

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

**โครงการออกแบบปรับปรุงสถาปัตยกรรมภายในกรมнарักษ์
กระทรวงการคลัง**

**INTERIOR ARCHITECTURE DESIGN FOR RENOVATION
THE TREASURY DEPARTMENT.**



**นายยุทธนา เพชรรัตน์
YUTTHANA PATSHARAT**

2 พ.
9/3550
2548

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... **75952**
วัน,เดือน,ปี..... **พ.ศ. 2550**

b. 418.41527
i.....

**ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาลัทธิศาสตร์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**

ปีการศึกษา 2548

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองปริญญาโท

หัวข้อปริญญาโท โครงการออกแบบปรับปรุงสถาปัตยกรรมภายในกรมธนารักษ์
กระทรวงการคลัง
INTERIOR ARCHITECTURE DESIGN FOR
RENOVATION THE TREASURY DEPARTMENT.
ชื่อนักศึกษา นายยุทธนา เพชรรัตน์
รหัสประจำตัว 46035098
ปริญญา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน
อาจารย์ผู้ควบคุมปริญญาโท อาจารย์ยอติศร ข่ายม่าน

คณะกรรมการปริญญาโท		ลายมือชื่อ
รศ.ว่าที่ร.ท. พิชัย	ศศภินาล	
อาจารย์พงศ์ทิพย์	อินทร์แก้ว	
อาจารย์ยอติศร	ข่ายม่าน	
อาจารย์ธรรมสรณ์	งามวรรณ	
อาจารย์ปิยะ	ตันศิริ	

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ 6 ตุลาคม เวลา 10.30 – 12.30
สถานที่สอบ ณ อาคารปฏิบัติการพิเศษจอมไตร ชั้น 5 (ห้อง ค 502)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมรับรองแล้ว
(รศ.ดร.รวีวรรณ ชินะตระกูล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)	โครงการออกแบบปรับปรุงสถาปัตยกรรมภายในกรมธนารักษ์ กระทรวงการคลัง
(ภาษาอังกฤษ)	INTERIOR ARCHITECTURE DESIGN FOR RENOVATION THE TREASURY DEPARTMENT.
ชื่อนักศึกษา	นายยุทธนา เพชรรัตน์
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
ภาควิชา	ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
คณะ	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์อติศร ข่ายม่าน

บทคัดย่อ

โครงการเสนอแนะปรับปรุงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในสำนักงานเทศบาลนครอุบลราชธานี จัดทำขึ้นเพื่อต้องการที่จะยกระดับมาตรฐานของการจัดสำนักงานราชการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นสำนักงานราชการที่มีความสวยงาม ความสะดวก และความคล่องตัวในการให้บริการ

วัตถุประสงค์ของการทำปริญญานิพนธ์

เพื่อเสนอแนะแนวทางการออกแบบปรับปรุงสถาปัตยกรรมภายในอาคาร โครงการ ศึกษา ค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับหลักการออกแบบสำนักงานที่มีความเหมาะสมทั้งทางด้านความสวยงาม และด้านของประโยชน์ใช้สอย เพื่อนำมาวิเคราะห์และสรุปเป็นแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในสำนักงานเทศบาลนครอุบลราชธานีให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ใช้บริการ

วิธีดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารสำนักงานเทศบาลนครอุบลราชธานี ได้สอดคล้องกับพฤติกรรม และความต้องการของผู้ใช้อาคาร จำเป็นต้องมีการศึกษาในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ศึกษานโยบายและวัตถุประสงค์ของโครงการ
2. ศึกษาถึงปัญหาและผลกระทบในด้านต่างๆที่เกิดขึ้นภายในโครงการ
3. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากโครงการเปรียบเทียบนำมาประกอบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบปรับปรุงโครงการ
4. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อนำมาประกอบการออกแบบ

รวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่ได้มาวิเคราะห์หาแนวทางการออกแบบและแก้ปัญหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลการวิจัย

1. การวางแผนของอาคารยังไม่สามารถตอบสนองการใช้สอยของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากเนื้อหาของโครงการยังขาดการประสานงานกัน ทั้งในแง่ทางสัญญาและการใช้สอย
2. การวางผังของอาคาร มีผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารและการจัดองค์ประกอบภายในอาคาร
3. ลักษณะงานตำแหน่งหน้าที่ รูปแบบเฉพาะของการทำงานมีผลต่อลักษณะและรูปแบบในการตกแต่งภายใน
4. อุปกรณ์ เทคนิคและเทคโนโลยีใหม่ๆ จะช่วยให้ผลการออกแบบสมบูรณ์ขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. วางองค์ประกอบ ประสานรูปแบบของการตกแต่งภายใน ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมและการใช้สอยของผู้ใช้และให้มีสภาพแวดล้อมและรูปแบบของอาคาร
2. จัดให้มีองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับตำแหน่ง หน้าที่การงานของข้าราชการประจำมากขึ้น และคำนึงถึงบุคคลภายนอกที่มาติดต่อเป็นหลัก
3. จัดตำแหน่งองค์ประกอบต่าง ๆ โดยยึดเส้นทางสัญจรของผู้อาคาร พฤติกรรมและการวางผังเดิมของอาคารเป็นหลัก
4. เสนอให้มีอุปกรณ์ วัสดุ และเทคนิคต่าง ๆ เข้าช่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์โครงการออกแบบปรับปรุงภายในกรมชนารักษ์ กระทรวงการคลัง สำเร็จได้ด้วยดีโดยความอนุเคราะห์และความร่วมมือทางด้านข้อมูล และคำแนะนำตลอดจนความคิดเห็นต่าง ๆ ซึ่งใคร่ขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

บิดามารดา และญาติพี่น้องของข้าพเจ้าที่ให้การช่วยเหลือและสนับสนุนด้าน กำลังทรัพย์ และกำลังใจแก่ข้าพเจ้าตลอดมา

อาจารย์ ที่ปรึกษาที่ให้คำชี้แนะมาโดยตลอด อธิบดีกรมชนารักษ์ (ขอขอบพระคุณที่ วันเทวี บุญเศรษฐ์ ฝ่ายแบบ)

และขอขอบคุณ พี่แอร์ พี่ก้อย พี่อ้อม ที่ให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูลและกำลังทรัพย์มา โดยตลอด

นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ความรู้และแนวคิดต่าง ๆ ในการทำปริญญานิพนธ์ ที่ไม่ได้ลงนามไว้ ณ ที่นี้ ข้าพเจ้าใคร่ขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง
(ศุภรดา เพชรรัตน์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญเรื่อง	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
สารบัญแผนภูมิ	ฉ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของ โครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	4
1.3 เหตุผลในการเลือกโครงการ	4
1.4 วัตถุประสงค์ของการทำวิทยานิพนธ์	4
1.5 ที่มาของปัญหา	5
1.6 แนวทางแก้ปัญหา	5
1.7 วิธีดำเนินการวิจัย	5
1.8 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล	6
1.9 ขอบเขตของโครงการ	7
1.10 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์	11

บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

2.1 ข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบ	14
2.1.1 ความเป็นมาของสำนักงานในประเทศไทย	14
2.1.2 การจัดวางผังสำนักงาน	15
2.1.3 กิจกรรมและหน้าที่ต่างๆภายในสำนักงาน	16
2.1.4 หลักการที่สำคัญในการจัดดำเนินงาน	17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
2.2 การรวบรวมข้อมูล (DATA COLLECTION)	17
2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล (DATA ANALYSIS)	17
2.3.1 กิจกรรมและหน้าที่ต่างๆภายในสำนักงาน	17
2.3.2 หลักการที่สำคัญในการจัดสำนักงาน	17
2.4 การจัดสำนักงานทั่วไป	18
2.4.1 การจัดพื้นที่ (SPACE) สำหรับการทำงานของแต่บุคคล (WORK SPACE FOR -INDIVIDUAL)	18
2.4.2 การจัดวางผังแบบ SINGLE ZONE LAY-OUT	18
2.4.3 การจัดวางผังแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT	19
2.4.4 การจัดวางผังแบบ TRIPLE ZONE LAY-OUT	19
2.5 การจัดสำนักงาน	20
2.5.1 การจัดสำนักงานแบบแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ (The individual room system)	20
2.5.2 การจัดสำนักงานแบบเปิด (The open layout system)	22
2.6 สรุปการจัดสำนักงาน	26
2.6.1 การจัดพื้นที่ สำหรับทางเดินร่วม	26
2.6.2 การจัดพื้นที่ สำหรับประชุมปรึกษาหารือ (Meeting Place And Conference Room)	27
2.6.3 การจัดพื้นที่สำหรับเก็บเอกสาร (Archives)	30
2.6.4 การจัดพื้นที่ สำหรับป้องกันเสียง (Acoustics Area)	30
2.6.5 การจัดพื้นที่ สำหรับต้อนรับแขก (Reception Area)	30
2.7 การจัดพื้นที่ สำหรับห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องเครื่อง	31
2.8 การจัดพื้นที่ สำหรับห้องค้นคว้า ห้องสมุด	31
2.9 ประเภทของเครื่องเรือนภายในสำนักงาน	31
2.9.1 โต๊ะทำงาน (Table & Desk)	31
2.9.2 เก้าอี้ (Chair)	33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
2.9.3 เก้าอี้แบบหมุนไม่ได้(RIGID CHAIR)	35
2.9.4 ตู้เก็บเอกสาร (File)	36
2.9.5 ตู้เซฟ	36
2.9.6 ขนาดพื้นที่การใช้งานของเครื่องใช้ภายในสำนักงาน	37
2.9.7 การออกแบบห้องประชุม (Conference Room)	43
2.10 การศึกษาสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบ	48
2.10.1 สี (COLOUR)	48
2.10.2 แสงสว่าง	50
2.10.3 หลอดไฟประเภท หลอดไส้อินแคนเดสเซนต์ (Incandescent)	52
2.10.4 หลอดไฟประเภท หลอดเรืองแสง (Fluorescent)	52
2.11 งานระบบต่างๆ	
2.11.1 ระบบปรับอากาศ (Air - Conditioning System)	55
2.11.2 ระบบป้องกันอัคคีภัย	62
2.12.1 หัว SPRINKLE	64
2.12.1 ชนิดระดับของสปริงเกอร์น้ำ	64
2.12.2 ลักษณะของหัวสปริงเกอร์	64
2.13 การศึกษาระบบควบคุมเสียงในสำนักงาน	66
2.13.1 วิธีดูดซับเสียง	66
1.13.2 การควบคุมเสียงภายในตัวอาคาร	66
2.13.3 ระบบกระจายกำลังไฟฟ้าในสำนักงาน	68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
2.14 วัสดุประกอบคกแต่งสำนักงาน	69
2.14.1 ทรม	69
2.14.2 กระเบื้องยาง	73
2.14.3 พื้นไม้ปาร์เก้	74
2.14.3 หินขัด	76
2.14.4 หินอ่อน	77
2.14.5 เครื่องปั้นดินเผา	78
2.14.6 ไม้อัด	79
2.14.7 ชิบซัมบอร์ด	80
2.14.8 แผ่นใยไม้อัด	80
2.14.9 ชิปบอร์ด	81
2.15 กระจกชนิดฝ้าผนัง	81
2.16 ม่านบังตา	82
2.17 วัสดุประกอบการตกแต่งอื่นๆ	84
2.18 กระจก	85
2.18.1 กระจกฉีก	85
2.18.2 กระจกโฟลทและกระจกขัดผิว	86
2.18.3 กระจกคอกกลวดลาย	86
2.18.4 กระจกคัดแสง	87
2.18.5 กระจกสะท้อนแสง	87
2.18.6 กระจกนิรภัยเทมเปอร์	88
2.18.7 กระจกเงา	88

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
2.19 การศึกษาเรื่องการออกแบบห้องจัดแสดง	89
2.19.1 หลักการในการจัดแสดง	89
2.19.2 การออกแบบห้องแสดง	90
2.19.3 ลักษณะของห้องแสดง	90
2.19.4 อุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการหรือห้องจัดแสดง	91
2.19.5 ผู้แสดง	91
2.20 การติดต่อสัญจรภายในห้องจัดแสดง	100
2.20.1 การติดต่อสัญจรภายในห้องจัดแสดง	100
2.20.2 เทคนิคในการจัดทางสัญจร	103
2.20.3 ขอบเขตการมองเห็น	105
2.21 การศึกษาเรื่องป้ายสัญลักษณ์ภายในอาคารสาธารณะ	107
2.22 สีในงานป้ายสัญลักษณ์	111
2.23 ตัวอักษร	111
2.24 สัญลักษณ์และเครื่องหมาย	113
2.25 การจัดวาง	116
2.26 เกณฑ์การออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์	116
2.27 ระบบป้ายสัญลักษณ์ภายใน (Interior signage system)	120
2.28 ชนิดของแผ่นป้ายสัญลักษณ์	121
2.29 การสร้างระบบป้ายสัญลักษณ์ภายใน (Creation of Interior Signage System)	126
2.30 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ	130
2.30.1 บริษัท แคลปปีคอล โอเค จำกัด	
2.30.2 สำนักงานเทศบาลนครนครราชสีมา	139

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 3 การศึกษารายละเอียดโครงการ	155
3.1 การศึกษาลักษณะโดยทั่วไปของกรุงเทพมหานคร	155
3.1.1 อาณาเขตติดต่อของกรุงเทพมหานคร	156
3.1.2 สภาพภูมิอากาศ	156
3.2 การศึกษารายละเอียดสถานที่ตั้งโครงการ	157
3.2.1 ลักษณะที่ตั้งโครงการ	
3.2.2 สภาพแวดล้อมภายในโครงการ	159
3.2.3 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม	159
3.3 การศึกษาหน่วยงานภายในโครงการ	
3.3.1 การจัดแบ่งหน่วยงานภายในหน่วยราชการ	162
3.3.2 งานด้านบริหารที่ราชพัสดุ	163
3.3.3 งานด้านผลิตเหรียญกษาปณ์ และของสิ่งจ้าง	163
3.3.4 งานด้านบริหารเงินตรา	163
3.3.5 งานด้านทรัพย์สินอันมีค่าของแผ่นดิน	163
3.3.6 งานด้านประเมินราคาทรัพย์สิน	163
3.4 การวิเคราะห์โครงการเดิม	164
3.4.1 ส่วนโถงทางเข้า	164
3.4.2 ส่วนโถงลิฟท์	165
3.4.3 ส่วนห้องประชุมผู้บริหาร	166
3.4.4 ส่วนห้องประชุมใหญ่	167
3.4.5 ส่วนปฏิบัติงานของกองต่างๆ	168
3.5 การบริหารงานภายในโครงการ	170
3.6 การศึกษาอัตรากำลังภายในโครงการ	171
3.7 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้โครงการ	199
3.7.1 ประเภทผู้ใช้โครงการ	199
3.7.2 การศึกษาเวลาของผู้ใช้ในอาคาร	200
3.7.3 การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร	201

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ	206
4.1 การวิเคราะห์พื้นที่ตั้ง โครงการและสภาพแวดล้อม	206
4.1.1 ทิศนวิสัยรอบอาคาร	207
4.2 วิเคราะห์อาคาร (BUILDING ANALYSIS)	207
4.2.1 การวิเคราะห์ผลกระทบจากสภาพดิน ฟ้า อากาศ ที่มีผลต่ออาคาร	207
4.2.2 วิเคราะห์ลักษณะทางสถาปัตยกรรม	212
4.2.3 วิเคราะห์โครงสร้างอาคาร	213
4.2.4 วิเคราะห์ผังอาคาร	213
4.2.5 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในโครงการ	214
4.3 การวิเคราะห์ที่ว่างภายในอาคาร (อาคารเดิม)	216
4.3.1 แสดงการวิเคราะห์ที่ว่างอาคาร ชั้นที่ 1	216
4.4 วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร	240
4.5 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของหน่วยงาน	251
4.6 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ ของ โครงการ	289
บทที่ 5 สรุปแนวคิดในการออกแบบ	
5.1 สรุปแนวความคิดในการออกแบบ	389
5.2 แนวความคิดในการออกแบบ	389
5.3 กระบวนการคิดในการออกแบบ	395
5.3.1 ส่วนโถงทางเข้าหลัก	396
5.3.2 ส่วน โถงลิฟท์	397
5.3.3 ห้องทำงานรองอธิบดี	398
5.3.4 ห้องทำงานอธิบดี	400
5.3.5 ห้องผู้อำนวยการในแต่ละฝ่าย	402
5.3.6 ห้องประชุมเล็ก	404

สารบัญ

	หน้า
5.3.7 ห้องรับรอง	406
5.3.8 ส่วนปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในแต่ละฝ่าย	408
5.3.9 ห้องประชุมใหญ่	411



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญัตินำ

	หน้า
บทที่ 2	
ตารางที่ 2.1 การเปรียบเทียบลักษณะการจักภายในและประโยชน์ใช้สอย ของสำนักงานแบบ	24
ตารางที่ 2.2 สรุปและเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของการจัดสำนักงาน แบบแยกห้องโดยเฉพาะ	25
ตารางที่ 2.3 ค่าระดับความสว่างภายในพื้นที่ต่าง ๆ	53
ตารางที่ 2.4 สรุปเปรียบเทียบเครื่องปรับอากาศประเภทต่างๆ	58
ตารางที่ 2.5 เปรียบเทียบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประเภทต่างๆ	63
ตารางที่ 2.6 แสดงวัสดุสำหรับป้ายสัญลักษณ์	128
ตารางที่ 2.7 วิเคราะห์การใช้วัสดุในการตกแต่งภายในบริษัทแคปปิตอล โอเค	136
ตารางที่ 2.8 สรุปข้อดีข้อเสียการตกแต่งภายในบริษัทแคปปิตอล โอเค	137
บทที่ 3	
ตารางที่ 3.1 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของกลุ่มงานกฎหมาย	172
ตารางที่ 3.2 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของกลุ่มงานพัฒนาธุรกิจ และศักยภาพที่ราชพัสดุ	173
ตารางที่ 3.3 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของสำนักบริหารที่ราชพัสดุ กรุงเทพมหานคร	175
ตารางที่ 3.4 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของสำนักบริหารที่ราชพัสดุ 1-2	178
ตารางที่ 3.5 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของสำนักบริหารจัดการฐานข้อมูล ที่ราชพัสดุ	179
ตารางที่ 3.6 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของกองแบบแผนและก่อสร้าง	181
ตารางที่ 3.7 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของสำนักงานเลขานุการกรม	183
ตารางที่ 3.8 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของกองการเจ้าหน้าที่	185
ตารางที่ 3.9 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของกองแผนงาน	187
ตารางที่ 3.10 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของกองคลัง	190
ตารางที่ 3.11 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของกองพัสดุ	192

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.12 แสดงอัตราค่าสิ่งและหน้าที่ของศูนย์สารสนเทศ	194
ตารางที่ 3.13 แสดงอัตราค่าสิ่งและหน้าที่ของสำนักประเมินราคาทรัพย์สิน	196
ตารางที่ 3.14 แสดงประเภทผู้ใช้อาคาร	199
ตารางที่ 3.15 แสดงระยะเวลาในการเข้าโครงการ (ผู้รับบริการ)	200
ตารางที่ 3.16 แสดงตารางเวลาผู้ใช้อาคารส่วนของผู้ให้บริการ	205
TIME OF USER เวลาผู้ใช้อาคาร	
ตารางที่ 3.17 แสดงตารางเวลาผู้ใช้อาคารส่วนของผู้รับบริการ	205
TIME OF USER เวลาผู้ใช้อาคาร	
บทที่ 4	
ตารางที่ 4.1 แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่างบริเวณโถงทางเข้า	217
ตารางที่ 4.2 แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วน โถงทางเข้า	217
ตารางที่ 4.3 แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่างบริเวณโถงหน้าลิฟท์	218
ตารางที่ 4.4 แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการ ออกแบบที่ว่าง ส่วน โถงหน้าลิฟท์	218
ตารางที่ 4.5 แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่างบริเวณส่วนสำนักงาน	219
ตารางที่ 4.6 แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนสำนักงาน	219
ตารางที่ 4.7 แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่างบริเวณส่วนห้องประชุมใหญ่	220
ตารางที่ 4.8 แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนประชุมใหญ่	220
ตารางที่ 4.9 แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่างบริเวณส่วนสำนักงาน	222
ตารางที่ 4.10 แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนสำนักงาน	222
ตารางที่ 4.11 แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่างบริเวณส่วน โถงลิฟท์	223
ตารางที่ 4.12 แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนโถงลิฟท์	223
ตารางที่ 4.13 แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่างบริเวณส่วนห้องประชุมใหญ่	224
ตารางที่ 4.14 แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนห้องประชุมใหญ่	224
ตารางที่ 4.15 แสดงการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้บริการภายในอาคารกรมธนารักษ์	225
ตารางที่ 4.16 แสดงการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้บริการภายในอาคารกรมธนารักษ์ (ต่อ)	226
ตารางที่ 4.17 แสดงการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้บริการภายในอาคารกรมธนารักษ์ (ต่อ)	227
ตารางที่ 4.18 แสดงการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้บริการภายในอาคารกรมธนารักษ์ (ต่อ)	228

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.19 (ส่วนสำนักงานเลขานุการกรม)	229
ตารางที่ 4.20 (เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป)	230
ตารางที่ 4.21 (เจ้าหน้าที่ทั่วไป พนักงาน เจ้าหน้าที่ บุคลากร)	231
ตารางที่ 4.22 (ต่อ) (เจ้าหน้าที่ทั่วไป พนักงาน เจ้าหน้าที่ บุคลากร)	232
ตารางที่ 4.23 (ต่อ) (ส่วนพนักงานทั่วไป)	233
ตารางที่ 4.24 (ต่อ) (เจ้าหน้าที่ทั่วไปส่วนให้บริการ)	234
ตารางที่ 4.25 (ต่อ) (เจ้าหน้าที่ทั่วไป)	235
ตารางที่ 4.26 (ต่อ) (เจ้าหน้าที่ทั่วไป)	236
ตารางที่ 4.27 ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคารภายใน โครงการ ส่วนห้องประชุม	237
ตารางที่ 4.28 ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคารภายใน โครงการ (ส่วนห้องประชุมผู้บริหาร และห้องประชุมใหญ่)	238
ตารางที่ 4.29 (ต่อ)	239
ตารางที่ 4.30 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบกรมชนารักษ์	253
ตารางที่ 4.31 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบรองอธิบดีสำนักบริหารที่ราชพัสดุ	255
ตารางที่ 4.32 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบรองอธิบดีสำนักกษเบบ์	257
ตารางที่ 4.33 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบรองอธิบดีสำนักงานเลขานุการกรม	259
ตารางที่ 4.34 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบโครงการเข้า	261
ตารางที่ 4.35 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบกลุ่มงานกฎหมาย	263
ตารางที่ 4.36 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบกลุ่มงานพัฒนารูรูกิจ และศักยภาพที่ราชพัสดุ	265
ตารางที่ 4.37 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักบริหารที่ราชพัสดุ กทม.	267
ตารางที่ 4.38 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักบริหารที่ราชพัสดุ 1-2	269
ตารางที่ 4.39 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ	271
ตารางที่ 4.40 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบกองแบบแผนและก่อสร้าง	273
ตารางที่ 4.41 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักงานเลขานุการกรม	275
ตารางที่ 4.42 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบกองการเจ้าหน้าที่	277
ตารางที่ 4.43 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบกองแผนงาน	279
ตารางที่ 4.44 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบกองคลัง	281

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.45 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบของพืชศู	283
ตารางที่ 4.46 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบศูนย์สารสนเทศ	285
ตารางที่ 4.47 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบห้องประชุมใหญ่	287
ตารางที่ 4.48 แสดงพื้นที่ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์	289
ตารางที่ 4.49 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนโถงทางเข้า	304
ตารางที่ 4.50 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนพักคอย	304
ตารางที่ 4.51 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนอชิบตีและรองอชิบตี	306
ตารางที่ 4.52 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนกลุ่มงานกฎหมาย	307
ตารางที่ 4.53 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนกลุ่มงานตรวจสอบภายใน	310
ตารางที่ 4.54 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนกลุ่มงานพัฒนาระบบราชการ	311
ตารางที่ 4.55 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกลุ่มงานพัฒนารูทิงและศักยภาพที่ราชพัสดุ	311
ตารางที่ 4.56 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพมหานคร	315
ตารางที่ 4.57 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารที่ราชพัสดุ 1	319
ตารางที่ 4.58 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารที่ราชพัสดุ 2	322
ตารางที่ 4.59 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ	324
ตารางที่ 4.60 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองแบบแผนและก่อสร้าง	327
ตารางที่ 4.61 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักงานเลขานุการกรม	331
ตารางที่ 4.62 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองการเจ้าหน้าที่	334
ตารางที่ 4.63 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองแผนงาน	340
ตารางที่ 4.64 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองพัสดุ	347
ตารางที่ 4.65 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยศูนย์สารสนเทศ	351
ตารางที่ 4.66 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักประเมินราคาทรัพย์สิน	355
ตารางที่ 4.67 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยห้องประชุมใหญ่	359
ตารางที่ 4.68 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยห้องประชุมใหญ่	360
ตารางที่ 4.69 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งโครงการ	361
ตารางที่ 4.70 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนที่ 1 ของชั้นที่ 1	364

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.71 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ส่วนที่ 2 ของชั้นที่ 1	365
ตารางที่ 4.72 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ส่วนที่ 3 ของชั้นที่ 1	365
ตารางที่ 4.73 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ส่วนที่ 1 ของชั้นที่ 2	366
ตารางที่ 4.74 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ส่วนที่ 2 ของชั้นที่ 2	367
ตารางที่ 4.75 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ส่วนที่ 1 ของชั้นที่ 3	367
ตารางที่ 4.76 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ส่วนที่ 2 ของชั้นที่ 3	368
ตารางที่ 4.77 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ส่วนที่ 1 ของชั้นที่ 4	369
ตารางที่ 4.78 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ส่วนที่ 2 ของชั้นที่ 4	369
ตารางที่ 4.79 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ส่วนที่ 1 ของชั้นที่ 5	370
ตารางที่ 4.80 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ส่วนที่ 2 ของชั้นที่ 5	371
ตารางที่ 4.81 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ส่วนที่ 1 ของชั้นที่ 6	372
ตารางที่ 4.82 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ส่วนที่ 2 ของชั้นที่ 6	372
ตารางที่ 4.83 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ส่วนที่ 1 ของชั้นที่ 7	373
ตารางที่ 4.84 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ส่วนที่ 2 ของชั้นที่ 7	374
ตารางที่ 4.85 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ชั้นที่ 1	375
ตารางที่ 4.86 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ชั้นที่ 2	375
ตารางที่ 4.87 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ชั้นที่ 3	376

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
บทที่ 2	
ภาพที่ 2.1 ลักษณะการจัดพื้นที่แบบโซนเดียว (Single Zone)	19
ภาพที่ 2.2 ลักษณะการจัดพื้นที่แบบสองโซนขนานกัน (Double Zone)	19
ภาพที่ 2.3 ลักษณะการจัดพื้นที่แบบล้อมรอบพื้นที่ห้องและมีส่วนกลาง	20
ภาพที่ 2.4 ตัวอย่างการจัดห้องทำงานแบบแยกส่วนเฉพาะบุคคล	21
ภาพที่ 2.5 ตัวอย่างการจัดห้องทำงานแบบแยกส่วนเฉพาะกลุ่ม	21
ภาพที่ 2.6 ตัวอย่างการจัดห้องทำงานแบบเปิดตามแนวเส้นเรขาคณิต	22
ภาพที่ 2.7 ตัวอย่างการจัดห้องทำงานแบบธรรมชาติ	23
ภาพที่ 2.8 แสดงการใช้ Space สำหรับการปรึกษาหารือเรื่องเล็กน้อยอาจไม่เป็นทางการมากนัก	27
ภาพที่ 2.9 แสดงการใช้ Space สำหรับการประชุมกลุ่มใช้พื้นที่ 9-10 ตารางเมตร	28
ภาพที่ 2.10 แสดงการใช้ Space สำหรับการประชุมกลุ่มใช้พื้นที่ 9-10 ตารางเมตร	29
ภาพที่ 2.11 แสดงตัวอย่างโต๊ะทำงาน	31
ภาพที่ 2.12 โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์	32
ภาพที่ 2.13 แสดงตัวอย่างโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ	33
ภาพที่ 2.14 เก้าอี้สำหรับพนักงานทั่วไป	34
ภาพที่ 2.15 เก้าอี้สำหรับพนักงานระดับกลาง	34
ภาพที่ 2.16 เก้าอี้สำหรับผู้บริหารระดับสูง	34
ภาพที่ 2.17 เก้าอี้ไม้หรือเก้าอี้โครงโลหะ	35
ภาพที่ 2.18 เก้าอี้นวม	
ภาพที่ 2.19 เก้าอี้โซฟา	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.20 ผู้เก็บเอกสาร (File)	36
ภาพที่ 2.21 พื้นที่นั่งทำงานพร้อมพิมพ์ดีด	38
ภาพที่ 2.22 การจัดโต๊ะประชุมลักษณะตัวยู	38
ภาพที่ 2.23 ตำแหน่งของโต๊ะประชุมที่ผู้ประชุมสามารถมองเห็นแผ่นภาพ ที่แสดงอยู่ที่ผนังได้ในระยะ 1.80 เมตร	39
ภาพที่ 2.24 ระดับความสูงของฉากบังตา	39
ภาพที่ 2.25 การใช้พื้นที่โต๊ะประชุมทรงสี่เหลี่ยม	40
ภาพที่ 2.26 พื้นที่ระหว่างผู้เก็บเอกสาร	40
ภาพที่ 2.27 ระยะที่นั่งประชุม	41
ภาพที่ 2.28 โต๊ะนั่งทำงานบริเวณชั้นเอื้อมหีบของและพื้นที่วางที่สามารถ เดินผ่านด้านหลังได้	41
ภาพที่ 2.29 การจัดที่นั่งรับแขก	42
ภาพที่ 2.30 พื้นที่สำหรับนั่งทำงานและรับแขก	42
ภาพที่ 2.31 แสดงตัวอย่างการจัดห้องประชุม	43
ภาพที่ 2.32 เก้าอี้ในห้องประชุม	45
ภาพที่ 2.33 เก้าอี้ชนิดไม่มีเท้าแขน (Side Chair) ระยะที่วางตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 24 นิ้ว	47
ภาพที่ 2.34 เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขนปรับหมุนได้ (Arm Chair) ระยะที่วางตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 30 นิ้ว	47
ภาพที่ 2.35 เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขนปรับหมุนได้ (Arm Chair) เป็นชนิดที่นิยมใช้กันมาที่สุดระยะที่วางตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 36 นิ้ว	48
ภาพที่ 2.36 การจัดโต๊ะประชุมและลักษณะขนาดพื้นที่โดยรอบ	48
ภาพที่ 2.37 ลักษณะหลอดไฟลักษณะต่างๆ	52
ภาพที่ 2.38 แสดงภาพเครื่องปรับอากาศแบบชนิดหน้าต่าง	56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.39 แสดงภาพเครื่องปรับอากาศแบบต่างๆ	56
ภาพที่ 2.40 แสดงช่องจ่ายลมในลักษณะต่างๆ	60
ภาพที่ 2.41 แสดงหน้ากากการกระจายลมแบบสี่เหลี่ยม	61
ภาพที่ 2.42 แสดงหน้ากากการกระจายลมแบบวงกลม	61
ภาพที่ 2.43 แสดงหน้ากากการกระจายลมแบบช่องแคบ	61
ภาพที่ 2.44 ลักษณะของตัวจ่ายลมจากผนัง	62
ภาพที่ 2.45 แสดงการฉีดน้ำของระบบห้องดับเพลิงระบบ SPRINKLER	65
ภาพที่ 2.46 ผู้โชว์แสดงจุดเปิด – ปิด แบบติดบนบานพับ	92
ภาพที่ 2.47 ผู้โชว์แสดงเปิด-ปิดแบบเคลื่อนด้านข้าง ตรงกลาง และด้านบน	92
ภาพที่ 2.48 ผู้โชว์แสดงเปิด-ปิดแบบถอดออกได้และแบบถอดฝาครอบ	92
ภาพที่ 2.49 แสดงการให้แสงสว่างในตู้แสดงแบบต่างๆ	93
ภาพที่ 2.50 แสดงเมื่อตั้งตู้กระจกตรงข้ามหน้าต่างให้เอียงผิวกระจก	94
ภาพที่ 2.51 แสดงหน้าต่างให้เอียงกระจกออกจากหน้าต่างเข้าหาผู้ดู	95
ภาพที่ 2.52 เมื่อแสงเข้าทางด้านบนและอยู่เบื้องหลังผู้ดูไม่ต้องเอียงกระจก	95
ภาพที่ 2.53 ตู้ที่หันหน้าเข้าหากันให้เอียงกระจกทำมุม	95
ภาพที่ 2.54 แสดงแปลนการมอง	96
ภาพที่ 2.55 แสดงรูปแบบของการจัดแท่นโชว์ STAND แบบต่าง ๆ	97
ภาพที่ 2.56 แสดงลักษณะชุดแสงแสดงงานสำเร็จรูปสามารถเปลี่ยนรูปแบบได้	98

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.57 ลักษณะแผงแสดงงานแบบถอดประกอบมีตัวยึด	99
ภาพที่ 2.58 การกำหนดเส้นทางที่ถูกกำหนดแน่นอนแบ่งทางเข้า-ออก	100
ภาพที่ 2.59 การกำหนดเส้นทางแน่นอนมีทางเข้าออกทางเดียวกัน	101
ภาพที่ 2.60 การกำหนดเส้นทางที่ถูกกำหนดแน่นอนมีทางเข้าออก	101
ภาพที่ 2.61 แสดงการแบ่งส่วนเพื่อผู้ชมส่วนใหญ่และผู้ชมส่วนน้อย	102
ภาพที่ 2.62 แสดงการแบ่งส่วนเพื่อผู้ชมส่วนใหญ่และผู้ชมส่วนน้อย	103
ภาพที่ 2.63 แสดงการจัดทางเดินที่ไม่ดี ทำให้เดินได้ไม่ทั่วถึง	104
ภาพที่ 2.64 แสดงการจัดทางเดินที่ดี ทำให้เดินได้ทั่วถึง	104
ภาพที่ 2.65 แสดงการจัดทาง	104
ภาพที่ 2.66 แสดงการรับฟังเสียงที่ชัดเจน	104
ภาพที่ 2.67 แสดงทางออกอยู่ทางเข้า ทำให้สามารถเดินดูได้ทั่วถึง	104
ภาพที่ 2.68 แสดงทางออกชัดเจนทำ ห่างจากให้ส่วนที่เหลือของห้อง ไม่สำคัญ	104
ภาพที่ 2.69 ภาพเปรียบเทียบระหว่างการหันศีรษะและการถอดกดา	105
ภาพที่ 2.70 ขอบเขตของการมองเห็นของคนสายตาสั้น	106
ภาพที่ 2.71 มุมมองทางด้านตั้งของมนุษย์	106
ภาพที่ 2.72 ขอบเขตการมองเห็นวัตถุในระดับสายตาคนปกติที่ไม่ต้องก้มศีรษะ	107
ภาพที่ 2.73 แสดงป้ายสัญลักษณ์สากลที่ใช้ในอาคารสาธารณะ	108
ภาพที่ 2.74 การจัดวางตัวอักษรบนแผ่นป้าย โดยคำนึงถึงระยะความห่าง บน ล่าง ซ้าย ขวา	112
ภาพที่ 2.75 ถูกศรทิศทางเดียวแบบต่างๆ	113

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.76 ลูกศรทิศทางเคียวแบบต่างๆ	114
ภาพที่ 2.77 ลูกศรบอกทิศทางตรงไปข้างหน้า	115
ภาพที่ 2.78 ป้ายสัญลักษณ์แสดงถึงหลายจุดหมายที่แสดงทิศทางเดียวกัน	116
ภาพที่ 2.79 ป้ายสัญลักษณ์แสดงถึงจุดหมายหลายจุดหมายที่แสดงทิศทางเดียวกัน	116
ภาพที่ 2.80 รูปแบบตัวอักษร ไม่มีฐานและมีฐาน	118
ภาพที่ 2.81 การจัดตัวอักษรสีขาวบนพื้นป้ายคำองศาของมุมมอง	119
The Viewing Angle	
ภาพที่ 2.83 ป้ายสัญลักษณ์รูปแบบ ชง ชงราว	122
ภาพที่ 2.84 ป้ายบนกันสาด	123
ภาพที่ 2.85 ป้ายระดับพื้นดิน	123
ภาพที่ 2.86 ป้ายแบบขาตั้ง	123
ภาพที่ 2.87 ป้ายอิเล็กทรอนิกส์	124
ภาพที่ 2.88 ป้ายที่ติดตั้งจากผนัง	124
ภาพที่ 2.89 ป้ายที่ติดตั้งบนหลังคา	124
ภาพที่ 2.90 ป้ายแขวน	125
ภาพที่ 2.91 ป้ายติดผนัง	125
ภาพที่ 2.92 ป้ายหน้าต่าง	126
ภาพที่ 2.93 แสดงลักษณะภายในของบริษัท แคปปีตอล โอเค จำกัด	131
ภาพที่ 2.94 แสดงลักษณะส่วนพักคอยภายในบริษัท แคปปีตอล โอเค จำกัด	132
ภาพที่ 2.95 แสดงลักษณะส่วนโถงทางเข้าภายในบริษัท แคปปีตอล โอเค จำกัด	133
ภาพที่ 2.96 แสดงลักษณะส่วนทำงานภายในบริษัท แคปปีตอล โอเค จำกัด	134
ภาพที่ 2.97 แสดงลักษณะส่วนทำงานภายในบริษัท แคปปีตอล โอเค จำกัด	135

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
บทที่ 3	
ภาพที่ 3.1 แสดงลักษณะแผนผังที่ตั้งโครงการ	157
ภาพที่ 3.2 ทิศใต้ ติดต่อกับ สถานีจอดรถ	158
ภาพที่ 3.3 ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อาคารกรมบัญชีกลาง	158
ภาพที่ 3.4 ทิศเหนือ ติดต่อกับ อาคารกรมประชาสัมพันธ์	158
ภาพที่ 3.5 ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อาคารสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน	158
ภาพที่ 3.6 แสดงลักษณะของอาคาร	160
ภาพที่ 3.7 แสดงแปลนพื้นอาคารเดิม	161
ภาพที่ 3.8 แสดงแปลนพื้นอาคารใหม่	162
ภาพที่ 3.9 แสดงการวิเคราะห์โครงการเดิมในส่วนโถงทางเข้า	164
ภาพที่ 3.10 แสดงการวิเคราะห์โครงการเดิมในส่วนโถงลิฟท์	165
ภาพที่ 3.11 แสดงการวิเคราะห์โครงการเดิมในส่วนห้องประชุมผู้บริหาร	166
ภาพที่ 3.12 แสดงการวิเคราะห์โครงการเดิมในส่วนห้องประชุมใหญ่	167
ภาพที่ 3.13 แสดงการวิเคราะห์โครงการเดิมในส่วนปฏิบัติงานของกองต่างๆ	168

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
บทที่ 4	
ภาพที่ 4.1 แสดงลักษณะแผนผังที่ตั้งโครงการ	206
ภาพที่ 4.2 แสดงลักษณะที่ตั้งและสภาพแวดล้อมโครงการ	207
ภาพที่ 4.3 แสดงช่วงเวลาและความเข้มของแสงจากดวงอาทิตย์	208
ภาพที่ 4.4 แสดงช่วงเวลาและความเข้มของแสงจากดวงอาทิตย์	208
ภาพที่ 4.5 แสดงทิศทางแนวโคจรของดวงอาทิตย์ทางทิศตะวันออก	209
ภาพที่ 4.6 แสดงทิศทางแนวโคจรของดวงอาทิตย์ทางทิศตะวันตก	209
ภาพที่ 4.8 แสดงลักษณะทางสถาปัตยกรรมของกรมราชภัฏ	212
ภาพที่ 4.9 แสดงลักษณะส่วนทำงานของผังอาคารเดิม	213
ภาพที่ 4.10 แสดงลักษณะส่วนทำงานของผังอาคารใหม่	214
ภาพที่ 4.11 แสดงลักษณะส่วนทำงานของผังอาคารใหม่	215
ภาพที่ 4.12 แสดงลักษณะส่วนต่างๆที่ทำการวิเคราะห์ในชั้นที่ 1	216
ภาพที่ 4.13 แสดงพื้นที่บ่งบอกถึงอาณาเขตพื้นที่ว่างส่วนโรงทางเข้า	217
ภาพที่ 4.14 แสดงพื้นที่บ่งบอกถึงอาณาเขตพื้นที่ว่างส่วนโรงทางเข้า	218
ภาพที่ 4.15 แสดงพื้นที่บ่งบอกถึงอาณาเขตพื้นที่ว่างส่วนสำนักงาน	219
ภาพที่ 4.16 แสดงพื้นที่บ่งบอกถึงอาณาเขตพื้นที่ว่างส่วนห้องประชุมใหญ่	220
ภาพที่ 4.17 แสดงลักษณะส่วนต่างๆที่ทำการวิเคราะห์ในชั้นที่ 3	221
ภาพที่ 4.18 แสดงพื้นที่บ่งบอกถึงอาณาเขตพื้นที่ว่างส่วนสำนักงาน	222
ภาพที่ 4.19 แสดงพื้นที่บ่งบอกถึงอาณาเขตพื้นที่ว่างส่วนโรงลิฟท์	223
ภาพที่ 4.20 แสดงพื้นที่บ่งบอกถึงอาณาเขตพื้นที่ว่างส่วนห้องประชุมใหญ่	224
ภาพที่ 4.21 แสดงการแบ่งกลุ่มภายในโครงการ	363
ภาพที่ 4.22 แสดงการวาง ZONING ภายในโครงการ	377
ภาพที่ 4.23 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 1	378
ภาพที่ 4.24 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 2	379
ภาพที่ 4.25 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 3	380
ภาพที่ 4.26 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 4	381

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 4.27 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 5	382
ภาพที่ 4.28 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 6	383
ภาพที่ 4.29 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 7	384
ภาพที่ 4.30 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 4 (อาคารใหม่)	385
ภาพที่ 4.31 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 5 (อาคารใหม่)	386
ภาพที่ 4.32 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 6 (อาคารใหม่)	387
ภาพที่ 4.33 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 8 (อาคารใหม่)	388
บทที่ 5	
ภาพที่ 5.1 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ในส่วนชั้นที่ 1	391
ภาพที่ 5.2 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ในส่วนชั้นที่ 2	391
ภาพที่ 5.3 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ในส่วนชั้นที่ 3	392
ภาพที่ 5.4 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ในส่วนชั้นที่ 4	392
ภาพที่ 5.5 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ในส่วนชั้นที่ 5	393
ภาพที่ 5.6 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ในส่วนชั้นที่ 6	393
ภาพที่ 5.7 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ในส่วนชั้นที่ 7	394
ภาพที่ 5.8 แสดงแนวความคิดในการออกแบบส่วนต่างๆภายในโครงการ	394
ภาพที่ 5.9 แสดงทัศนียภาพส่วน โถงทางเข้าหลัก	396
ภาพที่ 5.10 แสดงทัศนียภาพส่วน โถงลิฟท์	397
ภาพที่ 5.11 แสดงทัศนียภาพห้องทำงานรองอธิบดี	398
ภาพที่ 5.12 แสดงรูปด้านห้องทำงานรองอธิบดี	399
ภาพที่ 5.13 แสดงทัศนียภาพห้องทำงานรองอธิบดี	400
ภาพที่ 5.14 แสดงรูปด้านห้องทำงานอธิบดี	401
ภาพที่ 5.15 แสดงทัศนียภาพห้องผู้อำนวยการในแต่ละฝ่าย	402
ภาพที่ 5.16 แสดงรูปด้านห้องผู้อำนวยการในแต่ละฝ่าย	403
ภาพที่ 5.17 แสดงทัศนียภาพห้องประชุมเล็ก	404
ภาพที่ 5.18 แสดงรูปด้านห้องประชุมเล็ก	405

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 5.19 แสดงทัศนียภาพห้องรับรอง	406
ภาพที่ 5.20 แสดงรูปปั้นห้องรับรอง	407
ภาพที่ 5.21 แสดงทัศนียภาพส่วนกองการเจ้าหน้าที่	408
ภาพที่ 5.22 แสดงทัศนียภาพส่วนทางเข้ากองแผนงาน	409
ภาพที่ 5.23 แสดงรูปปั้นส่วนทางเข้ากองแผนงาน	409
ภาพที่ 5.24 แสดงทัศนียภาพส่วนทำงานกองแผนงาน	410
ภาพที่ 5.25 แสดงทัศนียภาพห้องประชุมใหญ่	411
ภาพที่ 5.26 แสดงรูปปั้นห้องประชุมใหญ่	412
ภาพที่ 5.27 แสดงวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งโครงการ	413



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
บทที่ 3	
แผนภูมิที่ 3.1 แสดงผังโครงสร้างส่วนราชการของกรมธนารักษ์	170
แผนภูมิที่ 3.2 แสดงโครงสร้างส่วนราชการและอัตราค่าจ้างกรมธนารักษ์	171
บทที่ 4	
แผนภูมิที่ 4.1 แสดงพฤติกรรมอธิบดีกรมธนารักษ์	241
แผนภูมิที่ 4.2 แสดงพฤติกรรมรองอธิบดีกรมธนารักษ์	241
แผนภูมิที่ 4.3 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน	242
แผนภูมิที่ 4.4 แสดงพฤติกรรมผู้อำนวยการกอง เลขานุการกรม	242
แผนภูมิที่ 4.5 แสดงพฤติกรรมเลขานุการประจำตัวผู้บริหาร	243
แผนภูมิที่ 4.6 แสดงพฤติกรรมผู้ให้บริการหัวหน้าฝ่ายต่างๆ	243
แผนภูมิที่ 4.7 แสดงพฤติกรรมวิทยากรบรรยายพิเศษ	244
แผนภูมิที่ 4.8 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ทั่วไป พนักงานบุคลากร	244
แผนภูมิที่ 4.9 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	245
แผนภูมิที่ 4.10 แสดงพฤติกรรมลูกจ้างประจำ	245
แผนภูมิที่ 4.11 แสดงพฤติกรรมลูกจ้างชั่วคราว	246
แผนภูมิที่ 4.12 แสดงพฤติกรรมพนักงานทำความสะอาด	246
แผนภูมิที่ 4.13 แสดงพฤติกรรมพนักงานรักษาความปลอดภัย	247
แผนภูมิที่ 4.14 แสดงพฤติกรรมผู้รับบริการ (ประชาชนทั่วไป)	247
แผนภูมิที่ 4.15 แสดงพฤติกรรมผู้รับบริการ นิสิต นักศึกษา	248
แผนภูมิที่ 4.16 แสดงพฤติกรรมผู้รับบริการ (ข้าราชการทั้งภายในและภายนอกกรม)	248
แผนภูมิที่ 4.17 แสดงพฤติกรรมพนักงานภาครัฐและเอกชน	249
แผนภูมิที่ 4.18 แสดงพฤติกรรมบุคคลสำคัญที่มาตรวจราชการ	249
แผนภูมิที่ 4.19 แสดงพฤติกรรมพนักงานส่งเอกสาร	250
แผนภูมิที่ 4.20 แสดงค่าโครงการค่าช่วยความสัมพัน้องค์ประกอบกรมธนารักษ์	253
แผนภูมิที่ 4.21 แสดงค่าโครงการค่าช่วยความสัมพัน้องค์ประกอบกรมธนารักษ์	254
แผนภูมิที่ 4.22 แสดงค่าความสัมพันผู้ใช้อาคารกรมธนารักษ์	254
แผนภูมิที่ 4.23 แสดงค่าโครงการค่าช่วยความสัมพัน้องค์ประกอบรองอธิบดี	255
สำนักบริหารที่ราชพัสดุ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 4.24 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ของค้ำประกอบรองอธิบดี สำนักบริหารที่ราชพัสดุ	256
แผนภูมิที่ 4.25 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนรองอธิบดี สำนักบริหารที่ราชพัสดุ	256
แผนภูมิที่ 4.26 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ของค้ำประกอบรองอธิบดี สำนักขาปณ์	257
แผนภูมิที่ 4.27 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ของค้ำประกอบรองอธิบดี สำนักขาปณ์	258
แผนภูมิที่ 4.28 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนรองอธิบดี สำนักขาปณ์	258
แผนภูมิที่ 4.29 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ของค้ำประกอบรองอธิบดี สำนักเลขานุการ	259
แผนภูมิที่ 4.30 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ของค้ำประกอบรองอธิบดี สำนักเลขานุการ	260
แผนภูมิที่ 4.31 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนรองอธิบดี สำนักเลขานุการ	260
แผนภูมิที่ 4.32 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ของค้ำประกอบโรงทางเข้า	261
แผนภูมิที่ 4.33 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ของค้ำประกอบโรงทางเข้า	262
แผนภูมิที่ 4.34 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคาร ส่วนโรงทางเข้า	262
แผนภูมิที่ 4.35 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ของค้ำประกอบกลุ่มงานกฎหมาย	263
แผนภูมิที่ 4.36 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ของค้ำประกอบกลุ่มงานกฎหมาย	264
แผนภูมิที่ 4.37 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารกลุ่มงานกฎหมาย	264
แผนภูมิที่ 4.38 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ของค้ำประกอบกลุ่มงาน พัมนาธุรกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ	265
แผนภูมิที่ 4.39 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ของค้ำประกอบกลุ่มงาน พัมนาธุรกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ	266
แผนภูมิที่ 4.40 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารกลุ่มงาน พัมนาธุรกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ	266
แผนภูมิที่ 4.41 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ของค้ำประกอบสำนักบริหาร	267

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 4.42 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักบริหาร ที่ราชพัสดุ กทม.	268
แผนภูมิที่ 4.43 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนสำนักบริหารที่ราชพัสดุ กทม.	268
แผนภูมิที่ 4.44 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักบริหาร ที่ราชพัสดุ 1-2	269
แผนภูมิที่ 4.45 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักบริหารที่ ราชพัสดุ 1-2	269
แผนภูมิที่ 4.47 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนสำนักบริหารที่ราชพัสดุ 1-2	270
แผนภูมิที่ 4.48 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักบริหารจัดการ ฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ	271
แผนภูมิที่ 4.49 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักบริหารจัดการ ฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ	272
แผนภูมิที่ 4.50 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนสำนักบริหารจัดการ ฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ	272
แผนภูมิที่ 4.51 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกองแบบแผน และก่อสร้าง	273
แผนภูมิที่ 4.52 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกองแบบแผน และก่อสร้าง	274
แผนภูมิที่ 4.53 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนกองแบบแผนและก่อสร้าง	274
แผนภูมิที่ 4.54 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักงาน- เลขานุการกรม	275
แผนภูมิที่ 4.55 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักงาน- เลขานุการกรม	276
แผนภูมิที่ 4.56 แสดงความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนสำนักงานเลขานุการกรม	276
แผนภูมิที่ 4.57 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกองการเจ้าหน้าที่	277
แผนภูมิที่ 4.58 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกองการเจ้าหน้าที่	278
แผนภูมิที่ 4.59 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนกองการเจ้าหน้าที่	278
แผนภูมิที่ 4.60 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกองแผนงาน	279

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 4.61 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกองแผนงาน	280
แผนภูมิที่ 4.62 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนกองแผนงาน	280
แผนภูมิที่ 4.63 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกองคลัง	281
แผนภูมิที่ 4.64 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกองคลัง	282
แผนภูมิที่ 4.65 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนกองคลัง	282
แผนภูมิที่ 4.66 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกองพัสดุ	283
แผนภูมิที่ 4.67 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกองพัสดุ	284
แผนภูมิที่ 4.68 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนกองพัสดุ	284
แผนภูมิที่ 4.69 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกองศูนย์สารสนเทศ	285
แผนภูมิที่ 4.70 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกองศูนย์สารสนเทศ	286
แผนภูมิที่ 4.71 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนกองศูนย์สารสนเทศ	286
แผนภูมิที่ 4.72 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบห้องประชุมใหญ่	287
แผนภูมิที่ 4.73 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบห้องประชุมใหญ่	288
แผนภูมิที่ 4.74 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนห้องประชุมใหญ่	288

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

กรมธนารักษ์ได้รับการก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2476 ตรงกับรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว โดยรวมกรมที่มีหน้าที่สำคัญ ๆ ไว้ถึง 4 กรม ด้วยกันคือ กรมกษาปณ์สิทธิการ

กรมพระคลังมหาสมบัติ

กรมเงินตรา

กรมรักษาที่หลวงและกัลปนา

ทั้งนี้ เป็นไปตามพระราชกฤษฎีกาจัดวางระเบียบกรมในกระทรวงการคลัง พ.ศ. 2476 ซึ่งแต่เดิมใช้ชื่อว่ากรมพระคลัง และต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นกรมคลัง เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2476 ตามพระราชกฤษฎีกาจัดวางระเบียบราชการ สำนักงานและกรมในกระทรวงการคลัง พ.ศ. 2495 จากนั้นได้มีพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2495 จึงได้เปลี่ยนชื่อจากกรมคลัง เป็น "กรมธนารักษ์" เมื่อวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2495 ตราบจนถึงปัจจุบัน สำหรับกรมต่าง ๆ ที่มารวมกันเป็นกรมธนารักษ์นั้นต่างมีภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

กรมกษาปณ์สิทธิการ

กำเนิดขึ้นเนื่องจากเมื่อปี พ.ศ. 2400 พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 เนื่องจากทรงมีพระราชดำริที่จะจัดตั้งโรงกษาปณ์ทำเหรียญแบบขึ้นตามลักษณะสากลนิยมใช้แทนเงินพดด้วง จึงมีพระราชกระแสรับสั่งให้คณะทูตไทยที่ส่งไปเจริญทางพระราชไมตรีกับประเทศอังกฤษ จัดซื้อเครื่องทำเงินมาถวาย และได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สร้างโรงงานขึ้นในพระบรมมหาราชวัง โดยได้ติดตั้งเครื่องจักรเสร็จเรียบร้อยเมื่อต้นปี พ.ศ. 2403 พระราชทานนามว่า "โรงกระษาปณ์สิทธิการ" ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น "กรมกระษาปณ์" และเป็น "กองกษาปณ์" และเป็น "สำนักกษาปณ์" ในปัจจุบัน

พระคลังมหาสมบัติ

เดิมมีชื่อเรียกว่า "กรมเก็บ" ขึ้นกับกระทรวงพระคลังมหาสมบัติ เป็นพระคลังแผ่นดินสำหรับรับจ่ายและรักษาพระราชทรัพย์ทั้งปวงในกรุงเทพมหานคร และเป็นต้นเรื่องรับส่งเงินแผ่นดินถึงพระ

คลังในหัวเมืองทั่วราชอาณาจักร ต่อมาจึงได้เปลี่ยนชื่อจากกรมเก็บเป็นกรมพระคลังมหาสมบัติเมื่อปี พ.ศ. 2455

กรมเงินตรา

กำเนิดขึ้นโดยประกาศพระราชบัญญัติธนบัตร พ.ศ. 2445 โดยรัฐออกเงินกระดาษรูปตัว สัตยูญาใช้เงินตามกฎหมายเรียกว่า "ธนบัตร" โดยสัตยูญาจะจ่ายเงินให้แก่ผู้นำตัวมาขึ้นทันที เจ้าพนักงานผู้ออกธนบัตรและผู้รับจ่ายเงินขึ้นธนบัตรให้เรียกว่า "กรมธนบัตร"

ต่อมาในปี พ.ศ. 2452 กรมธนบัตร ได้โอนไปขึ้นกับกรมตำรวจและกรมสารบัญชี ซึ่ง ภายหลังได้ชื่อใหม่ว่ากรมบัญชีกลาง จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2471 จึงได้เปลี่ยนชื่อจาก "กรมธนบัตร" เป็น "กรมเงินตรา" เมื่อมีพระราชกฤษฎีกาจัดวางระเบียบกรมในกระทรวงการคลัง พ.ศ. 2476 แล้ว กรมเงินตราได้ลดฐานะลงเป็น กองเงินตรา สังกัดกรมพระคลัง โดยมีหน้าที่เกี่ยวกับ ธนบัตรและเหรียญกษาปณ์

ต่อมาเมื่อได้จัดตั้งธนาคารแห่งประเทศไทย เมื่อ พ.ศ. 2485 กิจการเกี่ยวกับธนบัตรจึง เป็นหน้าที่ของธนาคารแห่งประเทศไทย โดยหน้าที่ของกองเงินตราไปอยู่กับฝ่ายออกบัตรธนาคาร กรมเงินตราจึงหันไปจากกรมธนารักษ์

สำหรับกรมสุดท้ายที่ได้ถูกยุบรวมมาอยู่ในสังกัดกรมพระคลังคือ "กรมรักษาที่หลวงและ กัลปนา" มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการเงินในพระองค์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและ เกี่ยวกับพระราชทรัพย์ของบรมวงศ์ และดูแลที่ดินซึ่งมีผู้อุทิศแต่ประโยชน์ให้วัดหรือพระศาสนา ซึ่ง เรียกว่า "ที่กัลปนา" อีกด้วย แต่ปัจจุบันเป็นหน้าที่ของกรมการศาสนาเป็นผู้ดูแล จากการปรับปรุง กระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ได้มีการโอน

กรมธนารักษ์มีหน้าที่และความรับผิดชอบตามกฎหมาย ดังนี้

1. ปกครอง ดูแล บำรุงรักษา ให้ใช้ จัดประโยชน์ จัดทำนิติกรรม และดำเนินการในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับที่ราชพัสดุตามพระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2518

2. จัดทำและนำออกใช้เหรียญกษาปณ์และดำเนินการเกี่ยวกับเงินตราตามพระราชบัญญัติ

เงินตรา พ.ศ. 2501

3. รับ - จ่าย ควบคุมเงินคงคลัง ตามพระราชบัญญัติเงินคงคลัง พ.ศ. 2491

4. ดำเนินการเกี่ยวกับการกำหนดราคาประเมินของสังหาริมทรัพย์และทรัพย์สินอื่นตาม

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

โดยแยกเป็นลักษณะงาน ได้ดังนี้

1. งานด้านบริหารที่ราชพัสดุ

ดำเนินการปกครองดูแลรักษาจัดให้ใช้ประโยชน์และทำนิติกรรมเกี่ยวกับที่ราชพัสดุให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ภาครัฐ

2. งานด้านผลิตเหรียญกษาปณ์ และของสังฆ้าง

ดำเนินการผลิตเหรียญกษาปณ์หมุนเวียนตั้งแต่ชนิดราคา 10บาท ลงมาจนถึง 1 สตางค์ รวมทั้งผลิตเหรียญกษาปณ์ที่ระลึก เหรียญที่ระลึกเนื่องในวโรกาสและโอกาสสำคัญต่าง ๆ ตลอดจนการจัดสร้างเครื่องราชอิสริยาภรณ์ จัดทำเครื่องหมายตอบแทนและของสังฆ้างต่าง ๆ ที่หน่วยราชการ รัฐวิสาหกิจและเอกชนสังฆ้าง ทำการบุบหลอมทำสายและล้างตัวเหรียญกษาปณ์ ตลอดจน ติดตั้ง ตรวจสอบ ซ่อมแซมประตูดึงหมั่นคงและจัดทำซ่อมแซมกุญแจตู้নিরภัยของส่วนราชการ

3. งานด้านบริหารเงินตรา

ดำเนินการควบคุมการรับ - จ่ายแลกเปลี่ยนและเก็บรักษาเหรียญกษาปณ์ การเบิก - ส่งเงินคงคลังของจังหวัด การควบคุมยอดเงินฝากของรัฐที่ธนาคารแห่งประเทศไทย รับเช็คเงินผลประโยชน์รายได้ของรัฐ ตรวจสอบพิสูจน์เหรียญกษาปณ์

4. งานด้านทรัพย์สินอันมีค่าของแผ่นดิน

ดำเนินการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ เก็บรักษา จัดแสดงและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับเงินตรา เหรียญที่ระลึก เครื่องราชอิสริยาภรณ์ เครื่องราชอิสริยาภรณ์ และทรัพย์สิน อันมีค่าของแผ่นดิน รวมทั้งการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมการสะสมเหรียญกษาปณ์ทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ

5. งานด้านประเมินราคาทรัพย์สิน

ดำเนินการเกี่ยวกับการกำหนดราคาประเมินและเสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาในการกำหนดราคาประเมินของอสังหาริมทรัพย์และทรัพย์สินอื่น ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งพัฒนาระบบการประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์ให้เป็นที่ยอมรับ เชื่อถือได้ และเป็นมาตรฐานสากล

จากอดีตสู่ปัจจุบัน อาคารกรมธนารักษ์คิมนั้นเป็นอาคารที่มีหน่วยงานต่างๆรวมอยู่มากรมาย จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการขยายตัวของหน่วยงาน โดยอาคารสร้างอาคารเพิ่มเติมซึ่งเป็นอาคารใหม่ 8 ชั้น กำลังก่อสร้างอยู่ด้านหลังในส่วนของอาคารเก่าซึ่งจะมีการทำทางสัญจรเชื่อมต่อกันอีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เป็นสถานที่ราชการซึ่งมรความเป็นเอกเทศ แยกอิสระจากกรมอื่นและมีหน้าที่ใช้สอยที่ชัดเจน สำหรับภารกิจหลักของสำนักงานและกรมอื่นๆ
2. เป็นสถานที่ใช้งานใหม่ ซึ่งพื้นที่ใช้งานเดิมเกิดความคับแคบไม่พอเพียงต่อการใช้งานซึ่งอาคารใหม่นี้ยังรองรับการใช้งานในอนาคตอีกด้วย
3. เป็นสถานที่ราชการที่จะใช้เผยแพร่และสร้างสื่อทางการศึกษา และเป็นพื้นที่ที่นักศึกษาประชาชนจะมาใช้สอยหาข้อมูลและทำความเข้าใจในสถานะเศรษฐกิจและเรื่องราวต่างๆภายในกรมชนารักษ์
4. เป็นการใช้สอยพื้นที่ทางด้านหลังของกรมให้เกิดประโยชน์ นอกจกจะปล่อยให้พื้นที่โล่งไม่มีกิจกรรมใดๆให้เกิดประโยชน์สูงค่าซึ่ง

1.3 เหตุผลในการเลือกโครงการ

1. เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการที่กำลังก่อสร้างอยู่ สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเข้าใจปัญหาของโครงการได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง สามารถนำไปออกแบบและศึกษาข้อมูลได้อย่างมีระบบแบบแผนตามขั้นตอนได้เป็นอย่างดี
2. เป็นโครงการที่มีความน่าสนใจ ทั้งในเชิงสถาปัตยกรรมและในเชิงสถาปัตยกรรมภายใน ซึ่งตัวผู้เสนอโครงการมีแนวคิดที่อยากจะปรับปรุง เปลี่ยนแปลง รูปแบบลักษณะสถาปัตยกรรมภายในของหน่วยงานราชการให้เป็นรูปแบบใหม่มีความน่าสนใจ ดูแล้วไม่น่าเบื่อสำหรับข้าราชการประจำหน่วยงานและบุคคลต่างๆที่เข้ามาใช้บริการ
3. เป็นโครงการจริงที่ให้ประโยชน์ต่อสังคม ในการศึกษาค้นคว้าและวิจัยแก่ผู้ที่ต้องการทราบข้อมูลได้อย่างทั่วถึง

1.4 วัตถุประสงค์ของการทำวิทยานิพนธ์

- 1 เพื่อศึกษาค้นคว้าข้อมูลการจัดสำนักงานในส่วนต่างๆเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาสรุปให้เกิดความเหมาะสมในการจัดพื้นที่ใช้สอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์
2. เพื่อการจัดสำนักงานให้มีระบบ พร้อมทั้งบรรยากาศ ความสะดวกสบาย และความสัมพันธอย่างต่อเนื่องในการทำงานเพื่อให้ตอบสนองต่อพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้โครงการได้อย่างถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เพื่อนำเอาความรู้ทางด้านหลักการ และประสบการณ์ทางด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในที่ได้เรียนรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ และสามารถนำมาทำการออกแบบได้ตามความเป็นจริง และเพื่อบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของโครงการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

4. เพื่อเป็นประสบการณ์ในการศึกษาระดับปริญญาตรี และเป็นแนวทางในการนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคต

1.5 ที่มาของปัญหา

1. เป็นโครงการที่มีการดำเนินการอยู่ในปัจจุบันและยังไม่ได้รับการออกแบบตกแต่งสถาปัตยกรรมภายใน

2. ภายในอาคารต้องการพื้นที่ใช้สอยที่สอดคล้องและสัมพันธ์กันในแต่ละส่วนเพื่อให้งานมีประสิทธิภาพ

3. เป็นหน่วยงานราชการที่ต้องการให้บริการประชาชนต่างๆที่เข้ามาใช้บริการ ดังนั้นจึงสมควรที่จะมีการออกแบบตกแต่งในส่วนบริการต่างๆให้เหมาะสมกับโครงการ

1.6 แนวทางแก้ปัญหา

1.ศึกษารายละเอียดข้อมูลพื้นฐานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

2.ศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร ในส่วนต่างๆ ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยต่างๆภายในอาคารเพื่อนำมาออกแบบได้อย่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละส่วน

3.ศึกษารูปแบบของสำนักงานที่มีความคล้ายคลึงกันหรือเหมือนกัน เพื่อนำมาสรุปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบเพื่อให้ได้มาตรฐานในด้านความเป็นเอกลักษณ์เพื่อเป็นที่รู้จักและความน่าเชื่อถือให้แก่ประชาชนโดยทั่วไป

4.นำความรู้และประสบการณ์ทางด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดตรงตามวัตถุประสงค์

1.7 วิธีดำเนินการวิจัย

มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1.กำหนดวัตถุประสงค์ของการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งเหตุผลในการเลือกโครงการที่มาของปัญหา และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์ให้ชัดเจนและถูกต้องเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ โครงการและสถานที่ตั้ง รวมถึงพฤติกรรมของผู้ให้บริการและ ผู้รับบริการ

3. ศึกษารูปแบบการสำนักงานในระดับเดียวกันหรือใกล้เคียง

4. นำข้อมูลต่างๆที่ได้รวบรวมมาวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปในการออกแบบ

5. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำรายละเอียดของโครงการ

6. กำหนดแนวความคิดของสถาปัตยกรรมภายใน โดยประมวลผลจากการศึกษาการวิเคราะห์ ข้อมูลในเบื้องต้น

7. จัดทำแบบร่าง แบบสถาปัตยกรรม และข้อมูลภาคเอกสารซึ่งเป็นบทสรุปและข้อเสนอแนะในการ ทำวิทยานิพนธ์

8. สรุปผล และนำเสนอผลงานออกแบบ

1.8 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษาความเป็นมาของโครงการ

2. ศึกษาตัวอาคาร

-ที่ตั้งและสภาพแวดล้อม

-ผลกระทบทางด้านภูมิศาสตร์

-แนวความคิดในการออกแบบ

-โครงสร้างและวัสดุที่ใช้

-ส่วนประกอบภายในอาคาร

3. ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ

-สายงานการบริหารและอัตรากำลังกรมธนารักษ์

-หน้าที่ของหน่วยงานและบุคลากร

-พฤติกรรมของผู้ใช้งานโครงการ

4. ศึกษาการจัดระบบสำนักงานและเครื่องใช้สำนักงาน

-ประเภท ขนาดสัดส่วนเฟอร์นิเจอร์และเครื่องใช้สำนักงาน

-การแบ่งพื้นที่ใช้สอยและทางสัญจรภายในสำนักงาน

-การเลือกใช้และการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ที่เหมาะสม

5. ศึกษาข้อมูลทางด้านเทคนิคต่างๆที่นำมาใช้ในอาคารสำนักงาน

-ระบบไฟฟ้า

-ระบบปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบเสียง
- ระบบแสง
- วัสดุต่างที่นำมาใช้ในการตกแต่ง

1.9 ขอบเขตของโครงการ

อาคารกรมธนารักษ์ ตั้งอยู่ที่ ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร มีทั้งตึกใหม่และตึกเก่า ในส่วนของตึกเก่าเป็นอาคารสูง 8 ชั้น มีรายละเอียดขององค์ประกอบ ดังนี้

ชั้นที่	1 (ตึกเก่า)	มีพื้นที่	1348	ตารางเมตร	ประกอบด้วย
					- กองคลัง - สำนักงานบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพ (สบท.ภทพ.) - ศูนย์บริการข้อมูลข่าวสาร - ห้องเก็บเอกสาร - โถงหน้าลิฟท์ - โถงทางเดินและบันได - โถงทางเข้า - ห้องน้ำชาย , หญิง
ชั้นที่	2	มีพื้นที่	1048	ตารางเมตร	ประกอบด้วย
					- กองพัสดุ - สารบรรณ - ศูนย์สารสนเทศ - กองแผนงาน - โถงลิฟท์ - โถงทางเดินและบันได - ห้องน้ำชาย , หญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 3 มีพื้นที่ 1048 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- ห้องอธิบดี
- ห้องรองอธิบดี 1 (รองฝ่ายกษาปณ์)
- ห้องรองอธิบดี 2 (ที่ราชพัสดุ)
- ห้องรองอธิบดี 3 (ด้านบริหาร)
- ห้องรับรอง
- ห้องเลขา
- ห้องประชุม
- ห้องประชุม 1
- ห้องประชุม 2
- ห้องประชุม 3
- ห้องผู้เชี่ยวชาญ 1
- ห้องผู้เชี่ยวชาญ 2
- ห้องผู้เชี่ยวชาญ 3
- โถงลิฟท์
- โถงทางเดินและบันได
- ห้องน้ำชาย , หญิง

ชั้นที่ 4 มีพื้นที่ 1048 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- สำนักงานเลขานุการกรม
- กองการเจ้าหน้าที่
- ประชาสัมพันธ์
- สำนักบริหารที่ราชพัสดุ 2
- โถงลิฟท์
- โถงทางเดินและบันได
- ห้องน้ำชาย , หญิง

ชั้นที่ 5 มีพื้นที่ 1048 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- สำนักบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ
- สำนักบริหารที่ราชพัสดุ 1
- โถงลิฟท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โครงการเดินและบันได
- ห้องน้ำชาย , หญิง

ชั้นที่ 6 มีพื้นที่ 1048 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- กองแบบแผนและก่อสร้าง
- กลุ่มงานตรวจสอบภายใน
- กลุ่มงานตรวจราชการ
- โถงลิฟท์
- โครงการเดินและบันได
- ห้องน้ำชาย , หญิง

ชั้นที่ 7 มีพื้นที่ 1228 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- กลุ่มงานกฎหมาย
- สหกรณ์
- ห้องรับรอง
- ห้องวิทยากร
- ห้องประชุม
- โถงลิฟท์
- โครงการเดินและบันได
- ห้องน้ำชาย , หญิง

รวมพื้นที่ 7816 ตารางเมตร

ชั้นที่ 1 (ตึกใหม่) มีพื้นที่ 816 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- ที่จอดรถ

ชั้นที่ 2 มีพื้นที่ 816 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- ที่จอดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่	3	มีพื้นที่	750	ตารางเมตร	ประกอบด้วย
					- ที่จอดรถ
ชั้นที่	4	มีพื้นที่	750	ตารางเมตร	ประกอบด้วย
					- ส่วนจัดการฐานข้อมูล
					- ส่วนมาตรฐาน
					- ส่วนบริหารงานทั่วไป
					- ห้องประชุม
					- โถงลิฟท์
					- โถงทางเดินและบันได
ชั้นที่	5	มีพื้นที่	750	ตารางเมตร	ประกอบด้วย
					- ส่วนประเมินราคาทรัพย์สินในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
					- ห้องประชุม
					- ห้องผู้อำนวยการ
					- ห้องทัศน
					- ห้องเครื่องปรับอากาศ
					- โถงลิฟท์
					- โถงทางเดินและบันได
ชั้นที่	6	มีพื้นที่	750	ตารางเมตร	ประกอบด้วย
					- ส่วนประเมินราคาทรัพย์สินในภูมิภาค
					- ห้องทัศน
					- ห้องเครื่องปรับอากาศ
					- โถงลิฟท์
					- โถงทางเดินและบันได
ชั้นที่	7	มีพื้นที่	750	ตารางเมตร	ประกอบด้วย
					-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่	8	มีพื้นที่	750	ตารางเมตร	ประกอบด้วย
					-ห้องประชุมใหญ่
					-ห้องรับรอง
					-โถงกลาง
					-ห้องเครื่องปรับอากาศ
					-โถงลิฟท์
					-โถงทางเดินและบันได
		รวมพื้นที่	6132	ตารางเมตร	

1.10 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

ชั้นที่	1 (ตึกเก่า)	ประกอบด้วย			
		-กองคลัง	504	ตารางเมตร	
		-สำนักงานบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพ (สบท.ภทม.)	504	ตารางเมตร	
		-โถงทางเข้า	192	ตารางเมตร	
		รวมพื้นที่โดยประมาณ	1200	ตารางเมตร	
ชั้นที่	2	ประกอบด้วย			
		-กองทัสศ+สารบรรณ	504	ตารางเมตร	
		-ศูนย์สารสนเทศ+สารบรรณ+กองแผนงาน	504	ตารางเมตร	
		รวมพื้นที่โดยประมาณ	1008	ตารางเมตร	
ชั้นที่	3	ประกอบด้วย			
		-ห้องอธิบดี	84	ตารางเมตร	
		-ห้องรับรอง	42	ตารางเมตร	
		-ห้องเลข	42	ตารางเมตร	
		-ห้องประชุม	84	ตารางเมตร	
		รวมพื้นที่โดยประมาณ	252	ตารางเมตร	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่	4	ประกอบด้วย		
		-กองการเจ้าหน้าที่+ประชาสัมพันธ์+สำนักงานเลขานุการกรม	504	
		-สำนักบริหารที่ราชพัสดุ 2	504	
		รวมพื้นที่โดยประมาณ	1008	ตารางเมตร
ชั้นที่	5	ประกอบด้วย		
		-สำนักบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ	504	
		-สำนักบริหารที่ราชพัสดุ 1	504	
		รวมพื้นที่โดยประมาณ	1008	ตารางเมตร
ชั้นที่	6	ประกอบด้วย		
		-กองแบบแผนและก่อสร้าง	504	
		รวมพื้นที่โดยประมาณ	504	ตารางเมตร
ชั้นที่	7	ประกอบด้วย		
		-ห้องรับรอง+ห้องวิทยากร+ห้องประชุม	504	
		รวมพื้นที่โดยประมาณ	504	ตารางเมตร
		รวมพื้นที่	4980	ตารางเมตร
ชั้นที่	3 (ตึกใหม่)	ประกอบด้วย		
		-พื้นที่ว่างรอการขยายจากตึกเก่า		
ชั้นที่	4	ประกอบด้วย		
		-ส่วนบริหารงานทั่วไป+ส่วนจัดการฐานข้อมูล+ส่วนมาตรฐาน		
		-ห้องประชุม		
		รวมพื้นที่โดยประมาณ	408	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 5 ประกอบด้วย
 -ส่วนประเมินราคาทรัพย์สินในกรุงเทพและปริมณฑล
 -ห้องผู้อำนวยการ
 -ห้องประชุม
 รวมพื้นที่โดยประมาณ 432 ตารางเมตร

ชั้นที่ 6 ประกอบด้วย
 -ส่วนประเมินราคาทรัพย์สินในภูมิภาค
 -ห้องประชุม
 -ห้อง ผู้อำนวยการ
 รวมพื้นที่โดยประมาณ 432 ตารางเมตร

ชั้นที่ 7 ประกอบด้วย
 -พื้นที่วางรอการขยายจากตึกเก่า

ชั้นที่ 8 ประกอบด้วย
 -ห้องประชุมใหญ่
 -ห้องรับรอง
 -โถงกลาง
 รวมพื้นที่โดยประมาณ 528 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำปริญญานิพนธ์

1. สามารถเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม ที่เกิดขึ้นในงานออกแบบ
2. ได้รับความรู้ข้อมูลและรายการต่างๆ เกี่ยวกับการดำเนินงานออกแบบตกแต่งภายใน โครงการได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์
3. ได้ทราบถึงปัญหาต่างๆ ในการออกแบบตกแต่งภายในโครงการและทราบถึงแนวทางการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง
4. สามารถนำความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ในการทำปริญญานิพนธ์ไปใช้ในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อในอนาคตต่อไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

2.1 ข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบ

2.1.1 ความเป็นมาของสำนักงานในประเทศไทย

ตามประวัติการทำงานเป็นกลุ่มเริ่มจากงานราชการแผ่นดินก่อนไม่มีหลักฐานแน่ชัดว่างานแผ่นดินนั้นแยกเป็นงานราชการแบบสำนักงานเมื่อ พ.ศ.ใด ทราบเพียงว่าแยกตอนรัชกาลที่ 5 เพราะเริ่มมีกระทรวงต่างๆ จัดลำดับการทำงานให้รัดกุมขึ้นกว่าตอนต้นราชวงศ์จักรี พระองค์ได้ทรงปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงการบริหารใหม่ทั้งหมด ได้ทรงยกเลิกกรมต่างๆที่มีอยู่แล้วคือ กรมเวียง กรมคลังและกรมนาจึงได้แบ่งกรมใหม่ออกเป็น 10 กรมตามที่ใช้อยู่ในประเทศตะวันตกสำหรับสำนักงานด้านธุรกิจ โดยตรงเริ่มจากการค้า โดยที่ไทยได้มีความสัมพันธ์กับประเทศตะวันตกมาตั้งแต่สมัยศตวรรษที่ 16 และ 17 จากการทำสัมพันธไมตรีกับต่างประเทศทางการค้าจึงเกิดปัญหาเรื่องเงินตราต่างประเทศสลับกันเป็นเหตุให้เกิดตัวกลางแลกเปลี่ยนเงินตราขึ้น ต่อมาเจริญขึ้นจึงมีที่ทำการที่แน่นอนเรียกว่า สำนักงานธนาคาร

ธนาคารในเมืองไทยเริ่มเมื่อรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งธนาคารแห่งแรกนั้นเป็นธนาคารของต่างชาติคือ ธนาคารฮ่องกง และธนาคารชาเคอร์ ต่อมาระยะหลังคนไทยได้เริ่มทำกิจการเองโดยให้ห้างการค้าเป็นตัวแทนและเปิดดำเนินธุรกิจแบบธนาคารเป็นแห่งแรก คือ ที่ตึกแถวของคลังข้างที่ที่ตำบลบ้านหม้อ โดยตั้งชื่อว่าบริษัท แวงษ์สยามกัมมาจล จำกัด

เมื่อธนาคารเจริญขึ้นก็มีบริษัทชาวต่างประเทศอื่นๆ เข้ามาทำธุรกิจเพิ่มมากขึ้นจึงเห็นลักษณะการทำงานได้ชัดเจนขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 6 และ 7 เมื่อสงครามโลกครั้งที่ 2 สงบลงเกิดการปฏิวัติอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ทางด้านตะวันตกไม่ช้าก็พัฒนาการใหม่ๆก็หลั่งไหลเข้าสู่เมืองไทย และเขาก็ยอมรับลักษณะการทำงานแบบตะวันตกที่ได้ส่งเครื่องมือเครื่องใช้สำนักงานจากต่างประเทศจนในที่สุดเราก็สามารถผลิตเฟอร์นิเจอร์เหล่านี้ได้เอง ปัจจุบันนี้มีการศึกษาถึงการจัดสำนักงานให้สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพดี มีการออกแบบและตกแต่งอาคารธุรกิจให้สวยงามและนับวันวงการออกแบบจะยิ่งกว้างขวางขึ้นตรงเท่าที่มีการขยายกิจการธุรกิจต่างๆในประเทศไทย

การจัดองค์ประกอบภายในสำนักงานทั่วไปพิจารณาออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. สำนักงานออกแบบ (DESIGN OFFICE)
2. บริษัทธุรกิจโฆษณา (ADVERTISING AGENCY)
3. สำนักบริหารชั้นสูง (TOP MANAGEMENT)
4. สำนักงานธุรกิจทั่วไป (CLEARICAL)

2.1.2 การจัดวางผังสำนักงาน (สมฤดี แซ่เอ็ง, 2538: หน้า 19-50)

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)

2.2 การรวบรวมข้อมูล (DATA COLLECTION)

ข้อมูลพื้นฐานและความต้องการต่างๆ เป็นสิ่งสำคัญในการวางผัง การรวบรวมข้อมูลอาจใช้วิธีสัมภาษณ์หรือใช้แบบสอบถามนั้น แต่ไม่ว่าจะเป็นวิธีใดข้อมูลที่ต้องการจะต้องเกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้

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

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล (DATA ANALYSIS)

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นขั้นตอนหลังจากที่ได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลแล้ว สามารถทำได้หลายรูปแบบ อาจมีการบันทึกไว้เป็นรายงานผลการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยความต้องการด้านต่างๆ ความสัมพันธ์ของหน่วยงานของบุคคล และปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดจนแนวทางที่ต้องแก้ปัญหาต่างๆ

3. เขียนแผนภูมิของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและส่วนบุคคล (RELATION DIAGRAM)

เขียนตารางความสัมพันธ์ด้านต่างๆระหว่างหน่วยงาน ระหว่างบุคคลและกลุ่มพร้อมทั้งแสดงความถี่ของการติดต่อประสานงาน ทั้งในสำนักงานและกับบุคคลภายนอก ให้เห็นเด่นชัดเพื่อสะดวกในการวางผังและกำหนดที่ตั้งของส่วนทำงานต่างๆ

4. ขั้นตอนการวางแผนผังภายในอาคาร (LAY-OUT)

ขั้นตอนสุดท้ายของการดำเนินการจัดวางผังภายในสำนักงานก่อนที่จะนำไปปฏิบัติจริง สิ่งที่ต้องพิจารณาก่อนเพื่อความเหมาะสมกับการจัดวางผังภายในสำนักงานได้แก่

- ลักษณะและขนาดของอาคาร
- ลักษณะการใช้ SPACE สำหรับ WORK SPACE ภายในอาคาร
- การจัดองค์กรและการบริการภายในบริษัทหรือหน่วยงานนั้นๆ
- ความสัมพันธ์ภายในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน
- จำนวนพนักงานปัจจุบันและในอนาคต
- ระบบการติดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน ทั้งทางวาจาและ โทรศัพท์
- เฟอร์นิเจอร์ที่ติดตั้งของส่วนบริการต่างๆภายในสำนักงานที่มีอยู่แล้ว เช่น ห้องน้ำ ห้องเก็บของและห้องเครื่อง
- ความต้องการทางด้านกายภาพ (การจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงาน)
- ข้อพิจารณาดังกล่าวเป็นสิ่งที่นำไปสู่การวางผังขั้นสุดท้ายโดยสมบูรณ์ ต่อไป

2.3.1 กิจกรรมและหน้าที่ต่างๆภายในสำนักงาน

โดยทั่วไปสามารถแบ่งออกตามประเภทของงานได้ดังนี้

(วิชช์ โสสุวรรณจินดา,2537:หน้า21-37)

1. งานพิมพ์ (TYPING) งานพิมพ์ในปัจจุบันใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นส่วนใหญ่ จากลักษณะทางกายภาพของการทำงาน ทำนั่งและสิ่งรองรับต้องมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนต่างๆระหว่างโต๊ะทำงาน ,เก้าอี้ และอุปกรณ์อีกหลายๆอย่างในการพิมพ์ ใบงานพิมพ์ส่วนใหญ่จะมีเอกสารมากมาย จำเป็นที่จะต้องมีการพิมพ์ ที่พนักงานจะต้องสามารถเข้าถึงได้สะดวก
2. งานเลขานุการ (SECRETARY) เจอปัญหาเช่นเดียวกับงานพิมพ์ แต่จะเน้นการเก็บแฟ้มและเอกสารต่างๆ ทั้งยังต้องการเนื้อที่สำหรับเก็บรวบรวมแฟ้มและเอกสารด้วย ลักษณะของงานมีการเคลื่อนไหวเคลื่อนที่ตลอดเวลา เก้าอี้จึงควรเป็นเก้าอี้ที่สามารถเลื่อนได้ ควรมีเครื่องติดต่อภายในและ โทรศัพท์ ถ้าหากจะต้องเป็นผู้รับแขกด้วย การจัดเก็บควรมีคิเคิเรียบร้อยและควรมีเก้าอี้สำหรับนั่งรอ กรณีที่มีแขกมากกว่า 1 คน
3. งานเสมียน (CLERK) มีการจัดเก็บเอกสารและการจัด SPACE เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นในการติดต่อ ซึ่งแตกต่างกันไปตามลักษณะงานนั้นๆ มีส่วนเกี่ยวข้องกับส่วนอื่น ๆ น้อยกว่างานเลขานุการและการจัดระบบงาน มีความสัมพันธ์และสำคัญต่อการเคลื่อนที่ลูกนั่ง
4. งานการจัดการ (MANAGEMENT) การติดต่อกันทุกระดับเป็นสิ่งจำเป็นและการเคลื่อนที่มีความสำคัญมาก อย่างไรก็ตามในส่วนเก็บเอกสารก็เป็นส่วนที่สำคัญมากเช่นกัน ควรแยก

ส่วนเอกสารให้อยู่ในส่วนเดียวกันทั้งหมด เรื่องของการต้อนรับแขก อาจมีการพบปะแขกบ้างในบางกรณีอาจใช้เพียง SIDE CHAIR เป็นที่รองรับก็ได้

5. งานบริหาร (EXECUTIVE) จะเกี่ยวข้องกับโต๊ะทำงานจริงๆน้อยลงแต่จะหนักไปเป็นการโทรศัพท์สั่งงานและต้อนรับแขกมากกว่า สามารถใช้ลักษณะการจัดที่ไม่เป็นทางการมากนัก เช่น การประดับด้วยรูปภาพ ประกาศนียบัตรเพื่อบอกระดับเจ้าของห้อง เป็นต้น

6. งานประชุม (MEETING AND CONFERENCE) เป็นส่วนหนึ่งของการทำงานระดับบริหาร ควรจะมีความพร้อมในด้านของอุปกรณ์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดที่นั่งและมีมุมมองที่เหมาะสมสำหรับการประชุม มีอุปกรณ์ด้านจักษุต่างๆ เช่น จอภาพยนตร์ ,สไลด์ เป็นต้น

7. งานประชาสัมพันธ์และต้อนรับ (RECEPTION) เป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่มาติดต่อภายในสำนักงาน ในส่วนนี้ควรจัดตกแต่งให้ดูโปร่งโล่งสบายตา และควรมีการจัดเตรียมส่วนที่นั่งที่สบาย จะต้องสร้างบรรยากาศให้ประทับใจผู้ที่มาติดต่อ

8. งานเขียนแบบ (DRAFTING) งานประเภทนี้เน้นที่ทำงานและความสบาย การจัด SPACE ที่ดีและที่เก็บงานจากงานเขียนแบบอาจมีขนาดใหญ่ จำเป็นต้องมีการกำหนดเนื้อที่ใช้สอยให้สิ้นเปลืองน้อยที่สุด และเฟอร์นิเจอร์ต้องมีความแข็งแรงมั่นคง

9. การจัดเก็บเอกสาร (ARCHIVE) ขึ้นอยู่กับขนาดและของคนในสำนักงานนั้น การจัดวางตำแหน่งที่คิด อาจทำให้เสียในด้านทางสัญจรและอาจทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงขึ้น

10. งานช่าง (ENGINEERING) ทางงานแตกต่างกันไปตามลักษณะของงานนั้นๆ มีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งการจัดพื้นที่ต้องคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้และพฤติกรรมการทำงานด้วย ควรอยู่ในส่วนที่เกิดกับ STORAGE เพื่อความสะดวกในการเก็บของ เครื่องมือ

2.3.2 หลักการที่สำคัญในการจัดสำนักงาน มีดังนี้

- 1.มุ่งดำเนินการให้สำนักงานเป็นระเบียบเรียบร้อย นำทำงาน
- 2.รวมกลุ่มงานที่ลักษณะเหมือนกัน หรือ คล้ายเข้ามาอยู่บริเวณเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการควบคุม ดูแล
- 3.กำหนดสายงานให้ชัดเจนตัว สะดวกในการควบคุม ติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลและหน่วยงาน
- 4.จัดช่องทางเดินให้สะดวก จัดวางโต๊ะทำงานตามลักษณะความเคลื่อนไหวของงาน จัดพื้นที่ของพนักงานไม่ให้ชิดกันมากเกินไป จัดที่เก็บเอกสารให้เป็นระเบียบ
- 5.จัดวางเครื่องมือเครื่องใช้ให้เกิดความสะดวกกับผู้ใช้งาน ลดระยะทางปฏิบัติงานให้น้อยลง
- 6.จัดระบบถ่ายเทอากาศ แสง สี อุณหภูมิให้เหมาะสม เพียงพอรวมทั้งเครื่องอำนวยความสะดวกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ให้มีการใช้พื้นที่และวัสดุอุปกรณ์ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่
8. จัดระบบการป้องกันภัย ความปลอดภัยต่างๆ ให้เหมาะสม
9. มีความยืดหยุ่นในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการจัดผังและขยายงานในอนาคต
10. ให้บุคลากรและผู้มาติดต่อเกิดความสบายใจและประทับใจ

2.4 การจัดสำนักงานทั่วไปสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในสำนักงาน (WORK SPACE)

สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

- การจัดพื้นที่ (SPACE) สำหรับการทำงานของบุคคลภายในสำนักงาน
- การจัดพื้นที่ (SPACE) สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

2.4.1 การจัดพื้นที่ (SPACE) สำหรับการทำงานของแต่ละบุคคล (WORK SPACE FOR -INDIVIDUAL) พนักงานแต่ละคนมีหน้าที่ที่แตกต่างกัน ทำให้ความต้องการเนื้อที่ในการปฏิบัติงานต่างกันด้วย สามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่อไปนี้

- สิ่งอำนวยความสะดวกตามความต้องการ
- ปริมาณการติดต่อประสานงาน ณ ที่นั้น
- ฐานะตำแหน่งและหน้าที่การทำงานของแต่ละบุคคล
- การใช้พื้นที่ที่ถูกต้องตามประโยชน์ใช้สอยและอัตราการเคลื่อนที่ภายในพื้นที่ที่กำหนด
- พฤติกรรมในการทำงานของแต่ละบุคคล

ปกติพื้นที่ทำงาน (WORK SPACE) โดยทั่วไปและพื้นที่เพิ่มเติมจะรวมเป็นพื้นที่ตามต้องการจริงของแต่ละบุคคล ซึ่งจำเป็นสำหรับการทำงาน เราจำเป็นต้องทราบถึงมาตรฐานที่จำเป็นและน้อยที่สุดที่สามารถใช้ได้และปรับเข้ากับแต่ละบุคคล

การวางผังแบบคร่าวๆ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

3.1.1 การจัดวางผังแบบ SINGLE ZONE LAY-OUT

3.1.2 การจัดวางผังแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT

3.1.3 การจัดวางผังแบบ TRIPLE ZONE LAY-OUT

2.4.2 การจัดวางผังแบบ SINGLE ZONE LAY-OUT

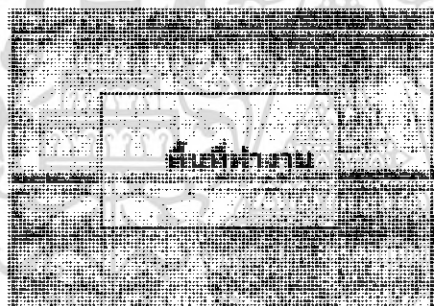
การจัดให้ส่วนทำงาน (WORKING ZONE LAY-OUT) อยู่ทางด้านด้านหนึ่งของอาคาร อีกด้านกำหนดเป็นทางเดินหลัก หรือ โฉงทางเดิน ซึ่งมีเส้นทางย่อยแยกเข้าสู่ส่วนทำงานต่างๆ จะพบการวางผังแบบนี้ในอาคารที่มี DEPTH OF SPACE น้อยไปจนถึงลึกมาก (โดยเฉพาะกับสำนักงานแบบเปิดโล่ง)



ภาพประกอบที่ 2.1 ลักษณะการจัดพื้นที่แบบโซนเดียว (Single Zone)

2.4.3 การจัดวางผังแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT

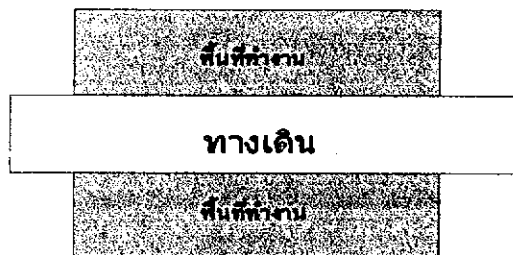
การจัดให้มี WORKING AREA อยู่ทั้ง 2 ด้านอาคาร โดยที่มีโถงทางเดินอยู่ตรงกลาง ใช้ได้ทั้งอาคารสำนักงานแบบ SHALLOW SPACE และ MEDIUM SPACE นอกจากนั้นยังเป็นการแก้ปัญหาที่ดีสำหรับอาคารขนาดกลางเพราะประหยัดกว่าแบบแรกและใช้เนื้อที่ได้มาก ในกรณีที่ เป็น DEEP SPACE จะประกอบด้วย CORE 2 ชุด (SPIT) ภายในอาคาร



ภาพประกอบที่ 2.2 ลักษณะการจัดพื้นที่แบบสองโซนขนานกัน (Double Zone)

2.4.4 การจัดวางผังแบบ TRIPLE ZONE LAY-OUT

ลักษณะคล้ายการจัดแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT แต่เพิ่มส่วนบริการได้ตรงกลาง และปลายทั้ง 2 ของทางเดินร่วม ส่วนตรงปลายดังกล่าวอาจจัดให้เป็นห้องน้ำก็ได้ การจัด SPACE แบบนี้จะพบในอาคารสำนักงานขนาดกลางที่เป็นแบบ MEDIUM SPACE



ภาพประกอบที่ 2.3 ลักษณะการจัดพื้นที่แบบล้อมรอบพื้นที่ห้องและมีส่วนกลางประกอบ (TRIPLE ZONE)

2.5 การจัดสำนักงาน

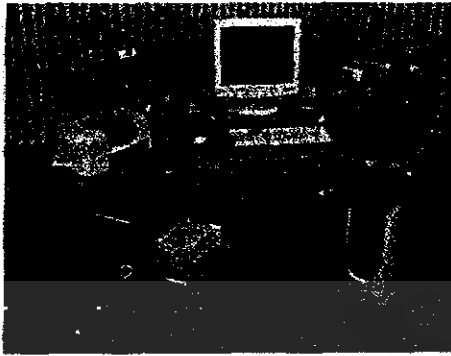
การจัดสำนักงานมีรูปแบบการจัดที่สามารถแยกออกเป็นลักษณะใหญ่ได้ 2 รูปแบบคือ

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

2.5.1 การจัดสำนักงานแบบแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ (The individual room system)

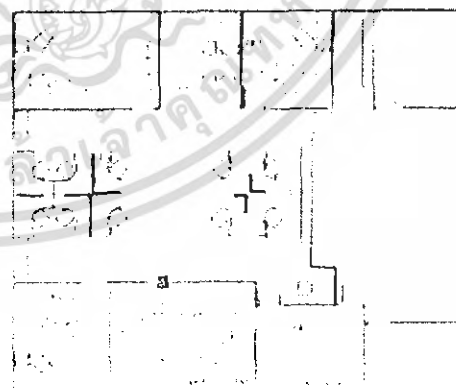
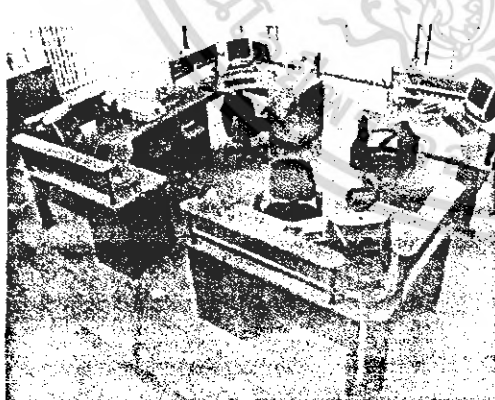
เป็นแบบที่นิยมกันมากในประเทศยุโรป แม้กระทั่งประเทศเราโดยมีเกณฑ์ในการเข้าถึงห้องต่างๆ จะถูกกำหนดโดยการใช้ทางเดินร่วม เก็บทางเชื่อมระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ลักษณะเช่นนี้จะมีข้อดีที่มีความเป็นส่วนตัวในการทำงานมากและทำงานได้อย่างสบาย แต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงทั้งยังสิ้นเปลืองเนื้อที่โดยใช่เหตุ เรื่องความปลอดภัยและอัคคีภัยจะต้องระมัดระวังเป็นอย่างมาก เพราะแยกเป็นสัดส่วนยากต่อการทราบเหตุโดยฉับพลันการจัดวางผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่จะมีลักษณะในการเรียงเป็นแถว หรือจัดแบบเรขาคณิต (Geometric) เนื่องจากต้องการเน้นถึงความเรียบร้อย การจัดแบบแยกเป็นห้องเฉพาะนี้สามารถจัดแยกได้อีก 2 แบบคือ

แบบที่ 1 จัดเป็นห้องเฉพาะบุคคล เป็นการจัดที่เน้นความสำคัญของบุคคลตามตำแหน่งหน้าที่การงานที่ต้องการความเป็นส่วนตัว การวางแผนการทำงานต้องการสมาธิบางครั้งอาจเป็นห้องสำหรับการเจรจา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น การต้อนรับผู้มาติดต่อเป็นการเฉพาะ การจัดแบบนี้จึงเหมาะสำหรับเป็นห้องผู้บริหาร สำนักงานหรือองค์กรสำคัญ เช่น ห้องผู้อำนวยการ ห้องผู้จัดการ ห้องประธานกรรมการ เป็นต้น การจัดเฟอร์นิเจอร์ภายในประกอบด้วยโต๊ะทำงานที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่กว่าโต๊ะทั่วๆ ไป เก้าอี้ทำงานที่มีความนุ่มสบาย มีที่นั่งสำหรับผู้เข้ามาติดต่อและซุ้รับแขก พร้อมทั้งตู้เก็บเอกสาร



ภาพประกอบที่ 2.4 ตัวอย่างการจัดห้องทำงานแบบแยกส่วนเฉพาะบุคคล

แบบที่ 2 จัดเป็นห้องเฉพาะกลุ่ม เป็นการจัดแยกเฉพาะกลุ่มตามลักษณะของการทำงาน ที่มีคนทำงาน 2-3 คนหรือ 5-10 คน กลุ่มทำงานนี้อาจมีความแตกต่างกันโดยภาระหน้าที่การทำงานที่แตกต่าง หรือการใช้พื้นที่และอุปกรณ์ เครื่องมือที่ต้องการเฉพาะที่ไม่เหมือนกลุ่มอื่น ๆ ลักษณะงานบางกลุ่มเกี่ยวข้องกับเอกสารสำคัญ หรืองานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย เช่น ห้องฝ่ายบัญชีและการเงิน เป็นห้องเกี่ยวกับการเงิน ต้องการความปลอดภัยเดียวกันต้องทำงานเกี่ยวกับฝ่ายอื่น ๆ ด้วย ในเรื่องการเงิน ห้องฝ่ายออกแบบ เป็นห้องที่ต้องการพื้นที่สำหรับการทำงานเขียนแบบที่กว้างพอสมควรและโต๊ะทำงาน อุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ แยกต่างจากฝ่ายอื่น ๆ ห้องฝ่ายพัสดุ ต้องการพื้นที่สำหรับการเก็บพัสดุ ต้องการพื้นที่สำหรับการเก็บพัสดุที่มีจำนวนมากและการทำงานเกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ จัดจ้าง และการทำงานที่ต้องติดต่อกับคนอื่น ๆ ด้วยการจัดเป็นห้องเฉพาะจะทำให้การทำงานสะดวกมากขึ้น



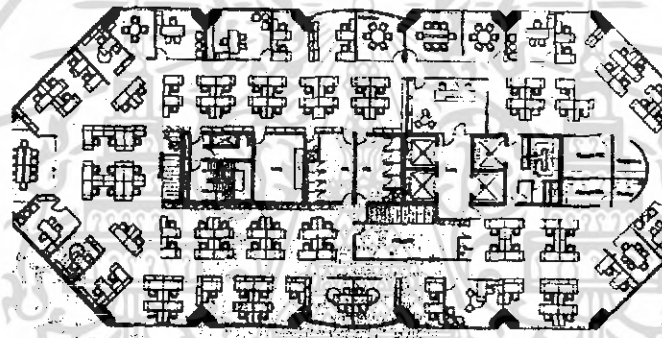
ภาพประกอบที่ 2.5 ตัวอย่างการจัดห้องทำงานแบบแยกส่วนเฉพาะกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.2 การจัดสำนักงานแบบเปิด (The open layout system)

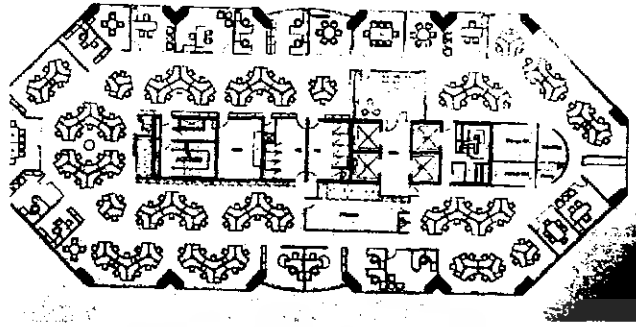
การจัดสำนักงานแบบเปิด คือ การจัดส่วนงานที่ต่อเนื่องกันตลอด สามารถมองเห็นกันได้ การติดต่องานภายในสะดวกและรวดเร็ว เหมาะสำหรับสำนักงานที่มีขั้นตอนการติดต่อที่ต้องการความต่อเนื่อง มีผู้รับผิดชอบงานเป็นลำดับต่อเนื่องกันหลายๆ คน การจัดแบบนี้ยังมีวิธีการจัดแยกออกได้ 2 แบบ คือ

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



ภาพประกอบที่ 2.6 ตัวอย่างการจัดห้องทำงานแบบเปิดตามแนวเส้นเรขาคณิต

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



ภาพประกอบที่ 2.7 ตัวอย่างการจัดห้องทำงานแบบธรรมชาติ

ลักษณะประโยชน์ใช้สอยทั่วไปของเฟอร์นิเจอร์ในการจัดสำนักงานแบบธรรมชาติ

1. เป็นรูปแบบที่เรียบง่าย เหมาะกับการจัดสำนักงานสมัยใหม่
2. เฟอร์นิเจอร์ทั่วไปเป็นแบบลอยตัว
3. โต๊ะทำงานสามารถออกแบบให้มีรูปแบบต่าง ๆ ตามลักษณะการใช้งาน เพื่อให้การทำงานมีความสะดวกและคล่องตัว
4. สิ่งที่ควรคำนึงถึงทั่วไปคือ ความทน ความแข็งแรง ประโยชน์ใช้สอยและความสวยงาม
5. วัสดุที่นิยมใช้คือ วัสดุที่เป็นไม้ และแบ่งกันส่วนทำงาน เพื่อความเป็นส่วนตัว
6. ใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงกับเฟอร์นิเจอร์บางชนิด นอกเหนือจากผนัง เช่น ใช้กับฉากกั้น
7. เฟอร์นิเจอร์ออกแบบให้มีความสามารถในการใช้งาน ได้ยังมีประสิทธิภาพสูง
8. ลักษณะการใช้วัสดุเคลือบผิว วัสดุนั้นต้องมีคุณสมบัติคงทน แข็งแรง ไม่สะท้อนแสง และเก็บความร้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 การเปรียบเทียบลักษณะการจัดภายในและประโยชน์ใช้สอยของสำนักงานแบบ

สำนักงานแบบเปิดตลอด	สำนักงานแบบธรรมชาติ
1. เน้นเรื่องการใช้พื้นที่ และการติดต่อทั้งภายใน ทั้งทางตรงและทางโทรศัพท์	1. เน้นเรื่องการติดต่อประสานงานระหว่าง พนักงานในที่ทำงานเป็นหลักใหญ่ โดยเฉพาะในกลุ่มทำงานเดียวกัน
2. เหมาะสมกับหน่วยงานที่มีพนักงานจำนวนมากและต้องการที่จะควบคุมการติดต่อ ประสานงานภายในอย่างทั่วถึง สะดวก รวดเร็ว	2. เน้นเรื่องการยืดหยุ่น (Flexibility) ตลอดจน ระยะเวลาการทำงาน
3. การทำงานใน open plan ที่มีพนักงานจำนวนมากบางครั้งไม่เหมาะสมกับการทำงานที่ ต้องการ และต้องติดต่อปรึกษาหารือกันเป็น ส่วนต่อเนื่องจาก ไม่มีการกั้นผนัง นอกจาก จะต้องกั้นห้องเฉพาะ	3. Landscape สามารถทำให้เห็นลักษณะ Grouping Privacy เฉพาะบุคคลได้โดยใช้ partition เตี้ยที่เคลื่อนย้ายได้
4. ในสำนักงานที่มีพนักงานจำนวนมากและ ทำงานอยู่ใน Floor เดียวกันอาจทำให้คู่สับสน ระหว่างหน่วยงาน ถ้าไม่มีการกั้นส่วน	4. ผู้มาติดต่อสามารถทำได้สะดวกกว่าเนื่องจาก คำนึงถึงการติดต่อทั้งทางภายนอก และภายใน เป็นสำคัญ
5. การจัด lay-out ของเฟอร์นิเจอร์ทั่วไปจะ เป็นแบบเรขาคณิต ซึ่งจะดูเป็นระเบียบแต่ถ้ามี จำนวนมากเกินไปก็ทำให้เบื่อหน่าย	5. สร้างบรรยากาศการทำงานที่ดีเพราะคำนึงถึง ความต้องการด้านจิตใจ และด้านกายภาพ
6. ส่วนทำงานสำหรับผู้บริหาร หัวหน้าจะ แยกออกไปต่างหาก โดยจัดเป็นห้องห้องเฉพาะ	6. การจัดวางผังเฟอร์นิเจอร์จะไม่เน้นแถวตาม เรขาคณิตทางเดินจะไม่ตรง ตลอดเนื่องจากการ จัดโต๊ะทำงานจัดแบบเป็นกลุ่มแต่จัดให้ เฟอร์นิเจอร์ภายในกลุ่มหัน ไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้ดูเป็นระเบียบดีขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 สรุปและเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ

ข้อดี	ข้อเสีย
1.การทำงานมีลักษณะเป็นส่วนตัว(Private)งานได้อย่างสบายไม่จำเป็นต้องกังวลกับคนทำงานในแผนกอื่น ตัดสินใจได้อย่างมีสมาธิ ปราศจากการรบกวนจากภายนอก	1. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างสูงเนื่องจากต้องมีการกันผนังแบ่งเป็นห้อง ๆ และยังมีสิ่งเบียดเบียนที่โดยใช่เหตุ
2. เน้นถึงความเป็นระเบียบ และตำแหน่งหน้าที่	2. ทำการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงได้ยากเมื่อมีการขยายหน่วยงานในอนาคต
3.เหมาะสมสำหรับการทำงานที่ต้องการประสิทธิภาพสูง โดยเฉพาะสำหรับงานที่ค้ำประกันธุรกิจด้านบริหารเป็นส่วนใหญ่	3. ต้องคอยระมัดระวังเพื่อป้องกันการเกิดอึดคึกซ์เป็นอย่างมากเพราะการแยกห้องยากต่อการป้องกัน และทราบเหตุได้โดยฉับพลัน
4.การควบคุมสภาพแวดล้อมภายในทำได้ง่ายไม่ค่อยมีปัญหาสลับซับซ้อนนัก	4. ขาดความเป็นกันเอง ตลอดจนการติดต่อประสานงานกับพนักงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกิดความล่าช้า
	5. จำเป็นต้องใช้โถงทางเดิน (Corridor) เป็นตัวกำหนดเส้นทางติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 สรุปการจัดสำนักงาน

การจัดสำนักงานทางการศึกษา ส่วนใหญ่มีการจัดแบ่งสายงานการบริหารเป็นหน่วยงานต่างๆ จึงมีการทำงานเป็นกลุ่มของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งต้องการความเป็นส่วนตัว การจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะทำให้เกิดความสะดวกในการควบคุมสายงานการบริหารไม่ปะปนกัน ซึ่งในแต่ละหน่วยงานสามารถจัดสำนักงานภายในหน่วยงานได้ด้วยรูปแบบ LANDSCAPE OFFICE เพื่อก่อให้เกิดความคล่องตัวในการประสานงานระหว่างหน่วยงาน การทำงานร่วมกัน ช่วยให้พนักงานมีความกระตือรือร้นตลอดเวลาทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานสูง ไม่เกิดความเบื่อหน่ายง่าย ในขณะที่ทำงาน

การจัดสำนักงานให้ดีที่สุดนั้นไม่สามารถนำเอาวิธีใดวิธีหนึ่งมาใช้ได้เสมอไป อาจจะนำเอาแต่ละวิธีมาใช้ร่วมกันตามความเหมาะสม และต้องมีส่วนประกอบอีกหลายด้าน เช่น นอกจากเรื่องสีแล้วยังต้องคำนึงถึงเรื่องแสงสว่างอีก บางแห่งต้องการประหยัดโดยใช้แสงจากแสงอาทิตย์มาก เพื่อประหยัดค่าไฟฟ้ารับแสงอาทิตย์มากไปอาจจะทำให้เครื่องปรับอากาศต้องทำงานหนักเพิ่มขึ้นก็ได้

การจัดพื้นที่ย่อยสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

การจัดพื้นที่ ที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อความคล่องตัวในการทำงานมีความสำคัญในการจัดสำนักงานมาก ได้แก่

- การจัดพื้นที่ สำหรับทางเดินร่วม
- การจัดพื้นที่ สำหรับประชุมปรึกษาหารือ
- การจัดพื้นที่ สำหรับเก็บเอกสาร
- การจัดพื้นที่ สำหรับป้องกันเสียง
- การจัดพื้นที่ สำหรับต้อนรับแขก
- การจัดพื้นที่ สำหรับห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องเครื่อง
- การจัดพื้นที่ สำหรับห้องค้นคว้า ห้องสมุด

2.6.1 การจัดพื้นที่ สำหรับทางเดินร่วม

การติดต่อประสานงานแสดงถึงความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนงานของการทำงานในพื้นที่เดียวกันที่ต้องการความสะดวกในการเข้าออกระหว่างบริเวณทำงาน ระยะความกว้างซึ่งจัดเป็น Space ของทางเดินร่วมขึ้นอยู่กับจำนวนของผู้ใช้เส้นทางนั้น การจัดเตรียมทางเดินร่วม แบ่งออกได้ดังนี้

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

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

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

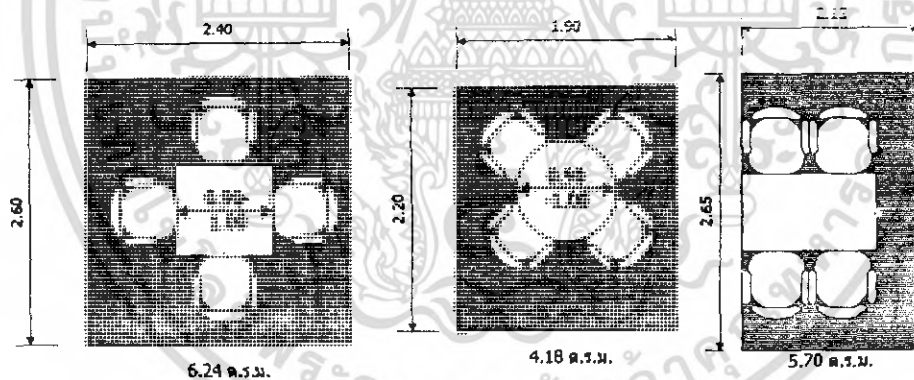
การจัดทางเดินร่วมดังกล่าวกำหนดโดยระยะห่างระหว่างเฟอร์นิเจอร์ในสำนักงานเพื่อความสะดวกแก่การสัญจร (Movement) มากที่สุด คือ โต๊ะทำงาน ที่นั่ง ไม่เกะกะกีดขวางทางเดิน

2.6.2 การจัดพื้นที่ สำหรับประชุมปรึกษาหารือ (Meeting Place And Conference Room)

ลักษณะการจัดพื้นที่ การประชุมสำนักงานทั่วไปแบ่งได้ดังนี้

ก. การประชุมเฉพาะภายในกลุ่มเดียว

เป็นการจัดพื้นที่ สำหรับการปรึกษาหารือเล็กน้อยภายในกลุ่มงานเดียวกันหรือกับผู้มาติดต่อผู้ใช้ประมาณ 2-3 คน และใช้เวลาระยะสั้น ในการพบปะแต่ละครั้ง กรณีนี้อาจจัดให้มีเพียงเก้าอี้หนึ่งหรือสองที่หน้าโต๊ะทำงานหรือถ้าการปรึกษาหารือแต่ละครั้งต้องใช้เวลาานกว่าปกติ อาจจะทำให้มีการจัดโต๊ะประชุม 3 – 4 ที่นั่ง อยู่ภายในกลุ่มงานเดียวกันนั้น



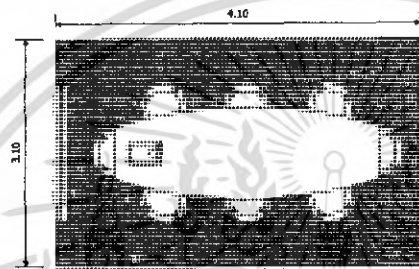
ภาพประกอบที่ 2.8 แสดงการใช้ Space สำหรับการปรึกษาหารือเรื่องเล็กน้อยอย่างไม่เป็นทางการมากนัก

ถ้าเป็นการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง (Open Lay – out) การจัด Space กรณีอาจจะประกอบด้วยฉากกั้น (Partition) เพื่อให้มีลักษณะเป็นส่วนตัว (private)

ข. การจัดพื้นที่ สำหรับประชุมปรึกษาหารือระหว่างกลุ่ม ภายในสำนักงาน (Meeting Area) ในสำนักงาน แบบเปิดโล่ง (Open Lay-out)

การจัดพื้นที่ สำหรับการประชุมดังกล่าวจะอยู่ใกล้กันระหว่างกลุ่มทำงานแต่ละกลุ่ม วัตถุประสงค์เพื่อเป็นที่ประชุมสรุปในโอกาสต่าง ๆ ซึ่งอาจมีการปรึกษาหารือกันระหว่างพนักงาน ที่ทำงานร่วมกันทั้งบุคคลภายนอกด้วย

สำหรับการประชุมนี้มีผู้ใช้ประมาณ 6 – 8 คน อุปกรณ์ที่ใช้ในการประชุมอาจจะมี กระดานดำหรือบอร์ดสำหรับคิดแผนภูมิต่าง ๆ และข้อกำหนดของกลุ่มประชุม ให้ผู้อยู่ใกล้ทาง สัญจรรวมเพื่อสะดวกในการเข้าถึง (Accessibility)



ภาพที่ 2.9 แสดงการใช้ Space สำหรับการประชุมกลุ่มใช้พื้นที่ 9-10 ตารางเมตร

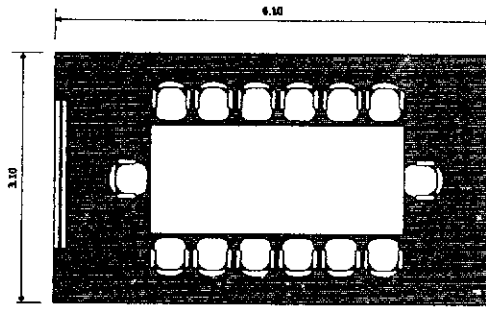
ค. ห้องสัมภาษณ์ (Interview Room)

จัดเป็นพื้นที่สำหรับปรึกษาหารือประเภทหนึ่ง สำหรับพนักงานทั่วไปหรือบุคคลภายนอก และต้องการความเป็นส่วนตัวในการปรึกษาหารือสัมภาษณ์บุคคล ซึ่งอาจจะใช้เวลาสั้นที่สุด ประมาณ 30 – 45 นาที ส่วนประกอบสำหรับพื้นที่ ดังกล่าว อาจมีเพียงที่สำหรับผู้สัมภาษณ์กับผู้ให้สัมภาษณ์เท่านั้น เนื่องจากการพูดคุยด้วยปากเปล่าและความเป็นส่วนตัวมาก ควรจะจัดให้อยู่ใกล้ทางเข้าและติดต่อกับส่วนทำงานนั้น ๆ หรืออาจจะอยู่ใกล้กับบริเวณพักผ่อนในกรณีที่มีการใช้งานอยู่ตลอดเวลา จำนวนผู้ใช้พื้นที่ นี้จะมีประมาณ 2-3 คน

ง. ห้องประชุมสมาชิกทั่วไป (Conference & Meeting)

เป็นการจัดห้องประชุมขนาดปานกลางจนถึงขนาดใหญ่และต้องการความเป็นส่วนตัวมาก จะต้องมีการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในที่ดี เป็นการประชุมทั้งบุคคลภายนอกและสมาชิกภายใน ซึ่งอาจจะเป็นการประชุมเพื่อวางแผนงานภายใน ประชุมสรุป ซึ่งมีระยะเวลาของการประชุม 2 – 3 ชั่วโมง เป็นอย่างมาก สำหรับผู้ใช้ประมาณ 8-15 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การใช้พื้นที่ โดยเฉลี่ยประมาณ 1.50-2.00 ตารางเมตร
ภาพที่ 2.10 แสดงการใช้ Space สำหรับการประชุมกลุ่ม ใช้พื้นที่ 9-10 ตารางเมตร

อุปกรณ์ที่ใช้ภายในห้องประชุมนี้ ประกอบด้วย เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ พร้อมจอหรือที่ติดตั้งขึ้นลงได้ ระบายไฟที่สามารถส่องแสงได้และที่สำหรับเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับสไลด์ทัศนูปกรณ์ที่จำเป็น ห้องประชุมดังกล่าวควรจะต้องอยู่ในส่วนที่เข้าถึงได้โดยไม่ต้องผ่านบริเวณทำงานทั่วไป

จ. บริเวณพักผ่อน (Resting Area)

จุดประสงค์แรกก็เพื่อจัดเป็นบริเวณสำหรับการพักผ่อน ในช่วงหนึ่งของพนักงานในขณะเดียวกันก็จะเป็นพื้นที่ที่ใช้เป็นที่ติดตั้งบอร์ด บทความประเภททั่วไป สำหรับพนักงานภายในสำนักงานหรือส่วนอื่นที่สามารถจะตั้งแสดงได้

พื้นที่ส่วนนี้จัดเป็นส่วนที่มีความสำคัญส่วนหนึ่งในสำนักงานอันเนื่องจากการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ข้อคิดเห็นซึ่งกันและกัน ซึ่งระยะแรกของการใช้พื้นที่ ดังกล่าว ที่มีอยู่ตลอดเวลาแต่จะอยู่ในช่วงสั้น ๆ ของกลุ่ม ๆ หนึ่ง

บริเวณพักผ่อนควรจะจัดให้อยู่ใกล้ ๆ กับห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องพักผ่อนและอยู่ในบริเวณที่ไม่มีการสัญจรพลุกพล่านทั้งยังสามารถเข้าถึงได้ง่ายจากแต่ละชั้นของอาคาร ผู้ใช้ประมาณ 12-18 คน

การใช้พื้นที่เฉลี่ย โดยประมาณ 2.25-4.00 ตารางเมตร ต่อ คน

ฉ. ห้องประชุมใหญ่ (Board Room)

เป็นพื้นที่ของการจัดห้องประชุมใหญ่ (Large Conference) เช่น ห้องประชุมคณะกรรมการบริษัท ซึ่งมีลักษณะเป็นทางการ เช่น ประชุมประจำปี การลงนามทำสัญญาต่าง ๆ การประชุมผู้อำนวยการ ตลอดจนการประชุมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจและการเลี้ยงรับรอง โดยมีระยะเวลาการประชุมแต่ละครั้ง 2-3 ชั่วโมง หรือมากกว่า

ควรจัดให้มีห้องรับรองซึ่งเป็นห้องที่เตรียมก่อนเข้าห้องประชุม สำหรับนำดื่ม ชา หรือทำกิจกรรมอื่น ๆ และยังคงติดต่อกับห้องเตรียมอาหารประเภทเครื่องดื่มได้สะดวกทั้งควรมีทางเข้าออกได้ 2 ทาง

อุปกรณ์ในห้องประชุมใหญ่หรือประชุมคณะกรรมการบริษัท (Board Room) ประกอบด้วยเครื่องมือและโสตทัศนูปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์และสไลด์พร้อมจอ การฉายภาพอาจจะมีคนทำหน้าที่ฉายโดยใช้ห้องเล็ก ๆ ทำการฉายหลังจอ ซึ่งผู้ประชุมอยู่จะมองเห็นหน้าจอโดยไม่มีเครื่องฉายเกาะ

การประชุมบางครั้งอาจมีแขกสำคัญพิเศษ จากภายนอกวงการเข้าร่วมด้วยดังนั้นห้องประชุมที่สะดวกสบายและโอ้โงงจะสื่อให้เป็นความสามารถรอบรู้ในการจัดการด้านต่าง ๆ แก่ผู้เข้าฟังและการบันทึกการประชุมแต่ละครั้ง การประชุมแต่ละครั้งอาจจะมีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 20-30 คน ซึ่งก็แล้วแต่ขนาดของห้องประชุม เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 1.50-2.00 ตารางเมตร ต่อ คน

2.6.3 การจัดพื้นที่สำหรับเก็บเอกสาร (Archives)

ในการเก็บเอกสารต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญต่อระบบการทำงานในสำนักงานมากและต้องใช้ Space ในการจัดเก็บมากเช่นกัน การจัดเก็บเอกสารทั่วไปภายในสำนักงาน สามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

ก. ที่เก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ การจัดเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้จะอยู่ในส่วนทำงานของแต่ละกลุ่ม ซึ่งรวมถึงเก็บเอกสาร เวเนท ะบุทศศด้วย

ข. ที่เก็บเอกสารที่มั่นคงถาวร การเก็บเอกสารนี้จะจัดเป็นห้องเก็บเอกสารโดยเฉพาะ ซึ่งอาจจะอยู่แต่ละชั้นของสำนักงานหรือในหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง

การใช้พื้นที่เก็บเอกสารต่อพนักงาน 1 คน จะเป็นไปตามความต้องการ ชนิดของงานและลักษณะของที่เก็บเอกสาร

2.6.4 การจัดพื้นที่ สำหรับป้องกันเสียง (Acoustics Area)

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

2.6.5 การจัดพื้นที่ สำหรับต้อนรับแขก (Reception Area)

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 การจัดพื้นที่ สำหรับห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องเครื่อง

การจัดพื้นที่ ที่ได้กำหนดชั้นไว้ตั้งแต่เริ่มวางผังออกแบบตัวอาคาร ซึ่งสถาปนิกเป็นผู้กำหนด Space ส่วนนี้จะมีลักษณะ Space ที่ตายตัวแล้ว

2.8 การจัดพื้นที่ สำหรับห้องค้นคว้า ห้องสมุด

การจัดพื้นที่ ที่จัดขึ้น โดยเฉพาะสำนักงานหรือบริษัทที่ต้องการให้พนักงานได้ศึกษาสิ่งต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ส่วนตัวและเพื่อผลผลิตภายในบริษัทนั้น Space ดังกล่าวอาจจะกำหนดให้จัดอยู่ในสำนักงานแบบเปิดโล่งหรือเป็นห้อง โดยเฉพาะก็ได้

2.9 ประเภทของเครื่องเรือนภายในสำนักงาน

ลักษณะเครื่องเรือนในสำนักงาน ควรเป็นเครื่องเรือนที่มีความแข็งแรง ทนทานและสวยงาม พร้อมทั้งมีประโยชน์ใช้สอยสมบูรณ์ สำนักงานโดยทั่วไป นิยมเครื่องเรือนสำเร็จรูปที่พร้อมยกมาจัดตั้งได้ สะดวกรวดเร็ว แต่บางส่วนจำเป็นต้องมีการออกแบบและจัดทำเป็นการพิเศษเฉพาะ เพื่อให้สำนักงานนั้นมีความสวยงามเหมาะสมยิ่งขึ้น เครื่องเรือนภายในสำนักงานสามารถแยกได้ดังนี้

2.9.1 โต๊ะทำงาน (Table & Desk)

-โต๊ะทำงาน (Desk) โต๊ะทำงานเป็นเครื่องเรือนที่จำเป็นมากสำหรับสำนักงานทุกแห่ง มีขนาดและรูปแบบแตกต่างกันบ้างตามวิธีการใช้งานและตามขนาดของพื้นที่ โดยทั่วไปโต๊ะทำงานควรออกแบบให้สะดวกสำหรับผู้ใช้งาน เช่น มีตู้และลิ้นชักสำหรับเก็บเอกสารหรือสิ่งของต่าง ๆ ได้ ขนาดของโต๊ะให้ได้ขนาดหน้าที่ยการทำงาน เช่น โต๊ะผู้บริหารอาจมีขนาดใหญ่กว่าโต๊ะอื่น ๆ เพราะผู้บริหารนอกจากจะใช้โต๊ะในการทำงานแล้ว

บางครั้งยังเป็นที่สำหรับการนั่งรับแขกสนทนากันที่โต๊ะนี้ด้วย การกำหนดวัสดุของโต๊ะทำงาน ควรเลือกวัสดุที่ง่ายต่อการทำความสะอาดและมีความคงทน ขนาดของโต๊ะทำงานมีหลายขนาด คือ



ภาพประกอบที่ 2.11 แสดงตัวอย่างโต๊ะทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

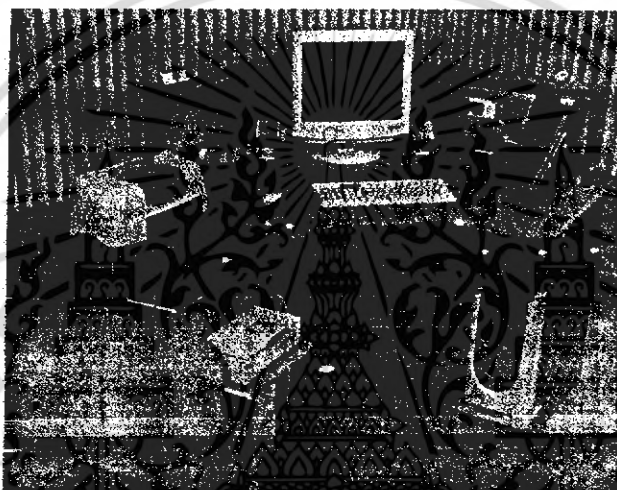
กว้าง 0.65 ยาว 1.20 สูง 0.75 เมตร

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

-โต๊ะวางเครื่องพิมพ์ดีด (Type Table) สำหรับการใช้เครื่องพิมพ์ดีด มีความจำเป็นสำหรับผู้มีหน้าที่พิมพ์ดีด ขนาดของโต๊ะต้องให้เหมาะสมกับการวางเครื่องพิมพ์ดีด รวมทั้งความต้องการอื่นๆ ประกอบด้วย เช่น มีที่วางเอกสาร กระดาษ ฯลฯ พร้อมขณะทำงานพิมพ์ ขนาดของโต๊ะพิมพ์ดีด กว้าง 0.45 x 1.20 x 0.70 เมตร



ภาพประกอบที่ 2.12 โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์

-โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์ (Computer Table) ปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นของสำนักงาน การเลือกแบบที่ตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ ควรเลือกแบบและขนาดให้เหมาะสมกับการใช้งาน เช่น ระดับความสูงของโต๊ะเมื่อวางจอคอมพิวเตอร์ ควรให้มีระดับพอดีกับการนั่งดู ระดับของแป้นคีย์บอร์ดให้วางมือได้สะดวกไม่ยกสูงเกินไป นอกจากนี้ขนาดของโต๊ะต้องคิดพื้นที่สำหรับการวางอุปกรณ์อื่นๆ ด้วย ขนาดกว้าง 0.50 x 1.20 x 0.70 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

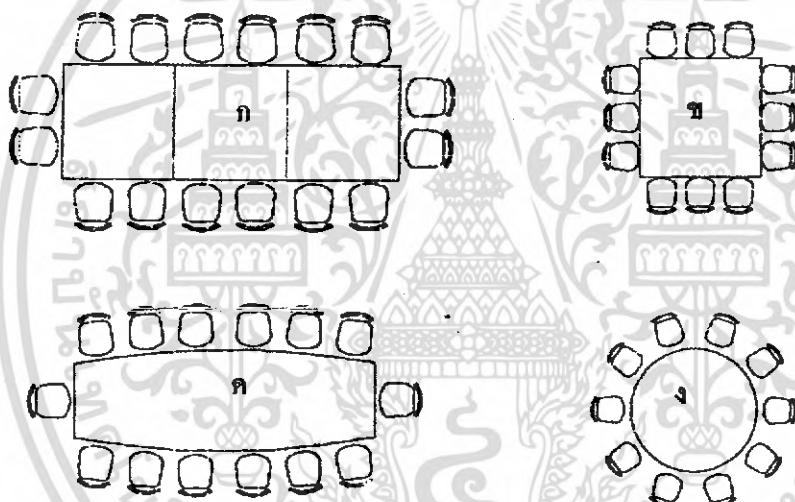
โต๊ะประชุม (Meeting Table) โต๊ะประชุมมีหลายลักษณะดังนี้

ก. โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นแบบที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุดเพราะสามารถจัดที่นั่งได้จำนวนมาก โดยมีตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป การดัดแปลงการใช้งานทำได้โดยนำโต๊ะขนาดเท่ากันมาต่อกันและห้องประชุมนี้จึงควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้า

ข. โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เหมาะสำหรับห้องประชุมที่มีขนาดเล็กและมีลักษณะเป็นห้องสี่เหลี่ยมจัตุรัส จุที่นั่งได้ตั้งแต่ 4-12 ที่นั่ง

ค. โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม เป็นแบบที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุดอีกแบบหนึ่งเช่นกัน เพราะมีรูปร่างลักษณะที่สวยงาม และสามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมาก ๆ โดยจัดได้ตั้งแต่ 6 ที่นั่งขึ้นไป ขนาดห้องที่ใช้กับโต๊ะประชุมนี้ควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้าเช่นกัน

ง. โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แผลดเหลี่ยม หรือโต๊ะกลม เหมาะสำหรับการประชุมในห้องขนาดเล็กและไม่พิถีพิถันมากนัก จุที่นั่งได้ตั้งแต่ 6-12 ที่นั่ง



ภาพประกอบที่ 2.13 แสดงตัวอย่าง โต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ

2.9.2 เก้าอี้ (Chair) สามารถแบ่งลักษณะของเก้าอี้ ออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

- เก้าอี้ (CHAIR) สามารถแบ่งลักษณะของเก้าอี้ ออกได้เป็น 2 ประเภท

2.1 เก้าอี้แบบหมุนได้ SWIVAL CHAIR ลักษณะของเก้าอี้จะมีล้อที่ขาสามารถหมุนหรือเคลื่อนที่ได้สะดวก มีแกนปรับระดับความสูงต่ำ ของเบาะที่นั่งได้ตามความเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของเก้าอี้ประเภทนี้ ยังสามารถแบ่งย่อยออกได้เป็น 3 ประเภท ตามความเหมาะสมของผู้ใช้ ดังนี้

ก. เก้าอี้สำหรับพนักงานทั่วไป



ภาพประกอบที่ 2.14
เก้าอี้สำหรับพนักงานทั่วไป

ข. เก้าอี้สำหรับพนักงานระดับกลางและเลขานุการ



ภาพประกอบที่ 2.15 เก้าอี้สำหรับพนักงานระดับกลาง



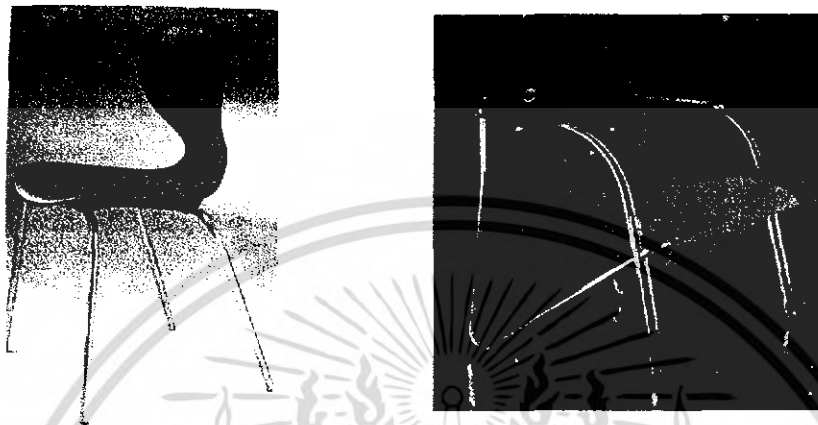
ภาพประกอบที่ 2.16 เก้าอี้สำหรับผู้บริหารระดับสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. เก้าอี้สำหรับผู้บริหารระดับสูง

2.9.3 เก้าอี้แบบหมุนไม่ได้ (RIGID CHAIR) เป็นเก้าอี้นั่งปกติแบ่งออกเป็น 3 ประเภท

ก. เก้าอี้ไม้หรือเก้าอี้โครงโลหะ (RIGID FRAME) เป็นเก้าอี้ของทำงานทั่วไป เหมาะสำหรับการทำงานไม่ต้องการ หมุนหรือเคลื่อนตัว มีโครงสร้างเป็นไม้หรือโลหะ



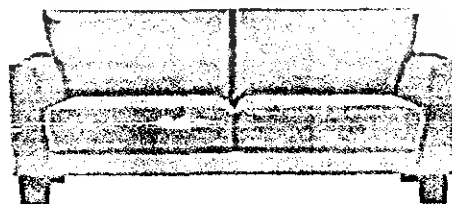
ภาพประกอบที่ 2.17 เก้าอี้ไม้หรือเก้าอี้โครงโลหะ

ข. เก้าอี้นวม เป็นเก้าอี้นั่งคนเดียว มักจะจัดไว้สำหรับนั่งพักผ่อนหรือรับแขกในห้องผู้บริหาร



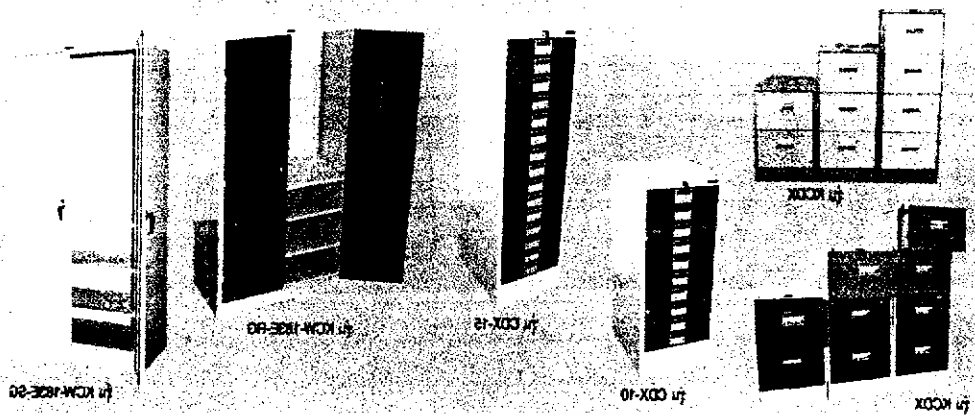
ภาพประกอบที่ 2.18 เก้าอี้นวม

ค. เก้าอี้โซฟา มีคุณสมบัติการใช้งานเหมือนกับเก้าอี้นวม สามารถนั่งได้ประมาณ 2 - 4 คน



ภาพประกอบที่ 2.19 เก้าอี้โซฟา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 2.20 ตู้เก็บเอกสาร (File)

2.9.4 ตู้เก็บเอกสาร (File) เป็นตู้สำหรับเก็บเอกสารสำคัญของหน่วยงานการจัดทำตู้เก็บเอกสาร ควรมีความแข็งแรง มีขนาดของชั้นตู้ หรือลิ้นชักที่สามารถจัดวางเอกสารในลักษณะของแฟ้มสีหรือหนังสือต่าง ๆ ได้พอเหมาะ การออกแบบตู้เก็บเอกสารสามารถจัดทำได้ทั้งแบบที่เป็นตู้สูงและแบบตู้เตี้ย เพื่อให้พอเหมาะกะพื้นที่ ที่สำคัญตู้เก็บเอกสารต้องมีที่ล็อกป้องกันขโมย สามารถป้องกันความร้อน ไฟฟ้า และต้องคำนึงถึงความสะดวกสบายในการทำงานด้วยลักษณะของตู้เก็บเอกสารแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ

1. ตู้เก็บเอกสารแบบเข็นหรือมีลิ้นชัก (File Cabinet) ลักษณะตัวตู้เป็นหลักมีลักษณะเป็นชั้นหรือลิ้นชักตามความต้องการ
2. ตู้เก็บเอกสารแบบหมุน (Circular Stores) ลักษณะเป็นตู้ที่มีชั้นเก็บเอกสาร เป็นวงกลมยึดกับแกนกลางที่หมุนได้ มีชั้นประมาณ 5 ชั้น แต่ละชั้นสามารถหมุนได้เป็นอิสระ
3. ตู้เก็บเอกสารแบบเครื่องจักร (Mechanical) เป็นตู้เก็บเอกสารเมื่อต้องการเก็บเอกสารฉบับใดก็กดปุ่มตามที่ต้องการ เครื่องจักรกลในตู้เก็บเอกสารจะต้องส่งเอกสารที่ต้องการออกมาโดยมีถาดรองรับทางด้านข้างตู้ ตู้เอกสารนี้ยังไม่แพร่หลายในบ้านเรา

2.9.5 ตู้เซฟ ตู้เซฟสำหรับเก็บสิ่งของและสิ่งสำคัญเป็นสิ่งจำเป็นแม้แต่ในสำนักงานขนาดเล็ก

เอกสารที่สำคัญของมีค่าบางอย่างในสำนักงานควรเก็บรักษาไว้ในตู้เซฟนี้มากกว่าที่จะเก็บในลิ้นชัก หรือตู้เก็บของ ถ้าใช้ควรเลือกที่ฝังกับผนังหรือชนิควางกับพื้น ไม่ควรใช้ขนาดเล็กที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถหอบหิ้วไปไหนมาไหนได้ เพราะไม่ปลอดภัย ผู้เซฟมีหลายขนาดให้เลือก มีทั้งแบบที่สามารถป้องกันไฟได้ การโจรกรรมหรือการเจาะได้ ส่วนน้ำหนักนั้นก็เป็นเรื่องสำคัญ ผู้เซฟโดยทั่วไปมีน้ำหนักตั้งแต่ 400 ถึง 2,000 กิโลกรัมจะใช้ผู้เซฟควรมีการเตรียมหรือเลือกพื้นที่ที่จะวาง เพื่อเสริมความแข็งแรงให้กับพื้นที่หรือออกแบบจุดที่จะติดตั้งเซฟนั้นเป็นพิเศษ

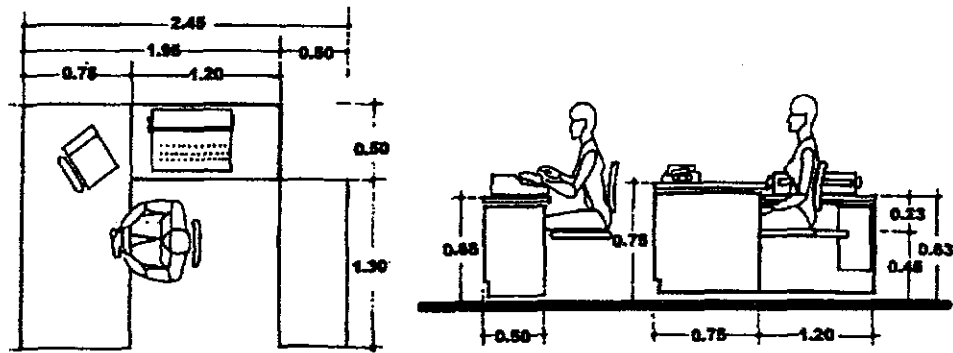
2.9.6 ขนาดพื้นที่การใช้งานของเครื่องใช้ภายในสำนักงาน

ภายในสำนักงานประกอบด้วยหน่วยงานและหน้าที่ในการทำงานมีมากมายหลายหน่วยงาน ความต้องการใช้พื้นที่ในการทำงานมีความแตกต่างกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- ก. พื้นที่การใช้งานในการทำงานปกติและใช้เครื่องพิมพ์ดีด
- ข. พื้นที่จัดโต๊ะประชุมในลักษณะตัวยู
- ค. ระยะห่างของโต๊ะประชุมกับกระดานประกาศ หรือจอฉายภาพ
- ง. ระยะความสูงของฉากบังสายตา
- จ. พื้นที่การจัดโต๊ะประชุมแบบที่รวมคนจำนวนมาก
- ฉ. ระยะห่างการใช้งานระหว่างตู้เก็บเอกสาร
- ช. ระยะนำโต๊ะประชุมแบบสี่เหลี่ยม และทรงกลม
- ณ. การจัดระยะที่นั่งทำงานพร้อมทางเดิน และการจัดชั้นวางของ
- ญ. การจัดที่นั่งรับแขกเพื่อการสนทนา
- ฎ. การจัดที่นั่งทำงานและการต้อนรับแขก

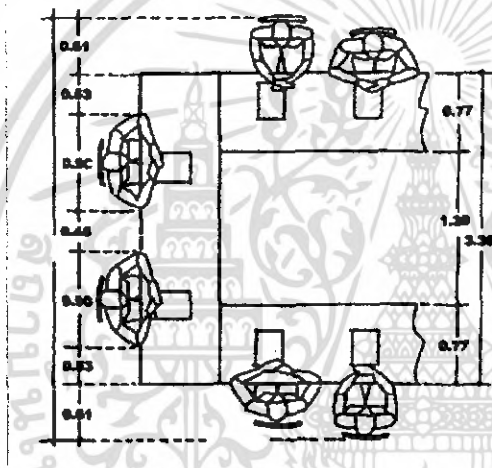
ก. พื้นที่การใช้งานในการทำงานปกติและใช้เครื่องพิมพ์ดีด

ขนาดที่นั่งทำงานปกติพร้อม โต๊ะพิมพ์ดีด และตู้เก็บเอกสาร การจัดลักษณะนี้จะทำให้สามารถทำงานได้รอบด้าน การออกแบบความสูงของโต๊ะทำงานและโต๊ะพิมพ์ดีด จะมีความสูงที่แตกต่างกัน คือ โต๊ะทำงานทั่วไปจะมีความสูงประมาณ 0.75 ม. ส่วนโต๊ะวางเครื่องพิมพ์ดีดสูง 0.68 ม.



ภาพประกอบที่ 2.21 พื้นที่นั่งทำงานพร้อมพิมพ์ดีด

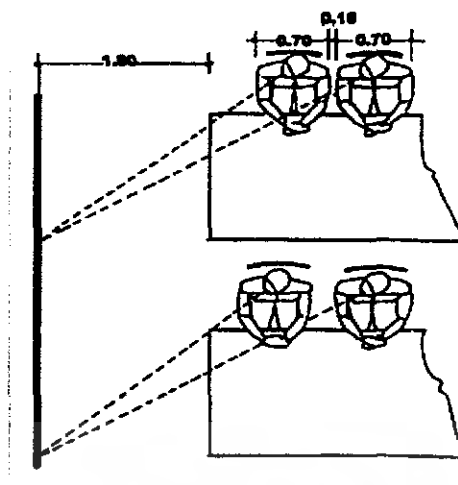
ข. พื้นที่จัดโต๊ะประชุมในลักษณะตัวยู



ภาพประกอบที่ 2.22 การจัดโต๊ะประชุมลักษณะตัวยูเป็นการนำโต๊ะประชุมรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามาต่อกัน

ค. ระยะห่างของโต๊ะประชุมกับกระดานประกาศ หรือจอฉายภาพ

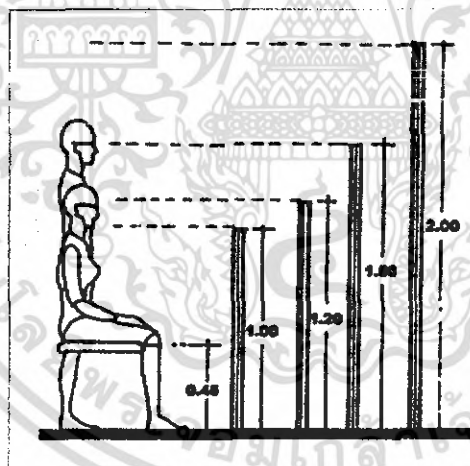
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 2.23 ตำแหน่งของโต๊ะประชุมที่ผู้ประชุมสามารถมองเห็นแผ่นภาพที่แสดงอยู่ที่ผนังได้ในระยะ 1.80 เมตร

ง. ระยะความสูงของฉากบังสายตา

การจัดสำนักงานแบบเปิดนิยมให้ใช้ฉากบังสายตาในห้อง หรือส่วนทำงานต่างๆ ระดับของฉากบังตา สามารถทำได้ตั้งแต่บังตาขณะทำงาน หรือบังตาขณะเดินผ่าน

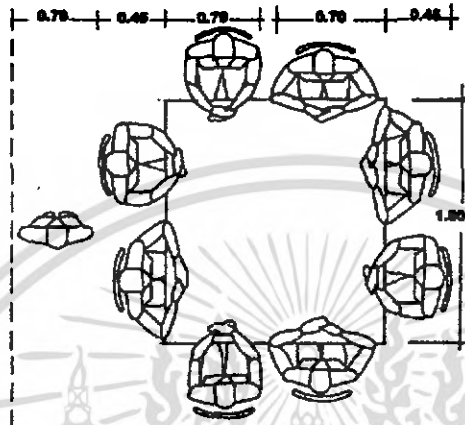


ภาพประกอบที่ 2.24 ระดับความสูงของฉากบังตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

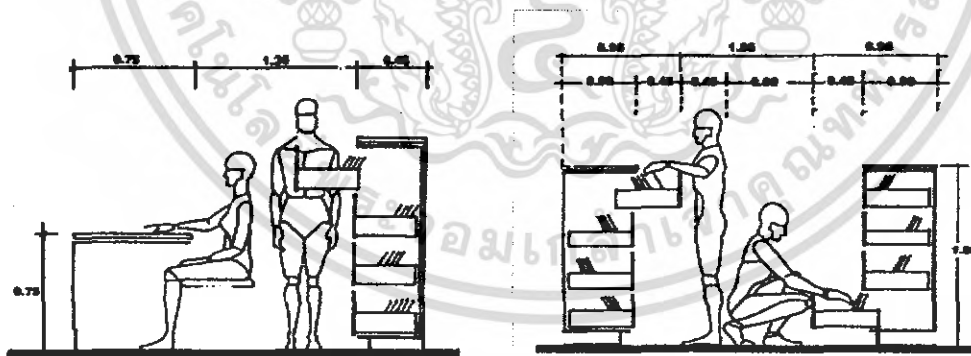
จ. พื้นที่การจัดโต๊ะประชุมแบบที่รวมคนจำนวนมาก

การจัดที่ประชุมจะเป็นที่รวมคนจำนวนมาก การจัดที่นั่งประชุมต้องให้ขนาดพื้นที่ที่ สะดวกสบาย ค่อยการนั่ง และการลุกเข้า-ออกจากโต๊ะ



ภาพประกอบที่ 2.25 การใช้พื้นที่โต๊ะประชุมทรงสี่เหลี่ยม

ฉ. ระยะห่างการใช้งานระหว่างตู้เก็บเอกสาร



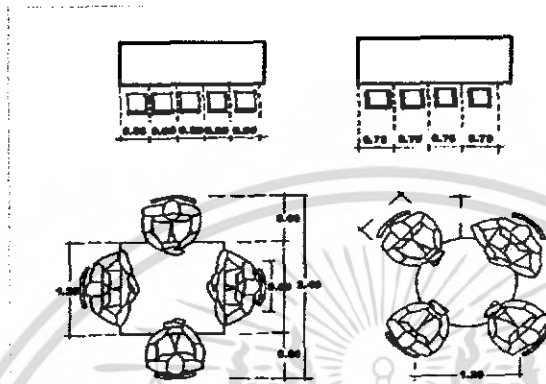
ภาพประกอบที่ 2.26 พื้นที่ระหว่างตู้เก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักงานบางแห่งต้องการผู้เก็บเอกสารจำนวนมาก การวางตู้จึงใช้พื้นที่มาก การจัด
จำเป็นต้องคิดถึงพื้นที่ขณะใช้ผู้พร้อม ๆ กันให้มีพื้นที่สะดวก สำหรับการนั่งค้นเอกสารด้วย

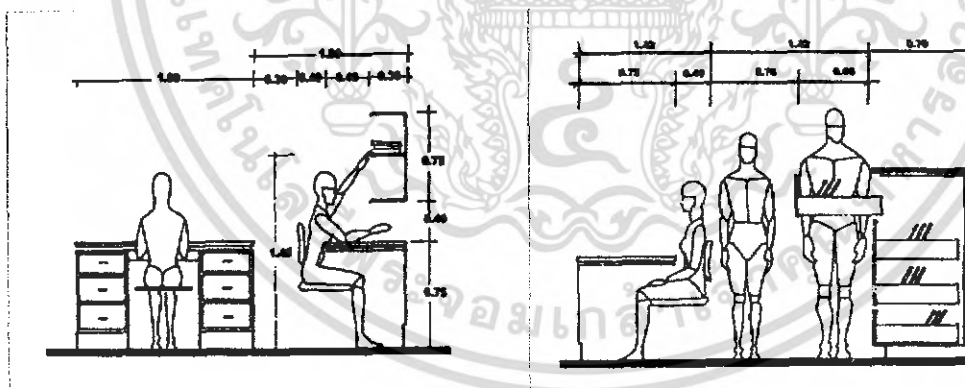
ข. ระยะที่นั่งโต๊ะประชุมแบบสี่เหลี่ยม และทรงกลม

การจัดโต๊ะนั่งประชุมโดยทั่วไป พื้นที่คนนั่ง 1 คน ส่วนที่แคบที่สุดขนาด 0.06 เมตร ถ้าพื้นที่
ห้องขนาดใหญ่การจัดที่นั่งหรือขนาดโต๊ะอาจขยายที่นั่งต่อ 1 คนเป็นขนาด 0.75 เมตร



ภาพประกอบที่ 2.27 ระยะที่นั่งประชุม

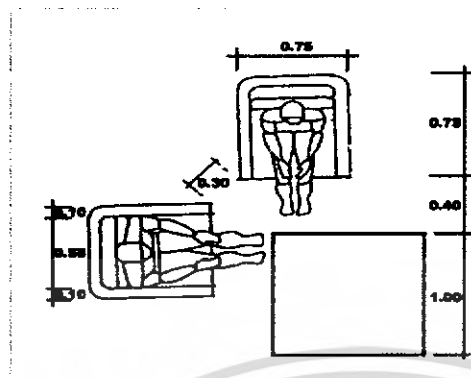
ญ. การจัดระยะที่นั่งทำงานพร้อมทางเดิน และการจัดชั้นวางของ
ระยะการนั่งทำงานพร้อมชั้นวางของบริเวณส่วนทำงาน ทำให้คล่องตัวมากขึ้น



ภาพประกอบที่ 2.28 โต๊ะนั่งทำงานบริเวณชั้นเอี่ยมหีบของและพื้นที่ว่างที่สามารถเดินผ่าน
ด้านหลังได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

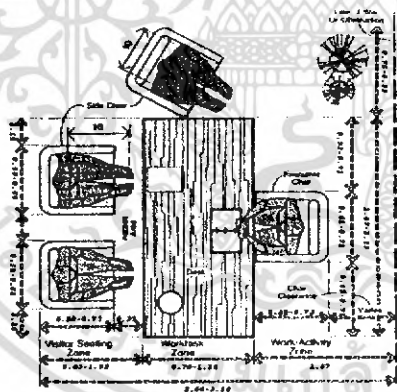
ฎ. การจัดที่นั่งรับแขกเพื่อการสนทนา



ภาพประกอบที่ 2.29 การจัดที่นั่งรับแขก

ฐ. การจัดที่นั่งทำงานและส่วนต้อนรับแขก

ในส่วนของห้องทำงานแบบปิด โต๊ะทำงานอาจมีขนาดใหญ่พร้อมทั้งมีพื้นที่สำหรับผู้มาติดต่อ

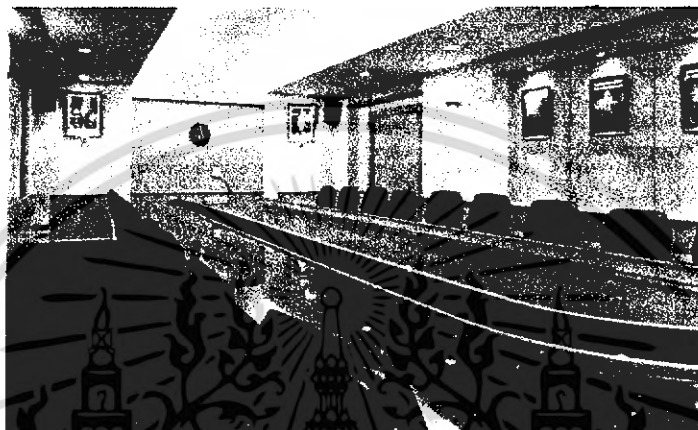


ภาพประกอบที่ 2.30 พื้นที่สำหรับนั่งทำงานและรับแขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.9.7 การออกแบบห้องประชุม (Conference Room)

การประชุมเป็นการรวมกลุ่มบุคคลเพื่อการปรึกษาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะและเพื่อทำความเข้าใจที่ตรงกัน ซึ่งจะทำให้การดำเนินงานต่าง ๆ มีปัญหาน้อยที่สุด การประชุมจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก สำหรับการบริหารงานที่ดี สำนักงานหรือส่วนบริหารงานต่าง ๆ ทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็กจึงให้ความสำคัญในการจัดห้องประชุม



ภาพประกอบที่ 2.31 แสดงตัวอย่างการจัดห้องประชุม

- รูปแบบของการประชุม การประชุมมีลักษณะที่จัดแบ่งได้ 3 รูปแบบ คือ
 - การประชุมเฉพาะบุคคลภายในที่ทำงาน การประชุมลักษณะนี้มีจำนวนบุคคลประมาณ 3-4 คน สถานที่ประชุมอาจเป็นภายในห้องทำงานนั้น ๆ โดยการนำเก้าอี้มานั่งล้อมรอบโต๊ะทำงานภายในห้อง หัวข้อการประชุมเป็นเพียงหัวข้อสั้น ๆ ใช้เวลาในการประชุมเพียงเล็กน้อยและบางครั้งเป็นการประชุมโดยไม่ได้นัดหมาย
 - การประชุมกลุ่มบุคคลภายในที่ทำงาน เป็นการประชุมเฉพาะกลุ่มภายในสำนักงาน มีจำนวนบุคคลมากขึ้นประมาณ 8-10 คน การใช้เวลาในการประชุมอาจต้องใช้เวลาานพอสมควร หัวข้อการประชุมอาจเป็นเรื่องซับซ้อน ต้องการแลกเปลี่ยนหรือการแสดงความคิดเห็นหลากหลาย ฉะนั้นการจัดที่ประชุมจึงควรมีห้องประชุมโดยเฉพาะพร้อมทั้งมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการประชุม เช่น มีกระดาษสำหรับเขียนหรือเครื่องฉายภาพข้างศีรษะเพื่อประกอบการประชุมให้ชัดเจนยิ่งขึ้น
 - การประชุมกลุ่มสมาชิกที่ทำงานร่วมกัน การประชุมนี้อาจประกอบด้วยกลุ่มบุคคลทั้งจากภายในและจากภายนอกที่มีการทำงานที่ต้องติดต่อสัมพันธ์กัน อาจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นการประชุมเฉพาะกิจประชุมเฉพาะกิจหรือมีระยะเวลาของการ จัดประชุมเป็น ครั้งคราวการประชุมลักษณะนี้จะมีจำนวนสมาชิก 20-70 คน หรือมากกว่านี้ หัวข้อการประชุมอาจเป็นเรื่องที่ต้องการความคิดเห็นร่วมกันหรือเป็นเรื่องที่ ต้องการมอบหมายงานและการประชุมเพื่อแจกแจงหน้าที่ หรือทำความเข้าใจกัน ของกลุ่มคนหลาย ๆ กลุ่ม การจัดห้องประชุมจึงต้องการห้องที่มีขนาดใหญ่ สามารถจัดคัดแปลงห้องประชุมได้หลายกลุ่ม หลายลักษณะ พร้อมทั้งมีสิ่ง ประกอบการประชุม เช่น มีโสตทัศนอุปกรณ์ครบถ้วน และในบางครั้งห้อง ประชุมนี้ยังสามารถจัดเป็นห้องจัดเลี้ยงได้ด้วย

การออกแบบห้องประชุม สามารถจำแนกได้ออกเป็น 2 ประเภท คือ

- ห้องประชุมสัมมนา
- ห้องประชุมขนาดใหญ่

ซึ่งมีลักษณะและรายละเอียดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- การออกแบบห้องประชุมสัมมนา

ในการออกแบบห้องประชุมสัมมนา สิ่งที่ต้องยึดถือและใช้เป็นกฎเกณฑ์ที่สำคัญ คือ

1. ผู้ออกแบบจะต้องศึกษาถึงคุณลักษณะรูปแบบของการประชุมว่าเป็นอย่างไร การประชุมจะใช้สถานที่ใดเป็นที่ประชุม
2. ศึกษาถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะต้องใช้ในการประชุมอย่างละเอียด
3. ศึกษาถึงการจัด โต๊ะประชุมและขนาดพื้นที่ต่าง ๆ ของความต้องการประ โยชน์นี้ไว้ด้วย
4. ศึกษาถึงขนาดและจำนวนที่นั่งของ โต๊ะประชุมในแบบต่าง ๆ

เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการออกแบบห้องประชุมประกอบด้วย

• โต๊ะประชุมสัมมนา

1. โต๊ะรูปแปลนเรื่อ เป็นที่นิยมแพร่หลายมากที่สุดแบบหนึ่งเช่นกัน เพราะมี รูปลักษณะที่สวยงาม และสามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมากโดยจัดตั้งแต่ 6 ที่นั่งขึ้นไป ขนาด ของห้องกับ โต๊ะประชุมนี้ควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้าเช่นกัน ข้อเสียของโต๊ะประชุมรูปแปลนเรื่อ คือ ไม่สามารถต่อหรือตัดแปลงเพื่อใช้งานในกรณีผู้เข้าประชุมมาก

2. โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นที่นิยมใช้แพร่หลายกันมากที่สุด เพราะสามารถมีที่นั่งได้ เป็นจำนวนมาก โดยมีตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป การดัดแปลงการใช้งานสามารถทำได้ โดยนำโต๊ะหลาย ๆ ตัวมาประกอบเป็นรูปตัว U ใช้เป็นกรณีผู้เข้าร่วมประชุมมากกว่า 20 คน

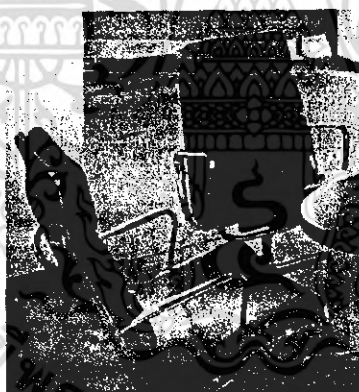
3. โต๊ะแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส เหมาะสำหรับห้องประชุมที่มีขนาดเล็กและมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสนั่งได้ตั้งแต่ 4-12 ที่นั่ง มีข้อเสียที่เป็นรูปแบบตายตัว ทำให้คัดแปลงเพื่อนำมาใช้งานอื่นได้ยาก

4. โต๊ะรูปสี่เหลี่ยม แผลดเหลี่ยม หรือวงกลม เหมาะสำหรับการประชุมในห้องขนาดเล็กและไม่มีพิธีการมากนักจัดที่นั่งได้ตั้งแต่ 6-12 ที่นั่ง

• เก้าอี้ในห้องประชุมสัมมนา

เก้าอี้เป็นเฟอร์นิเจอร์ส่วนหนึ่งที่สำคัญภายในห้องประชุม ในวาระการประชุมแต่ละครั้งขณะประชุมผู้เข้าช้ย่อมมีอิริยาบถหรือพฤติกรรมต่าง ๆ กัน ดังนั้นการออกแบบผู้ออกแบบต้องคำนึงถึงหลักสำคัญ 4 ประการ คือ

1. ความแข็งแรง
2. ความคงทนถาวร
3. ความสวยงาม
4. ประโยชน์ใช้สอย



ภาพประกอบที่ 2.32 เก้าอี้ในห้องประชุม

ลักษณะของเก้าอี้ภายในห้องประชุม ในการพิจารณาลักษณะของเก้าอี้ได้กำหนดจากหลักการออกแบบ 4 ประการข้างต้นเป็นเกณฑ์ ซึ่งคุณลักษณะเก้าอี้ที่ดีในห้องประชุม ควรมีดังนี้

1. มีสัดส่วนสัมพันธ์กันทั้ง 3 มิติกับลักษณะการนั่งของคน คือ กว้าง ยาวและสูง ซึ่งเป็นมาตรฐานในการนั่งที่สะดวกสบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. พนักงานควรทำมุมกับที่นั่งเป็นมุม 105 องศา และเอียงโค้งสัมพันธ์กับกระดูกสันหลังของคนเพื่อไม่ให้เกิดความเมื่อยล้าในการนั่ง

3. เก้าอี้ควรมีลักษณะเคลื่อนไหวหมุนรอบตัวได้ โดยมีแกนกลางเป็นจุดหมุน ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการเปลี่ยนท่าทาง ในขณะที่นั่งประชุมอยู่นาน ๆ เพื่อลดความเมื่อยล้าของร่างกาย

4. ขาเก้าอี้ที่นิยมใช้กันโดยมาก มักเป็นชนิดขาเดี่ยวมีแกนกลางและมีขาแยกต่างหากมีทั้ง 4 ขาและ 5 ขา และควรมีล้อยึดที่ปลายขา เพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนที่และลดปัญหาการเสียดสีกับพื้นที่ซึ่งจะทำให้เกิดเสียงรบกวน

5. ควรมีที่เท้าแขนซึ่งอยู่ในลักษณะที่พร้อมจะทำงานบนโต๊ะประชุมได้สะดวก

6. เก้าอี้สำหรับประธานในที่ประชุมหรือบุคคลสำคัญที่จัดไว้มุมหัวโต๊ะอาจมีลักษณะพิเศษแตกต่างไปจากเก้าอี้ผู้ร่วมประชุมอื่น ๆ กล่าวคือ บริเวณพนักงานพิงจะเสริมส่วนสำหรับหนุนศีรษะเพิ่มขึ้นให้ไ้ระดับพอดีกับศีรษะของผู้ใช้ เป็นการเพิ่มความภูมิฐานและความเหมาะสมจึงตำแหน่งของประธานในที่ประชุมนั้น

7. ที่นั่งและพนักงานควรทำด้วยสปริงหรือฟองยางที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง เพื่อป้องกันเสียงสะท้อน

● การคำนวณหาพื้นที่ในห้องประชุม

ในการออกแบบห้องประชุมขั้นแรกเริ่มจากพื้นที่ทั้งหมดภายในห้องจะต้องทราบพื้นที่ที่แน่นอนและวิภาควิวหาคำนวณหาจำนวนที่นั่ง โดยเฉลี่ยทั้งหมด เมื่อได้จำนวนที่นั่งที่แน่นอนแล้วขั้นตอนต่อไปจึงนำมาเพื่อพิจารณาขนาดและจำนวนที่นั่งของโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ ในหัวข้อที่จะกล่าวต่อไปนี้ซึ่งทั้งหมดต้องพิจารณาควบคู่กันไปโดยตลอด

การคำนวณ

จากตาราง พื้นที่สำหรับการประชุม กำหนดว่า

$$\text{คน 1 คน ใช้พื้นที่} = 2 \text{ ตารางเมตร}$$

$$\text{ถ้าพื้นที่ห้องมีขนาด 5 เมตร x 8 เมตร} = 40 \text{ ตารางเมตร (ตัวเลขสมมุติ)}$$

$$\text{จำนวนที่นั่งโดยเฉลี่ย} = \frac{40}{2} = 20 \text{ คน}$$

2

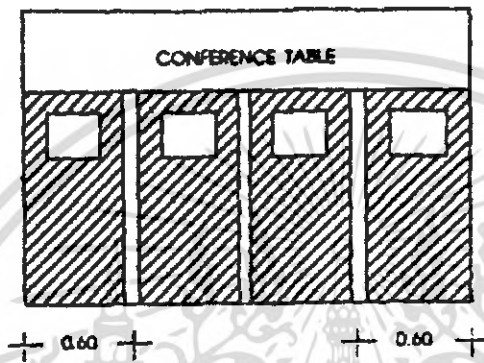
● ขนาดและจำนวนที่นั่งของโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ

ในการพิจารณาเพื่อนำไปใช้งานควรศึกษาให้ละเอียดอย่างถ่องแท้ถึงคุณลักษณะและขนาดของโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ เพื่อสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ดังตารางที่แสดงข้อมูลที่เป็น

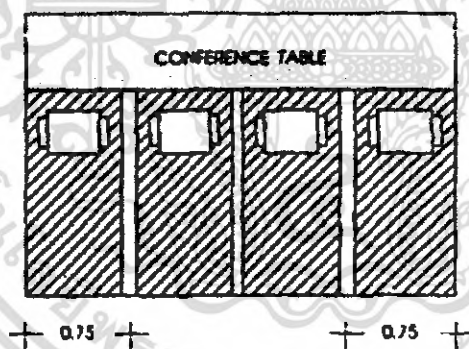
พื้นฐานนำไปสู่การออกแบบ ฉะนั้นตัวเลขและขนาดต่าง ๆ สามารถดัดแปลงแก้ไขให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ตามเห็นสมควร

- การจัดที่นั่งโต๊ะประชุม

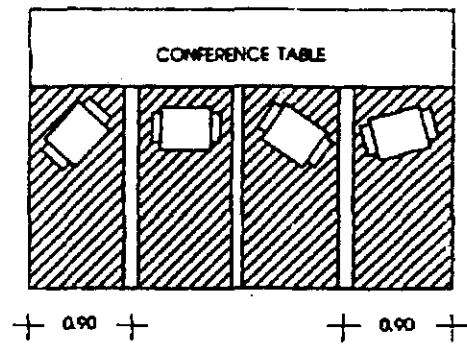
การจัดที่นั่งโต๊ะประชุมเป็นแถวเรียงรอบโต๊ะประชุมขึ้นอยู่กับขนาดและลักษณะของโต๊ะแบบต่าง ๆ เช่น โต๊ะสี่เหลี่ยม โต๊ะกลม โต๊ะรูปตัวยู ที่นั่งควรระยะห่างจากที่นั่งข้างเคียงที่เหมาะสมไม่ควรชิดหรือห่างจนเกินไป มาตรฐานโดยทั่วไปในการจัดระยะที่นั่ง ขึ้นอยู่กับเก้าอี้ซึ่งมีอยู่ 3 ชนิดดังนี้



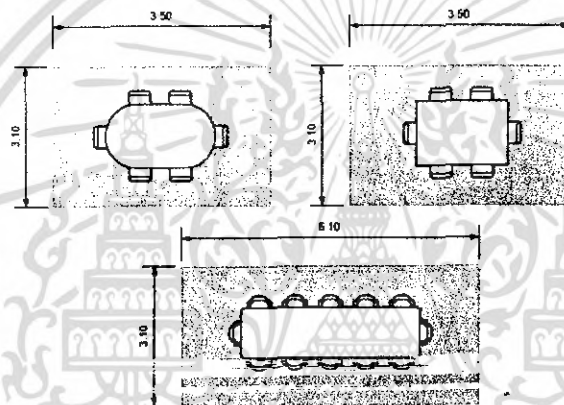
ภาพประกอบที่ 2.33 เก้าอี้ชนิดไม่มีเท้าแขน (Side Chair) ระยะที่วางตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 24 นิ้ว



ภาพประกอบที่ 2.34 เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขนปรับหมุนได้ (Arm Chair) ระยะที่วางตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 30 นิ้ว



ภาพประกอบที่ 2.35 เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขนปรับหมุนได้ (Arm Chair) เป็นชนิดที่นิยมใช้กันมาก
ที่สุทธระบะท้วงค้ แหน่งเก้าอี้ช่วงละ 36 นิ้ว



ภาพประกอบที่ 2.36 การจัดโต๊ะประชุมและลักษณะขนาดพื้นที่โดยรอบ

2.10 การศึกษาสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบ

2.10.1 สี (COLOUR)

คือ สิ่งที่ทำให้ความรู้สึกที่ปรากฏเห็นด้วยคลื่นแสง สีช่วยทำให้งานออกแบบมีความรู้สึก
ด้วยคุณค่าและมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จากการศึกษาประสาทสัมผัสทั้ง 4 ของมนุษย์ คือ

1. ประสาทตา สามารถรับรู้ด้านการมองเห็นได้ 87 %
2. ประสาทหู สามารถรับรู้ด้านการได้ยิน 7 %
3. ประสาทจมูก สามารถรับรู้ด้านการได้กลิ่น 3.7 %
4. ประสาทผิวหนัง สามารถรับรู้จากการสัมผัสได้ 1.5 %
5. ประสาทลิ้น สามารถรับรู้รสได้ 1 %

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะเห็นได้ว่าประสาทสัมผัสทางตาจะมีผลการรับรู้สูงสุด คือ สูงถึง 87% ฉะนั้น สีซึ่งสามารถรับรู้ได้ทางตาจึงเป็นสิ่งเร้าอย่างหนึ่งที่มีอิทธิพลมากที่สุด สีทำให้เกิดความรู้สึกตื่นเต้น สดชื่น สบายใจ หรือหดหูใจได้ การจัดวางแผนการใช้สีจึงเป็นสิ่งสำคัญมากต่อการออกแบบตกแต่งภายใน

การจำแนกสี แบ่งได้ 3 ขั้นตอน คือ

1. แม่สีวัตถุธาตุ (Primary Color) ได้แก่ สีแดง สีน้ำเงิน
2. สีขั้นที่สอง (Secondary Color) เกิดจากการผสมแม่สีเข้าด้วยกัน ได้แก่ สีเขียว

สีม่วง

3. สีขั้นที่สาม (Tertiary Color) เกิดจากการนำแม่สีผสมกับสีขั้นที่สอง ได้แก่ สีเขียวอ่อน สีเขียวแก่ สีม่วงน้ำเงิน สีม่วงแดง และ

วรรณะสี (Tone) เมื่อนำสีที่ได้จากการจำแนกสีมาต่อกันก็จะได้วงล้อสี ซึ่งมี 12 สี

จากสีในวงล้อทั้ง 12 สีนั้น สามารถจำแนกเป็น

1. วรรณะสีร้อน (Warm tone) ได้แก่ สีเหลือง เหลือง-ส้ม ส้มแดง แดง ม่วงแดง เป็นกลุ่มแสดงถึงความสว่าง สดใส ตื่นเต้น
2. วรรณะสีเย็น (Cool tone) ได้แก่ สีม่วง ม่วงน้ำเงิน เขียวน้ำเงิน เขียว และเขียวอ่อน
3. สีตัดกัน (Contrast) คือ สีตรงข้ามกันในวงสี เช่น สีเขียวตรงข้ามกับสีแดง สีเหลืองตรงข้ามกับสีม่วง
4. ความกลมกลืนของสี (Harmony in Color) ความกลมกลืนของสีจะกลมกลืนในกลุ่มวรรณะเดียวกัน ซึ่งความกลมกลืนนี้แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ ความกลมกลืนในกลุ่มสีร้อน และ ความกลมกลืนในกลุ่มสีเย็น
5. ค่าของสี (Value) คือ ความสว่าง ความสด ความมืด
6. จิตวิทยาของสี (Psychology of Color) เป็นปฏิกิริยาต่อการตอบสนองแสดงออกในด้านความรู้สึกและอารมณ์

สีมีผลตอบสนองต่อมนุษย์โดยทั่วไป ได้แก่

สีแดง จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อน เป็นสีที่มีอำนาจดึงดูดความสนใจได้มากที่สุด จะให้ความรู้สึกจริงจัง ตื่นเต้น เร้าใจ แสดงความมั่งคั่ง และมีอำนาจ อาจเป็นเครื่องหมายถึงอันตราย และสิ่งที่ต้องระวัง

จัดอยู่ในกลุ่มของสีอุ่น หรือสีเย็น ขึ้นอยู่กับความเข้มของสี สีเหลืองเป็นสีที่มีความจ้านมาก ให้ความรู้สึกร่าเริง มีชีวิตชีวา มีความเด่น สะอาด กระปรี้กระเปร่า

จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อน เป็นสีที่สดใส เห็นได้ในระยะไกล ให้ความรู้สึกดึงดูดใจ
 สีส้มจัดอยู่ในกลุ่มสีเย็น แสดงความรู้สึกเยือกเย็น ลึกลับ ทำให้สงบ มีความสง่า ภูมิ
 ฐาน ถ้าเป็นสีน้ำเงินเข้มทำให้เกิดความรู้สึกที่ไม่สิ้นสุด ส่วนสีน้ำเงินอ่อนให้ความรู้สึกว่างเปล่า
 เหมือนความฝัน

สีเขียว จัดอยู่ในกลุ่มสีเย็น ให้ความรู้สึกสงบเยือกเย็น ชื่อสัจช่วยในการพักสายตา เป็นสีที่
 แสดงความสงบ ไม่ค่อยมีอำนาจ ให้ความหวังกับชีวิตใหม่

สีม่วง จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อน หรือสีเย็นก็ได้ เป็นสีอ่อนหวานนุ่มนวล ให้ความรู้สึกเยือก
 เย็นและมีอาจในทางลึกลับ มีความสง่างาม

สีขาว แสดงถึงความบริสุทธิ์ ว่างเปล่า สงบ สะอาด

สีเทา เป็นสีกลาง ให้ความรู้สึกภูมิฐาน ผู้ดี เร่งขริม สงบเย็น ความเก่าแก่ สีเทาเป็นสีที่
 ทำให้กลมกลืนกับสีอื่น ๆ คู่แล้วสบายตา

สีดำ แสดงถึงความมืดและแน่นทึบ หดหู่ ลึกลับ หนักแน่น เป็นสีสัญลักษณ์ของความ
 คาย ความสิ้นหวัง

สีน้ำตาล จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อน เป็นสีกลาง ๆ แสดงความอบอุ่น ความแห้งแล้ง
 นอกจากสีจะให้ความรู้สึกต่อจิตใจมนุษย์แล้ว ยังมีอิทธิพลต่อการมองเห็นด้วย คือ
 ให้ความรู้สึกในเรื่องขนาด (Size)

สีอ่อนจะทำให้รู้สึกห้องกว้างโล่ง และอยู่ในระยะใกล้ ส่วนสีเข้มจะทำให้ห้องเหมือน
 เล็กกลง และอยู่ระยะใกล้

● ให้ความรู้สึกในเรื่องน้ำหนัก (Weight)

สีอ่อนจะทำให้รู้สึกน้ำหนักเบา ส่วนสีเข้มจะทำให้รู้สึกมีน้ำหนักมาก

● ให้ความรู้สึกแข็งแรง (Strength)

สีร้อนและมีความจ้ำม่ำ จะทำให้รู้สึกแข็งแรงมาก ส่วนสีเย็นจะรู้สึกอ่อนแอหรือ
 แข็งแรงน้อย

จากจิตวิทยาของสีตามที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้เห็นความสำคัญของการเลือกใช้สีที่
 จะต้องเลือกใช้ให้เหมาะกับสำนักงานที่มีคนใช้งานหลายคน ซึ่งอาจมีความชอบและประทับใจ สี
 บางสีและบางคนอาจไม่ชอบบางสี นอกจากนั้นสำนักงานยังต้องเลือกสีที่จะทำให้บรรยากาศการ
 ทำงานดูสบายตา สบายใจ ทำให้ทุกคนมีความสุข และทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.10.2 แสงสว่าง

แสงสว่างนับเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นมากสำหรับการอยู่อาศัยในชีวิตประจำวัน แสงสว่าง
 จะมีประโยชน์ต่อมนุษย์ ทำให้สามารถมองเห็นภาพและสิ่งที่ประทับใจได้จากการส่องกระทบของ
 แสงสว่างที่กระทบวัตถุแล้วสะท้อนเข้าตา

แสงสว่าง แบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ

1. แสงสว่างจากธรรมชาติ

2. และแสงประดิษฐ์

1. **แสงจากธรรมชาติ** เป็นแสงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติของการขึ้นและลงของดวงอาทิตย์ ซึ่งมีความเข้มของแสงจำกัดในช่วงเวลาหนึ่งก็จะเปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา ไม่สามารถควบคุมไว้ได้และความเข้มของแสงสว่างบางครั้งไม่เพียงพอในการปฏิบัติงานภายในอาคาร แสงสว่างจากธรรมชาติจึงเหมาะสมสำหรับงานที่อยู่ภายนอกอาคาร ส่วนภายในอาคารจำเป็นต้องมีแสงประดิษฐ์มาช่วย

2. **แสงประดิษฐ์** เป็นแสงจากดวงไฟหรือดวงโคมที่มนุษย์เป็นผู้คิดประดิษฐ์ขึ้น เพื่อใช้แทนแสงจากธรรมชาติในกรณีที่ต้องการควบคุมแสงสว่างให้สม่ำเสมอ และควบคุมการใช้แสงได้ตามความต้องการภายในอาคารสำนักงาน ซึ่งอาจมีการกันห้องกันส่วนทำงานหลายส่วน ทำให้การได้รับแสงจากธรรมชาติทำได้ยาก จึงจำเป็นต้องใช้แสงไฟฟ้าหรือแสงประดิษฐ์มาช่วย

ธรรมชาติของแสง แสงจะวิ่งตรงไปยังตัวกลางชนิดต่าง ๆ โดยรอบ คือ อากาศ ของเหลว วัตถุโปร่งแสง และวัตถุทึบแสง ซึ่งจะทำให้แสงผ่านทะลุได้ สะท้อนกลับ หักเห ดูดซับ กระจาย จากตัวกลางต่าง ๆ เหล่านี้ก็ได้

แสงทะลุผ่าน (transmission) คือ การที่แสงพุ่งชนตัวกลางแล้วทะลุผ่านออกไปได้ เช่น ทะลุผ่านกระจกลใต

แสงสะท้อนกลับ (reflection) คือ การที่แสงกระทบกับตัวกลางแล้วสะท้อนตัวออก เช่น แสงกระทบวัตถุที่มีผิวมัน

แสงหักเห (refraction) คือ การที่แสงพุ่งไปที่ตัวกลางแล้วหักเหแสงออกไปจากแนวทางเดิมเมื่อผ่านทะลุวัตถุ

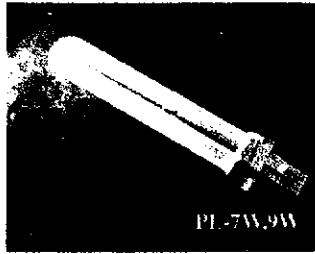
แสงดูดซับ (absorption) คือ การที่แสงถูกดูดกลืนหายไปในตัวกลางที่เป็นตัวกลาง ทำให้มองเห็นเฉพาะสีของวัตถุนั้น ๆ ส่วนสีของแสงอื่น ๆ จะถูกดูดซับหายไป

แสงกระจาย (diffusion) คือ การที่แสงกระจายตัวออกเมื่อส่องกระทบวัตถุที่เป็นตัวกลาง เช่น กระทบแผ่นพลาสติกใส หรือพลาสติกขุ่นแล้วทำให้แสงสว่างกระจายมากขึ้น

จากธรรมชาติของแสงนี้เอง ทำให้การกำหนดแสงสว่างเพื่อใช้งานต่าง ๆ ต้องคำนึงถึงเพื่อการกำหนดจุดของแสงสว่าง และกำหนดลักษณะของดวงโคม หรือการเลือกใช้หลอดไฟฟ้าให้เหมาะสมกับงาน

หลอดไฟ (Bulb or Lamp) ที่ใช้กัน ในปัจจุบันแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

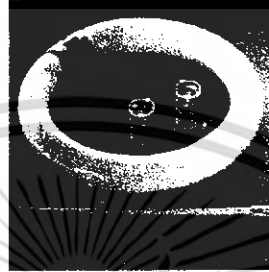
- หลอดไฟประเภท หลอดไส้ (Incandescent)
- หลอดไฟประเภท หลอดเรืองแสง (Fluorescent)



หลอดเรืองแสง (Fluorescent) ชนิดคอมแพ็คประหยัดไฟ



9.3 (ค) หลอดคอมแพ็คประหยัดไฟ



9.3 (ค) หลอดคอมแพ็คประหยัดไฟ

หลอดไส้

หลอดเรืองแสง (Fluorescent) ชนิดวงกลม

ภาพประกอบที่ 2.37 ลักษณะหลอดไฟลักษณะต่างๆ

2.10.3 หลอดไฟประเภท หลอดไส้อินแคนเดสเซนต์ (Incandescent)

หลอดไส้ อินแคนเดสเซนต์ (Incandescent) เป็นหลอดที่มีกำลังความส่องสว่างของแสงยิ่งกว่าแสงของดวงอาทิตย์ มีอุณหภูมิสีอยู่ระหว่าง 2,700 – 3,200 เคลวิน สามารถปรับหรือแสงได้ ไฟอินแคนเดสเซนต์ให้ความถูกต้องในการเห็นสีต่างๆ เป็นเลิศ คือ มีค่าดัชนีเทียบสี (CRI) ประมาณ 90 ถึง 95

2.10.4 หลอดไฟประเภท หลอดเรืองแสง (Fluorescent)

เป็นหลอดที่ให้แสงสว่างอย่างสม่ำเสมอ กระจายแสงลงได้ทุกทิศทางและไม่เกิดเงาชัดเจนรุนแรง มีอุณหภูมิตั้งแต่ 2,700 ถึง 6,500 เคลวิน ส่วนค่าครรชนีเทียบสีขึ้นอยู่กับชนิดของหลอด ซึ่งอยู่ประมาณ 65-85 โดยเฉลี่ย

ประเภทของหลอดฟลูออเรสเซนต์

1. หลอดตรง (Straight Tubular)
2. หลอดค้ำวู (U-Bent)
3. หลอดวงกลม (Circle หรือ Circular)
4. หลอดคอมแพ็ค (Compact)

การส่องแสงและความเข้มของแสงจากโคมไฟในลักษณะต่าง ๆ

1. กระจายแสงลง ความเข้มของการส่องสว่างขึ้น 0 – 10 % ลง 90 – 100 %
2. กึ่งกระจายแสง ความเข้มของการส่องสว่างขึ้น 10 – 40 % ลง 60 – 90 %
3. กระจายแสงรอบด้านหรือกระจายแสงขึ้น – ลง ความเข้มของแสงขึ้น 40 – 60 % ลง 40 – 60 %
4. กระจกแสงรอบด้านหรือกระจายแสงขึ้น – ลง ความเข้มของแสงขึ้น 40 – 60 % ลง 40 – 60 %
5. กระจายแสงขึ้น ความเข้มของแสงขึ้น 60 – 90 % ลง 10 – 40 %

ตารางที่ 2.3 ค่าระดับความสว่างภายในพื้นที่ต่าง ๆ

ลักษณะการใช้งาน

(ฟุต – แคนเดิล)

สำนักงาน

ลักษณะการใช้งาน	ค่าระดับความสว่างขั้นต่ำ	
ทางเดินบันไดขึ้น – ลง	20	“
ที่อ่านหนังสือ	70	“
บริเวณทำงานทั่วไป	100	“
ห้องบัญชี	150	“
ห้องออกแบบและเขียนแบบ	200	“
ห้องประชุม		
กิจกรรมทั่วไป	5	“
ห้องประชุม	15	“
บริเวณจัดนิทรรศการ	30	“
บริเวณเก็บของ		
บริเวณการบริการซื้อ - ขาย	100	“

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อพิจารณาในการออกแบบระบบแสงสว่างในสำนักงาน

บริเวณโดยทั่วไปของสำนักงาน

พื้นที่บริเวณนี้เป็นส่วนที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันหลายฝ่าย มีลักษณะการทำงานหลายลักษณะ เช่น การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การอ่านข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ หรือลักษณะพื้นที่การทำงาน อาจมีการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่ตั้งบ่อย ๆ การออกแบบระบบแสงสว่างในบริเวณนี้จึงควรจัดลักษณะดวงไฟที่จัดเรียงเป็นลำดับ ภายในฝ้าเรียบร้อย และมีระยะห่างของดวงไฟเท่ากัน เพื่อให้การส่องสว่างสม่ำเสมอ ไม่เกิดเงาที่พื้นที่ทำงาน

บริเวณห้องทำงานส่วนตัว

การจัดแสงสว่างภายในห้องทำงานส่วนตัว จะเน้นให้เกิดความรู้สึกสบายในการทำงาน มากกว่าที่จะคิดถึงประสิทธิภาพในการทำงาน การจัดแสงสว่างต้องการสร้างบรรยากาศในการทำงานด้วย แสงสว่างควรเน้นที่โต๊ะทำงานเป็นหลัก ส่วนบริเวณรอบห้องควรจัดให้มีแสงสว่างด้วยเพื่อให้ห้องทำงานรู้สึกกว้างขวางขึ้น

ห้องประชุม

ภายในห้องประชุมเป็นสถานที่พบกันของกลุ่มคนคนเพื่อดำเนินการประชุม ปรึกษางานต่าง ๆ อาจมีอุปกรณ์ประกอบการประชุม เช่น มีสไลด์ แผ่นใส แผ่นภาพ หรือตัวเลขแสดงสถิติต่าง ๆ เพื่อประกอบการบรรยายเป็นลำดับต่อเนื่องกันบ้างหรือเป็นระยะ เป็นขั้นตอนบ้าง ฉะนั้นระบบการจัดแสงสว่างจึงต้องจัดทำให้เหมาะสม เช่น มีส่วนควบคุมเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า เพราะบางครั้งต้องการปิดไฟบางดวง หรือต้องการหนีไฟ บางครั้งต้องการฉายสไลด์ และบางครั้งต้องการแสดงภาพ การจัดไฟจึงต้องให้เหมาะสมกับการใช้งานดังกล่าว

บริเวณห้องโถงหรือส่วนรับรอง

บริเวณส่วนนี้เป็นส่วนแรกที่มีผู้มาติดต่อจะได้พบเห็น และเดินผ่านไปยังส่วนต่าง ๆ ของสำนักงาน หรือเป็นจุดแรกที่ผู้มาพบปะจะได้เกิดความประทับใจ การให้แสงสว่างบริเวณนี้อาจใช้ไฟแสงอินแคนเดสเซนต์ผสมกับแสงฟลูออเรสเซนต์เพื่อให้แสงสว่างมีความอบอุ่น น่าประทับใจ ส่วนโต๊ะทำงานในบริเวณนี้ควรเพิ่มไฟเฉพาะจุดทำงานเพิ่มเติม

บริเวณทางเดินและเฉลียง

บริเวณทางเดินและเฉลียงเป็นส่วนที่ใช้เป็นทางเดินผ่าน หรือเป็นส่วนที่ไม่ได้ใช้งานละเอียดมากนัก แสงสว่างบริเวณนี้จึงเป็นแสงสว่างเพื่อมองเห็นภาพกว้าง ๆ เพื่อความปลอดภัย อาจเลือกใช้ไฟกิ่งคิคมผนัง เป็นระยะแทนไฟจากเพดาน

2.11 งานระบบต่างๆ

ระบบการกระจายกำลังไฟฟ้า (Power Distribution)

ระบบการกระจายกำลังไฟฟ้าก็มีส่วนสำคัญเกี่ยวกับการใช้แสงสว่าง เพราะการกระจายกำลังไฟฟ้านั้นเกี่ยวกับแสงไฟ และสายไฟ หากเก็บซ่อนไม่ดีก็จะทำให้การออกแบบดูไม่สวยเท่าที่ควร และเกี่ยวเนื่องไปจนถึงการดูแลรักษา ยก ดังนั้นเราจึงแบ่งการกระจายกำลังไฟฟ้าออกเป็น

1. ระบบการกระจายทางพื้น และสามารถแบ่งการกระจายทางพื้นออกเป็น

1.1 เดินท่อนบนโครงสร้างพื้น โดยการฝังท่อกับ โครงสร้างและต้องทำบนจุดที่จะเป็นส่วนปลั๊ก

- เดินท่อใต้ดินหรือชั้น โครงสร้างโดยการฝัง แล้วเดินท่อสูงขึ้นมาด้านบน

- เดินท่อแบบการยกพื้นสำนักงาน ชั้นสูง 15 - 60 cm โดยทำโครงสร้างสูงจากพื้นเดิม

2. ระบบการกระจายทงเพดาน คือการเดินสายไฟเหนือจุดที่ทำงานคือลงมาสู่เฟอร์นิเจอร์ การติดตั้งควบคุมได้ง่ายแต่ไม่สวยงาม ถ้าใช้กับสำนักงานที่มีพื้นที่กว้าง

2.11.1 ระบบปรับอากาศ (Air - Conditioning System)¹

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปรับอากาศ

ขอบข่ายหน้าที่ของระบบปรับอากาศแบ่งออกเป็น 4 วัตถุประสงค์หลักๆดังนี้

1. การปรับอุณหภูมิให้ได้ตามความต้องการ
2. การควบคุมความชื้น
3. การถ่ายเทอากาศ และการระบายลม
4. การกำจัดฝุ่นละออง , กลิ่น และเชื้อโรค

การศึกษาะบบปรับอากาศเพื่อที่จะเป็นข้อมูลนำไปสู่การออกแบบ จึงควรมีการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของระบบปรับอากาศดังนี้

- ก. ระบบปรับอากาศ
- ข. การกระจายลม

ก. ระบบของเครื่องปรับอากาศ สามารถแบ่งประเภทใหญ่ๆ ของเครื่องปรับอากาศออกเป็น 4 ระบบดังนี้

1. ระบบปรับอากาศแบบติดหน้าต่าง (Water cooled direct expansion system)

2. ระบบปรับอากาศแบบเครื่องแบบแยกส่วนหรือแอร์สปลิต (Air cooled Split system)
3. ระบบปรับอากาศแบบเครื่องแบบเป็นชุด (Package Unit)
4. ระบบปรับอากาศแบบเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller)

1. เครื่องแบบติดหน้าต่าง (Water cooled direct expansion system)

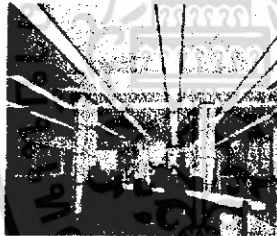
เป็นความเย็นระบายความร้อนด้วยอากาศ มักใช้ทำความเย็นแก่ห้องขนาดเล็กที่มีพื้นที่ไม่เกิน 30 ตารางเมตร โดยติดตั้งเข้าที่ช่องหน้าต่างของอาคารไม่สามารถต่อท่อส่งลมเย็นได้ แต่มีข้อเสีย คือ เสียงการทำงานจะดังและทำให้เกิดการสั่นสะเทือนของตัวอาคาร เนื่องจากการทำงานของ Compressor



ภาพประกอบที่ 2.38 แสดง
ภาพเครื่องปรับอากาศแบบติด
หน้าต่าง

2. เครื่องแบบแยกส่วนหรือแอร์สปลิต (Air cooled Split system)

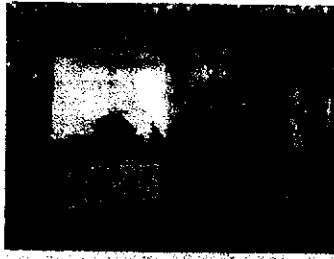
แอร์สปลิตหรือที่เรียกว่าแอร์แยกส่วน ตัวเครื่องแบ่งเป็น 2 ส่วน แยกต่างจากกัน คือส่วนแฟนคอยล์ยูนิต และคอนเดนซิ่งยูนิต ซึ่งจะอยู่ภายนอกอาคาร โดยทั่วไปแล้วทั้ง 2 ส่วนนี้ไม่ควรห่างเกิน 12 เมตร แบ่งตามการวางของแฟนคอยล์ยูนิต ได้ดังนี้



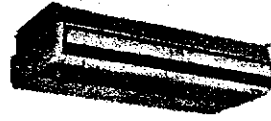
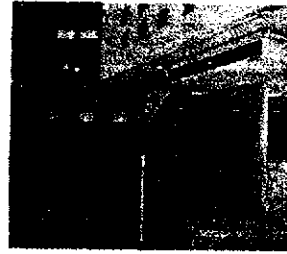
แบบฝังในเพดาน



แบบติดผนัง



แบบตั้งพื้น



แบบแขวนเพดาน

ภาพประกอบที่ 2.39 แสดงภาพเครื่องปรับอากาศแบบต่างๆ

ตัวเครื่องแบ่งเป็น 2 ส่วนแยกจากกัน ตามลักษณะดังต่อไปนี้

1. ส่วนที่อยู่ภายในห้อง เรียกว่า ชุดแฟนคอยล์ (Fan Coil Unit) ประกอบด้วยท่อรูเล็กหรือวาล์วระเหยสารทำความเย็น คอยล์อีวาเพอเรเตอร์ พัดลมแบบหอบไฉ่ และแผ่นกรองอากาศ
2. ส่วนที่อยู่นอกห้อง เรียกว่า คอนเดนซิงยูนิต (Condensing Unit) ประกอบด้วย คอมเพรสเซอร์ และคอยล์คอนเดนเซอร์ สำหรับระบายความร้อนด้วยอากาศ

เครื่องแบบแยกส่วนนี้ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 ประเภทที่ใช้ในบ้านพักอาศัย (Residential Type) มีขนาดประมาณ 1 – 5 ตันความเย็น มักมีรูปแบบสวยงามเพื่อใช้ตกแต่งเป็นเฟอร์นิเจอร์ชิ้นหนึ่งของอาคาร นิยมใช้ในบ้านพักอาศัย สำนักงานขนาดเล็ก ห้องพักในโรงแรม ห้องคนไข้ใน โรงพยาบาล เป็นต้น

2.2 ประเภทที่ใช้ในอาคารพาณิชย์ (Commercial Type) มีขนาดระหว่าง 5 – 60 ตันความเย็น รูปร่างของตัวเครื่องไม่เน้นความสวยงาม เพราะชุดแฟนคอยล์มักติดตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องที่จัดเตรียมไว้โดยเฉพาะเหมาะกับอาคารสำนักงาน โรงพยาบาล โรงมโหรีสหขนาดกลาง เป็นต้น

3. เครื่องปรับอากาศแบบเป็นชุด (Package – Unit)

แบ่งย่อยเป็น 2 ชนิด คือ

3.1 ชนิดที่ระบายความร้อนด้วยอากาศ มีการใช้งานใน 2 ลักษณะ คือ ใช้ติดตั้งภายในห้องเครื่องที่อยู่ริมอาคารแต่ละชั้น หรือ ใช้ติดตั้งบนหลังคาภายนอกอาคารชั้นเดียวที่มีพื้นที่มาก โดยมีช่องขนาดใหญ่เปิดออกสู่ภายนอกเพื่อนำอากาศเย็นเข้ามา ผ่านเข้าเครื่องปรับอากาศจากส่วนกลาง ระบายจ่ายไปยังบริเวณที่ปรับอากาศ และนำอากาศร้อนออกจากคอนเดนเซอร์

3.2 ชนิดที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ มักใช้กับอาคารสำนักงานขนาดใหญ่ ระบบปรับอากาศชนิดนี้คือ ระบบปรับอากาศที่ใช้น้ำเย็นเป็นสารตัวกลางในการให้ความเย็นแก่ บริเวณที่ปรับอากาศ โดยติดตั้งแฟนคอยล์ยูนิตไว้ในบริเวณปรับอากาศ และใช้พัดลมเป่าอากาศ ผ่านแฟนคอยล์เย็นเพื่อรับความเย็นจากน้ำ และให้ลมเย็นเป่าระบายอากาศกระจายไปทั่วบริเวณ ห้องอีกต่อหนึ่ง เครื่องปรับอากาศแบบนี้สามารถควบคุมอุณหภูมิพร้อมทั้งเพิ่มหรือลดความชื้น ของอากาศภายในห้องให้สอดคล้องกับความต้องการ ได้ตลอดเวลา ในขณะที่เครื่องปรับอากาศ โดยทั่วไปสามารถควบคุมเฉพาะอุณหภูมิได้เพียงอย่างเดียว

ตารางที่ 2.4 สรุปเปรียบเทียบเครื่องปรับอากาศประเภทต่างๆ

ประเภทของเครื่องปรับอากาศ	ความเย็น ตัน/ตัว	การใช้ประโยชน์
1. เครื่องแบบติดหน้าต่าง	1 - 2	ทำความเย็นแก่ห้องขนาดเล็ก ไม่เกิน 30 ตาราง เมตร เช่น ห้องพักโรงแรม สำนักงานชั่วคราว
2. เครื่องแบบแยกส่วน		
2.1 ประเภทที่ใช้ในบ้านพักอาศัย	1 - 5	บ้านพักอาศัย สำนักงานขนาดเล็ก ห้องพักใน โรงแรม ห้องคนไข้ในโรงพยาบาล
2.2 ประเภทที่ใช้ใน อาคารพาณิชย์	5 - 60	อาคารสำนักงาน โรงพยาบาล โรงมหรสพขนาด กลาง
3. เครื่องแบบเป็นชุด		
3.1 ชนิดระบบความร้อนด้วย อากาศ	7.5 - 30	มักใช้กับอาคารสูงที่แบ่งพื้นที่ให้เช่าออกเป็น ส่วนๆ
ก. ใช้ติดตั้งภายในห้องเครื่องที่อยู่ ริม อาคาร	120	
ข. ใช้ติดตั้งบนหลังคาภายนอก อาคาร	5 - 75	ห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่
3.2 ชนิดที่ระบายความร้อนด้วย น้ำ	3 - 25	มักใช้กับอาคารสำนักงานขนาดใหญ่ที่แบ่งพื้นที่ ขายหรือให้เช่าออกเป็น ส่วนๆ สามารถควบคุมอุณหภูมิพร้อมทั้งเพิ่มหรือลด ความชื้นของอากาศภายในห้องให้สอดคล้องกับ ความต้องการ ของคอมพิวเตอร์
เครื่องปรับอากาศสำหรับ Main Frame Computer		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. การกระจายลม

การกระจายลมของเครื่องปรับอากาศ มีส่วนสำคัญต่อประสิทธิภาพของระบบปรับอากาศ และสถานะน่าสบายของผู้ใช้อาคารนั้นๆ

หัวกระจายลม เป็น อุปกรณ์ที่ใช้ในการกระจายลมในระบบปรับอากาศ แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. หัวกระจายลมแบบแนวนอน จะติดตั้งกับผนังห้อง เพื่อการกระจายลมตามแนวนอน
2. หัวกระจายลมตามแนวตั้ง มีลักษณะการกระจายลมในแนวตั้ง แต่หัวกระจายลมจะมีครีบบททำให้ลมไม่ลงในแนวตั้งเฉยๆ แต่จะเกิดการกระจายลมไปทั่วห้อง

ลมกลับ หมายถึง ลมที่เป่าออกแล้วจะต้องถูกดูดกลับเข้าเครื่องเพื่อทำให้อากาศเย็นแล้วจึงถูกส่งไปเป่าระบายอากาศ ภายนอกเครื่อง ส่วนอากาศบริสุทธิ์ถ้าติดตั้งพัดลมดูดอากาศออกไป อากาศส่วนใหญ่จะถูกแทรกตัวเข้ามา ดังนั้นจึงต้องให้ลมที่เป่าออกไปสามารถเดินทางกลับเข้ามาในเครื่องอีกได้

ประเภทของหัวจ่าย

ประเภทของหัวจ่ายที่แบ่งตามลักษณะการใช้งาน แบ่งได้ 4 ประเภท คือ

1. หัวลมส่ง (Supply Air Grilles & Supply Air Diffusers)

หัวลมส่งมีทั้งแบบฉีดฝ้ายเพดาน ติดผนัง และติดพื้น มีทั้งแบบปรับปริมาตรลมได้ (Register) และปรับปริมาตรลมไม่ได้ (Grill) ซึ่งจะแบ่งออกเป็น

1.1 ช่องทางออกทางตรง (Axial Flow Outlet) สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

แบบกระบอก (Nozzle) เป็นแบบง่ายๆ และส่งอากาศได้ไกล และมีเสียงน้อยเป็นที่นิยมใช้กันในโรงพยาบาล โรงเรียน และโรงงาน หัวฉีดจะติดตั้งที่ฝ้าหรือเพดาน

แบบบานเกล็ดหันคา (Punk a Louver) ลักษณะคือที่ใช้เปลี่ยนทิศทางลม และอาจใช้ปรับปริมาตรลมที่ออกได้

ช่องทางออกแบบครีม (Vamp Type Outlet) ติดตั้งในแนวตั้งหรือแนวนอน มีครีบบทที่สามารถเป่าลมในทิศทางต่างๆ ได้ตามที่ปรับเป็นที่นิยมใช้ในสำนักงานใหญ่ และบ้านพักอาศัย

ช่องทางออกแบบร่องยาว (Slot Type Outlet) ปัจจุบันได้พัฒนาเป็นส่วนเดียวกับ โคมไฟฝ้า ซึ่งติดตั้งบนเพดาน เรียก “ช่องทางออกอินทิเกรต” (Integrated Outlet)

ช่องทางออกแบบรูพรุน (Perforated Outlet) เป็นช่องทางอากาศทำด้วยแผ่นที่มีพื้นรูพรุนประมาณ 10%เป็นแผ่นทางออกที่มีคุณสมบัติในการกระจายลมสูง แต่มีเสียงดังมาก

1.2 ช่องทางออกแบบกระจายรอบด้าน (Radial Flow Outlet) สามารถแบ่งออกได้ ดังนี้

ช่องทางออกแบบงาน (Pan or Plaque Outlet) ช่องทางออกแบบงานใช้ติดตั้งที่ต่อลมในฝ้าเพดาน เป่าลมออกมาปะทะแผ่นงานให้ลมไหลขนานออกไปเป็นรัศมีกับเพดาน

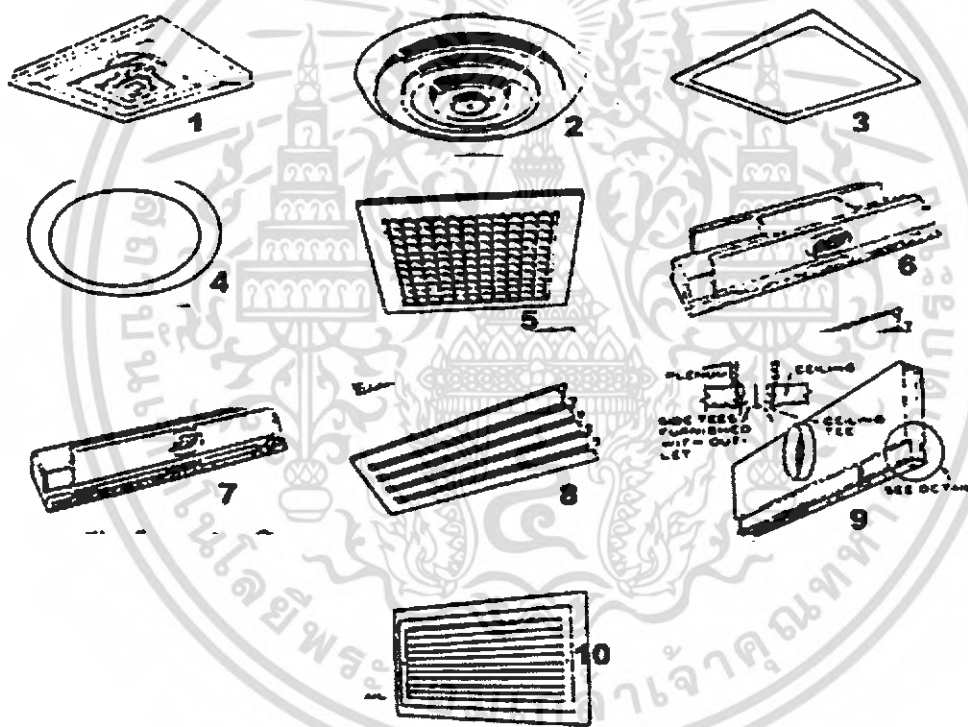
ช่องทางออกแบบหัวจ่ายติดเพดาน (Ceiling Diffuser) เป็นทางออกที่ดัดแปลงจากแบบงาน โดยมีวงแหวนหรือเกล็ดขนาดต่างๆ ประกอบกัน ใช้ติดตั้งตรงช่องของต่อลมในฝ้า

2. หัวลมกลับ Return Air Grills

หัวลมกลับมีใช้กันอยู่เพียง 2 – 3 แบบๆที่ใช้กันมากมีแบบรูพรุน (Perforated Plate Type) และแบบมีแผ่นครีบตายตัว (Fixed Vane Grating Type) มักจะติดตั้งที่ฝ้าเพดานหรือผนังของห้อง

3. หัวระบายอากาศเสีย Exhaust Air Grilles เป็นหัวจ่ายที่ใช้ในการระบายอากาศเสีย

4. หัวระบายอากาศเสียออกภายนอกอาคาร Outdoor Air Grilles เป็นหัวจ่ายที่นำเอาอากาศเสียระบายออกนอกอาคาร



ภาพประกอบที่ 2.40 แสดงช่องจ่ายลมในลักษณะต่างๆ

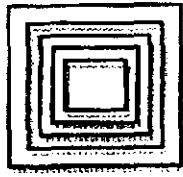
ลักษณะของหน้ากากจ่ายลม

หน้ากากจ่ายลมแบบมาตรฐาน สามารถแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ

1. การจ่ายลมจากเพดาน (Ceiling Difuser)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 แบบสี่เหลี่ยม Square



ภาพประกอบที่ 2.41 แสดงหน้าภาคการกระจายลมแบบสี่เหลี่ยม

1.2. แบบวงกลม Circular



ภาพประกอบที่ 2.42 แสดงหน้าภาคการกระจายลมแบบวงกลม

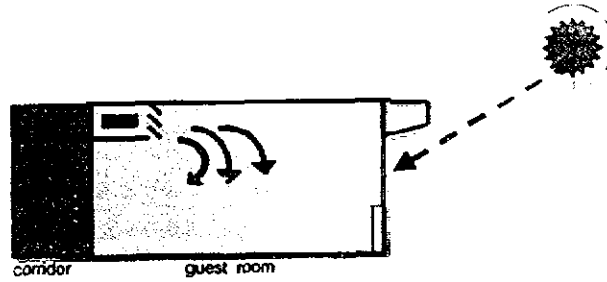
1.3 แบบ Slot



ภาพประกอบที่ 2.43 แสดงหน้าภาคการกระจายลมแบบช่องแคบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การถ่ายเทจากผนัง (Wall Diffuser) การถ่ายเทจะถ่ายจากอากาศด้านในสู่อากาศด้านนอก เพื่อกันความร้อนจากด้าน



ภาพประกอบที่ 2.44 ลักษณะของตัวถ่ายเทจากผนัง

2.11.2 ระบบป้องกันอัคคีภัย

เรื่องที่ 1 ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันภัย

ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันภัย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. เครื่องดับเพลิงเคมี (Fire Extinguisher)
2. ระบบเดินท่อดับเพลิงพร้อมหัวฉีด (Stand Pipes พร้อม Fire Hose)
3. ระบบป้องกันเพลิงชัต โนมัตติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.5 เปรียบเทียบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประเภทต่างๆ

ประเภทของอุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัย	ลักษณะการใช้งาน	การใช้ประโยชน์
1. เครื่องดับเพลิงเคมี	สามารถหยิบใช้งานได้ที่ เริ่มเกิดเพลิงไหม้	ติดตั้งไว้ได้ทุกสถานที่
2. ระบบเค้นท่อดับเพลิง พร้อมหัวฉีด	ติดตั้งท่อแนวตั้งจากเครื่องสูบน้ำ ชั้นล่างขึ้นไปถึงคาน้ำของอาคาร และทุกๆ ชั้นจะมีหัวจ่ายน้ำ เตรียมไว้สำหรับสายสูบน้ำดับเพลิง	อาคารสูงกว่า 7 ชั้น
3. ระบบป้องกันเพลิง อัตโนมัติ	ประกอบด้วยส่วนเตือนภัยที่คอย ตรวจดับจับเพลิงและส่งสัญญาณ ไปยังส่วนดับเพลิงฉีดสารลงมาดับเพลิง	
3.1 ระบบที่ใช้น้ำ	ใช้น้ำเป็นตัวดับเพลิง	เหมาะสำหรับสถานที่ทำงาน ห้างสรรพสินค้า
3.2 ระบบที่ใช้ผงเคมี	ใช้ผงเคมีเป็นตัวดับเพลิง	เหมาะสำหรับอาคารประเภท โรงงานทำสี ออบสี โกดังเก็บ สารไวไฟ
3.3 ระบบที่ใช้ก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์	ใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็น ตัวดับเพลิง	เหมาะสำหรับโรงงาน ห้อง เครื่อง ห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า ห้อง หม้อแปลงไม่เหมาะสำหรับ ห้องคอมพิวเตอร์ หรือห้องอับ เพราะเป็นก๊าซที่ไม่ช่วยในการ หายใจ
3.4 ระบบที่ใช้ก๊าซเฮ- ลอน 1301	ใช้ก๊าซเฮลอน 1301 เป็นตัว ดับเพลิง	เหมาะสำหรับห้องอุปกรณ์ ไฟฟ้า ห้องคอมพิวเตอร์ ห้อง เก็บทรัพย์สินราคาแพง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป ภายในอาคารสำนักงาน เลือกใช้อุปกรณ์เครื่องดับเพลิงเคมี ตามจุดต่างๆ ที่เป็นโคงใหญ่ และระบบเดินท่อดับเพลิงพร้อมหัวฉีด ภายในเพื่อความสะดวกและความพร้อมในการป้องกันอัคคีภัย

2.12 หัว SPRINKLE

ระบบ SPRINKLE น้ำ เป็นอุปกรณ์ที่ทำการฉีดน้ำอัตโนมัติ เมื่ออุณหภูมิในบริเวณนั้นสูงตามที่กำหนด ในปัจจุบันได้พัฒนาถึงขั้นที่ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ช่วยในการตรวจจับดับเพลิงและบังคับให้หัวสปริงเกอร์ฉีดน้ำออกมาทำให้สามารถดับเพลิงได้ตั้งแต่เพลิงเริ่มเกิด

2.12.1 ชนิดระดับของสปริงเกอร์น้ำ

1. แบบท่อเปียก (WET PIPE SYSTEM) เป็นแบบที่นิยมใช้กันมากที่สุด ติดตั้งง่าย ได้ผลดีราคาถูกจะมีน้ำอยู่ภายในท่อและพร้อมที่จะฉีดออกมาจากหัวฉีดได้ทันที
2. แบบท่อแห้ง (DRY PIPE SYSTEM) นิยมใช้กันมากในประเทศที่มีอากาศหนาว การทำงานช้ากว่าท่อเปียก ในการออกแบบระบบท่อแห้งต้องขยายให้มีวาล์วควบคุมให้มากเพื่อลดระยะทางระหว่างวาล์วกับหัวฉีดให้สั้นลง
3. แบบฟรี-แอกชั่น (FREE – ACTION SYSTEM) คล้ายกับแบบแห้ง คือมีอากาศอยู่ในท่อแทนที่จะเป็นน้ำ อากาศจะมีความดันหรือไม่มีก็ได้ ระบบนี้ใช้อุปกรณ์ตรวจจับดับเพลิงในการตรวจจับดับเพลิง
4. แบบดีลักซ์ (DELUXE SYSTEM) คล้ายกับแบบฟรีแอกชั่น เพียงแต่หัวสปริงเกอร์ทุกหัวเปิดอยู่และพร้อมจะฉีดน้ำอยู่ตลอดเวลา เมื่ออุปกรณ์ตรวจจับดับเพลิงส่งสัญญาณไปทำให้วาล์วปิด น้ำจะไหลเข้าระบบและฉีดออกที่สปริงเกอร์ทั้งหมดทุกตัว
5. แบบแหล่งน้ำจำกัด (LIMITED WATER SUPPLY SYSTEM) อาจเป็นแบบใดแบบหนึ่งที่กล่าวมาแล้วเพียงแต่แหล่งน้ำมีปริมาณจำกัดเท่านั้น ใช้ในการป้องกันอุปกรณ์พิเศษบางอย่างเป็นจุดๆ โดยเฉพาะ เช่น ดึงเก็บสารเคมี ฯลฯ

2.12.2 ลักษณะของหัวสปริงเกอร์

หัวสปริงเกอร์มีรูปร่างลักษณะแตกต่างกันหลายแบบ แล้วแต่ลักษณะงาน และการออกแบบของผู้ผลิต ในปัจจุบันหัวสปริงเกอร์ถูกออกแบบให้สามารถกลมกลืนกัน ภายในอาคารได้

ชนิดของหัวสปริงเกอร์ แบ่งตามลักษณะได้ 3 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

1. ชนิดหัวทิ่ม (PENDENT TYPE) นิยมใช้กันโดยทั่วไป
2. ชนิดหัวหงาย (UPRIGHT TYPE) มักจะใช้ในบริเวณที่มีเครื่องหรือของวางสูงๆ
3. ชนิดฝังในฝ้า (FLUSH TYPE) มักใช้ในอาคารที่ต้องการความสวยงาม

ระบบ Sprinkler ได้จัดการเดินท่อน้ำไว้เหนือฝ้าเพดานไปตามจุดต่างๆ ของอาคารที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ ตามท่อน้ำระยะต่างๆ จะมีหัวติดตั้งไว้โดยที่ระยะทางระหว่างหัวไม่ควรเกิน 15 ฟุต ซึ่งระยะห่างของหัวสปริงเกอร์จะขึ้นอยู่กับสิ่งต่างๆ เหล่านี้

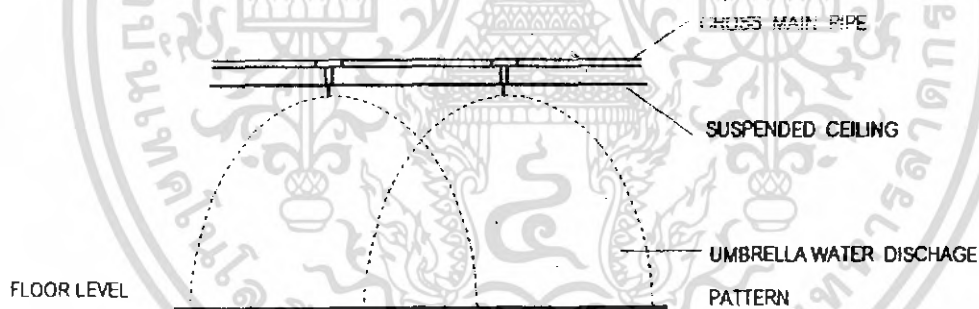
1. วัสดุที่ใช้ในอาคารสามารถทนไฟได้มากน้อยแค่ไหน
2. โครงสร้างของอาคาร ซึ่งได้แก่ ระยะห่างของคองและคาน
3. ประเภทของการใช้อาคาร
4. การใช้พื้นที่และขนาดของห้อง

สำหรับลักษณะการคลุมพื้นที่ของสปริงเกอร์นั้น ถูกกำหนดเป็นมาตรฐานไว้ ดังนี้

เพลิงประเภทเบา สปริงเกอร์หัวหนึ่งจะพ่นน้ำออกมาเป็นบริเวณประมาณ 130-225 ตร.ฟุต

เพลิงประเภทกลาง สปริงเกอร์หัวหนึ่งจะพ่นน้ำออกมาเป็นบริเวณประมาณ 100-130 ตร.ฟุต

เพลิงประเภทรุนแรง สปริงเกอร์หัวหนึ่งจะพ่นน้ำออกมาเป็นบริเวณประมาณ 90 ตร.ฟุต



ภาพที่ 2.45 แสดงการฉีดน้ำของระบบห้องคั้นเพลิงระบบ SPRINKLER

สรุป การใช้ระบบหัวสปริงเกอร์ภายในสำนักงาน ใช้ชนิดหัวทิ่ม (PENDENT TYPE) ส่วนใหญ่ เพราะการจัดสำนักงานภายในเป็นการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งทำให้เพดานมีความโล่งและกระจายทั่วถึง

2.13 การศึกษาระบบควบคุมเสียงในสำนักงาน

การป้องกันเสียงสะท้อนมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ส่วนหนึ่งในการออกแบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการออกแบบและการทำงานให้ได้ตรงตามจุดประสงค์ โดยวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในอาคารนั้นบางอย่างมีคุณสมบัติในการดูดเสียงสะท้อนได้ดี เช่น พรมซีโลเท็กซ์ เฟอร์นิเจอร์บุผนัง ผ้าม่านหนา แอนคลูติก เซลโลกริด เป็นต้น

หลักการจักระบบเสียงภายในห้อง (Room Acoustics) จะต้องคำนึงถึงสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการเกิดเสียงสะท้อนที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกันกับสิ่งต่างๆดังต่อไปนี้

1. การเลือกใช้วัสดุ
2. การออกแบบรูปร่างของห้อง
3. การจัดเครื่องเรือน

เพราะฉะนั้น เสียงรบกวนจึงเป็นปัญหาหนึ่งในการจัดอาคารที่จำเป็นจะต้องคำนึงถึงการควบคุมเสียงภายในอาคาร ตามหัวข้อหลักๆ ดังต่อไปนี้

1. วิธีดูดซับเสียง
2. การควบคุมเสียงตามส่วนต่างๆ ภายในอาคาร

2.13.1 วิธีดูดซับเสียง

การใช้วิธีดูดซับเสียงที่ดี ควรให้สิ่งทีดูดซับเสียงอยู่ใกล้ที่กำเนิดเสียงมากที่สุด หลักการในการใช้ดูดซับเสียงมีวิธีการอยู่ 3 วิธีด้วยกัน คือ

- การดูดซับเสียงโดยตรง ควรจัดวางให้ฉากดูดซับเสียงนั้น อยู่ใกล้ตำแหน่งกำเนิดเสียง
- การดูดซับเสียงโดยการสะท้อน การสะท้อนเสียงที่เกิดขึ้นเข้าสู่ฉากดูดซับเสียง
- การดูดซับเสียงโดยการกระจายเสียงออก การกระจายเสียงสะท้อนออกไปรอบๆ ด้าน โดยให้ม่าน พรม เฟอร์นิเจอร์ เป็นตัวดูดซับเสียง

2.13.2 การควบคุมเสียงภายในตัวอาคาร

การควบคุมเสียงตามส่วนต่างๆ ภายในอาคาร มีวิธีการดังต่อไปนี้

- การป้องกันเสียงสะท้อนจากเพดาน การลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้นทำได้โดยการออกแบบเพดานระบบต่างๆ เช่น การติดตั้ง Vertical Baffle ใต้เพดานหรือเหนือเพดานและใช้วัสดุดูดซับเสียง
- การป้องกันเสียงสะท้อนที่พื้น (Acoustical Floor) การใช้พรมเป็นวัสดุปูพื้นที่ช่วยในการป้องกันเสียงสะท้อนภายในอาคารทั่วไป ปัจจุบันได้รับการยอมรับกันอย่างกว้างขวาง จึงนับว่าพรมเป็นวัสดุที่ดีที่สุดในการดูดซับเสียงสำหรับพื้นเพราะดูดซับเสียงได้มากกว่าวัสดุปูพื้นชนิดอื่นๆ

- การป้องกันเสียงสะท้อน ณ พื้นผิวที่ตั้งตรง (Acoustical for Vertical Surfaces) พื้นผิวที่ตั้งตรง ได้แก่ ผ้าม่าน หน้าต่าง ม่าน (Drapes) อาจใช้ฉากกันที่เคลื่อนย้ายได้ตลอด การใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงก็เป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้

วิธีแก้ปัญหาเสียงสะท้อนที่เกิดจากระงอกอาจทำได้โดย

วิธีที่ 1 ใช้ม่านเก็บเสียงที่ ปิด-เปิด ได้ (Acoustical Drapes)

วิธีที่ 2 ออกแบบหน้าต่างกระจกให้เสียงทำมุมในตำแหน่งที่เหมาะสมกับเสียงสะท้อนเข้าสู่แผ่นดูดซับเสียง

วิธีที่ 3 ใช้ม่านบังตามลักษณะคล้ายเกล็ด ปรับองศาการปิด-เปิด ได้

วัสดุควบคุมเสียงที่ใช้ทั่วไป อาจจำแนกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. วัสดุควบคุมเสียงชนิดเป็นแผ่นกระเบื้อง (Acoustical Tile)

วัสดุที่ใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากไม้ อ้อย ไยหิน ซึ่งทำแผ่นเป็นเลื่อ หรือเป็นชนิดยึดเป็นตัวแผ่น มีความหนาต่าง ๆ กัน ตั้งแต่ 3/16-1.25 นิ้วแผ่นตัดเป็นขนาดต่าง ๆ มีทั้งสีเหลี่ยมจัตุรัส ผืนผ้า ขอบมุมเป็นฉาก เป็นต่องลิ้น หรือเอียง วัสดุควบคุมเสียงประเภทนี้ใช้บุผิวพื้นเรียบตันก็ได้ โดยการใช้กาว ตะปู หรือมีแนวยึดเตรียมไว้ให้ติดได้

รูปแบบต่าง ๆ กัน มีสีต่าง ๆ มีรูมีแอง มีช่องเปิดในผิวหน้าของแผ่น มีการเจาะรูสม่ำเสมอ มีรูขนาดต่าง ๆ ละเอียด มีผิวตกแต่งเป็นแบบต่าง ๆ ชนิดไม่ต้องทาสีทับ ชนิดเป็นเส้นใยต้องทาสีทับ ควรระวังอย่าใช้สีทาซึ่งจะทำลายคุณสมบัติดูดซับเสียงที่ด้อง

2. วัสดุควบคุมเสียงชนิดหน่วยขึ้น นำมาประกอบติด (Assembled Unit)

วัสดุประเภทนี้ ประกอบจากวัสดุกลืนเสียงพวกหินใยหิน (Rock wool) ผืนใยแก้ว (Fiber Glass) ซึ่งติดกับผิวหน้าวัสดุซึ่งไปรงจากการควบคุมเสียง เช่น เป็นแผ่นแข็งแกร่ง เป็นพวกฮาร์ดบอร์ด แผ่นอะเบสสตอส หรือแผ่นโลหะ ผิวหน้ามีรูพรุน เพื่อให้คลื่นเสียงลอดทะลุไปได้

แผงควบคุมเสียงดังกล่าวนี้ใช้ยึดติดกับผนังโดยใช้โครงห้อยแขวนลอยจากผนังใช้ความหนาต่าง ๆ กันของวัสดุเสียง และระยะห่างระหว่างแผงจากด้านหลัง ได้ค่าความสามารถดูดกลืนเสียงที่ต้องการ และการควบคุมการดูดกลืนเสียงมีความถี่ต่าง ๆ กัน ก็ทำได้ขึ้นอยู่กับความหนาของวัสดุที่ใช้ ชนิดของวัสดุ ผิวหน้า ขนาดและจำนวนรูเจาะในผิวหน้า

3. วัสดุควบคุมเสียงชนิดพ่น (Sprayed-on Acoustic Materials)

วัสดุพวกนี้มี 2 ประเภทด้วยกัน คือ ชนิดเป็นปูนฉาบใช้เวอร์มิคูไลท์ผสม และอีกชนิดหนึ่งใช้ฉาบด้วยพวกใยแร่ผสมกาว

วัสดุฉนวนใช้เปอร์ไลท์ต้องนำมาผสมในที่ก่อสร้าง โดยใช้ปูนยิปซัม เป็นตัวยึดประสานใช้ ฉนวนด้วยมือหรือพ่นด้วยเครื่องพ่น การฉีดยึดพ่นทำบนผิวพื้นหยาบ ๆ ได้

วัสดุพวกเสี้ยนใยแร่ผสมกาวควรใช้จากอนินทรีย์สาร วัสดุนี้บรรจุไว้ในถุงทากาวเพื่อช่วย การยึดเกาะไว้ที่ผิวพื้นก่อน แล้วพ่นเสี้ยนใยไปเกาะที่หลัง ฉีดสัก 2-3 ครั้ง

2.13.3 ระบบกระจายกำลังไฟฟ้าในสำนักงาน

ในอาคารสำนักงานที่ทันสมัย ระบบกระจายกำลังไฟฟ้าและระบบสื่อสารซึ่งเกี่ยวข้องกับ เครื่องใช้ไฟฟ้า โทรทัศน์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ตลอดจนเครื่องมืออื่น ๆ ที่ต้องมีการเดินสายไฟหรือ สายส่งกำลัง (Wire and cable) เพื่อเป็นสื่อ นำไปสู่ส่วนต่าง ๆ ของพื้นที่ทำงานโดยทั่วไป ทำได้ โดยส่งผ่านทะลุพื้นเพดานของแต่ละชั้นในอาคาร ทั้งนี้เพื่อที่การกระจายกำลังจะสามารถทำได้ ทั่วถึง

สายไฟฟ้าและสายสำหรับส่งระบบสื่อสาร (Power and communication cable) ปกติจะมีความแตกต่างกันเห็นได้ชัดทั้งลักษณะและประโยชน์ใช้สอย การใช้จึงแยกออกจากกัน แต่สำหรับ กรณีนี้ควรจัดให้อยู่ร่วมกัน ทำให้เป็นหน่วยเดียวกันเพื่อประโยชน์ใช้สอยและง่ายต่อการจัดระบบ

วิธีการจ่ายระบบกำลังไฟฟ้าและการติดต่อสื่อสารสามารถแบ่งได้ดังนี้

1. **ส่งจ่ายกำลังโดยทางพื้น (Floor power Distribution system)** ระบบนี้จ่ายกำลังโดยใช้ สารกำลังไฟฟ้าผ่านทะลุพื้น ขึ้นมาซึ่งต่อจาก Main Cable ได้พื้นอีกทีหนึ่ง ออกมาสู่จุดปลายสาย ที่แยกออกมาบนพื้น มีลักษณะเป็น “จุดแยกของการจ่ายกำลัง” (Floor Outlet) มีทั้งแบบติดบน พื้น โดยทำเป็นกล่องมีทั้งที่เสียบปลั๊ก ไฟฟ้าและ โทรศัพท์รวมอยู่ด้วยกัน หรืออาจจะเป็นชนิดที่ฝัง อยู่ในพื้นที่เปิดออกได้โดยสาย ไฟจะลอดผ่านจากช่องที่จัดเตรียมไว้แล้ว

ลักษณะการกระจายกำลังทางพื้นยังแบ่งออกเป็น

1.1 **ฝังสายไฟ ภายในพื้นหรือผนังโดยตรง (Fixed Circuit System)** ทำได้โดยฝังสายส่ง กำลังไปพร้อม ๆ กับการก่อสร้างพื้นที่สายไฟจะอยู่ในท่อเดินสาย ปกติเป็นท่อพลาสติกชนิดพิเศษ เพราะคงทนถาวรกว่าโลหะ วิธีนี้จุดที่เป็นปลั๊กไฟฟ้า (Outlet) ได้กำหนดไว้ตั้งแต่เริ่มแรก

1.2 **สายกำลังเดินในรางที่ฝังในพื้นหรือใต้พื้น (Raceway Under Floor)** รางเดินสายอยู่ใต้ พื้นต้องเจาะทะลุพื้นขึ้นมาเพื่อติดตั้ง Outlet อีกทีหนึ่ง ลักษณะของ Floor Outlet จะทำเป็นกล่อง หรือฐานสำหรับปลั๊กไฟฟ้า และ โทรศัพท์รวมอยู่ด้วยกัน ต่อมามีการออกแบบ Outlet ให้ฝังได้ พื้นรวมเป็นส่วนหนึ่งของการเดินสาย ทำให้พื้นเรียบเสมอกัน พื้นไม่เป็นกล่องเกะกะ เรียกว่า Flush Floor Outlet Box เวลาใช้ก็มีฝาเปิด-ปิดได้

1.3 **สร้างพื้นลอยขึ้นภายหลังโดยสายส่งกำลังอยู่ระหว่างพื้น (Raise Floor System)** ระบบนี้ได้รับริเริ่มจากพื้นภายในห้องคอมพิวเตอร์เพื่อที่จะติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งต้องใช้สายไฟ

เป็นจำนวนมาก และความร้อนที่เกิดขึ้น ก็แผ่กระจายไปทั่วพื้น เนื่องจากระบบพื้นนี้การกระจายมาตรฐานรองรับพื้นส่วนบน มีลักษณะคล้ายกับบานเกล็ดที่สามารถกระจายความร้อนไปได้ตลอด ทำให้ช่วยลดความร้อนที่เกิดขึ้นจากเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ สายไฟฟ้าและสื่อสารจะเดินอยู่ระหว่างช่องว่างของพื้น โดยพื้นลอยวางบนโครงสร้างโลหะสูงจากพื้นดินประมาณ 0.20 – 0.60 เมตร

2. การส่งกระจายกำลังทางเพดาน (Ceiling power Distribution system) ระบบนี้สามารถส่งจ่ายกำลังไฟฟ้าได้ตรงจุดที่ต้องการ เช่น เหนือบริเวณที่ทำงานหรือต่อลงสู่ Partition Power และ Pole การติดตั้งระบบนี้สามารถควบคุมและดำเนินการได้โดยง่ายต่อการเดินสายไฟตามรางที่อยู่เหนือเพดาน เพียงแต่ร่นฝ้าเพดานส่วนที่ต้องการต่อสายไฟขึ้นเท่านั้นก็ทำการได้สะดวกซึ่งง่ายกว่าการที่จะขอให้ทะเลพื้นขึ้นมา

ข้อเสียของระบบนี้ คือ ลักษณะของ Power pole จะดูเกะกะและทัศนียภาพภายในเสียไปบ้าง ซึ่งจะเห็นได้ชัดเมื่อใช้กับสำนักงานที่มีพื้นที่กว้างใหญ่มาก ๆ

3. ส่งกำลังผ่านฉากกั้นหรือครุภัณฑ์ (Through The Furniture) โดยการติดตั้งสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ไว้ภายในตัวเฟอร์นิเจอร์ การออกแบบจึงต้องบิดบังสายไฟให้มีมิติ เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้กับระบบนี้ส่วนใหญ่จะเป็นโต๊ะทำงานและฉากกั้นระหว่างส่วนทำงาน ข้อดีของวิธีนี้ คือ ช่วยให้ไม่ต้องมีสายไฟเกะกะ ความพื้นที่บริเวณที่ทำงาน วิธีนี้กระทำได้โดยต่อสายจาก Outlet โดยตรงจากพื้นที่สูงฉากกั้นและเข้าสู่เฟอร์นิเจอร์

2.14 วัสดุประกอบตกแต่งสำนักงาน

สำนักงานโดยทั่วไป การใช้งานมีลักษณะเป็นสถานที่สาธารณะมีคนเข้า-ออก และมีการใช้งานค่อนข้างมาก การเลือกใช้วัสดุสำหรับสำนักงานจึงต้องการ ความทนทาน ดูแลรักษาง่าย และเหมาะสมกับสภาพการทำงาน วัสดุที่เหมาะสมและนิยมนำมาใช้ในการตกแต่งสำนักงานมีหลายชนิด ต่างมีคุณสมบัติแตกต่างกันไป ผู้ออกแบบจำเป็นต้องศึกษาถึงคุณสมบัติของวัสดุเหล่านี้ เพื่อที่จะได้นำมาใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละหน่วยงาน ในที่นี้จะขอกกล่าวถึงวัสดุที่นิยมนำมาใช้ภายในสำนักงานโดยทั่ว ๆ ไป โดยแยกเป็นวัสดุปูพื้น ผ้าม่าน และวัสดุตกแต่งอื่น ๆ ดังนี้

วัสดุปูพื้น

2.14.1 พรม พรมเป็นวัสดุปูพื้นชนิดหนึ่ง ตามประวัติพรมจะมีใช้กันมาแต่ในอดีตกาลทางยุโรป ซึ่งเป็นแถบที่มีอากาศหนาวเย็น พรมจะช่วยเพิ่มความอบอุ่นและเสริมบรรยากาศการตกแต่งให้ดูเด่นยิ่งขึ้น ประโยชน์ของพรม

- ช่วยเสริมบรรยากาศการตกแต่งให้เด่น สง่างาม หรูหรา
- ช่วยเพิ่มความอบอุ่นให้กับสถานที่ที่มีอากาศหนาวเย็น
- ช่วยลดเสียงก้องเสียงสะท้อนของห้อง พรมจะดูดเสียงไว้ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ไม่ไหม้ไฟ เนื่องจากพรมมีสารเคมีบางอย่างซึ่งไม่เป็นปฏิกิริยากับการลุกไหม้ และยังป้องกันอันตรายจากสายไฟฟ้าได้พรม เกิดมีการรั่วไหลหรือช็อตขึ้นได้

สามารถแบ่งประเภทของการใช้พรมตามลักษณะการใช้งานได้ดังนี้

1. พื้นที่ใช้งานน้อย เช่น ห้องรับแขก ห้องทำงานส่วนตัว หรือภายในบ้านพักอาศัย สามารถเลือกใช้นิยขาว นุ่ม ไม่สวมบุกสวมบัน มีความสวยงามเป็นหลักได้
2. พื้นที่ใช้งานปานกลาง เช่น บริเวณห้องพักแขกของ โรงแรม หรือส่วนพักผ่อนของบ้าน สามารถเลือกพรมชนิดขนยาวปานกลางได้
3. พื้นที่ใช้งานมาก เช่น ทางเดินในบริเวณโรงแรม บริเวณห้องโถงโถงลิ้นค้ำ หรือตามที่สาธารณะที่คนเดินมาก ๆ ควรเลือกพรมชนิดที่มีความทนทานต่อการใช้งาน เช่น พรมขนสั้นหรือขนห้วน

อายุการใช้งานของพรมจะคงทนคุ้มค่า เพราะการเลือกใช้นิยของพรมให้เหมาะสมกับการใช้งาน พรมหนา 3.5, 4.5 ปอนด์ขึ้นไป อายุการใช้งานจะยืนนาน พรมทอมือจะมีอายุอย่างน้อย 10 ปีขึ้นไป ถ้าใช้ในสถานที่ที่มีคนใช้งานน้อย ส่วนพรมอีกอายุการใช้งานประมาณ 5 ปี เพราะพรมอีกปกติจะใช้งานหนักอยู่ตลอดเวลา และส่วนมากสถานที่ที่ใช้พรมอีกก็มักจะเป็นที่ที่จะต้องตกแต่งเปลี่ยนแปลงบ่อย ๆ เช่น ภัตตาคาร ร้านค้า ห้องโถงโถงลิ้นค้ำ ที่จัดนิทรรศการ

เมื่อพรมเกิดความสกปรกขึ้น บางครั้งอาจเป็นพวกน้ำชา กาแฟหกหล่น หรือฝุ่นมาเกาะติดบนผิวพรมทำให้พรมดูเก่า จึงควรทำความสะอาดอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยใช้เครื่องดูดฝุ่นหรือไม้กวาดแข็งปัดกวาดส่วนที่เป็นฝุ่นออก แต่ถ้าสกปรกมากก็ใช้แชมพู ซึ่งมีลักษณะเป็นกระป๋องสเปรย์ฉีดทำความสะอาดได้ สำหรับพรมอีกการทำความสะอาดที่ดีที่สุด คือการใช้เครื่องดูดฝุ่นและไม้กวาดทางมะพร้าวปัด เศษเม็ทรายออก พรมอีกนี้ไม่สามารถนำไปซักได้เพราะแข็งและมีส่วนผสมของกาว ถ้าถูกน้ำมากคุณภาพจะเสื่อมเร็ว

การติดตั้งพรมมี 2 แบบ คือ

- 1.พรมลอยตัว เป็นพรมชนิดวางเฉาะจุดเฉพาะที่ ตรงริมหรือขอบพรมถักไว้เรียบร้อย สามารถยกวางได้เลย
- 2.พรมชนิดปูเต็มห้อง มีขบวนการติดตั้งซับซ้อนกว่า

ชนิดของพรมสามารถแยกได้เป็น 4 แบบ คือ

1. พรมทอมือ

วัสดุที่นำมาใช้ทอนิยใช้ขนแกะหรือขนอูฐ ในบางชั้นคอนทอมืออาจมีการใช้เครื่องจักรเข้าช่วย พรมทอมือเหมาะกับงานที่ต้องการออกแบบให้มีลวดลาย แตกต่างกันไปตามต้องการทั้ง

ลวดลายและสีสันทัน สามารถระบุความต้องการได้ พรหมทอมือจะมีความหนาที่สุด 4.5 ปอนด์ขึ้นไป เพราะการใช้มือนั้นมีการแกะลวดลายและสีสันท่าง ๆ ความหนา 4.5 ปอนด์ขึ้นไป จะทำให้ลวดลายเด่นชัดและดูหนาแน่น การทอมือต้องใช้ความละเอียดของฝีมือ พรหมชนิดนี้จึงมีราคาแพงกว่าพรหมอื่น ๆ พรหมทอมือที่มีชื่อเสียงทั่วโลก ได้แก่ พรหมเปอร์เซีย พรหมจีนแดง

2. พรหมทอเครื่อง

พรหมเป็นที่นิยมใช้กันทั่วไป มีหลายลักษณะ

- แบบตัดเรียบ
- แบบเป็นห่วง
- แบบเกลียว

การใช้พรหมทอเครื่องสามารถทอได้ผืนใหญ่ตามแต่ลักษณะของห้อง โดยไม่มีรอยต่อ

3. พรหมอัด

เป็นพรหมที่มีผู้นิยมใช้กันมาก มีราคาถูก นิยมใช้สถานที่ที่มีผู้คนใช้งานมาก เช่น คาเฟ่ ทางเดินในภัตตาคาร ร้านค้า และตามโรงแรม ในเนื้อของพรหมอัดจะมีส่วนผสมของกาวยาง ไหม พรหม และสารเคมีบางอย่าง เข้าเครื่องผสมอัดและรีดออกมาเป็นแผ่น ๆ ลักษณะแผ่นเรียบคล้ายกระดาษแข็ง แต่นุ่มกว่า

พรหมหนา 2.5 ปอนด์ ทนได้ถึง น้ำหนักของพรหมรวมกับวัสดุประกอบต่าง ๆ นำมาซึ่งรวมกันเป็น 1 ตารางหลา จะได้น้ำหนัก 2.5 ปอนด์ 3.5 และ 4.5 ปอนด์ หรือสูงกว่านั้น ก็หมายความว่าความถ่วงน้ำหนักต่อ 1 ตารางหลาเช่นเดียวกัน หรือเราอาจจะใช้วิธีสังเกตจากความหนาของพรหมก็ได้ เช่น พรหมหนัก 2.5 จะมีขนพรหมสูงประมาณ 8 มม. พรหมหนัก 3.5 ปอนด์ ขนพรหมจะสูงประมาณ 10 มม.

โดยปกติหน้ากว้างของพรหมจะมีขนาดกว้างได้ตามที่กำหนดไม่จำกัด เพราะสามารถทอได้ตามต้องการ แต่ที่มีขายทั่วไปจะมีขนาดตั้งแต่ 3 5 8 ฟุต ส่วนความยาวเป็นม้วนประมาณ 20 ฟุต ขึ้นไป

วิธีการปูพรหมเต็มห้อง

1. คิดตั้งไม้หนามไว้ชิดผนัง โดยให้ห่างออกมาประมาณ 1 นิ้ว ไม้หนามนี้จะยึดไว้รอบห้อง ยกเว้นตรงด้านที่เป็นประตูทางเข้า-ออก ที่จะใช้แขนล็อกแทน
2. ปูยางรองพื้นที่บริเวณที่จะปูพรหมทั้งหมด

3. เริ่มปูพรมโดยให้ขอบพรมยึดเกาะที่ไม้หนามด้านในของห้องแล้วค่อย ๆ ไล่ออกมาด้าน

นอก

4. ด้านประตูทางเข้าห้องให้ใช้แขนบล็อก หนีบผืนพรมไว้กับการเดินสะดวก

4.พรมยางวิทยาศาสตร์

พรมยางวิทยาศาสตร์เป็นวัสดุพื้นที่เป็นผืนใหญ่ สามารถปูพื้นได้ขนาดกว้างโดยไม่มีรอยต่อ หรือมีรอยต่อน้อย มีทั้งชนิดพื้นเรียบและพื้นมีลวดลายในตัว

โครงสร้างของพรมยางวิทยาศาสตร์ คือ ชั้นผิวหยาบ เป็นชั้นพีวีซีโปร่งใส รักษาลวดลาย และสีสันทนให้สวยงามไม่ดูดซับน้ำหรือคราบรอยเปื้อน ช่วยป้องกันรอยขีดข่วน ทำความสะอาดง่าย ไม่มีส่วนสะสมฝุ่นละออง และความชื้นจึงปลอดภัยต่อสุขภาพ

ชั้นลวดลาย เป็นลายนูนเว้า (texture) ที่ให้ความสวยงามและปลอดภัย เพราะทำให้ยึดเกาะได้ดี ไม่ลื่นแม้เปียกน้ำ มีลวดลายให้เลือกหลายลาย

ชั้นรองพื้น เป็นฉนวน ไม่ยึดหดตัวและไม่เป็นเชื้อเพลิง จึงปลอดภัยจากอัคคีภัย

ขนาดของพรมยางวิทยาศาสตร์ มีขนาด 2 x 30 เมตรต่อม้วน และมีความหนาหลายขนาด ตั้งแต่ 1.6, 1.8, 2, 2.5, 3.2, และ 3.5 มิลลิเมตร

คุณสมบัติพิเศษของพรมยางวิทยาศาสตร์ คือ ติดตั้งไว้สะดวกรวดเร็ว มีรอยต่อน้อย ไม่มีปัญหาการหลุดร่อน เนื่องจากมีขนาดหน้ากว้าง 2 เมตร ยาว 30 เมตร จึงมีรอยต่อน้อย

- ให้สัมผัสที่นุ่มนวล ช่วยรับน้ำหนักและแรงกระแทก ช่วยผ่อนคลายจากการเกร็งของกล้ามเนื้อในขณะที่ยืน หรือเดินได้เป็นอย่างดี ช่วยรักษา แก้ไข อาการเมื่อยล้า

- ไม่ลื่นแม้เปียกน้ำ เพราะลักษณะผิวหน้าของพรมยางมีลายนูนเว้าที่ช่วยให้เท้ายึดเกาะได้ดี

- ดูแลรักษาความสะอาดได้ง่าย ไม่เก็บกลิ่นหรือสะสมสิ่งสกปรก และฝุ่นละออง ผิวหน้ามีชั้นพีวีซีโปร่งใส เป็นส่วนที่ช่วยรักษาลวดลายสีสันทน

การติดตั้ง

ก่อนปูพรมจะปูโฟมหนา 2 มิลลิเมตร รองก่อนแล้วจึงปูพรมยาง ถ้าต้องการให้พื้นนุ่มมาก ถ้าไม่ต้องการความนุ่มมากให้เลือกพรมยางชนิดธรรมดา ในการติดตั้งจะมีรอยต่อน้อยและสามารถติดตั้งได้รวดเร็ว

พรมยางวิทยาศาสตร์เหมาะกับการใช้งานได้กับทุกห้อง โดยเฉพาะพื้นที่สัญจรที่ไม่ต้องการให้เกิดเสียงดังรบกวน เช่น สำนักงาน โรงพยาบาล ห้องสรรพสินค้า โรงเรียน และพื้นบ้านทั่วไป ยกเว้นห้องที่มีความชื้นมาก ๆ เช่น ห้องน้ำ

การรักษาและทำความสะอาด

ควรหมั่นเช็ดถูคราบสกปรกที่อาจจับอยู่ตามรอยรอยที่นูนหลังจากนั้นควรลงแว็กซ์ อาจทำเดือนละครั้ง 1 ครั้ง หรือ 2 ครั้ง ก็ได้ เพื่อเพิ่มความมันวาวของพื้น

2.14.2 กระเบื้องยาง

กระเบื้องยาง เป็นวัสดุปูพื้นชนิดหนึ่งที่มีสีสันสวยงามคงทนต่อการใช้งาน สามารถปูได้สะดวกรวดเร็ว การดูแลรักษาทำความสะอาดได้ง่ายและสามารถสร้างบรรยากาศงานตกแต่งภายในให้ดูหรูหราขึ้น แต่เดิมการผลิตกระเบื้องยางนั้นจะใช้ยางจากธรรมชาติ แต่ในปัจจุบันการผลิตนั้นได้ใช้วัสดุดิบต่าง ๆ เช่น พีวีซี พลาสติกไซเบอร์ สเตปีโลเซอร์ แอสเบสทอส ไบฮิน และสีต่าง ๆ เป็นต้น วัสดุดิบเหล่านี้จะถูกนำมาผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันให้ทั่วดีเสียก่อนแล้วจึงนำมาผสมต่อโดยใช้ความร้อน ซึ่งจะทำให้พลาสติกละลายตัวและเปลี่ยนสภาพรวมตัวเป็นเนื้อเดียวกัน แล้วนำไปเข้าเครื่องโรยสีต่าง ๆ เพื่อทศลวดลายแล้วรีดออกมาเป็นแผ่นต่อเนื่องกัน เสร็จแล้วป้อนออกมาเป็นแผ่น ๆ

รูปแบบของกระเบื้องยาง กระเบื้องยางส่วนมากมักจะผลิตในรูปแบบของสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดของกระเบื้องยางในปัจจุบัน คือ 9" x 9", 12" x 12", 18" x 18" ขนาดความหนาของกระเบื้องยางมีตั้งแต่ 1.6 มม. 2.0 มม. 2.5 มม. 3.0 มม. และ 3.2 มม. สีสันของกระเบื้องยางมีให้เลือก 20 กว่าสี และยังมีลวดลายไม้และลายหินให้เลือกอีกมากมาย

คุณสมบัติของกระเบื้องยาง มีลักษณะอ่อน โค้งงอได้ ไม่แข็งกระด้าง ไม่แตก มีผิวมันเรียบ รักษาความสะอาดง่าย ลวดลายไม่หลุดง่าย กรณีที่เกิดรอยขีดข่วนสามารถใช้เครื่องขัดผิวให้ดูใหม่ได้

การติดตั้งกระเบื้องยางสามารถปูได้กับพื้นทุกประเภท แต่ก่อนที่จะปูกระเบื้องยางนั้นต้องปรับระดับพื้นให้เรียบเสียก่อน และทำความสะอาดให้เรียบร้อยและต้องรอให้พื้นแห้งสนิท กระเบื้องยางไม่ทนต่อความชื้น เพราะจะทำให้การร่อนในการปูผิวหน้าของพื้นเก่า มีส่วนช่วยทำให้กระเบื้องที่ปูสวยงามเรียบร้อยและทนทานขึ้น

ลักษณะการใช้งานเนื่องจากกระเบื้องยางมีความยืดหยุ่นตัวจากเนื้อโฟมที่อยู่ในแผ่น เมื่อเกิดแรงกระแทกจึงไม่เกิดเสียงดังรบกวน จึงเหมาะจะใช้ในห้องที่ต้องการความเงียบพอสมควร

เช่น ห้องประชุม ห้องทำงาน อาคารบ้านเรือน โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า ธนาคาร โรงแรม เป็นต้น

การดูแลรักษาและทำความสะอาดกระเบื้องยาง หลังจากปูพื้นกระเบื้องยางเสร็จใหม่ ๆ ควรเปิดห้องให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวกเพื่อให้กาวแห้งเร็วขึ้น กาวที่ใช้ต้องเป็นกาวเฉพาะเท่านั้น หลังจากนั้นควรทิ้งไว้ประมาณ 7-15 วัน เพื่อให้กาวแห้งสนิท เมื่อกาวแห้งแล้วทำความสะอาดได้ตามปกติ โดยเช็ดด้วยน้ำธรรมดาหรือน้ำสบู่จะสะอาดขึ้น และค่อจากนั้นใช้แว็กซ์ขัดเงาชนิดน้ำเคลือบ 1-2 ครั้งต่อเดือน เพื่อรักษาสีผิวหน้าให้เงางามอยู่เสมอ และยังเป็น การช่วยป้องกันรอยสกปรกหรือรอยขีดข่วนอีกด้วย หากมีรอยเปื้อนจากสิ่งต่าง ๆ เช่น หมากฝรั่ง ใช้น้ำมันเบนซินหรือทินเนอร์ล้างเพราะอาจทำให้สีของกระเบื้องยางค้างได้

ข้อดีของกระเบื้องยาง

1. กระเบื้องยางมีความยืดหยุ่นตัว เนื่องจากแผ่นกระเบื้องมีเนื้อโฟมอยู่ด้านหลัง เมื่อเกิดแรงกระแทกจะไม่เกิดเสียงรบกวน จึงเหมาะสำหรับห้องหรือพื้นที่ที่ไม่ต้องการเสียงรบกวน
2. ลวดลายไม่หลุดง่าย
3. รักษาความสะอาดง่าย
4. ลักษณะอ่อนงอตัวได้ไม่แข็งกระด้าง
5. คงทนต่อการใช้งาน
6. ใช้เวลาในการติดตั้งได้สะดวกรวดเร็ว

2.14.2 พื้นไม้ปาเก้

พื้นไม้ปาเก้ เป็นวัสดุพื้นที่อยู่เหมือนธรรมชาติมากที่สุด เนื่องจากยังคงนำไม้จากธรรมชาติมาใช้ทั้งตัวเนื้อไม้และสีของไม้ จึงเป็นที่นิยมของผู้รักธรรมชาติ ไม้ที่นิยมนำมาทำไม้ปาเก้ ได้แก่ ไม้สัก ไม้แดง ไม้มะค่า ไม้สักจะมีลักษณะผิวอ่อนขัดแต่งได้ง่าย สีผิวจะเป็นสีอ่อนธรรมชาติ ไม้แดงมีลักษณะผิวไม้แข็งทนต่อการกระแทกได้ดี สีผิวได้ค่อนข้างเข้มและมีลวดลายภายในเนื้อไม้เห็นได้ชัดเจน

1. แบบต่าง ๆ ของไม้ปาเก้

- 1.1 ปาเก้ไม้เข้ลึน แบบนี้จะมีเคือยสำหรับเสียบเข้าไปในช่องของไม้ปาเก้อีกแผ่นหนึ่ง มีความหนาประมาณ 8-10 มิลลิเมตร กว้าง 18-25 มิลลิเมตร ปาเก้เข้ลึนนี้จะมีคทนในการ
- 1.2 ปาเก้โมเสค แบบนี้จะทำจากเศษไม้และนำมาติดกาว วางเรียงอยู่บนแผ่นกระดาษรวมกันเป็นผืน มีความหนาประมาณ ¼", 5/16" ความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กว้าง 12" x 12", 10" x 10" ปาเก้โมเสกนี้จะมีความคงทนน้อย
เนื่องจากผิวไม้จะบางและติดกันด้วยคาว ซึ่งสามารถหลุดร่อนได้ง่าย

2. การเตรียมพื้นสำหรับปูปาเก้ การปูพื้นด้วยไม้ปาเก้สามารถปูได้ทั้งพื้นไม้และพื้น
คอนกรีต ซึ่งจะต้องมีการเตรียมพื้น ดังนี้

- 2.1 พื้นที่จะปูต้องแน่น เรียบไม่เป็นคลื่น หรือเป็นรู
- 2.2 พื้นต้องปราศจากความชื้นโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันปาเก้โก่งงอตัว เมื่อปู
เสร็จแล้วจะทำให้ปาเก้เสียหายได้
- 2.3 พื้นที่จะปูควรแน่ใจว่าไม่มีน้ำท่วมขังในภายหลัง

3. การปูพื้นไม้ปาเก้ มีวิธีปูได้ 2 แบบ คือ ปาเก้ชนิดเข้าลิ้น และปาเก้โมเสก

3.1 การปูพื้นปาเก้ชนิดเข้าลิ้น

3.1.1 กำหนดเลือกลวดลายที่จะใช้วางไม้ปาเก้ ซึ่งมีลวดลายให้เลือกหลากหลาย

3.1.2 ทากาวที่จะปูด้วยกาวลาเท็กซ์ นำไม้เข้าลิ้นวางตามลายที่เลือกไป เรียบ ๆ

จนถึงขอบห้อง แล้วจึงตัดชิ้นไม้ให้เสมอกัน

3.1.3 เมื่อปูเสร็จแล้วให้ปล่อยทิ้งไว้อย่างน้อย 1 อาทิตย์ เพื่อรอให้กาวที่ใช้ทา
แห้งสนิท

3.1.4 ใช้ดินสอดหางผสมน้ำอุณหภูมิห้องของแต่ละชั้นไม้ปาเก้ให้สนิท เสร็จ
แล้วจึงขัดพื้นด้วยเครื่องขัด

3.1.5 เมื่อทำการขัดด้วยเครื่องแล้ว จึงใช้กระดาษทรายเบอร์ 3 หรือ เบอร์ 2 ขัด
อีกครั้ง

3.1.6 หลังจากขัดจนทั่วแล้ว ปิดกาวคลุมผืนไม้ ออกให้หมดแล้วจึงทาเคลือบ
ผิวไม้ด้วยน้ำมันเคลือบผิว เช่น ยูรีเทนทาทันที เสร็จแล้วปล่อยทิ้งไว้ให้แห้ง แล้วจึง
เริ่มต้นขัดใหม่อีกครั้งแล้วทาน้ำมันเคลือบผิวอีก ทำอย่างนี้ประมาณ 3 เที่ยว

3.2 การปูพื้นปาเก้ชนิดโมเสก มีขั้นตอนดังนี้

3.2.1 กำหนดเลือกลวดลายที่จะใช้ ซึ่งมีลวดลายสำเร็จรูปเรียบร้อยแล้ว

3.2.2 ทากาวที่พื้นแล้วคว่ำให้กระดาษที่รองแผ่น โมเสกหงายขึ้น ไม้โม
เสกแต่ละชิ้นจะถูกกาวแทรกเข้าไปอยู่ตามร่อง

3.2.3 เมื่อเสร็จแล้วใช้น้ำลูบที่กระดาษเล็กน้อย กระดาษที่รองแผ่น โมเสกจะหลุด
ออก และปล่อยทิ้งไว้ให้กาวแห้งอย่างน้อย 1 อาทิตย์

3.2.4 ใช้ดินสอดหางผสมน้ำอุณหภูมิห้องไม้อีกครั้ง แล้วจึงขัดด้วยเครื่อง

3.2.5 เสร็จแล้วใช้กระดาษทรายเบอร์ 3 หรือเบอร์ 2 ขัดอีกครั้ง

3.2.6 หลังจากชัดเจนทั่วแล้ว ปัดกวาดฝุ่นผงเศษไม้ ออกให้หมด แล้วจึงทาเคลือบผิวไม้ด้วยน้ำมันเคลือบผิว เมื่อแห้งแล้วให้ขัดอีกครั้งแล้วทาน้ำมันเคลือบผิวอีก

4. การดูแลรักษาและข้อควรระวังพื้นไม้ปาเก้ โดยปกติมีความคงทนต่อการใช้งานได้ดี ถ้ามีการดูแลรักษาโดยใช้ผ้าแห้งหรือผ้าเปียกหมาด ๆ เช็ดถูให้สะอาดอยู่เสมอ ไม่ควรใช้ผ้าเปียกน้ำชุ่มเพราะจะทำให้หน้ายาเคลือบผิวไม้หลุดเป็นรอยค่าง และผ้าเปียกอาจทำให้เกิดความชื้น ทำให้ปาเก้ซึ่งใช้กาบเป็นตัวประสานเกิดมีปัญหาเสียหายได้ และไม่ควรถัดตั้งปาเก้ในที่ที่มีความชื้นหรือมีฝนเข้ามาถูกพื้นปาเก้ได้

2.14.3 หินขัด

หินขัดมีลักษณะพื้นผิวเรียบเป็นมัน และมีลวดลายที่เกิดจากหินเกล็ดเล็กใหญ่ภายในสามารถทนต่อแรงกดหรือแรงกระแทก การทำหินขัดนั้นเป็นการฉาบส่วนผสมของซีเมนต์ หินเกล็ด สีซีเมนต์และนำมาผสมเข้าด้วยกันแล้วอัดลงบนพื้นที่ที่เตรียมผิวไว้แล้ว เมื่อทิ้งให้ซีเมนต์แข็งตัวแล้วจึงขัดให้เรียบ และลงน้ำมันให้เกิดความมัน พื้นหินขัดเป็นวัสดุที่คงทนถาวรสามารถออกแบบทำลวดลายได้ตามต้องการ

ส่วนผสมของหินขัด หินเกล็ด มีขนาดเล็กใหญ่เรียกเป็นเบอร์ตั้งแต่เล็กไปใหญ่ คือ เบอร์ 3, 3½ และเบอร์ 4 ผสมกันกับซีเมนต์ขาวฉาบผิวหนาประมาณ 8 – 10 มิลลิเมตร เหมาะสำหรับพื้นที่ใช้งานทั่ว ๆ ไป ถ้าเป็นหินเกล็ดขนาดใหญ่ขึ้น เช่น เบอร์ 2, 3 3½ และ 4 ผสมซีเมนต์ฉาบผิวหนาประมาณ 15 มิลลิเมตร เหมาะสำหรับใช้ในเนื้อที่กว้าง ๆ เช่น โรงเรียน โรงพยาบาล

ในการทำพื้นหินขัดที่มีสีพื้น ๆ ก็จะมีฉาบชั้นแรกแล้วจึงฉาบสี เพราะอาจมีการขีดและหุดดวงจนทำให้เกิดรอยร้าว จึงมีวิธีป้องกันการแตกร้าวของผิวหินขัดเพราะอาจมีการขีดและหุดดวงทำให้เกิดรอยร้าว จึงมีวิธีป้องกันด้วยการแบ่งพื้นที่ออกเป็นแผ่นย่อย หรือออกแบบเป็นลวดลายที่มีการจัดแบ่งพื้นที่ให้มีขนาดเล็กใหญ่ตามต้องการ โดยใช้เส้นแบ่งพื้นที่ฝังลงบนพื้นซีเมนต์ในขณะที่ยังไม่ได้ฉาบหินขัด เส้นแบ่งนั้นนอกจากจะทำหน้าที่แบ่งพื้นที่ของหินขัดแล้ว ยังทำหน้าที่เป็นสันระดับเพื่อกำหนดให้การฉาบหินขัดมีระดับเท่ากันโดยตลอด

การดูแลรักษาหินขัด

ทำความสะอาดด้วยการเช็ดถูด้วยน้ำสะอาดทุกวัน แต่ห้ามมีคราบสกปรกฝังแน่นในเนื้อหินขัดให้ใช้ฟอยเหล็กขัดเงาด้วยน้ำสบู่ ไม่ควรใช้น้ำยาล้างห้องน้ำหรือสารที่มีฤทธิ์เป็นกรด เพราะจะทำให้เนื้อบวมกคร่อนเสียหายได้ นอกจากนี้ให้ระวังคราบของสีหรือคราบน้ำมันที่ทรกลงในพื้นหินขัดให้รีบเช็ดออกแล้วล้างด้วยน้ำสบู่

หินแกรนิต เป็นหินประเภทหินอัคนีที่มีกำเนิดภายใต้ผิวโลก เป็นหินที่มีเนื้อหยาบผลึกเกาะกันแน่น ดูโดยทั่วไปเป็นหินสีจางเพราะแร่ที่อยู่ภายในหินส่วนใหญ่เป็นพวก แร่เฟลสปาร์

และแร่ควอตซ์ แหล่งที่พบในประเทศไทยทางภาคตะวันออก เช่น ที่จังหวัดจันทบุรี ระยอง และ ชลบุรี ทางภาคเหนือ เช่น ที่เชียงราย ตาก ทางภาคใต้พบที่แถบบริเวณเขตแดนไทย – พม่า จะมี ทิวเขาหินแกรนิตเป็นแนวยาวตลอด

ลักษณะเด่นทั่วไปของหินแกรนิต

1. สีของหินแกรนิตขึ้นอยู่กับสีของแร่เฟลสปาร์ ซึ่งจะมีสีต่าง ๆ ตามสภาพการเกิด เช่น สีขาว สีม่วง สีฟ้าเทา และสีแดง
2. ลักษณะของแร่ที่ประกอบหินมีขนาดแตกต่างกัน มีทั้งเนื้อละเอียดและเนื้อหยาบ เนื้อหินแต่ละชนิดประกอบด้วยผลึกแร่ที่มีขนาดเท่า ๆ กัน และกระจุกกระจายสม่ำเสมอ

คุณสมบัติของหินแกรนิต

1. เนื้อหินมีความแน่น น้ำซึมผ่านได้ยาก
2. เมื่อนำมาตัดและขัดเงาจะมีความมันเป็นเงางาม คงทน ถูกแดดฝนจะยังคงสภาพคงทนนาน
3. ทนต่อแรงกระแทกได้ดี
4. เก็บความเย็นไว้ได้ดี

การนำมาใช้งาน หินแกรนิตสามารถนำมาปูพื้นทั่วไปและผนังห้องทั่วไปได้ดี และสามารถนำมาประกอบกับเฟอร์นิเจอร์ เช่น พื้นโต๊ะทำงาน หรือพื้นบนของเคาน์เตอร์ต่าง ๆ ได้ด้วย สถานที่ที่นิยมนำหินแกรนิตมาใช้ เช่น ธนาคาร โรงพยาบาล โรงเรียน สำนักงานต่าง ๆ เป็นต้น

2.14.4 หินอ่อน

หินอ่อน หมายถึง หินแปรซึ่งเกิดจากการแปรสภาพและการตกผลึกใหม่ของหินปูน หรือ หินโคลไลไมต์ หินอ่อนที่มีคุณภาพดีต้องไม่มีรอยแตกร้าวมาก มีเนื้อแน่น สีสวยงามสม่ำเสมอ หรือมีลวดลายสวยงาม หินอ่อนแต่ละแหล่งตามธรรมชาติจะมีลักษณะสีและลายแตกต่างกัน เช่น หินอ่อนที่มาจากแหล่งหินอ่อน จังหวัดสระบุรี จะมีลวดลายเป็นซากดึกดำบรรพ์จำพวกปะการัง หรือเปลือกหอยต่าง ๆ ส่วนหินอ่อนจากจังหวัดสุโขทัยมีลักษณะเด่น คือ มีลายสีเหลืองแทรกอยู่ในเนื้อหินอันเกิดจากรอยแตกร้าวเดิม ซึ่งมีสารประกอบเหล็กออกไซด์กลายเป็นเนื้อสมานแน่น ภายหลัง หินอ่อนจากจังหวัดกำแพงเพชรจะเป็นหินอ่อนที่มีสีขาวบริสุทธิ์ พอจะสรุปลักษณะเด่นที่ดีทั่วไปของหินอ่อนได้ ดังนี้

1. ต้องมีเนื้อหินละเอียดและเป็นเนื้อสมานแน่นดี สามารถนำมาตัดเป็นแผ่น ๆ ได้โดยไม่แตกร้าวง่าย ๆ
2. เนื้อหินสวยงาม เมื่อตัดเป็นแผ่น ๆ แล้วนำมาต่อกันได้อย่างกลมกลืน

3. มีสีและลายสวยงามสม่ำเสมอเมื่อต่อแผ่นกันแล้วทำให้ดูกลมกลืนกันได้ง่าย

คุณสมบัติของหินอ่อน

1. เก็บความเย็นไว้ได้ดี
2. ทำความสะอาดง่าย โดยวิธีขัดล้างด้วยน้ำสะอาดผสมผงซักฟอกหรือน้ำยาทำความสะอาด
ขัดล้างธรรมดา
3. ไม่ทนกรดหรือด่าง
4. มีความทนทาน แข็งแรง

การนำมาใช้งาน หินอ่อนสามารถปูพื้นและผนังได้ดี พื้นที่ที่นิยมในการปูหินอ่อน เช่น พื้นห้องรับแขก ห้องทำงาน ห้องน้ำ ตามโรงเรียน โรงพยาบาล โรงแรมขนาดใหญ่ และสำนักงานต่าง ๆ จะนิยมใช้มากเนื่องจากคุณสมบัติที่ดีของหินอ่อน

2.14.5 เครื่องปั้นดินเผา (Ceramic)

เครื่องปั้นดินเผา หมายถึง ผลิตภัณฑ์นานาชนิดที่ทำจากดินและหิน นำมาผ่านกรรมวิธีการเผา (Firing process) ทำให้มีความแข็งแรง มีความคงทนถาวร หรือจะกล่าวอีกลักษณะหนึ่ง ก็คือ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำจากอินทรีย์สารอโลหะ ซึ่งได้แก่ แร่ธาตุดิน หิน ต่าง ๆ นั่นเอง

ผลิตภัณฑ์ทางเครื่องปั้นดินเผามีมากมายหลายชนิด นับตั้งแต่ภาชนะเครื่องใช้ไปจนถึงสิ่งก่อสร้าง เครื่องประดับ และอุปกรณ์ในกิจการอุตสาหกรรม เครื่องปั้นดินเผาที่มีคุณสมบัติพิเศษคือ ไม่เป็นสนิม มีกำลังความแข็งแรงสูง สามารถทนต่อแรงกดได้มาก และยังเป็นฉนวนต่อกระแสไฟ และเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ทางอุตสาหกรรมได้อย่างดี

เครื่องปั้นดินเผาที่ใช้ในการก่อสร้างมีมากมายหลายชนิด เช่น

- กระเบื้องปูพื้น (Floor tile) มีหลายแบบหลายขนาด นิยมใช้ปูพื้นหรือตกแต่งอาคาร มีทั้งชนิดเคลือบและไม่เคลือบสี
- อิฐปูพื้น (Paving brick) เป็นอิฐที่รับน้ำหนักได้ดี ใช้ปูพื้นอาคารต่าง ๆ เผาในอุณหภูมิค่อนข้างสูง สีของอิฐมักนิยมใช้สีตามธรรมชาติของวัตถุดิบเป็นส่วนใหญ่ เช่น สีดำ สีแดงอิฐ สีน้ำตาล ขนาดของผลิตภัณฑ์มักออกแบบเป็นแท่งสี่เหลี่ยมแบนง่าย ๆ ค่อนข้างหนา รับน้ำหนักได้ดี

2. วัสดุผนัง

ผนังภายในสำนักงานมีหน้าที่หรือประโยชน์ที่สำคัญ ดังนี้

- ผนังทำให้เกิดการแบ่งแยกพื้นที่การทำงานออกเป็นส่วน ๆ

- ผนังป้องกันเสียงที่อาจจะเข้าไปรบกวนภายในห้องต่าง ๆ ที่ต้องการแยกส่วนทำงานออกไป
- ผนังป้องกันสายตาหรือเป็นส่วนบังสายตาทำให้เกิดความรู้สึกเป็นส่วนตัว
- ผนังเป็นส่วนที่อาศัยเป็นสิ่งเกาะยึดสายไฟฟ้า สายโทรศัพท์ ฯลฯ

จากประโยชน์และความต้องการทำให้มีวัสดุต่าง ๆ ให้เลือกนำมาใช้หลายชนิดที่มีคุณสมบัติแตกต่างกันไป ดังนี้

2.14.6 ไม้้อด (ply wood)

ไม้้อด เป็นวัสดุก่อสร้างที่นิยมมากในท้องตลาด เป็นแผ่นไม้้อดสลับชั้น มีน้ำหนักเบา สามารถนำมาใช้งานต่าง ๆ ได้มากมาย รวมทั้งงานเฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งอื่น ๆ ด้วย ใช้ทำผนังกันห้องโดยใช้ไม้้อดขนาด $1\frac{1}{2}$ " x 3" คือเป็นโครง ลักษณะอาคารวางระยะห่าง 0.40 x 0.40 เมตร นำแผ่นไม้้อดตอกตะปูยึดติดกับโครง

ขนาดของไม้้อดจะมีความหนา 4 5 8 10 15 20 มิลลิเมตร กว้าง x ยาว 4" x 8" การทำผนังกันห้องอาจเลือกใช้ความหนา 4 มิลลิเมตร คือประกอบโครงทั้ง 2 หน้าที่ได้

ชนิดของไม้้อด ปัจจุบันไม้้อดได้มีการผลิตออกมาหลายชนิด

ไม้้อดสัก เป็นไม้้อดสลับชั้นที่ปิดด้วยไม้้อดสัก อาจเป็นไม้้อดสักทั้งสองหน้าหรือไม้้อดสักสลับกับไม้้อดยาง

ไม้้อดตะเภา เป็นไม้้อดสลับชั้นที่ปิดทับด้วยไม้้อดยางทั้ง 2 ด้าน

ไม้้อดมะปิ่น เป็นไม้้อดสักสลับชั้นปิดทับด้วยไม้้อดมะปิ่น จะมีสีเนื้อไม้้อดอ่อน ๆ คล้ายสีไม้้อดฉา

ไม้้อดลายปูมะค่า จะเป็นไม้้อดทำลายเลียนแบบลายปูมะค่า

การใช้วัสดุกันห้องด้วยไม้้อดสักหรือไม้้อดยาง เราต้องทำการตกแต่งไม้้อดครั้งด้วยการทาสีหรือขัดมัน ซึ่งต้องดูแลไม้้อด ถ้าเป็นไม้้อดยางเรามักใช้สีทาหรือพ่นทับ หรืออาจตกแต่งด้วยการนำวัสดุอื่นอีกชนิดหนึ่งมาปิด เช่น ปิดทับด้วย วอลล์เปเปอร์ (wall paper) หรือพลาสติกกลามินเท ส่วนไม้้อดสักควรเลือกใช้ในงานที่ต้องการโชว์เนื้อไม้้อดเห็นลายไม้้อด การตกแต่งไม้้อดสักจึงนิยมทำสีธรรมชาติโดยการ ใช้ขี้เถ้าหรือแกลบเกอร์

2.14.7 ยิปซัมบอร์ด (Gypsum board)

ยิปซัมบอร์ด เป็นวัสดุแผ่นที่ประกอบด้วยแร่ยิปซัมเป็นแกนกลางและประกอบด้วยกระดาษเหนียวชนิดพิเศษ 2 ด้าน มีขนาดหา 9, 12 มิลลิเมตร กว้าง x ยาว คือ 1.20 x 2.40 เมตร แบ่งเป็นประเภทที่เหมาะสมกับการใช้งานได้ 6 ประเภท

1. แผ่นยิปซัมบอร์ดประเภทธรรมดา นิยมใช้ทำฝ้าเพดานและผนังกันห้องภายในอาคาร
2. แผ่นยิปซัมบอร์ดประเภททนความชื้น เป็นชนิดพิเศษภายในเนื้อยิปซัมผสมสารซิลิโคน และใช้กระดาษชนิดกันน้ำ มีคุณสมบัติป้องกันความชื้นเป็นพิเศษ เหมาะสำหรับทำฝ้าเพดานหรือผนังกันห้องที่มีความชื้นสูง เช่น ผนังห้องน้ำ ห้องครัว
3. แผ่นยิปซัมบอร์ดประเภทมอดูมิเนียมฟอยล์ เป็นชนิดที่มีแผ่นอลูมิเนียมฟอยล์ปิดทับด้านหลัง มีคุณสมบัติในการป้องกันความร้อนได้ดี สามารถสะท้อนรังสีความร้อนได้ดี เหมาะสำหรับเพดานหรือผนังกันห้องที่ต้องการป้องกันความร้อนเป็นพิเศษ
4. แผ่นยิปซัมบอร์ดประเภททนไฟ เป็นยิปซัมประเภทพิเศษผสมด้วยวัสดุทนไฟ เส้นใยแก้วและใช้กระดาษอัดแน่น มีคุณสมบัติทนต่อความร้อนได้นานและมีความแข็งแรงกว่ายิปซัมประเภทอื่น ๆ
5. แผ่นยิปซัมบอร์ดประเภทเคลือบคลาย เป็นแผ่นยิปซัมที่เคลือบปิดผิวหน้าด้วยพีวีซี มีลวดลายสวยงามใช้งานได้ทันทีโดยไม่ต้องทาสีและทำความสะอาดง่าย เหมาะสำหรับฝ้าเพดานภายในอาคารทั่ว ๆ ไป
6. แผ่นยิปซัมบอร์ดประเภทปรุกลาย เป็นแผ่นยิปซัมที่ลงสีพร้อมปรุเจาะให้มีลวดลายในตัวโดยไม่ต้องทาสีทับภายหลัง เหมาะสำหรับฝ้าเพดานภายในอาคารทั่ว ๆ ไป

2.14.8 แผ่นใยไม้อัด (hard board)

ทำจากเนื้อไม้ชนิดต่าง ๆ นำมาอัดด้วยแรงอัดและความร้อนอย่างสูง โดยกรรมวิธีที่เรียกว่า อัดเปียก (wet process) ไม้แผ่นชนิดนี้มีลักษณะผิวหน้าเรียบ ด้านหลังเป็นลายตะแกรง เหมาะสำหรับใช้ทำผนัง ฝ้าเพดาน ทำเครื่องเรือ

ขนาดของแผ่นใยไม้อัด ความหนา 2.5, 3.2, 4, 6 มิลลิเมตร

ส่วนความกว้าง - ยาว เท่ากับขนาดของไม้อัด คือ 4" x 8"

คุณสมบัติทั่ว ๆ ไปของแผ่นใยไม้อัด จะไม่ทนน้ำ มีการผุเปื่อยได้ง่าย ไม่เหมาะกับการใช้งานภายนอกอาคาร มีการบิดงอ ก่อนใช้งานควรใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดทางด้านหน้าของแผ่นก่อน จะทำให้ไม้แข็งตัวตรง สามารถยึดติดออกตะปูได้ง่ายไม่บิดงอ สามารถใช้แทนไม้อัดได้ในบางส่วน

2.14.9 จิปบอร์ด (Shlp board ผนังแผ่นเรียบ)

ลักษณะเป็นแผ่นประกบได้ 3 ชั้น ผิวหน้าและหลังจะเป็นแผ่นไม้บ้าง ซึ่งอาจเป็นไม้สักหรือไม้ยางเป็นพื้นฐาน ส่วนตรงกลางเป็นเนื้อไม้ชิ้นเล็ก ๆ อัดติดกันด้วยกาว และมีรูเรียงขนานกันอยู่ภายในตลอดความยาวของแผ่น ที่ขอบขอบแผ่นจะมีร่องรางลิ้นทั้ง 2 ข้างตลอดความยาวของแผ่น

การประกอบสามารถใช้แผ่นจิปบอร์ดต่อกันเป็นผนังได้ทันที โดยไม่ต้องมีโครงสร้างการติดตั้ง ใช้วงกบเป็นตัวบังคับแนวแผ่นผนัง แล้วใช้ไม้ค้ำยึดปิดทับเพื่อยึดให้ตรงตัว วงกบควรเป็นไม้เนื้อแข็งซึ่งมีวิธีทำวงกบสำหรับติดตั้งแผ่นจิปบอร์ดได้ 2 วิธี คือ ใช้แบบเจาะร่อง กับวิธีบั้งใบ

2.15 กระดาษปิดฝาผนัง (Wall paper)

กระดาษปิดฝาผนังเป็นวัสดุที่นิยมนำมาใช้ตกแต่งผนัง เพดานได้ตัวอย่างหนึ่ง เป็นที่นิยมใช้กันมานานแล้ว โดยเฉพาะตามสำนักงานหรือบ้านพักอาศัย

ประโยชน์ของกระดาษปิดฝาผนัง

1. ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศศกแต่งภายในของห้อง หรืออาคารต่าง ๆ ให้เกิดความหรูหราและสวยงามตามต้องการ
2. เป็นวัสดุที่สะดวกการติดตั้ง มีความรวดเร็วและประหยัดเวลาในการทำงาน
3. ใช้ปกปิดความไม่น่าดูของผนังหรือเพดาน ได้อย่างดี
4. เป็นการตกแต่งที่ประหยัด มีอายุการใช้งานนานพอสมควร

ชนิดของกระดาษปิดฝาผนัง

1. ชนิดเป็นกระดาษหรือผ้า (ล้างน้ำไม่ได้)
2. ชนิดเป็นกระดาษหรือผ้าเคลือบน้ำยาไวนิล (ล้างน้ำได้)
3. ชนิดเป็นกำมะหยี่ (ล้างน้ำไม่ได้)
4. ชนิดเป็นกำมะหยี่เคลือบน้ำยาไวนิล (ล้างน้ำได้)
5. ชนิดเป็นฟองน้ำ (ล้างน้ำได้)
6. ชนิดเป็นเม็ดทราย (ล้างน้ำได้)
7. ชนิดโลหะผสม (ล้างน้ำได้)
8. ชนิดใยสังเคราะห์ (ล้างน้ำได้)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกชนิดของกระดาษปิดฝาผนัง ควรพิจารณาให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางพื้นที่นั้นด้วยว่าควรจะใช้ชนิดใด เช่น มีฝุ่นมาก หรือมีความชื้น หรือเป็นห้องที่อาจสกปรกง่าย ควรเลือกกระดาษชนิดที่ทำความสะอาดล้างน้ำได้ เป็นต้น

สีและลายของกระดาษปิดฝาผนังมีอยู่มากมายหลายชนิด ทั้งเป็นลายเส้น ลายดอก เล็กใหญ่ หรือเป็นลวดลายเลียนแบบลายของวัสดุธรรมชาติ เช่น ลายไม้จำลา ลายไม้มะปิ่น หรือลายกลุ่มของดอกไม้ ใบไม้ รวมทั้งสีของกระดาษมีให้เลือกหลายสี สามารถเลือกได้ตามความต้องการหรือตามที่เห็นเหมาะสมกับบรรยากาศ เพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับวัสดุตกแต่งอื่น ๆ เช่น ฝ้าบานพรม และเฟอร์นิเจอร์

การเตรียมพื้นที่สำหรับปิดฝาผนังที่จะตกแต่งด้วยกระดาษปิดฝาผนัง ต้องมีการเตรียมการไว้ก่อน คือ

- ถ้าเป็นผนังปูนจะต้องมีความชื้นน้อยที่สุด มิฉะนั้นจะเกิดราขึ้นได้ภายหลัง
- ผนังต้องเรียบสม่ำเสมอ ไม่มีรอยหวัดตะปุ่ม หรือมีการอุดรอยด่างดำให้เรียบร้อย
- ถ้าเป็นผนังไม้ ควรอุดรอยต่อของไม้ให้เรียบร้อยเสียก่อน ถ้าไม่เรียบร้อยจะทำให้เห็นรอยต่อได้ชัดเจน

กระดาษปิดฝาผนังหรือวอลเปเปอร์ทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็ชนิดล้างน้ำได้หรือล้างไม่ได้ จะใช้กาวลาเท็กซ์เป็นตัวหลักสำหรับปิดฝาผนัง ในการทา กาวจะทาที่ฝาผนังก่อนแล้วจึงนำกระดาษปิดฝาผนังค่อย ๆ คัดได้ลงมาจากส่วนบนสูงลงมาด้านล่าง บริเวณริมขอบของกระดาษจะต้องระวัง ทากาวให้เสมอกัน เมื่อปิดแล้วจึงถูกลบให้สนิทติดกับผนังโดยทั่วกัน

2.16 ม่านบังตา (Curtain)

ประโยชน์ของม่านบังตาที่ใช้ในการตกแต่งจะให้ประโยชน์ทั้งในด้านความรู้สึก และในด้านความสวยงาม คือ

1. ช่วยกรองแสงสว่าง ม่านบังตาช่วยในการปรับแสงสว่างที่จัดจ้าเกินความต้องการในบางเวลาให้สลัวกัน และเมื่อต้องการแสงสว่างเต็มที่ก็เปิดฝ้าม่านให้กว้างออก
2. ช่วยลดความร้อนจากอุณหภูมิของแสงแดด ม่านบังตาช่วยปิดกั้นไอความร้อนจากแสงแดดที่เข้ามาในห้อง โดยเฉพาะอาคารที่ใช้เครื่องปรับอากาศ ฝ้าม่านจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ห้องปรับอากาศนั้นเก็บความเย็นไว้ได้เต็มที่
3. ช่วยกันฝุ่น กันลม ม่านจะช่วยกันฝุ่นละอองที่จะเข้ามาในห้องทำให้เครื่องเรือนไม่สกปรกง่าย และลมที่แรงเกินความต้องการอาจพัดของในห้องให้เสียหายได้ ม่านบังตาจึงช่วยกันความแรงของลมและกันฝุ่นไว้ได้

4. ช่วยเก็บเสียงสะท้อนหรือเสียงก้องภายในห้อง ม่านบังตาสามารถดูดซับเสียงไม่ให้สะท้อนดังเกินไป และยังกันเสียงจากนอกห้องไม่ให้เข้ามารบกวนภายในห้องด้วย

5. ช่วยให้เกิดความรู้สึกเป็นส่วนตัว (Privacy) สามารถปิดบังสายตาจากภายนอก และทำให้คนภายในห้องไม่วอกแวกไปนอกห้อง

6. ช่วยให้การเสริมแต่งอาคาร อาจเป็นทั้งเน้นจุดเด่นของอาคารสถานที่ หรือกลมเกลื่อนจุดบกพร่องหรือมุมที่ไม่น่าดูได้

7. ช่วยในการส่งเสริมบรรยากาศตกแต่งทางด้านจิตวิทยา ให้เป็นไปตามจุดประสงค์ เช่น การตกแต่งห้องนอน ม่านบังตา สามารถช่วยให้ห้องนอนนั้นน่าพักผ่อน สวยงาม และรู้สึกเป็นส่วนตัวได้มากขึ้น พร้อมกันนั้นยังสร้างบรรยากาศการตกแต่งภายในให้ดูนุ่มนวล อ่อนหวานยิ่งขึ้น

รูปแบบของม่านบังตา

1. ม่านจับจีบเป็นม่านที่นิยมใช้กันทั่วไป ม่านจับจีบ คือ ม่านที่มีจีบเป็นระยะ การจับจีบอาจเป็น 2-3 จีบ หรือ 5-6 จีบแล้วแต่ความต้องการ ถ้าจีบมากจะดูหรูหราเป็นทางการมาก ถ้าจีบน้อยจะดูเรียบ ๆ สบาย ๆ ม่านจับจีบนี้จะมีความสวยงามอยู่ในตัวของมันเอง ระยะของจีบคอนบนจะอยู่ในแนวเดียวกับวงกบประตูหน้าต่างคอนบน ชายผ้าจะทิ้งตัวลงมาเป็นตัวคลื่น มองเป็นระเบียบ ม่านชนิดนี้อาจไม่ต้องทำกระบังม่านปิดคอนบน เพราะตัวจีบมันก็มีความงดงามน่าใช้

ผ้าม่านจับจีบเหมาะสำหรับ ห้องรับแขก ห้องนอน ห้องทำงาน ห้องสมุด

2. ม่านเต็มผืน เป็นม่านชนิดที่สามารถไขว่ลวดลายได้เต็มที่ เวลาเปิดม่านจะเก็บตัวเองไว้คอนบนทำให้น้ำค้างกว้างเต็มที่ ไม่มีม่านเกาะกีดขวางประศูหรือหน้าต่างเลย เวลาปิดม่านข้างล่างจะสามารถมองเห็นม่านได้เต็มผืน ซึ่งสามารถไขว่สีหรือลวดลายต่าง ๆ ได้ตามที่ต้องการ ม่านชนิดนี้เหมาะสำหรับสถานที่ที่ต้องการเปิดช่องแสงหรือหน้าต่างให้กว้างเต็มที่ เช่น ห้องที่จัดโชว์ช่องแสงสว่างจากเพดาน หรืออาคารที่มีช่องกระจกบานขนาดใหญ่

3. ม่านมู่ลี่ เป็นม่านบังตาที่ทำด้วยไม้ไผ่เหลาเป็นท่อนเล็ก ๆ กลม ๆ นำมาผูกเรียงต่อกันจนเป็นผืนใหญ่เล็กตามแต่จะจัดทำขึ้น ม่านบังตาที่ทำด้วยไม้ไผ่ในปัจจุบันนอกจากจะทำด้วยไม้ไผ่แล้ว ยังสามารถนำวัสดุอื่น ๆ เช่น พลาสติก และวัสดุใยสังเคราะห์มาประกอบในลักษณะเดียวกันนี้ได้ ม่านชนิดนี้จะใช้วิธีม้วนเก็บขึ้นไว้คอนบนของบานหน้าต่าง หรือประตู มีทั้งชนิดม้วนและชนิดพับตัวเองแบบแอดอเคียน ลักษณะม่านมู่ลี่เหมาะสำหรับสถานที่ที่ต้องการความสงบเป็นกันเอง ดูเป็นธรรมชาติ เช่น ภายในห้องอาหาร ห้องพักผ่อน

4. ม่านปรับแสง เป็นม่านที่ทำด้วยพลาสติกบาง กว้างประมาณ 2" x 4" มีทั้งแบบแนวตั้งและแนวนอนคล้ายกับบานเกล็ด สามารถปรับองศาได้ มีหลายสี เพื่อพับเก็บจะเรียบร้อยไม่เกาะกะออกมา เหมาะสำหรับใช้ในสำนักงานต่าง ๆ หรือสถานที่ที่ต้องการความเป็นระเบียบเรียบร้อย

การเลือกแบบผ้าภายในสำนักงาน โดยทั่วไปสำนักงานจะมีลักษณะคล้ายสถานที่สาธารณะ มีคนเข้าออกและผู้ใช้งานที่จำนวนมาก การทำความสะอาดดูแลมักไม่ค่อยทั่วถึงหรือขาดการเอาใจใส่เท่าที่ควร บรรยากาศในสำนักงานต้องการแบบเรียบ ๆ ง่าย สะอาด ทำให้ผู้เข้ามาติดต่อหรือผู้ทำงานมีความรู้สึกปลอดโปร่ง สดใส มีความเคารพสถานที่ การเลือกใช้ผ้าภายในก็ควรเป็นแบบเรียบ ๆ เช่น อาจเป็นผ้าปรับแสง ชนิดแนวตั้งหรือแนวนอน สีที่ใช้ก็ควรเป็นสีอ่อน ๆ ง่าย ๆ จะทำให้ไม่เบื่อกว่า อยู่ได้นาน ๆ ผ้าพลาสติกก็มีคุณสมบัติไม่จับสิ่งสกปรกง่าย ลักษณะการติดก็เรียบร้อยไม่กรูยกรายเกะกะ จึงเหมาะกับสถานที่ทำงานเป็นอย่างยิ่ง

2.17 วัสดุประกอบการตกแต่งอื่น ๆ

- **สีเคลือบผิว** สีจัดเป็นวัสดุเคลือบผิวชนิดหนึ่งที่ใช้ในการตกแต่งขั้นสุดท้าย โดยวัตถุประสงค์เพื่อจะป้องกันและรักษาวัสดุให้มีความทนทาน เรียบร้อยและสวยงาม ตลอดจนทำให้วัสดุเกิดความมีคุณค่าเพิ่มขึ้น ในที่นี้จะกล่าวถึงสีที่ใช้ในงานเครื่องเรือนและงานตกแต่งภายในห้องอยู่อาศัย

สีเป็นวัสดุสังเคราะห์ที่ได้มาจากสารหลายชนิด สารแต่ละชนิดจะมีคุณสมบัติแตกต่างกันออกไปตามคุณสมบัติเฉพาะตัว ดังนั้น ควรได้มีการศึกษาถึงคุณสมบัติของสารแต่ละชนิดก่อนที่จะนำไปใช้เพื่อจะได้ใช้สีได้ถูกต้อง

- **สีเคลือบ** เป็นสีอีกชนิดหนึ่งที่ได้จากการนำผงสีผสมเข้ากับน้ำมันขัดเงา สีเคลือบอาจจะเป็นสีอะโรกได้ขึ้นอยู่กับผงสีที่นำมาผสม ส่วนความเข้มของสีเคลือบจะขึ้นอยู่กับจำนวนผงสีที่ใส่เข้าไปในน้ำมันขัดเงา ความคงทนของสีเคลือบขึ้นอยู่กับคุณภาพสีที่ใช้ผสม สีเคลือบมีทั้งชนิดมันมาก และชนิดกึ่งมัน สีที่ใช้ทาหรือพ่นรองพื้นก่อนการใช้สีเคลือบส่วนใหญ่จะเป็นสีขาว แต่สีอื่น ๆ ก็มีเพื่อจะให้เข้ากับสิ่งจริงที่จะทา หรือพ่นในขั้นสุดท้าย เช่นเดียวกับสีเคลือบใช้ทาหรือพ่นเพื่อเคลือบผิวไม้เหมือนกับสีน้ำมัน

- **สีน้ำมัน** สีน้ำมันเป็นสีที่ใช้สีน้ำมันเป็นตัวผสม เช่น น้ำมันลินสีด น้ำมันปลา น้ำมันละหุ่งสีชนิดนี้จะค่อนข้างแห้งช้า หลังจากทาแล้วควรปล่อยให้ทิ้งไว้ 2 วัน เพื่อให้แห้งก่อนที่จะทาในครั้งต่อไป สีชนิดนี้เหมาะกับการทาสีบ้าน หรือทาสีผิวไม้

- **สีน้ำ** สีน้ำเป็นสีที่มีบางเป็นส่วนผสมที่สำคัญ ส่วนประกอบของบางที่ใช้ในสีชนิดนี้ได้แก่ สไตรีน - บิวทาไดเอนโพลีโวนิลอะซิเตท หรือโพลีอะครีลิก ละลายในน้ำ สีชนิดนี้มีคุณสมบัติในการเกาะยึดผิวปูนฉาบซีเมนต์และไม้ได้ดี

- **สีย้อมไม้** ไม้ประเภทที่มีลวดลายสวยงามตามธรรมชาติอยู่แล้ว จะรักษาเนื้อไม้ไว้ให้คงทนและเป็นธรรมชาติเหมือนเดิม ให้ใช้วิธีย้อมสีเนื้อไม้ นอกจากจะทำให้เห็นลายไม้ที่มีอยู่เดิมแล้ว ยังสามารถตกแต่งสีให้เข้มและสวยงามขึ้น สีย้อมไม้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1. สีข้อมไม้ชนิดน้ำมัน สีข้อมชนิดนี้มีตัวทำละลายหลายชนิด เช่น น้ำมันสน น้ำมันลินซีด การข้อมสีชนิดนี้จะแห้งช้าใช้เวลาอย่างน้อย 2 ชั่วโมง แต่การทาสีจะไม่ทิ้งรอยแปรง

2. สีข้อมไม้ชนิดน้ำ สีข้อมชนิดนี้จะได้จากการผสมผงสีกับน้ำร้อน สีชนิดนี้ราคาถูก ให้สีสดใส และสีไม่ซีดง่าย แต่มีข้อเสียที่อาจทำให้เกิดขุยเสี้ยน ทำให้ผิวงานไม่เรียบ แต่มีวิธีแก้โดยการใช้ฟองน้ำชุบน้ำเช็ด แล้วใช้กระดาษทรายขัดหลังจากแห้งแล้ว

2.18 กระจก

ชนิดของกระจกแผ่น

ชนิดกระจกแผ่น ได้รับการพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการที่เพิ่มมากขึ้น และแตกต่างออกไปทั้งรูปแบบและประโยชน์ใช้สอย คือ

- 4.1 กระจกซีท (SHEET GLASS)
- 4.2 กระจกโฟลท และกระจกขัดผิว (FLOAT GLASS AND POLISHED GLASS)
- 4.3 กระจกดอกกลดลาย (FIGURED GLASS)
- 4.4 กระจกตัดแสง (HEAT ABSORBING GLASS)
- 4.5 กระจกนิรภัยหลายชั้น (LAMINATED SAFETY GLASS)
- 4.6 กระจกสะท้อนแสง (HEAT REFLECTING GLASS)
- 4.7 กระจกนิรภัยเทมเปอร์ (TEMPERED SAFETY GLASS)
- 4.8 กระจกฉนวน (SEALED INSULATING GLASS)
- 4.9 กระจกเงา (MIRRORS)

2.18.1 กระจกซีท

เป็นกระจกแผ่นเรียบที่นิยมใช้มากที่สุด และมีประวัติการใช้ยาวนานมากที่สุด กระจกชนิดนี้เป็นสิ่งที่แทบทุกคนจะต้องพบเห็นในชีวิตประจำวัน เนื่องจากเป็นกระจกที่นิยมใช้กับหน้าต่าง ในอาคารบ้านเรือน และเครื่องเรือนหรือทำกรอบรูป เป็นต้น นอกจากนี้ยังนำมาขัดผิวที่ผิว เรียกว่า กระจกฝ้า เพื่อใช้เป็นฝ้ากันห้อง หรือเครื่องตกแต่งบ้านเรือนในบางส่วนที่ต้องการเฉพาะแสงสว่าง แต่ไม่ต้องการให้มองเห็นทะลุอีกด้วย

2.18.2 กระจกโฟลทและกระจกขัดผิว

เป็นกระจกโปร่งใสคุณภาพสูง ผิวสองข้างเนียนเรียบสนิท มีความหนาตั้งแต่ 2 – 19 มม. และขนาดใหญ่ถึง 10 x 3 เมตร เป็นกระจกแผ่นที่พัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่ใช้กระจกซึ่งไม่อาจสนองได้ ประโยชน์ใช้สอยของกระจกชนิดนี้มีมากตั้งแต่การใช้กับหน้าต่าง อาคาร กระจกห้องผสมโชว์ ตู้โชว์ กระจกเงา จนถึงกระจกนิรภัยที่ใช้กับยานพาหนะและที่สำคัญก็คือ ใช้กับการก่อสร้างระดับสูง หรืออาคารขนาดใหญ่

คุณสมบัติ

ผิวเรียบสนิท ให้ภาพการมองเห็นที่แจ่มชัดไม่บิดเบี้ยว ขนาดและความหนาให้เลือก ความหนาตั้งแต่ 2 – 19 มม. ความกว้างประมาณ 3 เมตร และยาวได้ถึง 8 เมตร หรือตัดตามสั่ง

การใช้งาน

ใช้ติดตั้งภายในอาคารและนอกอาคารทุกประเภท เช่น หน้าต่าง ประตู ห้องแสดงสินค้า หน้าร้าน ผนังกระจกสูง ให้ความรู้สึกปลอดโปร่งและสามารถให้พื้นที่ได้มาก

2.18.3 กระจกดอกกลวคล้าย

เป็นกระจกที่มีลวดลายฝังอยู่บนผิวห้าด้านใดด้านหนึ่ง ช่วยทำให้แสงที่ส่องผ่านนุ่มขึ้น และมองเห็นได้น้อยลง ใช้ได้ดีกับงานการตกแต่ง ประโยชน์ใช้สอยมีมาก ตั้งแต่งานใช้ก่อสร้าง โดยทั่วไปจนถึงเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งกระจกกลวคล้ายเป็นกระจกที่พิมพ์ลายลง ผิวห้าด้านใดด้านหนึ่ง

คุณสมบัติ

กึ่งทึบกึ่งใส สามารถมองเห็นโดยสลับ ๆ แมื่ก้นพื้นที่ออกจากกันก็ยังให้ความรู้สึกที่ต่อเนื่องกัน ลวดลายของกระจกก่อให้เกิดกระจายของแสง และสี ภาพที่ปรากฏจึงงดงามแปลกตา กระจกกลวคล้ายมีให้เลือกหลากหลาย เช่น ลวดดอกข้าว ลายผ้า ลายทุ่งนา ลายผิวส้มและสายรุ้ง ขนาดหนา 3 – 5 มม. ความกว้างและความยาวมีให้เลือกหลายขนาด

การใช้งาน

กระจกกลวคล้ายเหมาะทั้งงานติดตั้งภายนอกและภายในอาคาร เช่น บานประตู หน้าต่าง ช่องแสงเหนือประตู หรือช่องแสงเหนือหน้าต่าง จากกันห้อง โคมไฟ เป็นต้น

2.18.4 กระจกตัดแสง

สามารถดูดหรือกั้นพลังงานจากแสงอาทิตย์ที่แผ่รังสีเข้ามาได้ถึงร้อยละ 30 ถึง 40 จึงช่วยให้ภายในห้องหรืออาคารที่ใช้กระจกชนิดนี้ร้อนเย็นกว่าการใช้กระจกใสธรรมดา นอกจากนี้ยังช่วยลดความจ้าของแสงสว่างที่ต้องผ่านเข้ามาทำให้ได้บรรยากาศร่มรื่นและเย็นตา มักนำไปใช้กับอาคารที่มีเครื่องปรับอากาศ และยานพาหนะ โดยทั่วไปมี 3 สี คือ สีชา หรือ สีเทา สีฟ้า และสีทองกระจกสีตัดแสง

เป็นกระจกสีโปร่งใสที่ผสม สารนิเกิล โคลบอลท์ และเหล็ก ลงในกระจกใสธรรมดา ช่วยการดูดกลืนพลังงานความร้อนได้เป็นอย่างดี

คุณสมบัติ

ช่วยลดพลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์ได้ถึงร้อยละ 50 และสามารถตัดแสงจ้าเป็นแสงนุ่มนวลสบายตาแก่ผู้อยู่อาศัย มีให้เลือกถึง 4 สี คือ สีชา สีชาดำ สีบรอนซ์ และสีฟ้า ขนาดและความหนา มีความหนาตั้งแต่ 5 – 12 มม. ความกว้างและความยาวมีให้เลือกหลายขนาด

การใช้งาน

ใช้กับงานตกแต่งภายในอาคาร หน้าต่าง เครื่องเรือน ฉากกั้นต่าง ๆ กระจกสีตัดแสงเมื่อได้รับความร้อนจากแสงแดดจะดูดกลืนพลังงานความร้อน ทำให้มีอุณหภูมิที่สูงขึ้นโดยเร็ว

2.18.5 กระจกสะท้อนแสง

ได้แก่ กระจกโฟลท ที่มีผิวเคลือบด้วยแผ่นโลหะ ซึ่งมีคุณสมบัติด้านการสะท้อนแสงได้ดี จากคุณสมบัติที่คล้ายกระจกเงา ทำให้สามารถสะท้อนแสงพลังงานจากแสงอาทิตย์ที่แผ่รังสีเข้ามาถึงประมาณร้อยละ 30 ยิ่งกระจกที่เคลือบเป็นกระจกตัดแสงด้วยแล้ว จะยิ่งช่วยด้านการสะท้อนแสงและลดพลังงานความร้อนให้ผ่านเข้าไปในห้องหรืออาคารได้อย่างมากที่สุด อาคารที่ติดตั้งกระจกชนิดนี้หากมองจากภายนอกจะเห็นคล้ายกับกระจกเงา สะท้อนให้เห็นท้องฟ้าและบริเวณข้างเคียง ทำให้อาคารดูสง่างามในขณะที่ผู้อยู่อาศัยภายในจะมองเห็นกระจกนี้คล้ายกระจกตัดแสง

กระจกสะท้อนแสงรู้จักกันทั่วไปในชื่อของกระจกทางเดียว (ONE WAY GLASS) นิยมใช้กับอาคารใหญ่หรือตึกสูงระฟ้า เป็นกระจกที่เคลือบโลหะไว้ที่ผิวกระจกจึงให้ภาพสะท้อนกลับแบบเงา สามารถเลือกกำหนดได้ทั้งปริมาณแสงที่สะท้อนออกมาภายนอกและการส่องผ่านเข้าสู่ภายในอาคาร

คุณสมบัติ

มีให้เลือกหลายสี คล้ายกระจกเงาทำให้ทัศนียภาพของอาคารที่โดดเด่น แปลกตา มีชีวิตชีวาสะท้อนรูปลักษณ์ภายนอกได้ ทั้งยังสกัดความร้อนจากดวงอาทิตย์ ลดภาระการทำควมเย็นของเครื่องปรับอากาศ

ขนาดตั้งแต่ 915 x 305 x 3650 x 2540 มม. ความหนาตั้งแต่ 6 – 12 มม.

การใช้งาน

ต้องคำนึงถึงปริมาณความร้อนที่มีผลกระทบ และการสะท้อนแสงของกระจกเพื่อเลือกกระจกให้เหมาะสม ใช้วิธีเดียวกับการเลือกกระจกตัดแสง ในการติดตั้งให้ด้านเคลือบผิวโลหะอยู่ด้านในเสมอด้านที่มีกรเคลือบผิวจะมีความทนทานมาก แต่ก็ควรระวังครว้งสิ่งที่จะไปขีดข่วนเพราะจะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานด้อยลงไปบ้าง ในการตัดกระจกให้ตัดจากด้านที่เคลือบเสมอ วางด้านที่ไม่เคลือบติดอยู่โต๊ะกระจก กระจกสะท้อนแสงนี้จะเห็นสิ่งสกปรกง่ายกว่ากระจกอื่น

2.18.6 กระจกนิรภัยเทมเปอร์

ลักษณะทั่วไปเหมือนกระจกธรรมดา แต่มีคุณสมบัติพิเศษที่แตกต่างออกไป คือ เมื่อถูกกระแทกหรือทุบจนแตก แผ่นกระจกจะแตกละเอียดออกเป็นชิ้นเล็ก ๆ คล้ายเมล็ดข้าวโพดที่ไม่มีคม จึงไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ นอกจากนี้ยังมีความแข็งแรงกว่ากระจกธรรมดาถึง 3-5 เท่า นิยมใช้กับยานพาหนะ ประตูทางเข้า หรือส่วนของอาคารที่ง่ายต่อการถูกกระทบกระแทกอยู่เสมอ

กระจกนิรภัยเทมเปอร์ หากนำมาใช้เป็นกระจกบังลมหน้ารถยนต์ จะมีลักษณะพิเศษแตกต่างออกไปอีก คือ เมื่อแตกแล้วบริเวณส่วนกลางของแผ่นกระจกจะโค้งงอเป็นชิ้นใหญ่ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ขับขี่ด้วยความเร็วสูง สามารถมองเห็นถนนได้ กระจกชนิดนี้ เรียกว่า กระจกนิรภัยโซนเทมเปอร์ (ZONE TEMPERED SAFETY GLASS)

2.18.7 กระจกเงา

เป็นผลิตภัณฑ์จากกระจกอีกชนิดหนึ่งที่มีการใช้อย่างแพร่หลาย กระจกเงาได้จากการนำกระจกชนิดใส หรือสีมาฉาบผิวด้านหนึ่งด้วยโลหะเงินแล้วเคลือบสีหรือขี้ผึ้งอีกชั้นหนึ่ง ปัจจุบันหากเป็นกระจกอย่างดี ภายหลังจากการฉาบผิวด้วยโลหะเงินแล้วจะนำมาเคลือบด้วยสารโลหะทองแดงก่อนครั้งหนึ่งก่อนนำไปทาสีหรือขี้ผึ้ง จะทำให้อายุการใช้งานยืนยาวมากขึ้น

กระจกเงาผลิตจากกระจกใสและกระจกสีตัดแสง ผ่านกรรมวิธีเคลือบเงาด้วยเครื่องจักรทันสมัย มีให้เลือกหลายสี เช่น กระจกเงาใส กระจกเงาชา กระจกเงาบรอนซ์ และกระจกเงาฝ้า

คุณสมบัติ

สะท้อนภาพที่เหมือนจริงไม่หลอกตา มีความคงทนถาวรด้วยการเคลือบวัตถุเงิน วัสดุทองแดง และสีอย่างดี สามารถใช้ได้กับห้องที่มีความชื้นสูง

ขนาดหา 3 – 6 มม. ความกว้างและความยาวมีให้เลือกหลายขนาด

การใช้งาน

ใช้กับการตกแต่งภายใน โดยเฉพาะกระจกเงาใสซึ่งจะทำให้บรรยากาศห้องที่สดใสและจะเพิ่มบรรยากาศสีส้มมากขึ้น ไปอีกด้วยกระจกเงาต่าง ๆ การจัดกระจกเงาวางอย่างเหมาะสมจะทำให้ห้องธรรมดากลายเป็นห้องที่น่าสนใจและยังเพิ่มเอทีทางสายตา ลดความคับแคบของห้องได้

2.19 การศึกษาเรื่องการออกแบบห้องจัดแสดง

การจัดนิทรรศการหรือห้องจัดแสดงแบ่งเป็นหลักใหญ่ ๆ 3 ประการ คือ

1.การจัดนิทรรศการชั่วคราว (TEMPORARY EXHIBITION)

เป็นการจัดแสดงแบบหมุนเวียนเปลี่ยนไป เป็นนิทรรศการที่มีบทบาทมากที่สุด เพราะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอเป็นที่น่าสนใจโดยจะจัดแสดงในระยะสั้นๆ

2.การจัดนิทรรศการประจำ (PERMANENT EXHIBITION)

เป็นการจัดนิทรรศการ ในที่หนึ่ง ที่แห่งนี้เป็นการจัดนิทรรศการแบบถาวร โดยจะมีการโยกย้ายก็ใช้เวลานาน ส่วนใหญ่จะเป็นการจัดแสดงวัตถุหลัก โดยจะมีการจัดเป็นเรื่องราวต่อเนื่องกันตามลำดับเรื่องราวกันนานๆ จะมีเปลี่ยนการแต่ง จึงต้องเลือกเรื่องที่มีความสำคัญและมีประโยชน์มากที่สุด

3.การจัดนิทรรศการเพื่อการค้นคว้า (EDUCATION EXHIBITION)

เป็นนิทรรศการที่แยกย่อยจากนิทรรศการประจำ แต่จุดมุ่งหมายของการแสดงเน้นเรื่องวัตถุและการศึกษาค้นคว้ามากกว่าสวยงามและความเพลิดเพลิน การจัดแสดงนิทรรศการหรือห้องจัดแสดงไม่ได้จัดว่าเป็นการจัดแสดงนิทรรศการ ในลักษณะนี้

2.19.1 หลักการในการจัดแสดง

1. ความสำคัญของการจัดแสดงอยู่ที่วัตถุ
2. การแสดงต้องสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน
3. ต้องให้เรื่องราวและความรู้เกี่ยวกับวัตถุ
4. การจัดแสดงต้องถือหลักการจัดแสดงอย่างง่าย ๆ
5. ต้องก่อให้เกิดความประทับใจ ความเพลิดเพลิน เห็นความสำคัญ และคุณค่าของวัตถุ
6. วัตถุมีความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.19.2 การออกแบบห้องแสดง

โดยปกติห้องแสดง มักมีการเปลี่ยนแปลงเรื่องราวที่น่าสนใจ หรือแบบห้องอยู่เสมอ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ชมอยากเข้าชม ดังนั้นผู้ออกแบบห้องแสดงจึงควรปล่อยให้ผู้ชมมีอิสระ สามารถเปลี่ยนสภาพภายในได้กว้างขวางและสิ่งที่จะช่วยให้ห้องแสดงเปลี่ยนรูปร่างได้ดีที่สุดคือ แผง (Panel) ทำด้วยไม้อัดวัสดุที่มีน้ำหนักเบาสามารถเคลื่อนย้ายได้

หลักสำคัญของการวางแผนผังรูปห้องแสดงนั้นจะต้องคำนึงถึงหลักต่างๆเช่น

1. การจัดตู้ หรือแผงในห้องแสดง ไม่ควรจัดให้ห้องโล่งดูอ้างว้าง เพราะจะทำให้ผู้ชมไม่ให้ความสนใจเท่าที่ควร

2. การวางแผนผังเรื่องไปอย่างไร ควรเรียงลำดับเรื่องราวของเรื่องที่จัดแสดง

3. เนื้อที่ระหว่างแผงแต่ละตอน ไม่ควรน้อยจนผู้ชมต้องเดินเบียดกันและสามารถเคลื่อนไหวไปได้โดยรูปแบบของแผงโน้มนำคนไปโดยอัตโนมัติ แต่ถ้ารูปแบบห้องคับจนเกินไป จะทำให้ผู้ชมรู้สึกเหมือนว่าถูกขังคุก และเคลื่อนไหวไปตามแนวเหมือนนักโทษ

4. ผังห้องแสดงแต่ละตอนควรสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยที่ผู้ชมสามารถเคลื่อนไหวไปตามความต้องการของผู้ออกแบบ หรือ เลือกชมเอาตามความสนใจของตนเอง เพราะผู้ชมมีความต้องการทางการศึกษา หรือวัตถุประสงค์ต่างกัน ย่อมมีอิสระที่จะเลือกชมตามที่สนใจ

2.19.3 ลักษณะของห้องแสดง

1. ห้องแสดงแบบธรรมดา คือ ห้องที่มีหน้าต่าง ซึ่งอาจเป็นหน้าต่างสูง และใช้ไฟฟ้าช่วย

2. ห้องแสดงแบบยกพื้นโล่ง คือ มีโล่งชั้นล่าง ชั้นบนโค เป็นชั้นโล่งสามารถมองเห็นชั้นล่างได้ตลอด

3. ห้องแสดงแบบห้องประชุมใหญ่ เป็นห้องขนาดใหญ่ มีหน้าต่างทั้ง 2 ด้าน

4. ห้องแสดงแบบเฉลียง คือ จัดเฉลียงเป็นที่แสดงงาน อาจเป็นบันไดเวียนจากพื้นล่างจนถึงยอดอาคาร

5. ห้องแสดงที่ไร้แสงจากหลังคา มักใช้กับพิพิธภัณฑ์ศิลป์

6. ห้องแสดงแบบใช้คิณห์ง โดยมีผนังด้านหนึ่งเป็นหน้าต่าง อีกส่วนหนึ่งเป็นส่วนติดภาพแสดง แล้วใช้ตู้หรือแผงแบ่งเนื้อที่ภายในห้อง

7. ห้องแสดงแบบไม่มีหน้าต่าง มีเนื้อที่โล่งภายในสำหรับดัดแปลงการจัดนิทรรศการได้ตามที่เราต้องการ

2.19.4 อุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการหรือห้องจัดแสดง

กรรมวิธีในการจัดนิทรรศการหรือห้องจัดแสดงในลักษณะต่างๆ จำเป็นต้องมีอุปกรณ์พิเศษช่วยซึ่งจะอาจจำแนกได้ดังนี้

1. จัดแผงบอร์ดต่อกันด้วยข้อต่อให้ติดพื้น
2. จัดแผงบอร์ดลอย โดยมีโครงสร้างช่วย
3. จัดเป็นชั้นหรือตู้ด้วยแผ่นหรือข้อต่อ
4. จัดตั้งลอย ๆ
5. ต่อห้อยจากเพดานลงมา
6. จัดแขวนด้านล่างตามผนัง หรือ โครงสร้างต่าง ๆ

2.19.5 ตู้แสดง

ตู้จัดแสดงจัดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการช่วยสร้างความสวยงามและทันสมัยให้กับห้องจัดแสดงยังนิทรรศการได้มีการออกแบบตู้แสดงอย่างสวยงามพิถีพิถัน ก็ย่อมจะช่วยส่งเสริมให้นิทรรศการนั้นน่าชมมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามการออกแบบตู้แสดงขนาดต่าง ๆ ด้วยรูปแบบง่าย ๆ ไม่มีการตกแต่งคัดแปลงอะไรให้วิจิตรพิสดาร อาจใช้งานได้ดี ง่ายต่อการบำรุงรักษา และดึงดูดความสนใจได้ ถ้ารู้จักเลือกใช้แผงแสดงอย่างเหมาะสม

• ชนิดของตู้จัดแสดง แบ่งตามขนาดและลักษณะการใช้งาน

1. Table showcase เป็นแบบที่เหมาะสมสำหรับจัดแสดงวัตถุซึ่งมีขนาดเล็ก เพราะสามารถมองเห็นได้รอบแฉับแต่ด้านบนของวัตถุ

2. Equipped showcase with panels and drawers ตู้ชนิดนี้มีราคาแพง โดยเฉพาะการประกอบส่วนต่าง ๆ จะต้องมีการออกแบบเป็นอย่างดี ตู้แบบนี้สามารถใช้ประโยชน์ได้มาก เพราะใช้เนื้อที่สำหรับจัดแสดงน้อย และสามารถที่จะควบคุมแสงได้

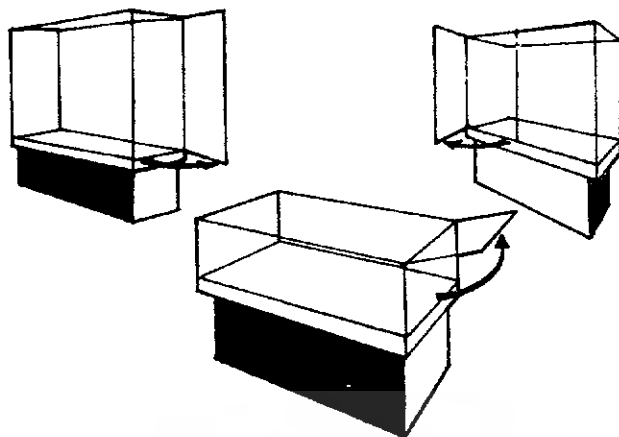
3. Upright showcase แยกเป็น 3 ประเภท คือ

- Free standing showcase เป็นตู้ขนาดใหญ่ สามารถจัดวางวัตถุแสดงได้หลากหลาย ภายในตู้อาจแบ่งเป็นหลายชั้น ตู้ชนิดนี้สามารถใช้แบ่งห้องแสดงออกเป็นส่วน ๆ ได้ ซึ่งถ้าด้านหลังปิดทึบก็จะใช้เป็นบอร์ดจัดแสดงได้ด้วย

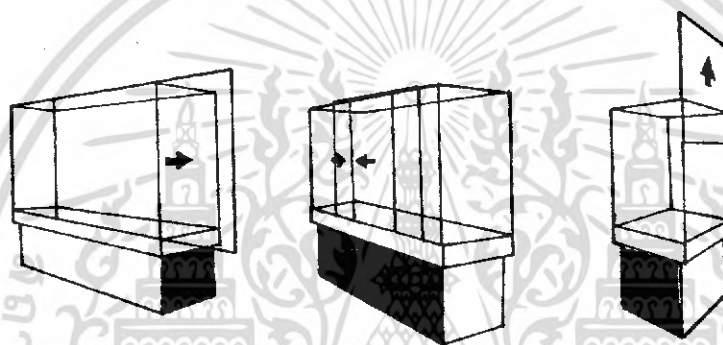
- Wall showcase แต่เดิมเป็นตู้ที่ออกแบบสำหรับจัดแสดงวัตถุที่มีความสูง โดยเฉพาะ ปัจจุบันได้มีการใช้ตู้ชนิดนี้สำหรับวางวัตถุแสดงทั่วไป โดยอาจออกแบบให้ติดตั้งลอยตัว แขนง หรือฝังอยู่ในผนังก็ได้

- Inset showcase เป็นลักษณะการจัดวางตู้แสดงเป็นกลุ่ม อาจอยู่ที่ระดับพื้นหรือเหนือระดับพื้นก็ได้ เหมาะสำหรับห้องแสดงที่มีผนังเพียงด้านเดียวสามารถเคลื่อนย้ายได้ ไม่ต้องตกแต่งมากนัก เพียงจัดจังหวะให้ลงตัวก็สามารถดึงดูดความสนใจของผู้ชมได้

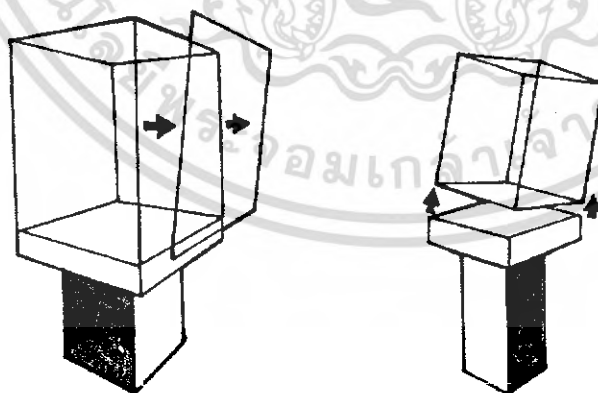
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.46 ตู้โชว์แสดงจุดเปิด-ปิด แบบติดบนบานพับ



ภาพที่ 2.47 ตู้โชว์แสดงเปิด-ปิดแบบเคลื่อนด้านข้าง ตรงกลาง และด้านบน



ภาพที่ 2.48 ตู้โชว์แสดงเปิด-ปิดแบบถอดออกได้และแบบถอดฝาครอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

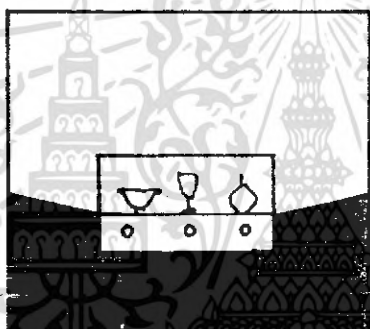
แสงสว่างในตู้แสดง

แสงสว่างในตู้มีความสำคัญมากสำหรับวัตถุที่นำมาแสดง เพราะแสงเป็นตัวกำหนดสีตามธรรมชาติของวัตถุได้ดีที่สุด แต่ก็เป็นที่ซึ่งจะทำให้ความเสียหายให้แก่วัตถุได้มากเช่นกัน ดังนั้นการติดตั้งแสงนีออนหลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือสปอตไลท์ไว้ด้านบน ด้านล่าง หรือด้านข้างของตู้แสดง ก็ควรมีแผ่นกระจกซึ่งมีคุณสมบัติในการลดแสงอัลตราไวโอเล็ตที่จะไปทำลายเอกสารหรือวัตถุแสดงต่าง ๆ ให้เสื่อมลงด้วย

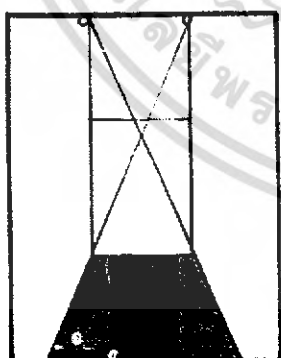
นอกจากแสงจากหลอดไฟแล้ว แสงจากธรรมชาติก็มีผลกระทบต่อการจัดแสดง ดังนั้นในการวางตู้จัดแสดงต้องคำนึงถึงเรื่องการสะท้อนของผิวกระจกจากแสงธรรมชาติด้วย

คู่มือกระจกจะเกิดการสะท้อนแสงมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ตั้ง ซึ่งเราสามารถให้ความลาดเอียงลดการสะท้อนแสงจากต้นกำเนิดแสงได้

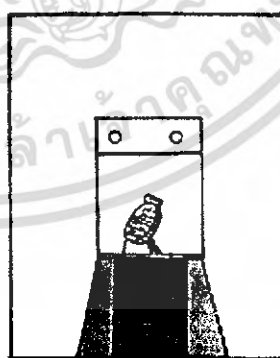
• การให้แสงสว่างในตู้แสดงแบบต่างๆ



1. แสงติดตั้งไว้ด้านบนได้

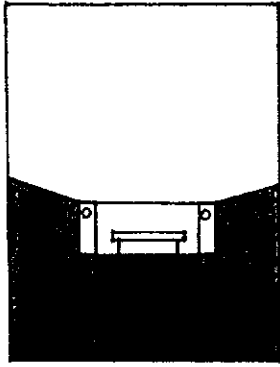


2. แสงสว่างภายนอกติดตั้งในระยะไกล

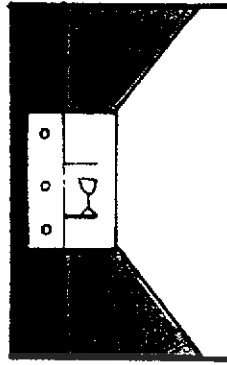


3. แสงติดตั้งจากด้านบนตู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



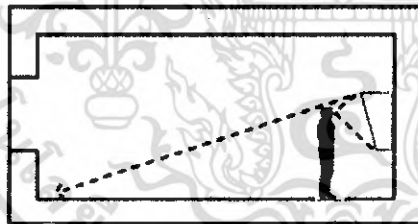
4. แสงติดตั้งจากด้านข้าง



5. แสงติดตั้งจากด้านหลัง

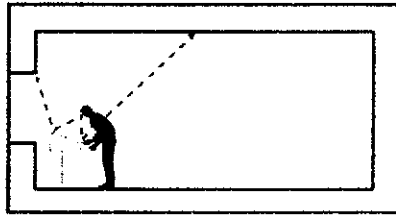
ภาพที่ 2.49 แสดงการให้แสงสว่างในตู้แสดงแบบต่างๆ

- การแก้แสงสะท้อนในตู้แสดง
เป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับส่วนแสดงที่เกิดปัญหาแสงสะท้อนจากดวงไฟดวงหนึ่งหรือตู้กระจกตู้ข้างเคียงเมื่อตู้อยู่เบื้องหน้า

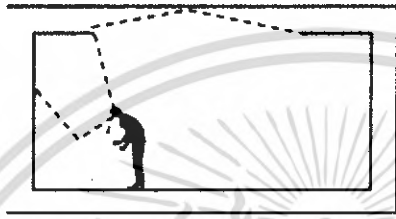


ภาพที่ 2.50 แสดงเมื่อตั้งตู้กระจกตรงข้ามหน้าต่างให้เฉียงผิวกระจกทำมุมแหลมกับพื้นห้อง

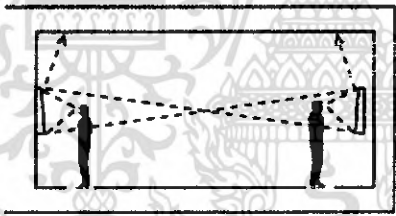
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.51 แสดงหน้าต่างให้เอียงกระจกออกจากหน้าต่างเข้าหาผู้ดู



ภาพที่ 2.52 เมื่อแสงเข้าทางด้านบนและอยู่เบื้องหลังผู้ดู ไม่ต้องเอียงกระจก



ภาพที่ 2.53 ผู้ที่หันหน้าเข้าหากันให้เอียงกระจกทำมุมซึ่งกันและกันอย่างวางขนานกัน

- **ความสะดวกสบายในการชมวัตถุแสดง**

ความสะดวกสบายในการชมวัตถุ เป็นผลสืบเนื่องมาจากการจัดวางตำแหน่งผู้ให้สัมพันธกับสภาพแวดล้อม เพื่อช่วยลดความเบื่อหน่ายของผู้ชม

- ความสะดวกตาในการชม ได้แก่ การคำนึงถึงระยะห่าง ระยะความสูงที่ผู้เข้าชมสามารถมองเห็น ได้ชัดเจน การจัดวางตู้แสดงนั้น ต้องไม่อยู่ในมุมที่แสงสะท้อนกับกระจกเข้าตาผู้ชม

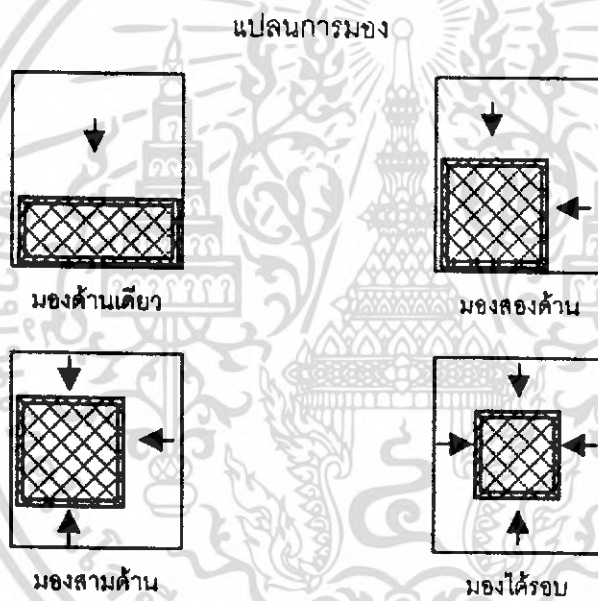
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ความสบายทางกายภาพ เช่น อาจมีราวมือจับ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ซึ่งผู้ชมสามารถยึดจับได้ เมื่อต้องการการยืนหรือนั่งในท่ามั่นคงสำหรับการชมที่เก็บของ

ตามปกติห้องจัดแสดงนิทรรศการส่วนใหญ่จะมีส่วนเก็บตู้แสดงสำรองที่ยังไม่นำออกมาใช้ โดยจะต้องมีการบำรุงรักษา (maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ส่วนประกอบต่าง ๆ ของตู้มีความแข็งแรง ทนทาน สามารถหยิบฉวยมาใช้ได้ทันทีในยามที่ต้องการ

แทนจัดแสดง

แทนจัดแสดงที่ใช้งานนิทรรศการนั้น อาจเป็นแทนจัดแสดงที่สามารถมองเห็นวัตถุแสดงได้เพียงด้านเดียวจนถึงชมได้ทั้งสี่ด้าน ซึ่งการเลือกแทนจัดแสดงนั้น ต้องคำนึงถึงสิ่งที่จัดแสดงว่ามีลักษณะอย่างไร จะติดตั้งหรือจัดแสดงลักษณะใดจึงจะเหมาะสม



ภาพที่ 2.54 แสดงแปลนการมอง

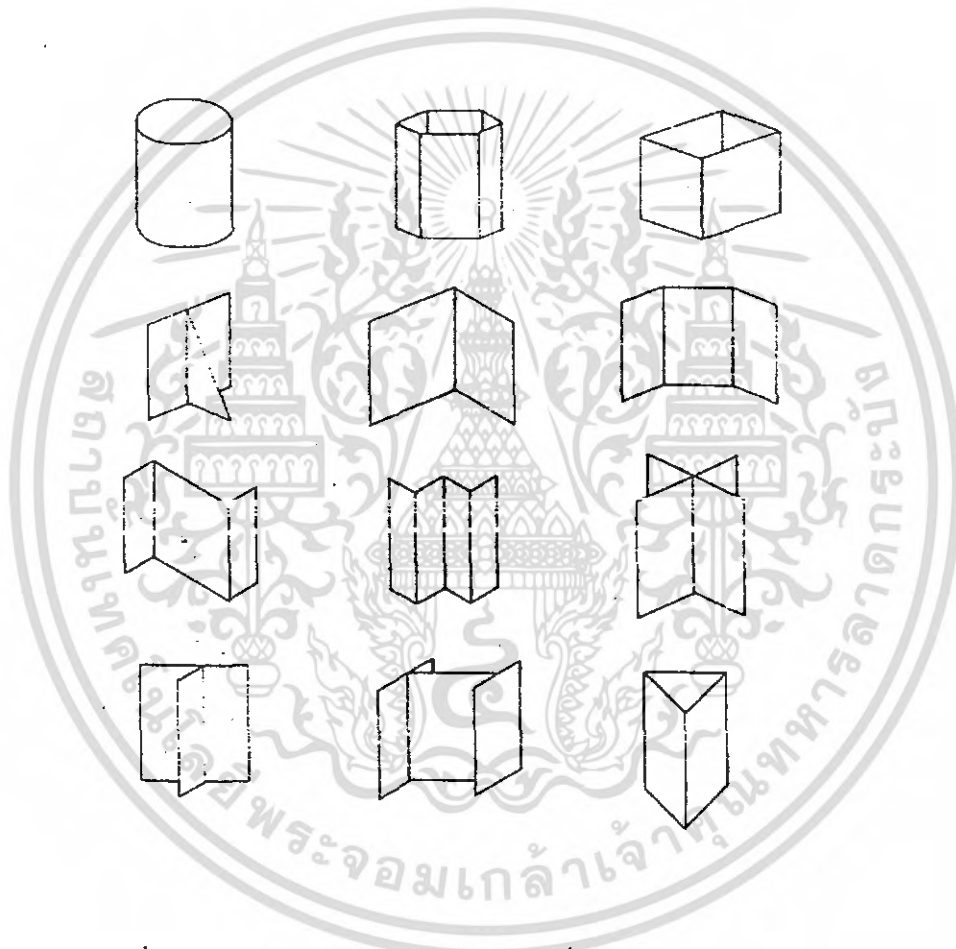
ลักษณะการจัดแทนจัดแสดงที่นิยมมีด้วยกัน 3 แบบ ดังต่อไปนี้

1. จัดแสดงแบบหันออก (Facing out) เป็นลักษณะการจัดแสดงที่ดึงดูดผู้ชมทั่วไปแต่ให้ความสะดวกกับผู้ชมที่สนใจได้ไม่เต็มที่เท่าที่ควร การจัดแสดงแบบนี้เหมาะกับห้องนิทรรศการขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. จัดแสดงแบบหันออกหาผู้ชม (Facing outward) เป็นการจัดแสดงที่ให้ความสะดวกแก่ผู้ชมที่สนใจได้ดี โดยเฉพาะผู้ชมที่เป็นผู้ใหญ่ เพราะสามารถนำเสนอเรื่องพร้อมทั้งสามารถจัดเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำได้อย่างใกล้ชิด

3. แบบผู้ชมเดินเข้ามาหา (Facing inside) ให้ความสะดวกแก่ผู้ชมดี มีผู้ชมที่เป็นเป้าหมายเฉพาะราย โดยจะมีการจัดชวนให้ผู้ชมกล้าเดินเข้ามาถาม และมีการป้องกันสิ่งรบกวน เพื่อให้ผู้ชมมีสมาธิกับการศึกษาวัตถุนั้น



ภาพที่ 2.55 แสดงรูปแบบของการจัดแท่นโชว์ STAND แบบต่าง ๆ

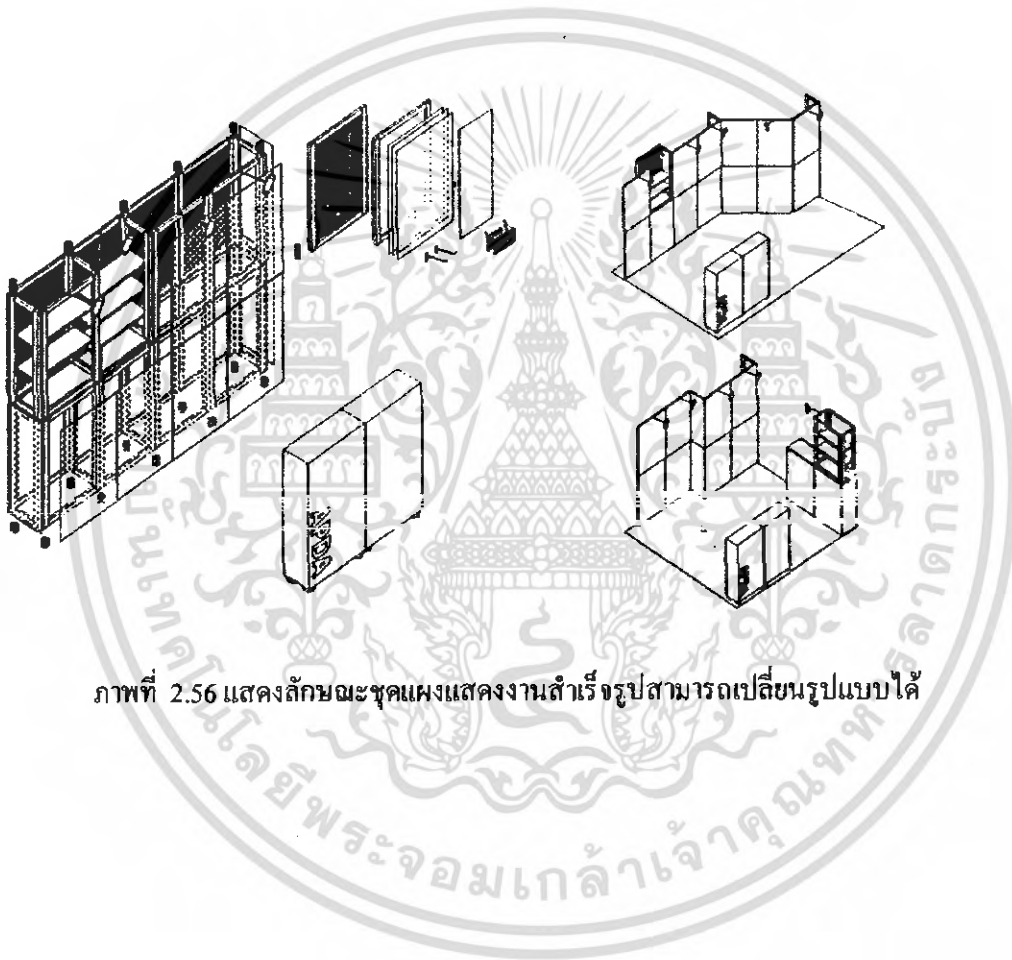
แผงกันส่วนและแผงติดงานแสดง

การใช้แผงแสดงงานที่มีระบบติดตั้งและรื้อถอนได้สะดวกเหมาะสมกับนิทรรศการที่ต้องเคลื่อนย้ายไปจัดแสดงที่อื่นบ่อย ๆ และนิทรรศการที่จัดในระยะสั้น ซึ่งแผงติดงานแสดงที่เหมาะสมกับงาน 2 มิติ สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ระบบ ดังนี้คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

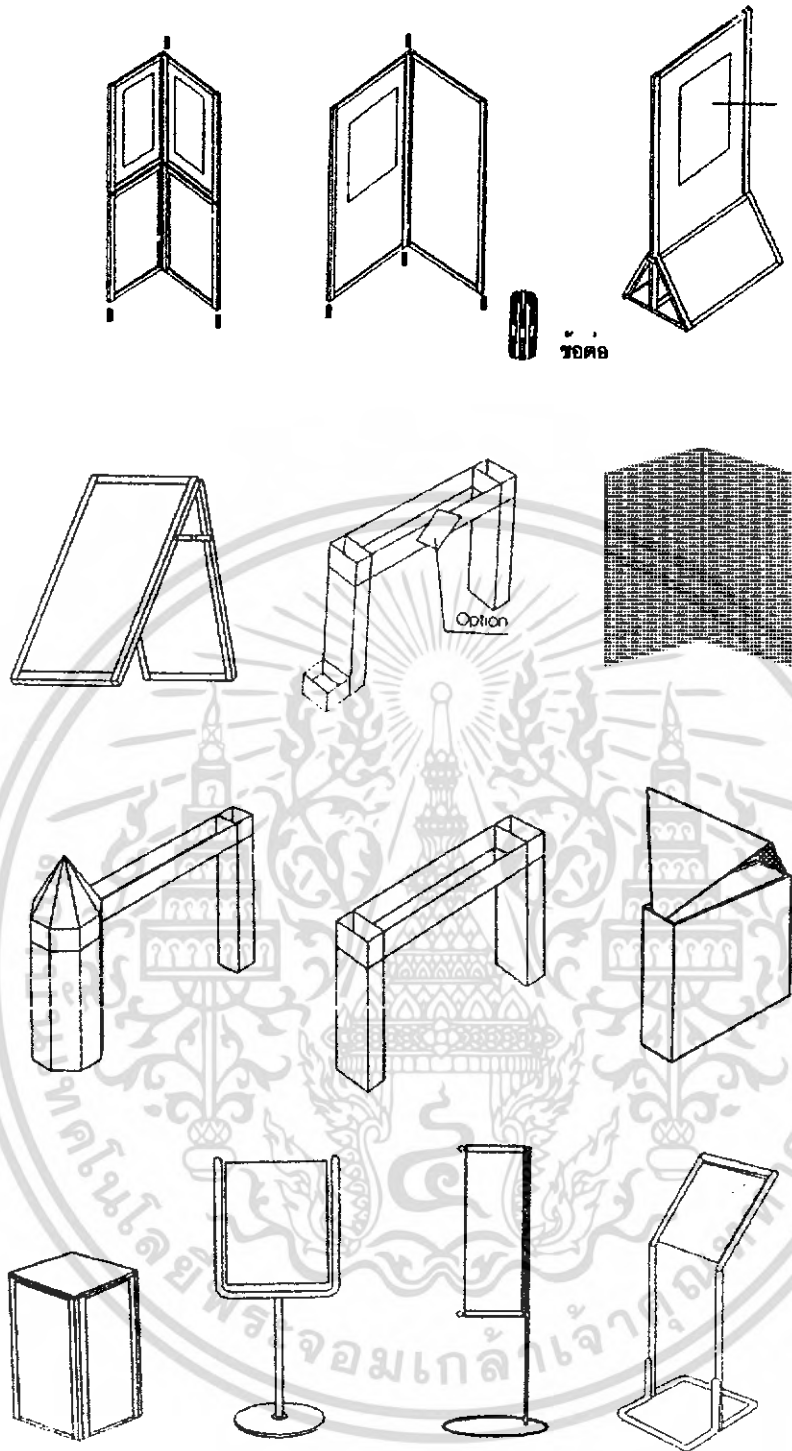
1. ระบบที่ยังไม่มีตัวยึด เช่น ระบบแสดงงานเป็นท่อเหล็กต่อกันหลายเฟรมตั้งอยู่โดยวางสลับทิศทางการกัน

2. ระบบที่มีตัวยึด ซึ่งมีอยู่มากมายหลายแบบ เหมาะกับงานนิทรรศการระยะสั้น ในเนื้อที่จำกัดที่ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการติดตั้ง แต่ต้องมีการขนย้ายและรื้อถอนบ่อย ฉะนั้นจึงควรออกแบบให้มีน้ำหนักเบา ทนทาน ติดตั้งและรื้อถอนง่าย ซึ่งรูปแบบหนึ่งที่ใช้กันมากในนิทรรศการชั่วคราว คือ แผงขาสลักกรุณูญแจ



ภาพที่ 2.56 แสดงลักษณะชุดแผงแสดงงานสำเร็จรูปสามารถเปลี่ยนรูปแบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.57 ลักษณะแผงแสดงงานแบบถอดประกอบมีตัวยึด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.20 การติดต่อสัญจรภายในห้องจัดแสดง

มีด้วยกัน 3 กรณี คือ

1. การสัญจรเพื่อวัตถุประสงค์ในการชมการจัดแสดง เป็นการติดต่อโดยตรงจากทางเข้าด้านหน้าซึ่งเป็นทางเข้าใหญ่ สามารถมองเห็นได้ง่าย การจัดให้ผู้ชมมีทางเดินเข้าทางเดียวโดยไม่ให้มีทางเดินสวนกลับจะเป็นผลดีที่ผู้ชมสามารถชมได้อย่างทั่วถึง และไม่เกิดความแออัดในห้องแสดง อีกทั้งเจ้าหน้าที่สามารถควบคุมการเข้าชมได้ง่าย แต่ผลเสียคือจะทำให้ผู้ชมเกิดความเบื่อหน่ายในการที่จะต้องเดินชมโดยตลอดเป็นเวลานาน

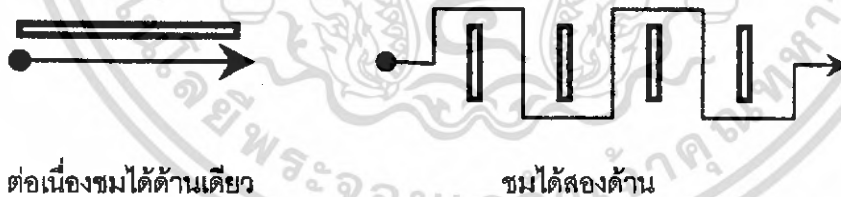
2. การสัญจรของส่วนบริการ เป็นการติดต่อสำหรับขนส่งวัสดุสิ่งของไปยังห้องที่สำรองไว้ก่อน การแสดงและการติดต่อเพื่อขอรับบริการของหน่วยงานต่าง ๆ และบุคคลภายนอก การติดต่อสัญจรของส่วนนี้ควรจัดเตรียมไว้ด้านข้างหรือด้านหลังของอาคารเพื่อไม่ให้เกิดความสับสนปะปนกับผู้ชม

3. การสัญจรของเจ้าหน้าที่ โดยรูปแบบแล้วจะมีลักษณะเป็นการภายใน จึงควรออกแบบให้ง่ายต่อการติดต่อสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่หลังฉากด้วยกันเอง หรือหลังฉากกับหน้าฉาก โดยต้องคำนึงถึงเรื่องทางสัญจรเฉพาะของเจ้าหน้าที่เป็นสำคัญ

2.20.1 การติดต่อสัญจรภายในห้องจัดแสดง

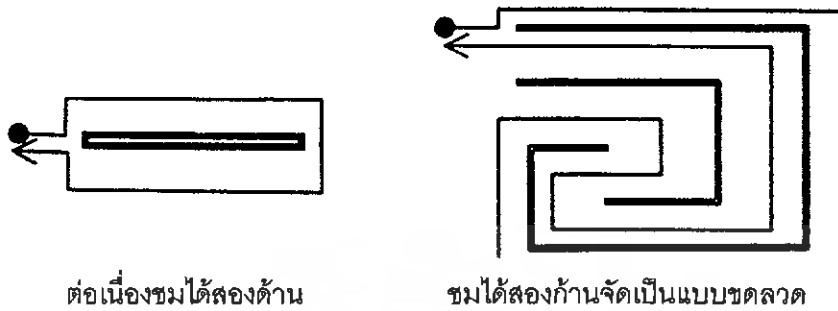
การกำหนดเส้นทางของผู้เข้าชมการจัดแสดงสามารถแยกออกเป็น 3 แบบใหญ่ ๆ คือ

i. เส้นทางที่กำหนดแน่นอน โดยมีการจัดลำดับสิ่งที่จะแสดงและแบ่งทางเข้าออกแยกจากกันอย่างชัดเจน



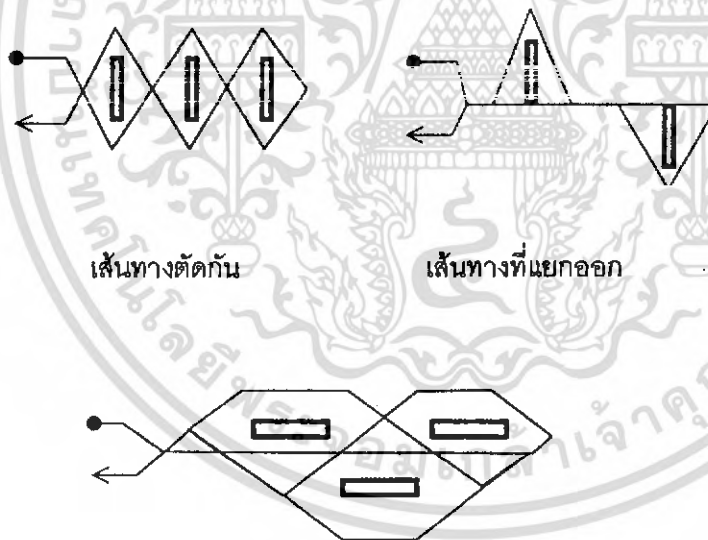
ภาพที่ 2.58 การกำหนดเส้นทางที่ถูกกำหนดแน่นอนแบ่งทางเข้าออกแยกจากกันอย่างชัดเจน

2. เส้นทางที่ถูกกำหนดชัดเจนแน่นอนมีทางเข้าออกทางเดียวกัน



ภาพที่ 2.59 การกำหนดเส้นทางแน่นอนมีทางเข้าออกทางเดียวกัน

3. เส้นทางที่ถูกกำหนดแน่นอนมีทางเข้าออกชัดเจน

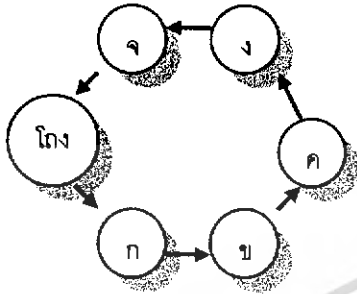


เส้นทางตัดกันและแยกออก

ภาพที่ 2.60 การกำหนดเส้นทางที่ถูกกำหนดแน่นอนมีทางเข้าออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากการกำหนดเส้นทางทั้ง 3 แบบ ข้างต้นแล้ว ยังมีหลักการจัดเส้นทางสัญจรอีก แนวหนึ่งที่สำคัญถึงผู้ชมเป็นหลักใหญ่ หมายถึงการจัดเส้นทางแบบไม่กำหนดแน่นอน ซึ่งเมื่อไม่มีการกำหนดเส้นทางแน่นอนแล้ว โอกาสที่ผู้ชมจะชมงานไม่ทั่วถึงจึงมีมาก ฉะนั้นจึงต้องจัดให้มีสื่อที่ดึงดูดผู้ชมให้เดินชมไปให้ตลอด



1. ROOM TO ROOM ARRANGEMENT

ชมโดยไม่ต้องย้อนกลับทางเดิม

ข้อดี ประหยัดเนื้อที่

ข้อเสีย ไม่อาจจะเลือกชมส่วนใดส่วนหนึ่งได้ถ้าเป็นพิพิธภัณฑ์ใหญ่ เมื่อปิดห้องใดห้องหนึ่งจะกระทบกระเทือนอีกห้องหนึ่ง

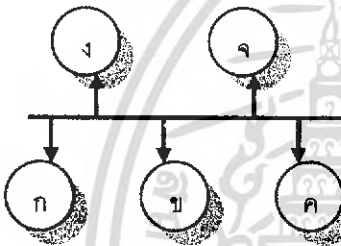
2. CORRIDOR TO ROOM ARRANGEMENT

เป็นทางเดินยาว และมีทางแยกเข้าสู่ส่วน

แสดง

ข้อดี เลือกชมได้สบาย

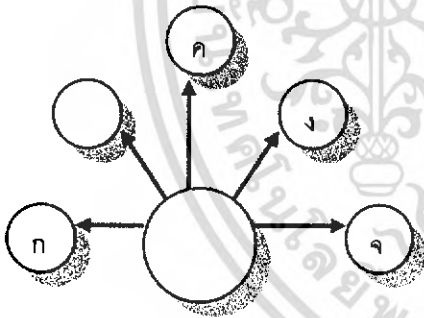
ข้อเสีย การแสดงขาดความต่อเนื่องเปลี่ยน เนื้อที่แสดง



3. CENTRAL ARRANGEMENT

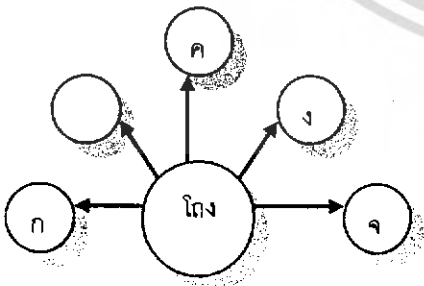
เอาทั้งสองอย่างข้างต้น มารวมกันมี CORT ตรงกลางเป็นส่วนแยกต่างๆเมื่อเปิดห้องใดห้องหนึ่งก็ใช้ CORT เป็นตัวแจกได้

ข้อดี สามารถเปิดชมได้หมดทุกส่วน

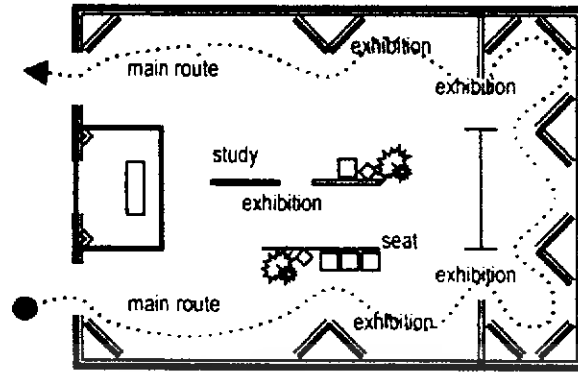


4. HAVE TO ROOM ARRANGEMENT

เป็นการจัดกลุ่มห้องแสดง ที่มีห้องโถงเป็นศูนย์กลางหรือ CENTRAL CORT แล้วจากห้องโถง สามารถเข้าถึงส่วนแสดงต่างๆได้เป็นการเลือกเอาข้อดีข้อ 1 และ 2 มาใช้สามารถเลือกชมได้ตามใจชอบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

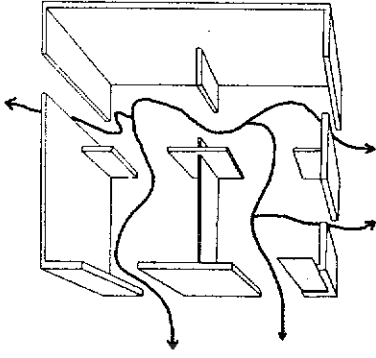


ภาพที่ 2.62 แสดงการแบ่งส่วนเพื่อผู้ชมส่วนใหญ่และผู้ชมส่วนน้อย

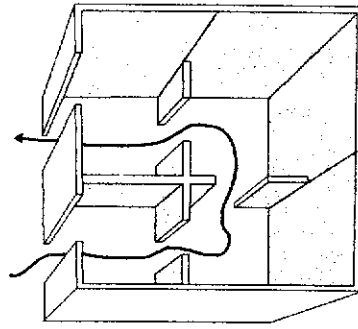
2.20.2 เทคนิคในการจัดทางสัญจร

1. ถ้าเป็นห้องที่มี 2 ประตู ประตูทางออกจะเป็นจุดสนใจให้ผู้ชมรู้ว่าควรจะไปทางไหนตำแหน่งของประตูทางเข้าและออกไม่ควรห่างเกินไป
2. ไม่ควรมีประตูมากกว่า 2 ประตู และเมื่อจัดให้มี 2 ประตู ก็ไม่ควรจัดประตูทางออกให้อยู่บริเวณส่วนกลางของห้อง
3. การจัดให้ทางออกอยู่คนละฟากกับทางเข้าจะช่วยสร้างความน่าสนใจให้แก่กำแพงด้านขวามือ และจะยิ่งดึงดูดความสนใจมากขึ้นถ้าจัดให้ทางออกนี้อยู่ทางซ้ายมือ
4. ประตูทางออกควรอยู่ใกล้มุมห้อง โดยห่างจากกลางกำแพงได้มากที่สุดเท่าไรยิ่งดี
 - ควรมีสองประตู สำหรับเป็นทางเข้าและออก
 - ประตูไม่ควรอยู่บนบริเวณกลางของห้อง
 - ประตูไม่ควรอยู่ในที่ที่ผู้ชมสามารถออกมาก่อนชมนิทรรศการ ได้หมด

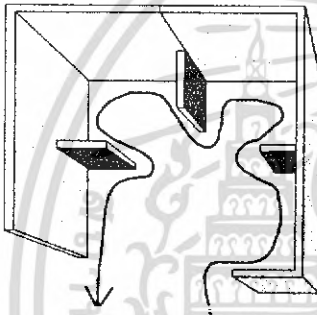
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



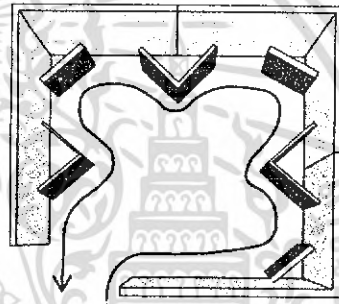
ภาพที่ 2.63 แสดงการจัดทางเดินที่ไม่ดี ทำให้เดินได้ไม่ทั่วถึง



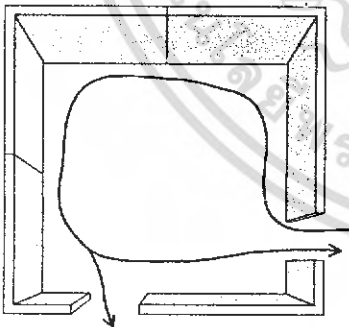
ภาพที่ 2.64 แสดงการจัดทางเดินที่ดี ทำให้เดินได้ทั่วถึง



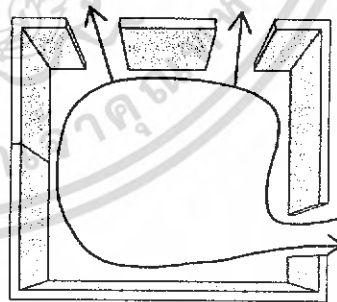
ภาพที่ 2.65 แสดงการจัดทาง



ภาพที่ 2.66 แสดงการปรับปรุงเส้นทางให้ดีขึ้น



ภาพที่ 2.67 แสดงทางออกอยู่ทางเข้า ทำให้สามารถเดินดูได้ทั่วถึง



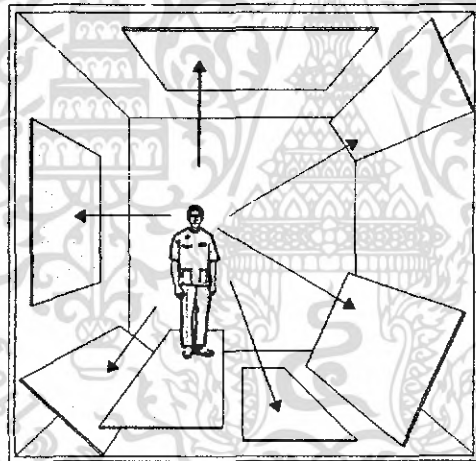
ภาพที่ 2.68 แสดงทางออกชัดเจนทำห่างจากให้ส่วนที่เหลือของห้องไม่สำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. จัดเส้นทางสัญจรตามความเคยชิน และจัดผังการแสดงตลอดเส้นทางนั้น
6. เรื่องที่ให้รายละเอียดสำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาควรอยู่ทางด้านซ้ายของห้อง
7. มีการแบ่งส่วนของห้องนิทรรศการสำหรับผู้ชมส่วนใหญ่และส่วนน้อยที่
ต้องการศึกษาอย่างละเอียด
8. ควรมีที่สำหรับพักผ่อน หย่อนใจ เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด หรือถ้า
เป็นนิทรรศการขนาดใหญ่ ก็ควรมีส่วนจำหน่ายเครื่องดื่ม มีมุมที่ประดับตกแต่งด้วยดอกไม้ การ
รับรอง เพื่อให้ผู้ชมเกิดความรู้สึกสบายเป็นกันเอง

2.20.3 ขอบเขตการมองเห็น

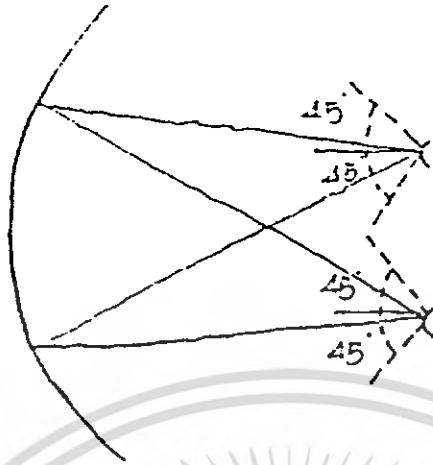
มนุษย์มีขอบเขตการมองเห็นที่จำกัดแบบไม่ต้องหันศีรษะประมาณ 40 องศา แต่ความจริง
แล้วมนุษย์สามารถแลเห็นได้กว้างถึงประมาณ 120 องศา โดยมุมมองทางตั้งจะมากกว่ามุมมอง
ทางนอน ฉะนั้นการพิจารณารูปแบบการจัดวางวัตถุให้สอดคล้องสัมพันธ์กับขอบเขตการมองเห็นหรือ
ลักษณะการหันศีรษะของมนุษย์จึงมีผลต่อการจัดการแสดงด้วยเช่นกัน



ภาพที่ 2.69 ภาพเปรียบเทียบระหว่างการหันศีรษะและการกลอกตา

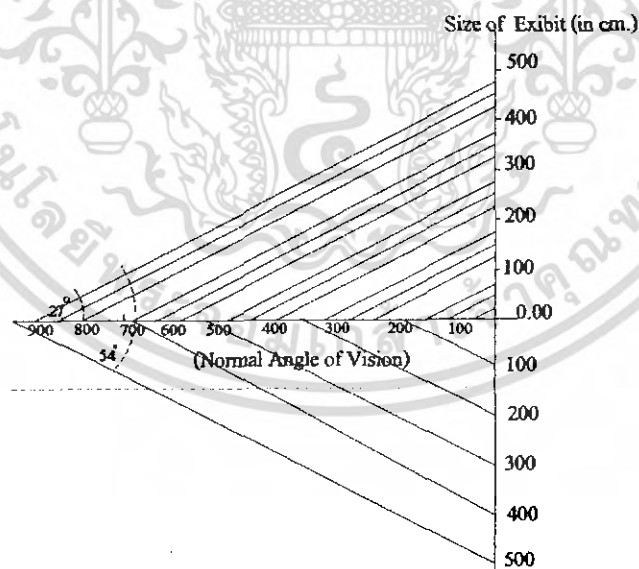
ภาพเปรียบเทียบระหว่างการหันศีรษะและการกลอกตา ซึ่งจะเห็นได้ว่าการหันศีรษะง่าย
กว่าการกรอกตาพิจารณาภาพ ๆ หนึ่ง หรือภาพที่จัดเป็นกลุ่ม อิริยาบถในการเคลื่อนที่ที่ง่ายที่สุด
คือการหมุนศีรษะ หรือหมุนตัวเพื่อดูภาพอื่น ๆ ต่อไป (ผังอันนี้แสดงโดย herdert bayer ในปี
1937 แสดงให้เห็นว่ามนุษย์มองดูภาพได้ทุกทิศ

แสดงขอบเขตของการมองเห็นของคนสายตาสปกติ ประมาณ 120 องศา แต่มุมมองที่ผู้ดูสามารถมองเห็นได้โดยไม่ต้องหันศีรษะประมาณ 40 องศา ทาง ทั้งด้านข้าง ล่างและบน)



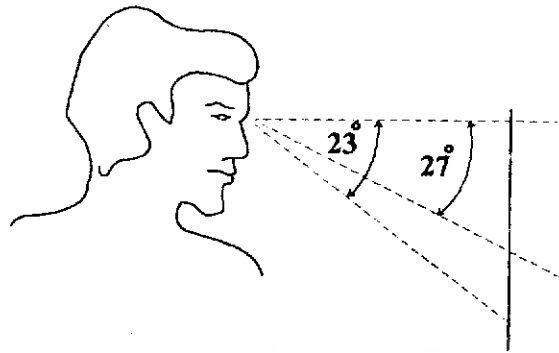
ภาพที่ 2.70 ขอบเขตของการมองเห็นของคนสายตาสปกติ

ข้อมูลจาก architect data กำหนดมุมมองทางด้านตั้งของมนุษย์ไว้ 27 องศา เหนือระดับสายตา และ 27 องศา ใต้ระดับสายตา เพราะเป็นมุมมองที่สะดวกสบายที่สุดโดยไม่ต้องก้มหรือเงยศีรษะ



ภาพที่ 2.71 มุมมองทางด้านตั้งของมนุษย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.72 ขอบเขตการมองเห็นวัตถุในระดับสายตาคนปกติที่ไม่ต้องก้มศีรษะ

2.21 การศึกษาเรื่องป้ายสัญลักษณ์ภายในอาคารสาธารณะ

1. ความหมายของป้ายสัญลักษณ์ (Signage)

เป็นส่วนหนึ่งของ ระบบนำทาง (Wayfinding System) หรือระบบภาพชี้ทาง (Graphic Directional System) เพื่อให้มวลชนสามารถเดินทางไปสู่สถานที่ต่าง ๆ ตามต้องการ ในการจัดทำเครื่องมือเพื่อไปสู่จุดหมายได้นั้น นักออกแบบกราฟฟิกเพื่อสภาพแวดล้อมได้จำกัดความหมายให้แคบลง โดยสร้างเครื่องมือเพื่อบอกทิศทาง ระบุสถานที่ และบอกคำสั่ง เป็นการให้ข้อมูลอย่างมีระเบียบและเป็นรูปธรรมโดยจัดที่ในลักษณะของ แผ่นป้ายสัญลักษณ์ ที่มีการวางแผนออกแบบ โดยการนำสัญลักษณ์ภาพมาใช้ร่วมกับแผ่นป้ายและคำเนื่งถึงการใช้งานอย่างมีมาตรฐาน เรียกว่า ระบบป้ายสัญลักษณ์ (Signage System) ระบบป้ายสัญลักษณ์ที่ดีจะคำนึงถึงสภาพแวดล้อมเพื่อทำให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้งาน

2. หน้าที่หลักของป้ายสัญลักษณ์

แบ่งตามประโยชน์ใช้สอยออกเป็น 4 ชนิด ดังนี้

- 2.1 บอกทิศทาง Directional คือป้ายประเภทพื้นฐาน ได้แก่ ป้ายแผนที่ไปจนถึงป้ายชี้ทาง
- 2.2 ระบุชื่อ สถานที่ หรือสิ่งของ Identifying คือป้ายบอกชื่อและตำแหน่งของสถานที่หรือสิ่งของ ได้แก่ ป้ายชื่อเมือง ป้ายชื่อห้อง จนถึงป้ายเครื่องดับเพลิง
- 2.3 ให้ข้อมูลข่าวสาร Informational คือป้ายเพื่อบอกข้อมูลข่าวสารจนถึงการให้รายละเอียดถือเป็นส่วนคนแ่งของสถานที่ ได้แก่ ป้ายบอกข้อมูลของนิทรรศการ ป้ายประกาศ
- 2.4 ควบคุม หรือบังคับ Restrictive or Prohibitive คือป้ายเพื่อบอกข้อจำกัด ข้อห้าม ได้แก่ กฎข้อบังคับ ป้ายห้ามสูบบุหรี่ จนถึงป้ายเขตหวงห้าม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ชนิดของป้ายสัญลักษณ์

ป้ายสัญลักษณ์ ควรคำนึงถึงการกำจัดความหมายของข้อมูล (Terminology) และการแบ่งขอบเขตของการให้บริการ (Message Area) โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

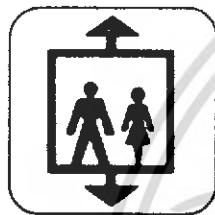
3.1 Public Service การให้บริการสาธารณะเกี่ยวกับการให้บริการ สิ่งอำนวยความสะดวกทางการคมนาคมขนส่ง

3.2 Concession การให้บริการธุรกิจเกี่ยวกับกิจกรรมทางธุรกิจ

3.3 Processing Activities กิจกรรมที่มีขั้นตอนเกี่ยวกับกิจกรรมสำคัญที่มีผู้โดยสารเข้ามาเกี่ยวข้อง

3.4 Regulations กฎระเบียบเกี่ยวกับกิจกรรมต้องห้าม

ป้ายสัญลักษณ์สากลที่ใช้ในอาคารสาธารณะ



ลิฟท์ขึ้นลงเด็ก



โทรศัพท์



สุภาพชาย



สุภาพหญิง



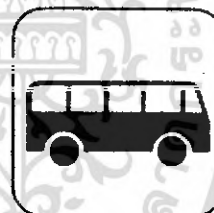
สุขาทั่วไป



ที่สอบถาม
ประชาสัมพันธ์



รถรับจ้าง แท็กซี่



รถประจำทาง รถบัส



ภัตตาคาร



ที่สูบบุหรี่

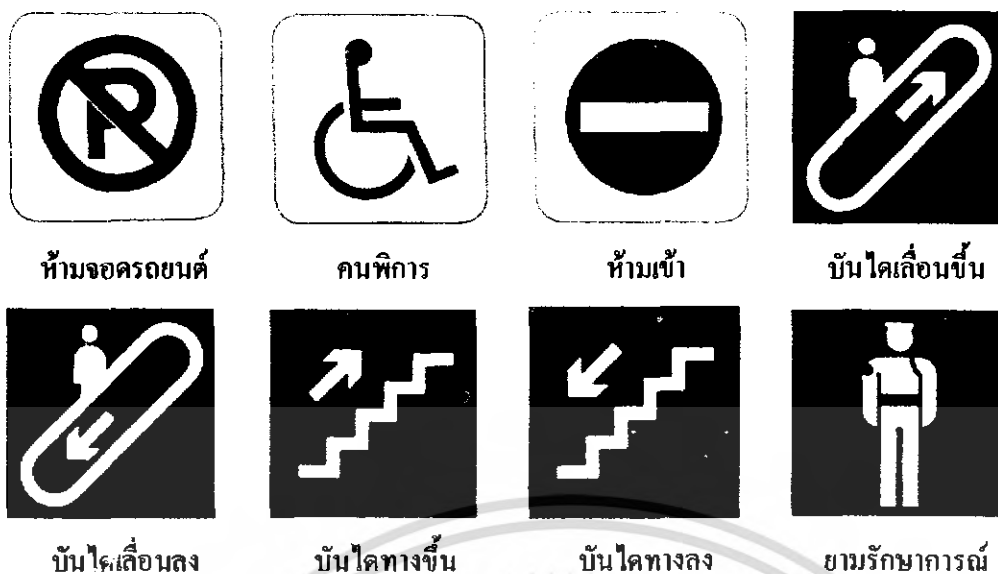


ห้ามสูบบุหรี่



ที่จอดรถยนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 2.73 แสดงป้ายสัญลักษณ์สากลที่ใช้ในอาคารสาธารณะ

4. เกณฑ์การออกแบบเครื่องหมายภาพและสัญลักษณ์ภาพ (Design Criteria for Signs and Symbols)

4.1 เพื่อความหมายออกมาในทางบวก สัญลักษณ์ควรจะแสดงภาพลักษณ์ของบริษัทองค์กรและสถานที่ในทางที่ดีที่สุดและดึงดูดใจมากที่สุด

4.2 แสดงถึงความแปลกแตกต่าง สัญลักษณ์ที่จะสร้างเอกลักษณ์ได้นั้นต้องมีความแตกต่างจากคู่แข่ง และมีลักษณะเด่นของตนเองจึงจะเป็นที่รู้จักได้อย่างรวดเร็ว ทำให้เป็นที่จดจำและระลึกถึงได้เป็นอย่างดี

4.3 มีจุดสนใจที่ชัดเจน ต้องมีจุดที่รวมสายตาหรือจุดที่ดึงดูดความสนใจได้อย่างชัดเจนมากที่สุด

4.4 มีความเป็นนามธรรมเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย สัญลักษณ์ต้องสามารถเป็นที่เข้าใจในระดับความคิดของกลุ่มเป้าหมายได้

4.5 การลด-ข้อ สัญลักษณ์ที่ออกแบบ ต้องคำนึงถึงการนำไปใช้งานจริง และการย่อการขยายต้องไม่มีส่วนใดได้รับความเสียหายเมื่อนำไปใช้งาน

4.6 สีเดียว สัญลักษณ์ที่ดีควรออกแบบด้วยสีเดียว เพราะเป็นผลทางเศรษฐกิจในการนำไปใช้ และสัญลักษณ์ที่ดีย่อมไม่พึ่งประสิทธิภาพของสีเพียงอย่างเดียว

4.7 พื้นที่ว่าง สัญลักษณ์ที่ดีย่อมต้องมีลักษณะพื้นที่ว่างที่เหมาะสม การใช้พื้นที่สีขาวหรือพื้นที่ว่างย่อมสามารถออกแบบให้เกิดความเข้าใจได้

4.8 น้ำหนัก สัญลักษณ์ที่ประสบความสำเร็จนั้นให้ความรู้สึกหนักอยู่ด้วย มีผลดีต่อการย่อขนาดเล็ก เพราะจะให้ความรู้สึกตัดกันอย่างชัดเจนกับตัวหนังสือที่ประกอบ เครื่องหมายสัญลักษณ์ที่มีน้ำหนักเบา นั้นนอกจากจะทำให้รู้สึกอ่อนแอแล้วยังประสบความสำเร็จทางความรู้สึกน้อยกว่ามาก

4.9 การลื่นไหล บริเวณพื้นที่สีขาวหรือพื้นที่ว่างเนกาตีฟ ไม่ควรออกแบบเหมือนปิดตาย ควรมีการออกแบบให้เกิดความรู้สึกผ่านได้โดยสะดวก ไม่หยุดอยู่แค่นั้น

4.10 ทิศทาง ปัญหาที่สำคัญของการออกแบบสัญลักษณ์ที่ดี คือ ทิศทางของรูปทรงที่จะทำให้เกิดความรู้สึกน่าสนใจมีข้อสรุปทั่วไป คือ ทิศทางที่ชี้ไปทางขวามือและข้างบน จะเป็นทิศที่มีผลต่อการมองเห็น มากกว่าทิศทางที่ชี้ไปทางซ้ายมือและล่าง

4.11 การผสมผสานของการออกแบบเครื่องหมาย ต้องกำหนดโครงสร้างในบริเวณพื้นที่ว่างให้มีความสัมพันธ์กันโดยไม่เกิดความสับสนขึ้น

5. องค์ประกอบหลักของป้ายสัญลักษณ์

5.1 รูปร่าง

มีผลต่อความรู้สึกในการตีความหมาย ดังเช่น ป้ายที่เป็นรูปร่างสี่เหลี่ยมจะให้ความรู้สึกมั่นคงแน่นอน ทำให้เกิดความรู้สึกเชื่อมั่นกับตัวเอง และจะใช้เป็น ป้ายชื่อหรือให้ข่าวสารป้ายที่เป็นรูปร่างกลม จะให้ความรู้สึกมั่นคงแต่สามารถลื่นไหลไปได้

5.2 วัสดุ

ในการสร้างป้ายมีการใช้วัสดุพื้นฐาน 3 อย่าง คือ ไม้ โลหะ และพลาสติก แต่ละอย่างมีความแตกต่างกันดังนี้

- ป้ายไม้เป็นที่นิยมเข้ามาเป็นระยะเวลาเนื่องจากป้ายไม้เหมาะที่จะใช้งานกลางแจ้งให้ความรู้สึกที่เป็นธรรมชาติ หรือใช้กับสภาพภายนอกที่มีแสงสว่างมากพอ และป้ายไม้ยังใช้ได้ภายในอาคาร แต่ไม้จะมีความแข็งแรงทนทานน้อยกว่าโลหะและพลาสติก
- ป้ายโลหะมีความแข็งแรงทนทาน ให้ความรู้สึกแน่นหนามั่นคงและมีความทันสมัย แต่โลหะมีปัญหาในการใช้งานอีกหลายประการ คือ เรื่องน้ำหนัก และปัญหาในเรื่องการสะท้อนแสง
- ป้ายพลาสติกเป็นวัสดุที่เหมาะสมจะใช้กับหลอดไฟและระบบไฟฟ้าสามารถติดตั้งไฟไว้ด้านหลังหรือภายในกล่องพลาสติก สามารถเลือกได้หลายสีและมีน้ำหนักเบา ป้ายพลาสติกสามารถปรับใช้งานได้กว้างกว่าวัสดุอื่นที่ยังไม่มีปัญหาในเรื่องการมอง

2.22 สีนงานป้ายสัญลักษณ์

สีมีผลในเชิงจิตวิทยา มีผลต่ออารมณ์และการรับรู้ของมนุษย์ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับตีความหมายของสีอยู่แล้ว เช่นสีแดง มักใช้สีจึงมีประโยชน์มากกับการสร้างป้ายสัญลักษณ์ การใช้สีต่าง ๆ มีผลต่อการรับรู้ทางสายตา จากการศึกษาเรื่องการอ่านป้ายบนสีต่าง ๆ สรุปได้ว่าสิ่งสำคัญที่สุด คือ การตัดกันระหว่างสีพื้นและสีของตัวอักษร

รายชื่อของคู่สีที่มีประสิทธิภาพในการใช้งาน จัดลำดับจากคู่สีที่เห็นและอ่านได้ง่ายที่สุด ไปตามลำดับที่อ่านยากขึ้นดังนี้

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. ดำบนเหลือง | 9. ขาวบนน้ำตาล |
| 2. ดำบนขาว | 10. น้ำตาลบนเหลือง |
| 3. เหลืองบนดำ | 11. น้ำตาลบนขาว |
| 4. ขาวบนน้ำเงิน | 12. เหลืองบนน้ำตาล |
| 5. เหลืองบนน้ำเงิน | 13. แดงบนขาว |
| 6. เขียวบนขาว | 14. เหลืองบนแดง |
| 7. น้ำเงินบนเหลือง | 15. แดงบนเหลือง |
| 8. ขาวบนเขียว | 16. ขาวบนแดง |

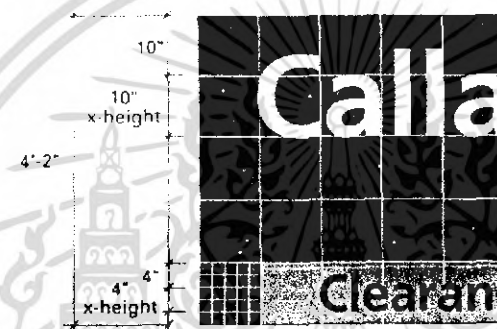
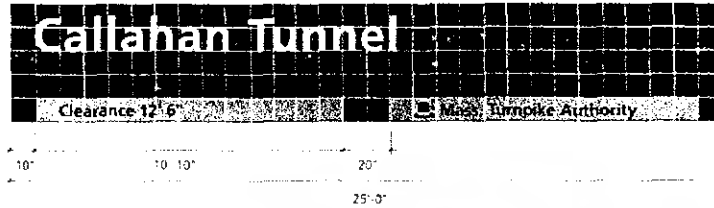
คู่สีที่ไม่แนะนำให้ใช้ร่วมกับป้ายสัญลักษณ์ คือ ส้มบนขาว แดงบนเขียว และดำบนม่วง ความชัดเจนของสีจึงมีความสำคัญต่อการใช้กับรูป ภาพถ่าย หรืออื่น ๆ ที่จะอยู่บนป้ายที่ต้องมองจากระยะไกล การตัดกันของสีช่วยเพิ่มความชัดเจนและเป็นสิ่งสำคัญที่มีผลต่อการสื่อสารของป้าย

2.23 ตัวอักษร

ตัวอักษรรวมถึงรายละเอียดของตัวอักษรบนป้ายสัญลักษณ์มีความสำคัญ ในการถ่ายทอดข้อความไปสู่คนอ่าน มีหลักการดังนี้

- 1.รูปแบบของตัวอักษร มีหลายรูปแบบให้เลือกและแต่ละแบบก็ให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันออกไปและอ่านได้ยากง่ายต่างกัน ตัวอักษรแบบเรียบง่ายที่ดูธรรมดาจะอ่านได้ง่ายที่สุด
- 2.ความหนาบางของตัวอักษร ความหนาของตัวอักษรจะช่วยเน้นย้ำข้อความที่มีความสำคัญมากกว่าตัวอักษรที่บางกว่า
- 3.การใช้ตัวอักษร ที่เป็นตัวพิมพ์ใหญ่ในภาษาอังกฤษ เหมือนกับการใช้ความหนาบางของตัวอักษร เพื่อเน้นความสำคัญมากกว่าตัวพิมพ์เล็ก และการใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ร่วมกับตัวพิมพ์เล็กจะทำให้อ่านได้ง่ายขึ้น
- 4.ระยะความห่าง ของช่องไฟระหว่างตัวอักษร ทำให้เกิดความขากง่ายที่แตกต่างกัน และยังให้ความรู้สึกที่ต่างกันด้วย การใช้ช่องไฟห่างจะให้ความรู้สึกสบายผ่อนคลายกว่าการใช้ช่องไฟแคบที่จะทำให้รู้สึกทึบและแน่น

5. รูปร่างของตัวอักษร ทำให้เกิดความรู้สึกที่แตกต่างกัน รูปร่างสามเหลี่ยม ความแหลม จะให้ความรู้สึกถึงพลังและความรวดเร็ว ตัวกลมให้ความรู้สึกนุ่มนวล ตัวแหลมให้ความรู้สึกรุนแรงก้าวร้าว ตัวกลมมากให้ความรู้สึกเชิงซ้ำ



ภาพประกอบที่ 2.74 การจัดวางตัวอักษรบนแผ่นป้ายโดยคำนึงถึงระยะความห่าง บน ล่าง ซ้าย ขวา

แนวความคิดในการออกแบบตัวอักษร

ไม่ควรเน้นตัวอักษรหรือนำตัวอักษรมาใช้บนป้ายสัญลักษณ์โดยไม่จำเป็น การตัดสินใจมาใช้ควรพิจารณาให้เหมาะสมโดยมีรายละเอียดการใช้ตัวอักษรบนแผ่นป้ายสัญลักษณ์ดังนี้

1. การเลือกตัวอักษร ควรพิจารณาถึงภาพลักษณ์ที่ต้องการ การใช้ตัวอักษรที่มากกว่า 2 แบบ ในงานเดียวกันเป็นสิ่งที่กระทำไม่ได้ต้องอาศัยประสบการณ์และความชำนาญจากการออกแบบ
2. ตัวอักษร คำ และช่องไฟ ตัวอักษรแต่ละแบบมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ส่งผลในการมองแตกต่างกัน ดังนั้นการนำตัวอักษรแต่ละแบบมาใช้ไม่ว่าจะใช้เป็นตัวอักษรหรือเป็นคำ การเว้นช่องไฟต้องกระทำอย่างระมัดระวัง เพื่อให้ได้จังหวะและความกลมกลืนที่สวยงามสบายตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การเลือกแบบลูกศร การใช้ลูกศรเพื่อบอกทิศทางควร จะเลือกแบบหรือออกแบบให้เข้ากับลักษณะของตัวอักษร ความหนาของเส้นและขนาดลูกศรเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องพิจารณา ร่วมกับตัวอักษร
4. การใช้คำ ข้อความบนแผ่นป้าย เพื่อใช้ประกอบกับเครื่องหมายสัญลักษณ์ ต้องสื่อความหมายได้ครบถ้วน โดยใช้คำที่สั้น กระชับ ได้ใจความ เพราะมีช่วงเวลาสำหรับการมองเห็นสั้น
5. การจัดวางตัวอักษรบนแผ่นป้าย ควรเลือกรูปแบบการจัดวางตัวอักษรที่มีตำแหน่งบน กลาง ล่าง ซิดขวา ซิดซ้าย กึ่งกลางของป้ายสัญลักษณ์
6. ขนาดของตัวอักษรบนแผ่นป้ายสัญลักษณ์ ควรกำหนดความสูงของตัวอักษร ให้เหมาะสมกับสัญลักษณ์ภาพควรมีความชัดเจนอ่านง่าย มีการใช้สัดส่วนมาตรฐานที่สัมพันธ์กับกรอบป้ายเพื่อง่ายแก่การปรับเปลี่ยนและคำนึงถึงการบอชยที่มีผลต่อความชัดเจนของตัวอักษรด้วย
7. การเลือกสี สำหรับข้อความและสีพื้นของป้าย ควรมีความแตกต่างที่ดี และให้เข้ากันได้กับสภาพแวดล้อมการเลือกสีระบบป้ายสัญลักษณ์ควรเป็นสีชุดเดียวกันทุกชุด

2.24 สัญลักษณ์และเครื่องหมาย

เครื่องหมาย และสัญลักษณ์ภาพเป็นการติดต่อสื่อสารเพื่อตอบสนองความต้องการของคน เป็นการให้ข่าวสาร การให้บริการ การแลกเปลี่ยนสินค้า เพื่อเป็นการถ่ายทอดข้อความจากผู้ส่ง ไปถึงผู้รับภายในสภาวะแวดล้อม โดยใช้การมองเห็นสามารถสร้างอารมณ์และความรู้สึกกับบรรยากาศภายในสภาวะแวดล้อมนั้น สัญลักษณ์ภาพ จึงเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตประจำวัน

สัญลักษณ์ลูกศร

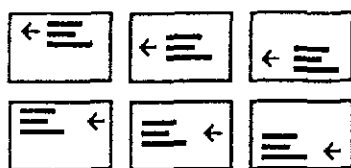
เครื่องหมายและสัญลักษณ์ภาพที่เป็นการสื่อความหมายแทนการบอกทิศทาง คือ ลูกศร ถือเป็นส่วนสำคัญในการออกแบบป้ายสัญลักษณ์ มีตำแหน่งในการจัดวางดังนี้ (John Follis and Dave Hammer, 1979 : 69 – 71)

1. ลูกศรทิศทางเดียว (Single Direction) แบ่งออกเป็น

- ลูกศรวางเหนือข้อมูล

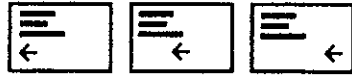


- ลูกศรระดับเดียวกับข้อมูล

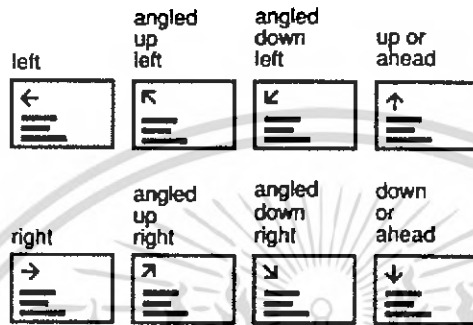


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลูกศรวางได้ข้อมูล

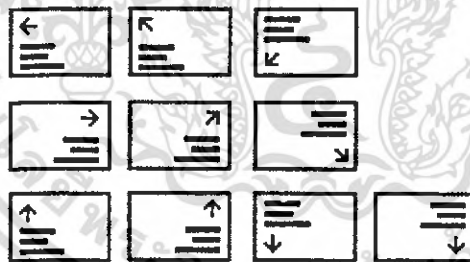


- ตำแหน่งลูกศรและข้อความจัดเรียงชิดซ้าย



ภาพประกอบที่ 2.75 ลูกศรทิศทางเดียวแบบต่างๆ

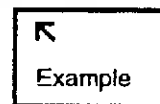
ตำแหน่งลูกศรและข้อความจัดเรียงชิดซ้าย – ขวา – บน – ถ่าง ตามทิศทางของลูกศร



- ลูกศรหักมุม (Angled Arrow) บอกการเปลี่ยนทิศทางเพื่อไปให้ถึงจุดหมาย เช่น ลูกศรหักมุมซ้าย หมายความว่าให้เลี้ยวซ้ายแยกถัดไป

Incorrect

Correct

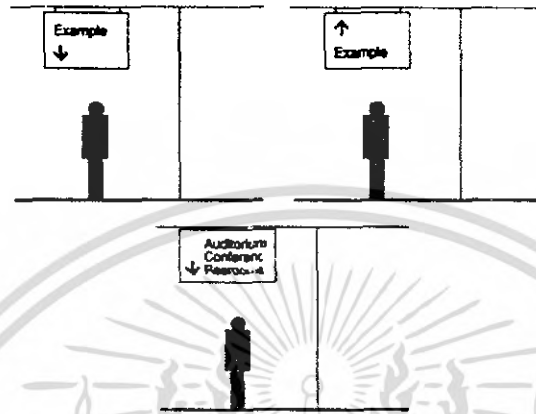


ภาพประกอบที่ 2.76 ลูกศรทิศทางเดียวแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ลูกศรบอกทิศทางตรงไปข้างหน้า (Directing Straight Ahead) ลูกศรประเภทนี้สร้างการรับรู้ที่คลุมเครือ ทำให้ไม่แน่ใจเพราะปัญหาจากหนึ่งสัญลักษณ์ที่อาจหมายถึงสองทิศทาง คือ ล่างหรือบน แทนที่จะแสดงความหมายถึงทิศทางตรงไปข้างหน้า

- ป้ายอยู่เหนือระดับสายตาให้ใช้ลูกศรชี้ลงล่าง (Down Arrow)



ป้ายระดับสายตาหรือต่ำกว่าระดับสายตาให้ใช้ลูกศรชี้ขึ้นข้างบน (Up Arrow)

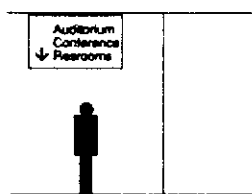


ภาพประกอบที่ 2.77 ลูกศรบอกทิศทางตรงไปข้างหน้า

3. ป้ายสัญลักษณ์แสดงถึงหลายจุดหมาย ที่แสดงทิศทางเดียวกัน (Two Ways to Indicate Order of Destination) มี 2 วิธีการ ดังนี้

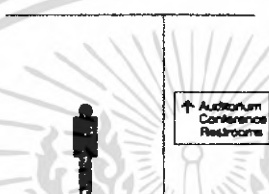
- ป้ายเหนือระดับสายตา ระดับสายตาและต่ำกว่าระดับสายตา นิยมใช้การเรียงชื่อตามลำดับตัวอักษรจากบนลงล่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 2.78 ป้ายสัญลักษณ์แสดงถึงหลายจุดหมายที่แสดงทิศทางเดียวกัน

- ป้ายเหนือระดับสายตา ใช้การเรียงชื่อตามระยะทาง จัดตามชื่อจุดหมายที่มีระยะทางใกล้ที่สุดในกลุ่มไว้บรรทัดล่างสุดและไล่ชื่อตามระยะทางจากล่างขึ้นบน สำหรับป้ายระดับสายตาและต่ำกว่าระดับสายตาให้ใช้วิธีตรงข้ามคือไล่ตามระยะทางใกล้-ไกล จากบนลงล่าง



ภาพประกอบที่ 2.79 ป้ายสัญลักษณ์แสดงถึงจุดหมายหลายจุดหมายที่แสดงทิศทางเดียวกัน

2.25 การจัดวาง

การจัดวางทุกอย่างลงบนแผ่นป้ายสัญลักษณ์ ได้แก่ เครื่องหมายและสัญลักษณ์ภาพ ตัวอักษร และส่วนประกอบอื่น ๆ ควรจัดองค์ประกอบให้กันถึงที่มีความสำคัญมากเป็นอันดับแรก และควรจะมีพื้นที่ว่างในป้าย เพราะถ้าพยายามจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มากเกินไปภายในพื้นที่อันจำกัด จะมีผลเสียทำให้เกิดความสับสนและจะทำให้ป้ายสัญลักษณ์ขาดประสิทธิภาพในการสื่อสาร

2.26 เกณฑ์การออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์

1. ข้อควรปฏิบัติในการนำป้ายสัญลักษณ์ไปใช้ ต้องมีความสัมพันธ์กับเขตพื้นที่ใช้งานนั้น โดยสร้างระบบที่มีประสิทธิภาพดีที่สุดให้เข้ากับบริเวณพื้นที่ที่ถูกกำหนด และอาจเสริมประสิทธิภาพโดยจัดพนักงานไว้ตามตำแหน่งหลัก เช่น บริเวณห้องโถงรับรอง ประชาสัมพันธ์ สโมสร ป้ายสัญลักษณ์นอกจากจะเป็นเครื่องมือช่วยสื่อสารแล้วยังใช้เป็นส่วนตกแต่งพื้นที่และสภาพแวดล้อม โดยเพิ่มความน่าสนใจด้วยรูปทรงทางศิลปะ

2. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการนำป้ายสัญลักษณ์ไปใช้ คือ ลักษณะทางสถาปัตยกรรมของสถานที่จะเป็นตัวกำหนดป้ายสัญลักษณ์ทางด้าน รูปร่าง วัสดุที่เหมาะสม สี การติดตั้ง รวมทั้งลักษณะที่เป็นถาวรหรือชั่วคราว

3. ข้อกำหนดด้านความแข็งแรงทนทานของป้ายสัญลักษณ์ ต้องไม่เป็นผลเสียหรือผลกระทบต่ออันตรายใด ๆ ทั้งสิ้นต่อสาธารณชน

4. ข้อควรคำนึงถึงภัยที่อาจเกิดจากการบ่อนทำลายและการเสื่อมสภาพของสัญลักษณ์ภาพ ไม่แตกหักง่ายเมื่อต้องโดนลมฝน การติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ในที่สาธารณะ นักออกแบบควรเลือกใช้ วัสดุ เทคนิค กรรมวิธีการออกแบบและการติดตั้งที่สามารถป้องกันป้ายสัญลักษณ์จากการนี้ได้

5. ข้อกำหนดในด้านการประยุกต์ปรับเปลี่ยน หรือเพิ่มเติมป้ายสัญลักษณ์ได้ในภายหลัง นักออกแบบควรคำนึงถึงเรื่องการเลือกใช้วัสดุ เทคนิค กรรมวิธีการออกแบบและการติดตั้งที่เป็น การวางแผนการเพื่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

6. ตัวแปรของการอ่าน ความยากง่ายของการอ่านได้กำหนดจากรูปแบบของตัวอักษรและขนาดตัวอักษร ดังนี้

รูปแบบของตัวอักษร Letter Style

- ตัวอักษรที่ไม่มีฐาน (Sans Serif) ชื่อ ตัวอักษร Helvetica มีรูปแบบที่เรียบง่ายร่วมสมัยมากกว่า ตัวอักษรกลุ่มมีฐาน (Serif)
- การใช้ตัวพิมพ์ใหญ่และตัวพิมพ์เล็กร่วมกัน ช่วยในการอ่านได้ดีกว่าใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด
- คำที่ใช้ตัวพิมพ์เล็กนั้น ส่วนของตัวอักษรที่ยาวกว่าระดับบรรทัดทำให้มีรูปแบบที่เด่นชัด น่าสนใจ ช่วยในการใช้พื้นที่ว่าง จะเป็นการช่วยในการอ่านและจดจำ
- รูปแบบของตัวอักษรทำให้เกิดบุคลิก (Personality) กับสถานที่ ให้ความหมายและสร้างความประทับใจที่ดีให้กับสภาพแวดล้อมนั้น

การอ่าน Readability

- การอ่านขึ้นอยู่กับขนาดของตัวอักษร
- การอ่านที่เกิดขึ้นขณะเดินมีหลักกำหนดดังนี้

ตัวอักษรที่ไม่มีฐาน เช่น Helvetica Medium สูง 1 นิ้ว จะสามารถอ่านได้จากระยะห่าง 40 ฟุต

ตัวอักษรที่มีฐาน เช่น Clarendon สูง 1 นิ้ว สามารถอ่านจากระยะห่าง 25 ฟุต

ดังนั้น ความสามารถในการอ่าน สามารถหาได้จากอัตราส่วนระหว่างขนาดของตัวอักษรกับระยะทาง

- การจัดทำป้ายควรคำนึงถึง การคัดเลือกรูปแบบตัวอักษรจากข้อมูลที่ยาวที่สุด จำนวนบรรทัดจะช่วยกำหนดขนาดของป้าย เพื่อการอ่านได้ง่าย

Maker and Decor

ภาพประกอบที่ 2.80 รูปแบบตัวอักษรไม่มีฐานและมีฐาน

ตัวอักษรและพื้นที่ระหว่างบรรทัด Letter and Line Spacing

- ขนาดของพื้นที่ว่างระหว่างอักษรและระหว่างบรรทัด ต้องเป็นสัดส่วนที่เหมาะสมกับการมองเห็น และการอ่าน ถ้าตัวอักษรจัดวางชิดกันมากจะทำให้อ่านได้ยาก แต่ถ้าห่างกันมากจะทำให้ข้อความไม่ต่อเนื่อง

- การอ่านจากระยะที่ใกล้ จะใช้ช่องไฟน้อยกว่าการอ่านจากระยะไกล
- การจัดช่องไฟ ขึ้นอยู่กับมุมมององศาของการมอง
- มุมองศาของการมองกว้างจะต้องเพิ่มช่องไฟระหว่างตัวอักษร เพื่อให้ตัวอักษร

แลดูทับซ้อนกัน

ตำแหน่งการจัดวางข้อมูล Copy Position

- ตำแหน่งตัวอักษรที่เป็นข้อมูลบนป้ายมีบทบาทที่สำคัญกับการอ่านออก
- ควรเว้นพื้นที่ว่างโดยรอบตัวอักษรให้พอเหมาะ ทำให้ป้ายสามารถอ่านได้ง่าย

สบายตา และควรแยกข้อมูลให้โดดเด่นออกจากสภาพแวดล้อม

- ควรเลือกขนาดของป้ายให้เหมาะสมกับจำนวนข้อมูลบนป้าย
- ตำแหน่งการจัดวางข้อมูล 9 รูปแบบ คือ

Upper Left บนซ้าย Upper Centered บนกลาง Upper Right บน

ขวา

Centered Left กลางซ้าย Centered กลาง

Centered Right กลางขวา Lower Left ล่างซ้าย

Lower Centered ล่างกลาง Lower Right ล่างขวา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ควรใช้ตารางแสดงการจัดช่องไฟตัวอักษรมาตรฐานของระบบ New York City Transit Authority

สี Color

- สีของตัวอักษรและสีของพื้นป้ายมีผลต่อการอ่านออก
- การใช้คู่สีที่ตัดกันจะทำให้อ่านได้ง่าย ควรให้สีอยู่ในขอบเขตพื้นที่ที่เหมาะสม ไม่รบกวนสายตา ไม่ควรใช้สีที่อ่อนแสงและสีที่เคลือบมุก

- ตัวอักษร ขาวบนพื้นป้ายดำ เป็นคู่สีที่ตัดกัน ที่อ่านได้ง่ายที่สุด
- ตัวอักษรขาวบนพื้นป้ายดำจะดูมีขนาดใหญ่กว่าตัวอักษรดำบนพื้นป้ายขาว
- สีที่ใช้กับระบบป้ายสัญลักษณ์ ควรมีความกลมกลืนกับสีที่ใช้กับสถาปัตยกรรม และควรใช้สีที่เข้ากันได้กับสภาพแวดล้อม

- การใช้คู่สีที่ตัดกัน หรือการใช้แม่สี อาจใช้ให้ตัดกับสีของสถาปัตยกรรม และตัวอักษรดำบนพื้นป้ายขาว



ภาพประกอบที่ 2.81 การจัดตัวอักษรสีขาวบนพื้นป้ายดำของสาขาของมุมมอง The Viewing Angle

- องศาของมุมมอง มีผลต่อการจัดช่องไฟของตัวอักษร
- องศาของมุมมองมีผลต่อการใช้ป้ายสัญลักษณ์ภายนอกมากกว่าป้ายสัญลักษณ์

ภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.27 ระบบป้ายสัญลักษณ์ภายใน (Interior signage system)

1. การระบุแนะนำตัวพื้นที่ เพื่อให้ผู้มาเยือนทราบถึงพื้นที่มาเยือนจะต้องคำนึงถึงการมองเห็นและความกลมกลืนกับสถานที่ ไม่ก่อให้เกิดความสับสน
2. การแสดงด้วยป้ายให้เห็นถึงพื้นที่เป็นครั้งแรกโดยแสดงจุดที่สำคัญและแสดงการแบ่งพื้นที่โดยรวม ในลักษณะของป้ายชื่อรวมเป็นการแนะนำพื้นที่ขั้นแรกจึงต้องอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ง่ายและมีข้อมูลที่ชัดเจน ป้ายจะเป็นชนิดและรูปแบบใดก็ได้ แต่ที่สำคัญคือ ต้องมีความสัมพันธ์ที่ดีกับสภาพแวดล้อม
3. การแสดงด้วยป้ายให้เห็นถึงพื้นที่เป็นขั้นที่สองโดยแสดงสิ่งที่ต้องการจะบอกให้ละเอียดกว่าขั้นแรก จึงต้องอยู่ในตำแหน่งเฉพาะของพื้นที่นั้น เป็นพื้นที่ย่อยลงมา หรือป้ายชื่อประจำชั้นในอาคารสูง
4. การแสดงด้วยป้ายสัญลักษณ์ ให้เห็นถึงพื้นที่โดยรวม ที่ต้องการแนะนำจากจุดที่มองด้วยป้าย “You are here” ที่แปลว่า คุณอยู่ที่นั่นเพื่อช่วยให้ผู้มาเยือนรู้ตำแหน่งว่าอยู่ในจุดใดของบริเวณพื้นที่ จะช่วยให้บุคคลไม่หลงทางและเกิดความรู้สึกใกล้ชิด มักใช้กับสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้มาเยือนกับสถานที่
5. การบอกทิศทางขั้นแรก ใช้ภายในพื้นที่ซับซ้อนมีการสัญจรที่แออัด เพื่อช่วยนำทางให้กับผู้มาเยือน ป้ายจะเป็นชนิดและรูปแบบใดก็ได้ เช่น การเลือกใช้ป้ายชนิดติดเคาน์เตอร์ มักจะได้ผลดีในการช่วยนำสายตา
6. การบอกทิศทางขั้นที่สองเป็นป้ายนำทางที่ใช้งานต่อเนื่องจากกรบอกทิศทางขั้นแรก ใช้ภายในพื้นที่โล่งเพื่อช่วยชี้แนะและควบคุมทิศทางการเดิน เป็นเครื่องมือที่จะช่วยในการตัดสินใจบริเวณทางแยก หรือเมื่อมีหลายทิศทางให้เลือก
7. การระบุพื้นที่สำหรับบริเวณพื้นที่เฉพาะ เพื่อให้ผู้มาเยือนรับรู้เมื่อมาถึง ถ้าพื้นที่อยู่ในบริเวณทางเดิน ป้ายจะใช้เป็นชนิดและรูปแบบใดก็ได้ การเลือกป้ายชนิดแขวนเพดาน มักจะใช้ได้ผลดีกับบริเวณพื้นที่ที่เปิดโดยรอบ เพราะสามารถมองเห็นได้จากทิศต่างๆ
8. การระบุพื้นที่เป็นห้องในอาคาร ป้ายสำหรับติดผนังและประตูเพื่อระบุการใช้งานของห้อง การออกแบบป้ายสัญลักษณ์จึงควรคำนึงถึงบริการและหน้าที่ของห้องนั้น เช่น ห้องประธาน ห้องธุรการ ห้องน้ำ
9. การระบุพื้นที่ส่วนที่เป็นจุดทำงาน เพื่อบ่งบอกถึงตัวบริการ สร้างความเข้าใจแก่ผู้มาเยือน ป้ายสัญลักษณ์อาจเป็นแบบติดตั้งถาวรหรือเป็นแบบเคลื่อนย้ายได้ เพื่อง่ายต่อการเปลี่ยนแปลงข้อความ เช่น จุดประชาสัมพันธ์อาจใช้ป้ายสัญลักษณ์ติดหรือตั้งด้านหน้าเคาน์เตอร์
10. การระบุบ่งชี้ตัวบุคคล ป้ายชื่อบุคคลที่มีหน้าที่ให้บริการทางสาธารณะ เช่น ยามรักษาการณ์

11. ป้ายกฏระเบียบ และควบคุม ใช้บังคับกฏเกณฑ์รวมทั้งรหัส เพื่อเป็นการสื่อข้อมูล การให้บริการในส่วนต่าง ๆ แก่ผู้มาเยือน มักจะติดไว้ตามเสาและกำแพง ได้แก่ ป้ายคนพิการ ห้ามผ่าน ห้ามสูบบุหรี่ บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้า และใช้สีมาตรฐานที่เป็นที่นิยมใช้กันอยู่ เช่น สี แดงและขาวสำหรับป้ายฉุกเฉินหรือข้อควรระวัง

12. ป้ายทางออก เป็นป้ายบังคับใช้ตามกฎหมายในกรณีฉุกเฉิน ส่วนใหญ่ใช้เป็นป้าย กล่องไฟ และมักนิยมใช้ป้ายมาตรฐานสำเร็จรูป

13. เป็นคู่สำหรับใช้แจ้งข่าวสาร ข้อมูลมักติดแสดงไว้ภายในตู้กระจกที่สามารถมองเห็น และปิดกุญแจเพื่อป้องกันความเสียหาย ทำให้สามารถควบคุมการจัดแสดงที่สื่อประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสารได้

14. ส่วนประดับตกแต่ง ประเภท รูปภาพ ตราสัญลักษณ์ หรือ เรขศิลป์เพื่อ ตกภาพแวดล้อมที่ใช้ประดับตามส่วนต่าง ๆ เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีให้กับสถานที่

2.28 ชนิดของแผ่นป้ายสัญลักษณ์

1. ป้ายสัญลักษณ์รูปแบบ ทรง ทรงราว แถบห้อย ป้ายชนิดนี้มักจะใช้วัสดุที่มีน้ำหนักเบา เช่น ฝ้าย กระดาษ พลาสติกที่ยืดหยุ่นได้ มักใช้กับงานเปิดตัวสินค้าและเป็นงานเพียงชั่วคราว เช่น แถลงการณ์ โฆษณา นิทรรศการพิเศษเพื่อใช้แสดงบรรยากาศของงานและยังช่วยเพิ่มสีสันของ งานให้มากขึ้น

2. ป้ายบนกันสาด ติดตั้งกับกันสาดคานนอกอาคาร เป็นส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรม บางครั้งจะติดให้กันสาดที่เรียกว่า Under Canopy Sign การติดตั้งจึงควรคำนึงถึงเรื่องขนาดเพราะ เกี่ยวกับระยะความสูงที่คนอาจเดินชนได้

3. ป้ายตัวอักษรที่เปลี่ยนข้อมูลได้ ต้องสามารถทำให้ถอดเปลี่ยนโดยคนและไม่ต้องใช้ เครื่องจักร จึงเป็นป้ายที่เหมาะสมใช้กับข้อความที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เช่น ป้ายบอกอัตรา แลกเปลี่ยนเงินตรา

4. ป้ายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นศูนย์รวมข้อมูล แสดงข้อความด้วยหลอดไฟขนาดเล็กเป็นจำนวนมาก สามารถทำให้ข้อความขยับเคลื่อนที่และปรับเปลี่ยนข้อมูลได้ด้วยการ โปรแกรมคำสั่งที่ ควบคุมด้วยวงจรไฟฟ้า ปัจจุบันมีการใช้รูปภาพเคลื่อนไหวประกอบ ต้องการติดตั้งและสร้าง ความ น่าสนใจ

5. ป้ายระดับพื้นดิน แสดงโดยการเขียนบนพื้นหรือติดตั้งบนพื้น ไม่นิยมใช้เป็นข้อความ เพราะอ่านได้ยากและถูกกีดขวางได้ง่าย จึงอาจใช้ป็นคำ หรือเป็นตัวอักษรเพียงไม่กี่ตัว ส่วนมาก จะแสดงด้วยสัญลักษณ์ ป้ายสัญลักษณ์ที่พื้นนี้จะมีประสิทธิภาพในการมองเห็นได้ง่าย เหมาะกับ การใช้งานที่มีข้อจำกัดในเรื่องพื้นที่ติดตั้ง

6. ป้ายขาตั้ง ใช้ติดตั้งหรือจัดวางตามสถานที่ ต่าง ๆ อย่างอิสระไม่ต้องคำนึงถึงการยึดติดกับตึ่ก่อสร้างเดิม ลักษณะเป็นขาตั้งทั่วไป ก้ำยันบนพื้นดิน

7. ป้ายที่ติดยื่นจากผนัง การยื่นออก ต้องเป็นองสามมมองที่เหมาะสมเพื่อให้มองเห็นได้ง่ายและชัดเจน ต้องคำนึงถึงความสูงที่พื้นศีรษะและไม่เป็นอันตรายต่อการเดิน มักมีการออกแบบให้ใช้งานได้สองด้าน หน้า-หลัง เพื่อการมองเห็นได้จากทั้งสองทิศทาง เป็นป้ายที่ใช้ได้ผลดีกับภายในและภายนอก

8. ป้ายบนหลังคา ใช้ติดตั้งบนหลังคาหรือตึ่ก่อสร้าง ต่าง ๆ จุดมุ่งหมายเพื่อให้มองเห็นได้จากถนน หรือจากระยะไกลสำหรับผู้ขับขี้นยานพาหนะและคนเดินเท้า

9. ป้ายแขวน การห้อยและแขวนโดยใช้ โซ่ ลวดหรือวัสดุอื่น เหมาะสำหรั้งใช้ในบริเวณพื้นที่จำกัดเพราะไม่สามารถติดตั้งป้ายชนิดมีขาตั้งซึ่งต้องใ้พื้นที่ติดตั้ง ป้ายแขวนสามารถมองเห็นได้ดี เหมาะสำหรั้งใช้เป็นป้ายภายในสถานที่ เช่น ป้ายร้านค้า

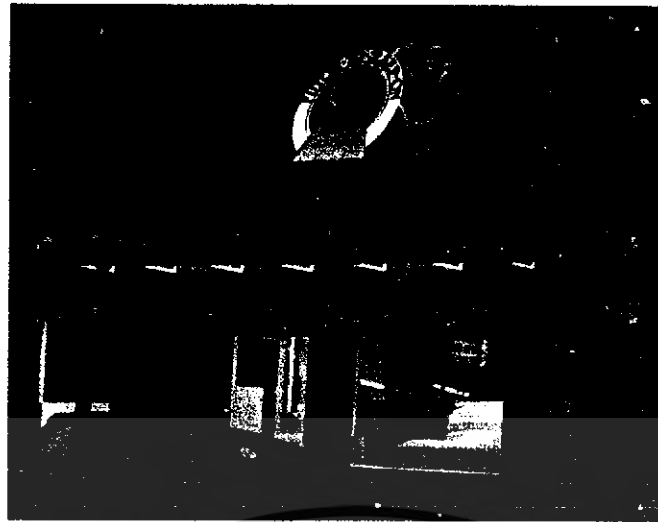
10. ป้ายติดผนัง ติดให้มีความหนาจากผนังไม่เกิน 18 นิ้ว สามารถมองได้จากด้านเดียว มักจะทำเป็นกล่องหรือบอร์ดใช้ได้ทั้งภายในและภายนอก เช่น ติดตามหน้าห้อง หน้าอาคาร ร้านค้าต่าง ๆ

11. ป้ายหน้าต่าง มักติดที่หน้าต่างด้านหน้าเพื่อให้คนอยู่ภายนอกมองเห็นได้ ใช้สำหรั้งภายในและภายนอก เหมาะสำหรั้งคนเดินเท้า แต่ไม่เหมาะสำหรั้งการมองจากยานพาหนะ



ภาพประกอบที่ 2.83 ป้ายสัญลักษณ์รูปแบบ ธง ธงราว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรั้งการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 181 มิวเซียมกันตาค

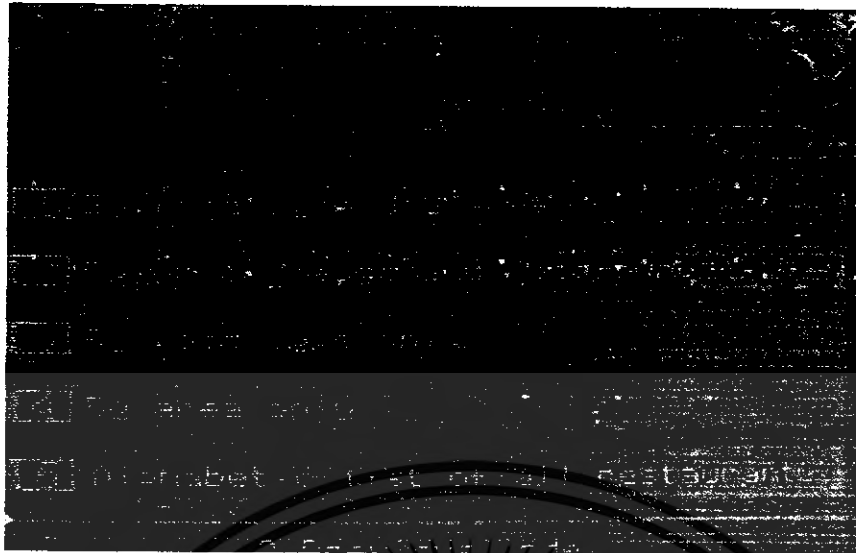


ภาพประกอบที่ 285 ป้ายระดับพื้นดิน

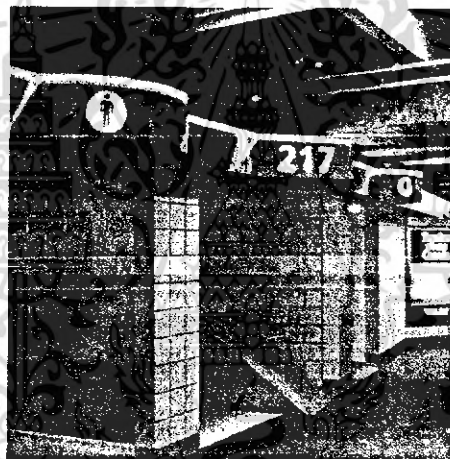


ภาพประกอบที่ 286 ป้ายถนนเขตตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 2.87 ที่เซนต์ไฮโรนิก



ภาพประกอบที่ 2.88 ปี พุทธศักราช ๒๕๓๕



ภาพประกอบที่ 2.89 ที่วิทยาลัยบดินทรศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 2.90 ป้ายโฆษณา



ภาพประกอบที่ 2.91 ป้ายคิดค้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 2.92 ภาพหน้าล่าง

2.29 การสร้างระบบป้ายสัญลักษณ์ภายใน (Creation of Interior Signage System)

1. ตำแหน่งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ (Location)

ป้ายสัญลักษณ์ภายใน ควรพิจารณาตำแหน่งติดตั้งจากแปลนผังพื้นที่ทางสถาปัตยกรรมหรือแปลนผังพื้นที่เฟอร์นิเจอร์และแบบร่างในช่วงวางแผนงาน เพื่อกำหนดบุคลิกลักษณะของป้าย ความสัมพันธ์ของขนาดและรูปร่าง ประเภทของป้าย ตำแหน่งติดตั้ง มีวิธีการกำหนดตำแหน่งติดตั้งเพื่อการใช้งาน ดังนี้

- ลักษณะเด่นของสถานที่ทางสถาปัตยกรรม เช่น บริเวณจอดรถ จะเป็นบริเวณพื้นที่หรือลานกว้างที่ไม่มีกำแพงหรือผนัง ดังนั้นป้ายจะติดตั้งได้บนคานาค้ำหรือในลักษณะที่ห้อยจากเพดาน

- พื้นที่การใช้งาน เช่น บริเวณโถงทางเดินโรงพยาบาลที่มีการสัญจรมาก ป้ายควรติดตั้งในลักษณะแขวนห้อยจากเพดาน หรือติดป้ายบนผนังกำแพงให้เป็นมุมฉากและมีความสูงเหนือศีรษะ ส่วนในตึกที่มีการสัญจรน้อยกว่าป้ายจะติดไว้บนผนังตึก

- อุปกรณ์ต่าง ๆ สิ่งกีดขวางทางทัศนียภาพมีอยู่ 2 ประการ คือ

1) ทางสถาปัตยกรรมหรือสิ่งก่อสร้างที่แสดงไว้ในผังพื้นที่ เช่น ผนังเสา เสา คานาคานคองคั้ง สิ่งก่อสร้างที่กีดขวางซึ่งกีดขวางการติดตั้งป้าย เช่น บันได บันไดเลื่อน

2) เครื่องเรือนหรือวัสดุตกแต่งที่เคลื่อนย้ายได้ที่ไม่ได้แสดงไว้ในผังพื้นที่ เช่น คั้นไม้ เฟอร์นิเจอร์ ผนัง ผนัง ผนัง

- มุมมอง ป้ายจะไม่สื่อสารในกรณีที่มีมุมมองเป็นมุมแหลม ป้ายสัญลักษณ์ควรติดตั้งเพื่อการอ่านได้จากหลายทิศทางด้านหน้า ด้านหลัง หรืออ่านได้จาก ฐานหรือสี่ด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์กับป้ายสัญลักษณ์อื่น

- ควรหลีกเลี่ยงการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ที่อาจรบกวนข้อความของป้ายอื่นที่ติดอยู่ในบริเวณเดียวกัน

เมื่อกำหนดตำแหน่งที่เหมาะสมของป้ายสัญลักษณ์เรียบร้อยแล้ว ควรแสดงไว้ในแปลนผังพื้น โดยการจัดระบบการออกแบบป้ายโดยจัดให้เป็นรหัสหมายเลขหรือสัญลักษณ์ตัวอักษร เพื่อระบุ ประเภทของป้ายตามหน้าที่ ตำแหน่งการติดตั้ง จำนวนผลิต ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการดำเนินการ ตรวจสอบงาน การสั่งผลิต และการติดตั้ง

2. โครงสร้างป้ายสัญลักษณ์ (Supports)

การพิจารณาโครงของป้ายสัญลักษณ์ ควรให้มีความสัมพันธ์กับรายละเอียดของสิ่งก่อสร้าง อาคาร ได้แก่

1. ป้ายติดผนังอาจเป็นแบบซ่อน โครงทำให้ตัวป้ายมีลักษณะที่กลมกลืนออกมาจากพื้นผนัง หรือการออกแบบให้มองเห็นโครงสร้างที่ใช้เสริมป้าย
2. ป้ายติดเพดานที่มีลักษณะเช่นเดียวกับป้ายติดผนัง อาจใช้วิธีการ
 - การแขวนป้ายโดยใช้สายห้อยทำด้วย ลวดโลหะ เหล็กเส้น เหล็กกลมวง หรือไม้ หรือโดยการ ใช้โซ่ห้อย เพื่อคล้องป้ายที่ไม่ต้องการให้แกว่งตัว
 - จำนวนแตร โครงสำหรับยึดป้าย ควรมีสองตำแหน่งกับการหมุน หรือการบิดเคลื่อนทิศทางของป้าย
 - การแขวนป้ายควรคำนึงถึงความสูงของฝ้าเพดาน และระยะที่พื้นศีรษะ
 - การแขวนป้ายที่เหมาะสม ควรมีตำแหน่งที่สัมพันธ์กันทั้งหมดโดยการวัดจากพื้น ข้อควรระวังในการติดตั้งจะต้องแขวนป้ายจากผนังเพดานที่มีความแข็งแรงพอเพียง เช่น บริเวณที่เป็นผนังฉนวนร้าว น้ำหนักหรือติดกับ โครงเหล็ก
3. แผ่นป้ายติดผนังที่มีลักษณะเป็นแผ่นแบน ยึดแนบผนังด้วยการยึดติดโคนหรือเทปกาวสองหน้า จัดเป็นป้ายที่ใช้งานได้ดีในกรณีที่ติดตั้งป้ายที่มุมฉาก ต้องมีโครงยึดที่แข็งแรงเพื่อรับน้ำหนัก แต่ในบางกรณีอาจทำให้เป็นลึกลับขวางการสัญจรได้
4. ป้ายชนิดขลิบและป้ายที่เคลื่อนย้ายได้ เป็นป้ายที่มีการใช้งานน้อยในระบบป้ายสัญลักษณ์ และใช้เป็นป้ายชั่วคราว เช่น ป้ายเตือนพื้นที่ลื่น ป้ายการซ่อมแซมชั่วคราว หรือบางครั้งใช้ยึดติดพื้น เช่น ป้ายแผนผังอาคาร ที่มีการใช้น้อยเนื่องจากเป็นการลึกลับขวางการสัญจรและในกรณีที่มีพื้นที่จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.11 วัสดุสำหรับป้ายสัญลักษณ์

ตารางที่ 2.6 แสดงวัสดุสำหรับป้ายสัญลักษณ์

วัสดุ	เทคนิค	การใช้งาน
Wood		
ไม้อัด (Plywood)	Carved Panels Painted Panels	สลักบนพื้นป้าย ทำสีพื้นป้าย
ไม้อัดหน้าไฟเบอร์ (Duraply) Fiberboard Faced Plywood	Panels	ไม้อัดประกบไฟเบอร์ทำพื้นป้าย
ฟอร์ไมกา(Formica)	Laminated	เคลือบผิว
Metal		
บรอนซ์/ทองเหลือง/อลูมิเนียม (Bronze/Brass/Aluminium)	Cast Letters Supports Cutout Letters Plaques	ตัวอักษรหล่อ โครงเสริมป้าย ติดเป็นตัวอักษร แผ่นป้ายโลหะ
สแตนเลส (Stainless Steel)	Cutout Letters Panels Supports	ติดเป็นตัว พื้นป้าย ตัวเสริมโครงป้าย
เหล็ก (Steel)	Cutout Letters	พื้นป้าย
สังกะสี (Zinc)	Painted Panels Plaques Cutout Letters Panels	ทำสีพื้นป้าย แผ่นป้ายโลหะ ติดเป็นตัว พื้นป้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Plastic อะครีลิก (Acrylic/Plexiglass) ไวนิล (Vinyles) พลาสติกเคลือบ (Plastic Laminated) พลาสติกอัดแผ่น (Plastwood)	Cutout Letters Cutout Letters Die cut Letters Extruded Shapes Frames/Covers Engraving	ติดเป็นตัว ติดเป็นตัว ตัวอักษรตัดเจาะ ตัวนูน กรอบไม้ซ้อนผิวหน้า พิมพ์สลัก
พลาสติกแผ่นดุกทุก ใหม่	Cutout Letters Die – cut Letters Panels Silk Screen Letters Cutout Letters Die – cut Letters Panels	ติดเป็นตัว ตัวอักษรตัดเจาะ พื้นป้าย ตัวซึดค์สกรีน ติดเป็นตัว ตัวอักษรตัดเจาะ พื้นป้าย
Glass กระจก	Silk Screen Letters Sand Blasted Acid Edged	ตัวซึดค์สกรีน กัดทราย ขอบก็ลกรด

3. การดูแลรักษา (Maintenance)

สำหรับป้ายที่ติดตั้งภายในที่สูงพื้นหรือหิ้งไม่จำเป็นต้องระมัดระวัง แต่อาจต้องดูแลทำความสะอาดในครั้งคราว สำหรับป้ายที่อยู่ในระยะเอื้อมถึงต้องคำนึงถึงการเลือกวัสดุที่ง่ายต่อการดูแล รวมทั้งการเลือกใช้เทคนิคและวัสดุที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการบ่อนทำลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.30 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

การออกแบบปรับปรุงภายในอาคารกรมธนารักษ์ได้แยกการศึกษาอาคารตัวอย่างได้ ดังนี้ อาคารต่างๆที่ได้เลือกทำการศึกษามีลักษณะจุดดีและจุดเด่นที่ต่างกัน โดยแยกหัวข้อในการศึกษาเกี่ยวกับการตกแต่งภายในดังต่อไปนี้

2.30.1 บริษัท แคลปปีตอล โฮเค จำกัด

- การจัดพื้นที่ใช้สอย
- บรรยากาศในการตกแต่งภายใน
- สีและวัสดุในการตกแต่งภายใน
- ระบบเทคนิค

2.30.2 สำนักงานเทศบาลนครนครราชสีมา

- การจัดพื้นที่ใช้สอย
- วัสดุในการตกแต่งภายใน
- ศึกษาความสัมพันธ์ภายในหน่วยงาน

การศึกษาโครงการเปรียบเทียบข้อมูลได้จากการดูสถานที่จริง ถ่ายภาพ การศึกษาการจัดผัง แล้วนำมาสรุปประมวลผลตามหัวข้อที่ต้องการศึกษา เพื่อที่จะเป็นแนวทางในการออกแบบต่อไป

บริษัท แคปปิตอล โอเค จำกัด



ภาพที่ 2.93 แสดงลักษณะภายในของบริษัท แคปปิตอล โอเค จำกัด

เหตุผลในการเลือกโครงการ

1. เป็นโครงการที่มีการตกแต่งภายในที่มีความทันสมัย ซึ่งเป็นความต้องการของตัวผู้จัดทำโครงการเองด้วยเพื่อจะนำสิ่งต่างๆที่ได้ศึกษานี้ไปปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายในอาคารกรมธนารักษ์

2. กลุ่มผู้ใช้อาคารเดียวกัน

เจ้าของโครงการ บริษัท แคปปิตอล โอเค จำกัด

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ให้บริการด้านสินเชื่อส่วนบุคคล เช่น การให้สินเชื่อ ไม่มีหลักประกันส่วนบุคคล สินเชื่อเงินผ่อน สินเชื่อสะดวกใช้ โดยกลุ่มเป้าหมายนั้นเป็นบุคคลระดับกลางโดยทั่วไป โดยกาพิจารณาสินเชื่อ นั้นจะดูจากอาชีพ พิจารณาอัตราเสี่ยงเพื่อที่จะดูว่าบุคคลที่มาขอกู้เคยมีหนี้อยู่เท่าไร ซึ่งในส่วนนี้จะทำให้บริษัทสามารถตัดสินใจปล่อยวงเงินกู้ได้

ผู้ใช้อาคาร

ผู้ให้บริการจำแนกได้ ดังนี้

- บุคลากรฝ่ายบริหาร
- เจ้าหน้าที่ทั่วไป

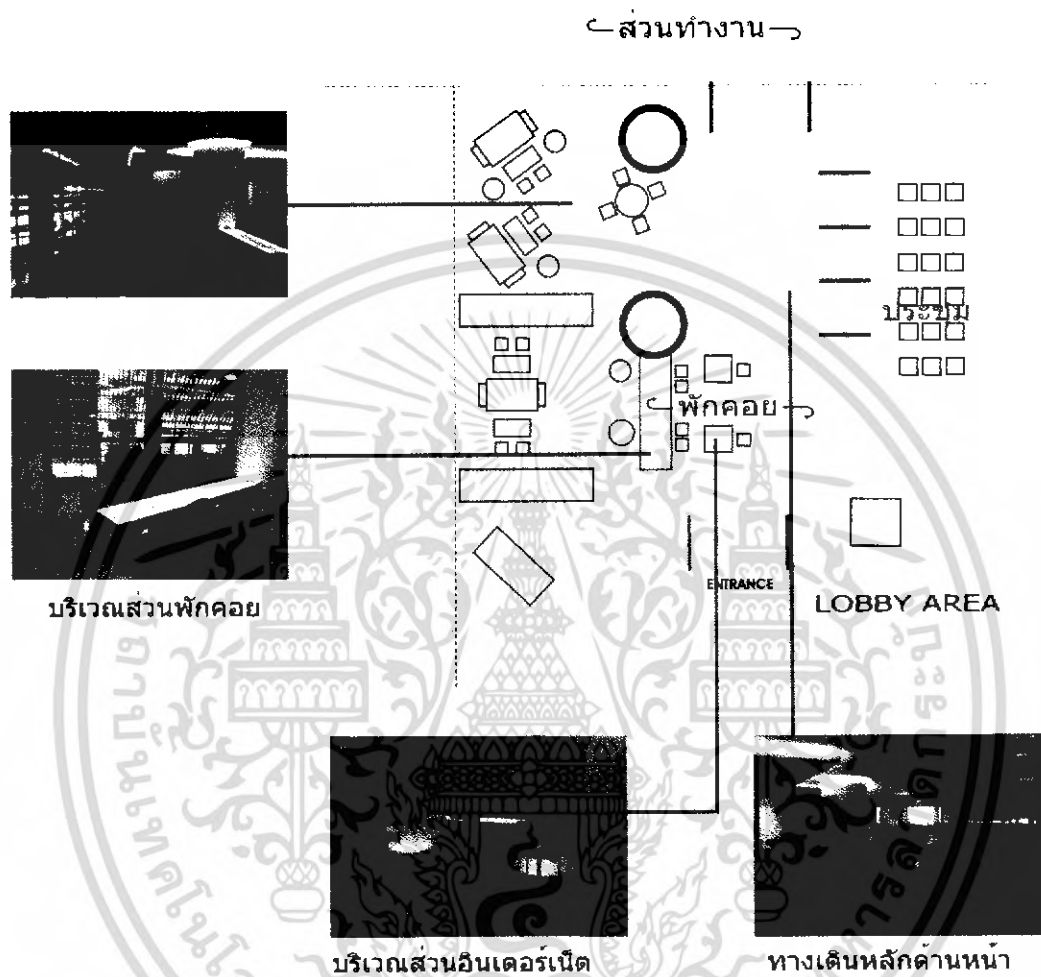
ผู้รับบริการจำแนกได้ ดังนี้

- ห้างร้าน กลุ่มเจ้าของกิจการต่างๆ
- นักศึกษา ประชาชนทั่วไปที่มาติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนโถงทางเข้าและพักคอย (1)

เป็นส่วนทางเข้าหลักของพนักงานและผู้มาติดต่อเรื่องต่างๆ ในส่วนต้อนรับส่วนนี้ถือเป็นส่วนรับรอง ส่วนหลักของบริษัทแคปิตอล โอเค แล้ว ซึ่งมีขนาดค่อนข้างใหญ่นอกจากจะเป็นจุดที่บุคคลที่เข้ามาติดต่อใช้งานแล้วส่วนนี้ยังถือได้ว่าเป็นส่วนที่พนักงานสามารถใช้พักผ่อนได้อีกด้วย



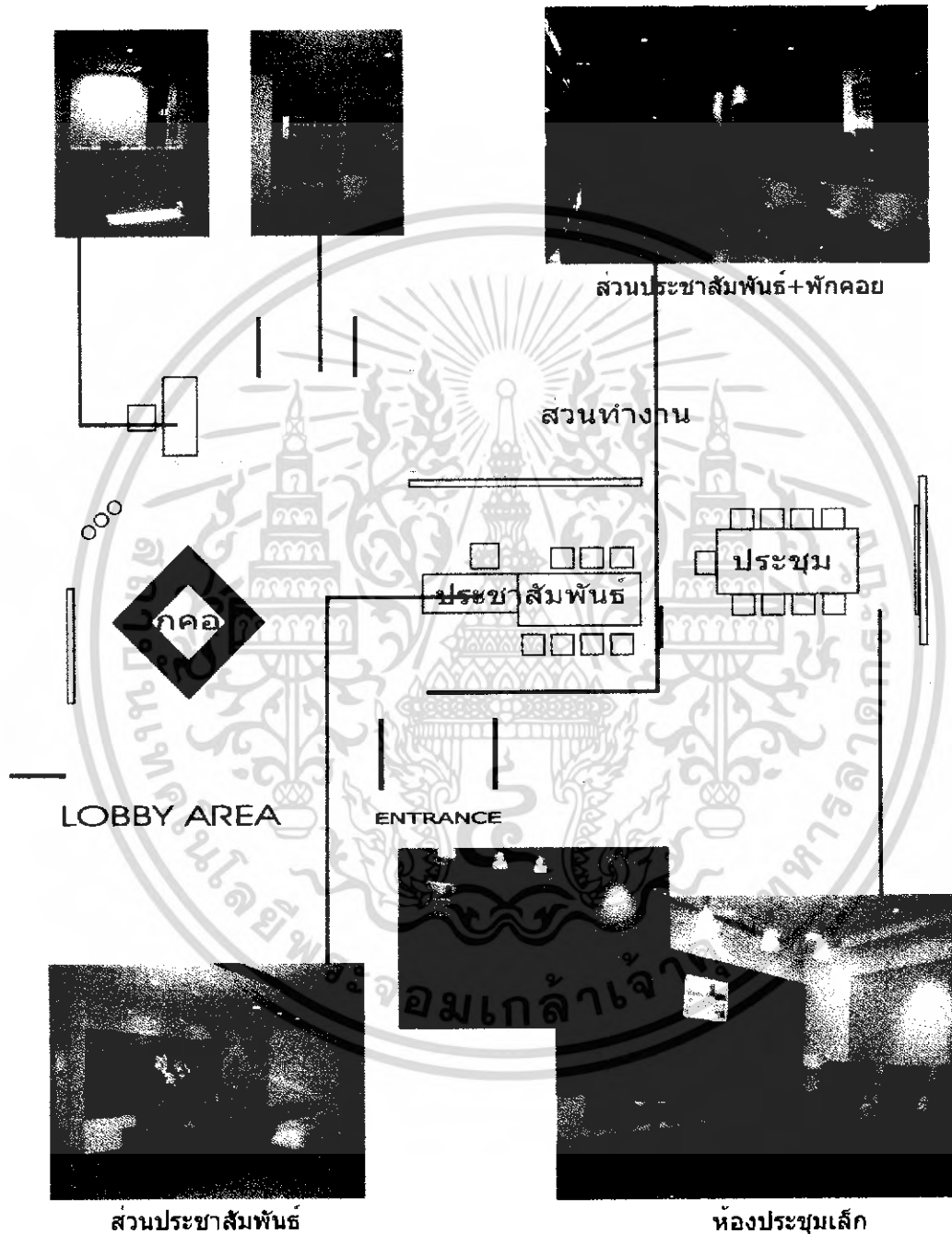
ภาพที่ 2.94 แสดงลักษณะส่วนพักคอยภายในบริษัท แคปิตอล โอเค จำกัด

ปัญหาที่พบ ห้องประชุมไม่เป็นทางการเท่าไรนัก ลักษณะประตูที่ใช้เป็นแบบบานหมุนแล้วปิดด้วยแผ่นโพลีคาร์บอเนตซึ่งทำให้เสียงจากภายในห้องประชุมบางส่วนสามารถออกมาภายนอกได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนโถงทางเข้าและพักคอย (2)

สำหรับผู้ที่มาติดต่อเรื่องต่างๆ มีเคาน์เตอร์ทางด้านหน้า มีส่วนพักคอยอยู่ทางด้านข้าง ปัญหาที่พบ ในส่วนของพักคอยด้านหน้านั้นพื้นที่น้อยเกินไปไม่เพียงพอกับผู้ที่เข้ามาติดต่อในส่วนนี้เท่าไร้หนัก

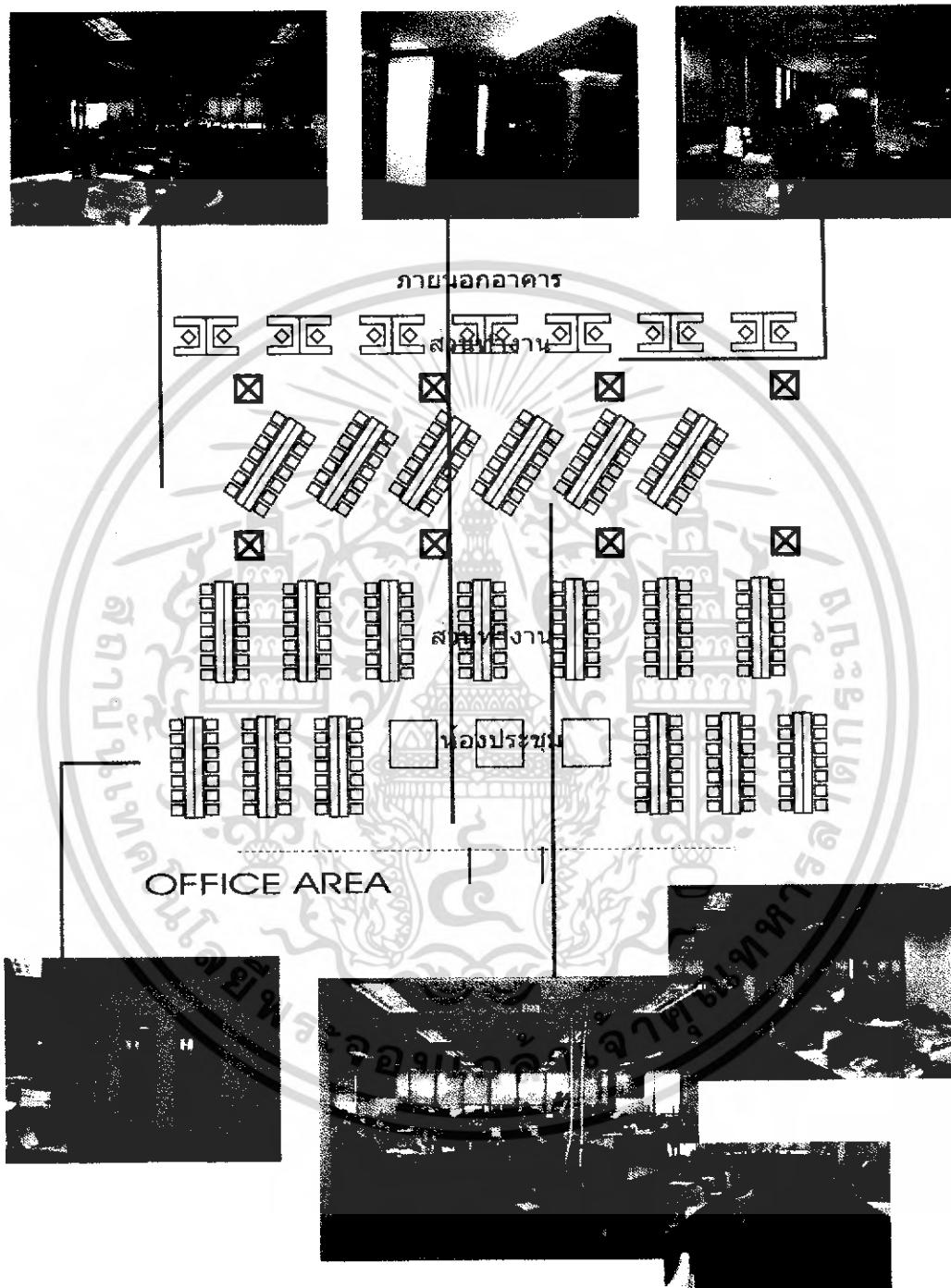


ภาพที่ 2.95 แสดงลักษณะส่วนโถงทางเข้าภายในบริษัท แคลปีตอล โอเค จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนทำงาน

เป็นส่วนปฏิบัติงานต่างๆของพนักงานภายในบริษัทซึ่งพื้นที่ภายในค่อนข้างใหญ่แต่พื้นที่การใช้สอยของพนักงานนั้นยังน้อยเกินไป



ภาพที่ 2.96 แสดงลักษณะส่วนทำงานภายในบริษัท แคปิตอล โอเค จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาที่พบ พื้นที่ใช้สอยของพนักงานแต่ละคนนั้นมีพื้นที่ค่อนข้างจำกัด และลักษณะการจัดวางเฟอร์นิเจอร์สำนักงานส่วนต่างๆดูแล้วรู้สึกอึดอัด



ลักษณะพื้นที่การใช้งานของพนักงานนั้นมีพื้นที่ใช้สอยน้อยเกินไป
 ภาพที่ 2.97 แสดงลักษณะส่วนทำงานภายในในบริษัท แลปปีตอล โอเล จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.7 วิเคราะห์การใช้วัสดุในการตกแต่งภายในบริษัทแคปิตอล โอเค

องค์ประกอบ ส่วนที่ทำการศึกษา	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ส่วนโถงทางเข้า	- ปูนเปลือย	- กระจกใสติดไฟ สลัปลีค้ำใน	- ฝ้ายิปซัมบอร์ด	- ฟลูออเรสเซนต์ - คาวนัไลท์
ส่วนพักคอย 1	- ปูนเปลือย - พื้นไม้สำเร็จรูป	- กระจกใส - โพลีคาร์บอเนต	- ฝ้ายิปซัมบอร์ด	- ฟลูออเรสเซนต์ - คาวนัไลท์
ส่วนพักคอย 2	- กระเบื้องสีขาว	- คอนกรีตทาสีขาว	- ฝ้ายิปซัมบอร์ด	- ฟลูออเรสเซนต์ - คาวนัไลท์
ส่วนประชาสัมพันธ์	- กระเบื้องสีขาว	- คอนกรีตทาสีขาว กรุด้วยกระจกใส บางส่วน	- ฝ้ายิปซัมบอร์ด	- ฟลูออเรสเซนต์ - คาวนัไลท์
ส่วนห้องประชุม	- พรมสีเทา	- คอนกรีตทาสีขาว กรุรามิเนตบางส่วน	- ฝ้ายิปซัมบอร์ด	- ฟลูออเรสเซนต์ - คาวนัไลท์
ส่วนทำงานของพนักงาน	- พรมสีแดง	- คอนกรีตทาสีขาว - กระจกใส	- ฝ้าทีบาร์	- ฟลูออเรสเซนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.8 สรุปข้อดีข้อเสียการตกแต่งภายในบริษัทแคปิตอล โอเค

องค์ประกอบ ส่วนที่ทำการศึกษา	การออกแบบตกแต่งภายใน	
	ข้อดี	ข้อเสีย
ส่วนโถงทางเข้า	- มีการใช้ไฟสลัปลีช่วยในการ ดึงดูดสายตาได้ดี	- พื้นที่บริเวณนี้มีขนาดที่แคบ เกินไปทำให้รู้สึกอึดอัด
ส่วนพักคอย 1	- การจัดเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพัก คอยดูแล้วน่าพักผ่อน มีการซ่อน ไฟตามเฟอร์นิเจอร์ทำให้ดู บริเวณนี้โดดเด่นและน่าสนใจ มากขึ้น	- อาจขาดความเป็นส่วนตัว เล็กน้อยเพราะบริเวณพักคอยใน ส่วนนี้อยู่ตรงข้ามกับห้องประชุม ซึ่งอาจทำให้ขาดความเป็น ส่วนตัวทางสายตาในบางส่วน
ส่วนพักคอย 2	- มีการจัดพื้นที่แบบเชื่อมต่อแต่ ละฝ่ายกันได้สะดวก	- มีเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการพัก คอยที่น้อยเกินไป ไม่เพียงพอกับ ผู้มาติดต่อเท่าไรนัก
ส่วนประชาสัมพันธ์	- มีการออกแบบเคาเตอร์ที่ดู สวยงามและแปลกตา	- บรรยากาศในส่วนนี้มีการใช้ แสงไฟที่น้อยเกินไป ทำให้รู้สึก มืด
ส่วนห้องประชุม	- การตกแต่งดูแล้วเป็นไปอย่าง เรียบง่ายแต่โดยรวมแล้วดูดี	- ห้องประชุมมีขนาดที่ค่อนข้าง เล็ก ดูแล้วรู้สึกอึดอัด เพราะมี space ที่น้อยเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ ส่วนที่ทำการศึกษา	การออกแบบตกแต่งภายใน	
	ข้อดี	ข้อเสีย
ส่วนทำงานของพนักงาน	การจัดวางในเรื่องของเฟอร์นิเจอร์ ของพนักงานนั้นดูดี ทันสมัย ทำให้ รู้สึกได้ถึง ความโล่ง โปร่ง	พื้นที่การทำงานของพนักงานนั้นมี พื้นที่ที่น้อยเกินไป ดูแล้วไม่ เพียงพอ และแอร์ในบางจุดก็ไม่ สามารถลงมาได้อย่างทั่วถึง จึง จำเป็นที่มีพนักงานบางส่วนใช้แอร์ แบบเฉพาะที่เป็นการเสริม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.30.2 สำนักงานเทศบาลนครนครราชสีมา



ภาพที่ 2.98 แสดงภาพด้านหน้าของอาคารสำนักงานเทศบาลนครนครราชสีมา

เจ้าของโครงการ	เทศบาลนครนครราชสีมา
ที่ตั้ง	635 ถ.โพธิ์กลาง ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000
ประเภท	อาคารสำนักงานราชการ
เวลาทำการ	เปิดทำการจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00น.-16.30น.

ประวัติความเป็นมาของโครงการ

เมืองนครราชสีมาเป็นชุมชนเมืองโบราณแห่งหนึ่งในราชอาณาจักรไทย ที่สมเด็จพระนารายณ์มหาราช แห่งแผ่นดินกรุงศรีอยุธยา โปรดเกล้าโปรดกระหม่อม ให้สร้างเมืองนครราชสีมา หรือเมืองโคราชขึ้น รูปแบบการวางผังเมืองแบบตะวันตก คือ เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดประมาณ 1,000 x 1700 เมตร มีป้อมปราการกำแพงเมืองและคูน้ำล้อมรอบจัดเป็นเมืองที่มีศักยภาพทางภูมิรัฐศาสตร์ เป็นเสมือนประตูเปิดสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงมีการตั้งถิ่นฐานสืบเนื่องเรื่อยมา จวบจนในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 ได้ทรงมีพระบรมราชโองการ โปรดเกล้าโปรดกระหม่อมให้จัดตั้งเขตตำบลโพธิ์กลางเพื่อยกฐานะของตำบลโพธิ์กลาง ซึ่งได้ขยายขยายเจริญขึ้นตามความจำเป็นของท้องถิ่น ดังพระราชบัญญัติการสุขาภิบาลหัวเมืองรัตนโกสินทร์ศก 127 ดังนั้นเขตตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา จึงกลายเป็นสุขาภิบาลเมืองนครราชสีมา ตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา และต่อมาได้มีประกาศเสนาบดี กระทรวงมหาดไทย ลงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2495 รับพระบรมราชโองการฯ ประกาศยกตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา รวมเข้าอยู่ในเขตสุขาภิบาลเมืองด้วยอีกตำบลหนึ่ง และได้พระราชทานเงินภาษีโรงเรือน ยานพาหนะและค่าเช่าที่ดิน บรรดาที่เก็บจากตำบลในเมืองรวมเข้าในผลประโยชน์สำหรับใช้จ่ายในการบำรุงสุขาภิบาลเมืองนครราชสีมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใน พ.ศ. 2478 ได้มีพระราชกฤษฎีกาเกี่ยวกับเทศบาลชั้น จึงมีผลให้มีการพิจารณาฐานะ
สุขภิบาลเมืองนครราชสีมาขึ้นเป็นเทศบาลเมืองนครราชสีมา ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาล
เมืองนครราชสีมาจังหวัดนครราชสีมา พุทธศักราช 2478 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2478 สุขภิบาลเมือง
นครราชสีมา จึงได้เปลี่ยนมาเป็นเทศบาลเมืองนครราชสีมา

ปี พ.ศ. 2480 เทศบาลเมืองนครราชสีมา ได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเขตเทศบาลตาม
ความจำเป็นแห่งการบริหารงานของเทศบาลจึงได้มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาลเมือง
นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (ฉบับที่ 2) คราขึ้นเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2480 ให้ยกเลิกเขตเทศบาล
เมืองนครราชสีมาเดิม และให้กำหนดเขตเทศบาลเมืองนครราชสีมาขึ้นมาใหม่ทั้งหมด มีเนื้อที่
ทั้งสิ้น 4.397 ตารางกิโลเมตร

ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2525 ได้มีพระราชกฤษฎีกาเปลี่ยนแปลงเขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา จังหวัด
นครราชสีมา พ.ศ. 2525 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 99 ตอนที่ 197 ลงวันที่ 31 ธันวาคม 2525
อันเป็นผลให้เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมาเดิม 4.397 ตารางกิโลเมตร ขยายเป็น 37.50 ตาราง
กิโลเมตร มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2526 เป็นต้นมา และในปี พ.ศ. 2538 ได้มีการ
ประกาศพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาลนครนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ในราชกิจจานุเบกษา
ฉบับกฤษฎีกาเล่มที่ 112 ตอนที่ 40 ก. ลงวันที่ 24 กันยายน 2538 และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 25
กันยายน 2538 เป็นต้นไป

ส่วนต่างๆที่ทำการศึกษา

1. ส่วนประชาสัมพันธ์
2. ส่วนสำนักกองช่าง
3. ส่วนงานทะเบียนราษฎร
4. ส่วนสำนักปลัดเทศบาล
5. ส่วนกองคลัง
6. ห้องประชุม

โดยส่วนที่ทำการศึกษานี้บางส่วน ไม่ได้อยู่ในตัวอาคารเดียวกันเนื่องจากภายในสำนักงาน
เทศบาลนครนครราชสีมา มีตัวอาคารที่ใช้ทำการทั้งหมดสี่อาคาร โดยแต่ละส่วนอยู่ภายในอาคาร

1. ในส่วนของงานประชาสัมพันธ์จะอยู่ในตัวอาคารด้านหน้าทางเข้าสำนักงานซึ่งจะเป็น
อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสสูงสามชั้น
2. ในส่วนของกองช่างจะอยู่ชั้นสองของอาคารที่ถัดจากอาคารประชาสัมพันธ์ซึ่งเป็นอาคาร
คอนกรีตเสริมเหล็กสูงสามชั้นเช่นเดียวกันแต่จะมีลักษณะเป็นอาคารสี่เหลี่ยมผืนผ้า
3. ส่วนของงานทะเบียนราษฎรจะอยู่ชั้นหนึ่งภายในอาคารเดียวกันกับสำนักกองช่าง
4. ส่วนสำนักปลัดเทศบาลตั้งอยู่ที่ชั้นสองของอาคารที่ถือว่าเป็นศูนย์กลางภายในสำนักงาน
เทศบาลซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กแบบไทยประยุกต์สูงสองชั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนกองคลังและกองวิชาการและแผนงานอยู่ชั้นหนึ่งภายในอาคารเดียวกันกับสำนักปลัด

6. ห้องประชุมอยู่ชั้นสองอาคารเดียวกันกับสำนักปลัดเทศบาล

ตารางที่ 2.9 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบส่วนประชาสัมพันธ์ สำนักงานเทศบาลนคร

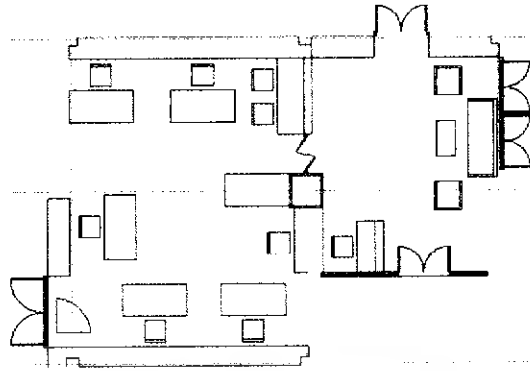
นครราชสีมา

ส่วนศึกษา	ประชาสัมพันธ์
1. การศึกษาลักษณะอาคาร	มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีหน้าต่างรับแสงหนึ่งด้านและมีประตูเชื่อมต่อกับอาคารด้านหลังซึ่งเป็นสำนักทะเบียนราษฎรและสำนักกองช่าง
2. การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	การจัดวางเฟอร์นิเจอร์แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนติดต่อและส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ ซึ่งพื้นที่และทางสัญจรค่อนข้างที่จะสะดวกและคล่องตัว
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่ง - การใช้สี - แสงสว่าง - วัสดุ - เฟอร์นิเจอร์	การตกแต่งถือว่ามีความเหมาะสมทั้งทางด้านความสวยงาม ความคล่องตัวและประโยชน์ใช้สอย ส่วนใหญ่เป็นโทนสีน้ำตาลดูอบอุ่นและหรูหรา แสงสว่างจากธรรมชาติและหลอดฟลูออโรสเซนต์และดาวไลท์ - พื้นหินแกรนิตสีดำ - ผนังมีสองส่วน คือ ส่วนที่เป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสีขาว และส่วนที่เป็นผนังที่ออกแบบเป็นตู้โชว์และชั้นเก็บเอกสาร - เพดานฉาบเรียบเล่นระดับเป็นหลุมสี่เหลี่ยมตรงกลาง เฟอร์นิเจอร์เป็นเฟอร์นิเจอร์ที่ออกแบบให้เหมาะสมกับส่วนใช้งานและความสวยงาม

ข้อดี - การจัดวางผังและการตกแต่งค่อนข้างที่จะเหมาะสมและสะดวกในการใช้งาน โทนสีให้ความรู้สึกที่เป็นกลาง คือ ไม่หรูหราหรือเรียบง่ายจนเกินไป

ข้อเสีย - เป็นส่วนที่แยกออกจากส่วนติดต่อกันอื่นๆ อาจทำให้ผู้มาติดต่อไม่สะดวกในการใช้บริการในส่วนนี้ เนื่องจากสังเกตเห็นได้ยาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.99 แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนของประชาสัมพันธ์



ภาพที่ 2.100 ดงบรรยากาศภายในส่วน
ประชาสัมพันธ์



ภาพที่ 2.101 ดงบรรยากาศส่วนพักคอย
ของส่วนประชาสัมพันธ์



ภาพที่ 2.102 ดงการตกแต่งฝ้าเพดาน
ของส่วนประชาสัมพันธ์



ภาพที่ 2.103 ดงบรรยากาศภายในส่วน
ประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

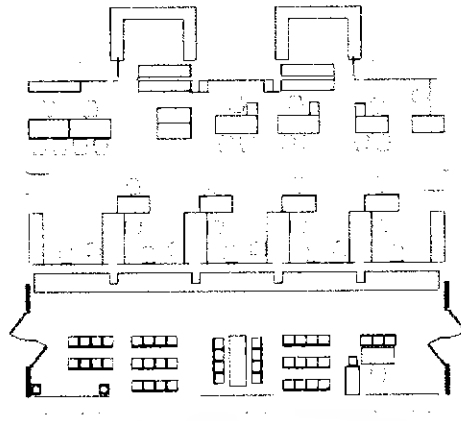
ตารางที่ 2.10 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบส่วนทะเบียนราษฎร สำนักงานเทศบาลนคร
นครราชสีมา

ส่วนศึกษา	งานทะเบียนราษฎร
1. การศึกษาลักษณะอาคาร	มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีหน้าต่างรับแสงทั้งสองด้าน และมีประตูเข้าออกสองด้านซึ่งทางออกด้านหนึ่งเชื่อมต่อกับอาคารด้านหน้าซึ่งเป็นส่วนของงานประชาสัมพันธ์
2. การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	การจัดวางเฟอร์นิเจอร์จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนติดต่อและส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ ซึ่งพื้นที่และทางสัญจรค่อนข้างที่จะสะดวกและคล่องตัว
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่ง - การใช้สี - แสงสว่าง - วัสดุ - เฟอร์นิเจอร์	การตกแต่งค่อนข้างที่จะเรียบง่ายเน้นความสะดวกด้านใช้สอยเป็นหลัก โทนสีขาวเป็นหลักดูเรียบง่ายสะอาดตา ในส่วนของพักคอยสำหรับผู้ที่มาติดต่อใช้แสงจากธรรมชาติ เนื่องจากมีช่องที่แสงส่องเข้ามาอย่างเพียงพอ ส่วนพื้นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่ให้หลอดฟลูออเรสเซนต์ช่วยเนื่องจากมีช่องที่ให้แสงธรรมชาติเข้าน้อยกว่าส่วนพักคอย - พื้นหินขัดสีขาว - ฉนวนฉนวนเรียบทาสีขาวและด้านล่างกันเบื่อนด้วยสีเทาและสีครีม - เพดาน ที-บาร์ สีครีม เฟอร์นิเจอร์เป็นเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปทั่วไป

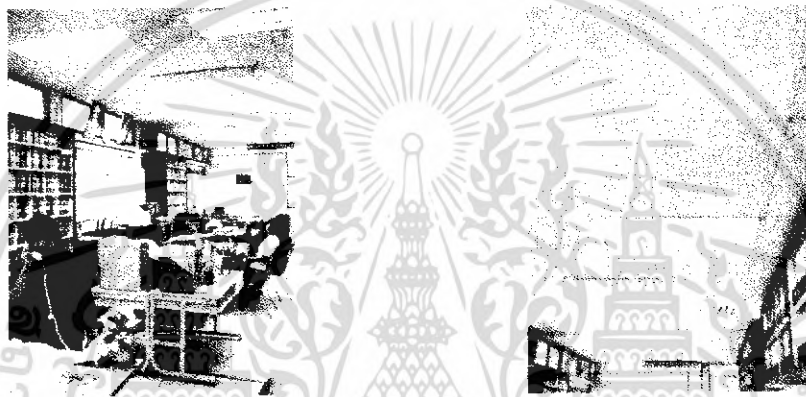
ข้อดี - การจัดวางผังเรียบง่ายเน้นความสะดวกในการให้บริการแสงสว่างและพื้นที่มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการบริการ

ข้อเสีย - การใช้เฟอร์นิเจอร์และครุภัณฑ์ต่างๆยังคงเป็นรูปแบบเก่าทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.104 ดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนองงานทะเบียนราษฎร



ภาพที่ 2.105 บรรยากาศภายในส่วน
ทำงานเจ้าหน้าที่ทะเบียนราษฎร

ภาพที่ 2.106 การตกแต่งฝ้าเพดาน
ของส่วนทะเบียนราษฎร



ภาพที่ 2.107 บรรยากาศภายในส่วน
พักคอยสำหรับผู้มาติดต่อของงานทะเบียน



ภาพที่ 2.108 ส่วนเก็บเอกสารของ
งานทะเบียนราษฎร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

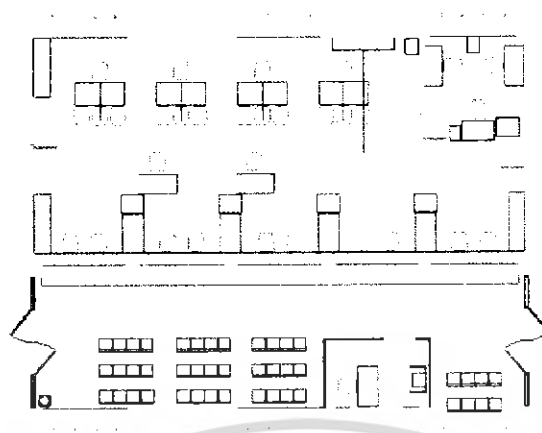
ตารางที่ 2.11 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบส่วนงานบัตรประชาชน สำนักงานเทศบาลนคร นครราชสีมา

ส่วนศึกษา	งานบัตรประชาชน
1. การศึกษาลักษณะอาคาร	มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าตัดจากส่วนงานทะเบียนราษฎร มีหน้าต่างรับแสงทั้งสองข้างและมีประตูเข้าออกสองด้าน
2. การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	การจัดวางเฟอร์นิเจอร์แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนติดต่อกับและ ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ ซึ่งพื้นที่และทางสัญจรค่อนข้างที่จะ สะดวกและคล่องตัว
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่ง	การตกแต่งค่อนข้างที่จะเรียบง่ายเน้นความสะดวกด้านใช้สอยเป็นหลัก
- การใช้สี	โทนสีขาวเป็นหลักดูเรียบร้อยสะอาดตา
- แสงสว่าง	ในส่วนของพักคอยสำหรับผู้ที่มาติดต่อใช้แสงจากธรรมชาติ เนื่องจากมีช่องที่แสงส่องเข้ามาอย่างเพียงพอ ส่วนพื้นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ช่วยเนื่องจากมีช่องที่ให้แสงธรรมชาติเข้าน้อยกว่าส่วนพักคอย
- วัสดุ	- พื้นหินขัดสีขาว - ฉนวนฉนวนเรียบทาสีขาวและด้านล่างกันเปื้อนด้วยสีเทาครีม - เพดาน ที-บาร์ สีครีม
- เฟอร์นิเจอร์	เฟอร์นิเจอร์เป็นเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปทั่วไป

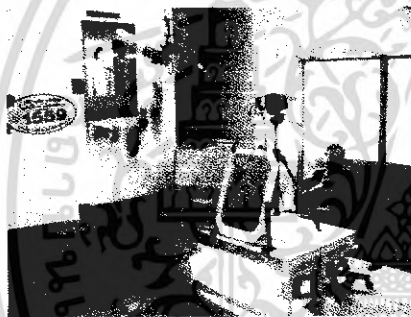
ข้อดี - การจัดวางผังเรียบง่ายเน้นความสะดวกในการให้บริการแสงสว่างและพื้นที่มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการบริการ

ข้อเสีย - การใช้เฟอร์นิเจอร์และครุภัณฑ์ต่างๆยังคงเป็นรูปแบบเก่าทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.109 การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนของงานบัตรประชาชน



ภาพที่ 2.110 บริเวณถ่ายรูปร่างบัตรในส่วนงานบัตรประชาชน



ภาพที่ 2.111 บรรยากาศในบริเวณพักคอยของส่วนงานบัตรประชาชน



ภาพที่ 2.112 บรรยากาศภายในบริเวณห้องผลิตบัตรในส่วนงานบัตร



ภาพที่ 2.113 บรรยากาศส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่งานบัตรประชาชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.12การศึกษาโครงการเปรียบเทียบส่วนงานสำนักงานช่าง สำนักงานเทศบาลนคร

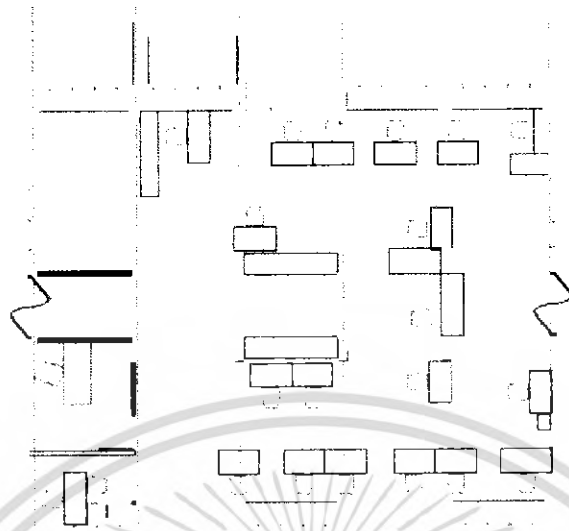
นครราชสีมา

ส่วนศึกษา	กองช่าง
1.การศึกษาลักษณะอาคาร	มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าอยู่ชั้นสองอาคารเดียวกันกับงานทะเบียนราษฎรและงานบัตรประชาชน มีหน้าต่างที่แสงสามารถเข้าได้สองด้านเช่นเดียวกัน
2.การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ส่วนมากยึดแนวเสาและผนังวงห้องทางสัญจรตรงกลางของพื้นที่ผู้ติดต่อสามารถให้บริการได้ทั่วถึง
3.การศึกษาลักษณะการตกแต่ง	การตกแต่งค่อนข้างที่จะเรียบง่ายเน้นความสะดวกด้านใช้สอยและความทั่วถึงของการให้บริการ
-การใช้สี	โทนสีขาวเป็นหลักดูเรียบง่ายสะอาดตา
-แสงสว่าง	ใช้ทั้งแสงสว่างจากธรรมชาติและหลอดฟลูออเรสเซนต์เนื่องจากพื้นที่ส่วนนี้ไม่ได้แบ่งพื้นที่การให้บริการเป็นสองส่วน เหมือนกับงานทะเบียนและงานบัตรจึงทำให้แสงสว่างภายในไม่เพียงพอจึงจำเป็นต้องใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ช่วยในการให้แสง
-วัสดุ	-พื้นกระเบื้องยางสีเทา -ผนังฉาบปูนเรียบทาสีขาว
-เฟอร์นิเจอร์	-เพดาน ที-บาร์ สีครีม เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่เป็นเฟอร์นิเจอร์ไม้อัดโครงคร่าวเหล็กทาสี

ข้อดี - การจัดวางผังเรียบง่ายทางสัญจรสะดวกในการให้บริการแสงสว่างและพื้นที่มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการให้บริการ

ข้อเสีย - การใช้เฟอร์นิเจอร์และครุภัณฑ์ต่างๆยังคงเป็นรูปแบบเก่าๆไปและไม่มีส่วนพักคอยสำหรับผู้ที่มาติดต่อ

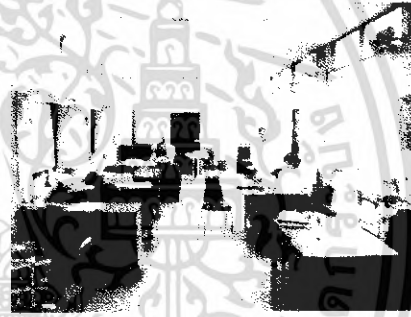
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.114การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนของสำนักงานช่าง



ภาพที่ 2.115บรรยากาศส่วนทำงาน
ของสำนักงานช่าง



ภาพที่ 2.116บรรยากาศส่วนทำงาน
ของสำนักงานช่าง



ภาพที่ 2.117บรรยากาศส่วนทำงาน
ของสำนักงานช่าง



ภาพที่ 2.118ส่วนพักคอยในห้องผู้
อำนวยการสำนักงานช่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

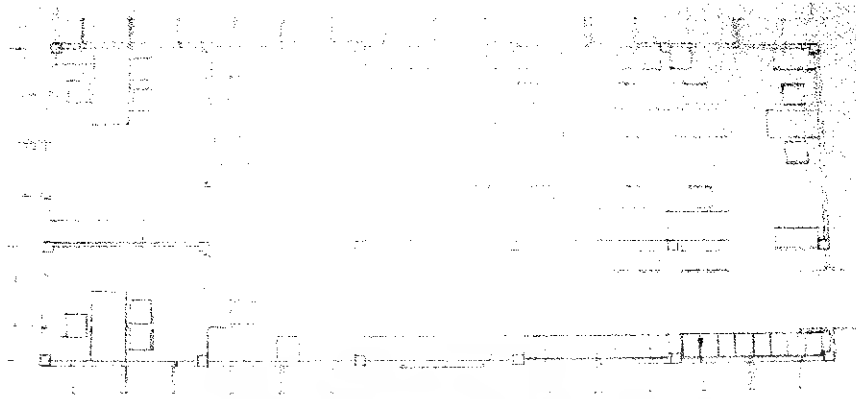
ตารางที่ 2.13การศึกษาโครงการเปรียบเทียบส่วนงานกองคลัง สำนักงานเทศบาลนคร
นครราชสีมา

ส่วนศึกษา	สำนักกองคลัง
1.การศึกษาลักษณะอาคาร	มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าอยู่ชั้นหนึ่งอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสองชั้นทรงไทยประยุกต์
2.การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	จัดวางเฟอร์นิเจอร์ตามแนวยาวของพื้นที่แบ่งเป็นสองส่วนคือพื้นที่ส่วนพักคอยและพื้นที่ทำงาน
3.การศึกษาลักษณะการตกแต่ง	การตกแต่งเรียบง่ายเน้นความสะดวกด้านใช้สอยและการทำงานของเจ้าหน้าที่
-การใช้สี	โทนสีขาวและน้ำตาลดูเรียบร้อยเป็นทางการ
-แสงสว่าง	ใช้ทั้งแสงสว่างจากธรรมชาติและหลอดฟลูออเรสเซนต์เนื่องจากพื้นที่ส่วนนี้มีช่องหน้าต่างสามด้านจึงทำให้แสงสว่างจากธรรมชาติสามารถเข้าได้อย่างทั่วถึงจึงไม่ค่อยมีปัญหาในเรื่องของแสง
-วัสดุ	-พื้นไม้ -ผนังฉาบปูนเรียบทาสีขาวและสีฟ้าอ่อน
-เฟอร์นิเจอร์	-เพดาน ฉาบเรียบทาสีขาว เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่เป็นเฟอร์นิเจอร์ไม้อัดโครงเคร่าเหล็กทาสีตามรูปแบบเฟอร์นิเจอร์สำนักงานราชการทั่วไป

ข้อดี - การจัดวางผังเรียบง่ายทางสัญจรสะดวกในการใช้สอยทั้งผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการแสงสว่างและพื้นที่ที่มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการให้บริการ

ข้อเสีย - การใช้เฟอร์นิเจอร์และครุภัณฑ์ต่างๆยังคงเป็นรูปแบบเก่าๆไปและที่สำคัญพักคอยค่อนข้างที่จะมีจำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

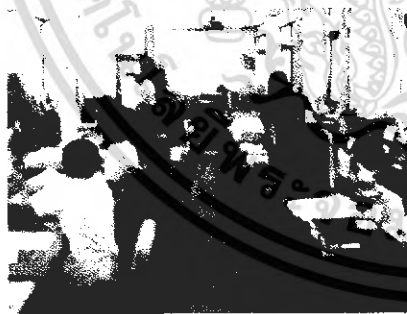


ภาพที่ 2.119 การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนของกองคลัง



ภาพที่ 2.120 บรรยากาศส่วนทำงาน
ของเจ้าหน้าที่สำนักงานกองคลัง

ภาพที่ 2.121 บรรยากาศส่วนทำงาน
ของเจ้าหน้าที่สำนักงานกองคลัง



ภาพที่ 2.122 บรรยากาศส่วนทำงาน
ของเจ้าหน้าที่สำนักงานกองคลัง

ภาพที่ 2.123 ส่วนห้องทำงานของผู้
อำนวยการสำนักงานกองคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.14 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบส่วนสำนักปลัดเทศบาล สำนักงานเทศบาลนคร นครราชสีมา

ส่วนศึกษา	สำนักปลัดเทศบาล
1. การศึกษาลักษณะอาคาร	มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าอยู่บริเวณชั้นสองของอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสองชั้นทรงไทยประยุกต์
2. การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	จัดวางเฟอร์นิเจอร์ตามลักษณะแนวยาวของพื้นที่ค่อนข้างที่จะมีปัญหาในเรื่องของทางสัญจร
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่ง - การใช้สี - แสงสว่าง - วัสดุ - เฟอร์นิเจอร์	การตกแต่งค่อนข้างที่เรียบง่าย ไม่เน้นความหรูหราหรือรูปแบบโครงสร้างที่มีอยู่เดิมของตัวอาคาร โทนสีขาวและน้ำตาลดูเรียบง่ายเป็นทางการ ใช้ทั้งแสงสว่างจากธรรมชาติและหลอดฟลูออเรสเซนต์เนื่องจากพื้นที่ส่วนนี้แสงสว่างจากภายนอกสามารถเข้าได้น้อยจึงจำเป็นต้องใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์เข้ามาช่วย - พื้นไม้ - พนักงาปูนเรียบทาสีขาว - เพดาน ฉาบเรียบทาสีขาว เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่เป็นเฟอร์นิเจอร์ไม้ัดโครงเคร่าเหล็กทาสีและเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปตามรูปแบบเฟอร์นิเจอร์สำนักงานราชการทั่วไป

ข้อดี - ใช้วัสดุในการตกแต่งได้เหมาะสมและสอดคล้องคลึงกันระหว่างการตกแต่งสถาปัตยกรรมภายในกับตัวสถาปัตยกรรมภายนอก

ข้อเสีย - การใช้เฟอร์นิเจอร์และครุภัณฑ์ต่างๆยังคงเป็นรูปแบบเก่าๆไป และค่อนข้างที่จะมีปัญหาเกี่ยวกับทางสัญจร โดยเฉพาะส่วนทางเข้าทางสัญจรจะแคบมากอาจทำให้ไม่สะดวกในการใช้สอยพื้นที่

ภาพที่ 2.124การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนสำนักปลัด



ภาพที่ 2.125ส่วนพื้นที่ทำงาน
ของเจ้าหน้าที่ภายในสำนักปลัดเทศบาล

ภาพที่ 2.126ส่วนเก็บเอกสารภายใน
สำนักปลัดเทศบาล



ภาพที่ 2.127ทางสัญจรด้านหน้า
ของห้องทำงานรองปลัดเทศบาล

ภาพที่ 2.128ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่
ที่ภายในสำนักปลัดเทศบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

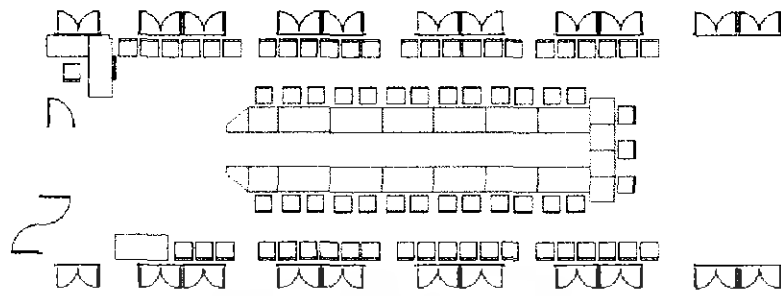
ตารางที่ 2.15 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบส่วนห้องประชุม สำนักงานเทศบาลนคร นครราชสีมา

ส่วนศึกษา	ห้องประชุม
1. การศึกษาลักษณะอาคาร	มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าอยู่บริเวณชั้นสองของอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสองชั้นทรงไทยประยุกต์
2. การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	จัดวางเฟอร์นิเจอร์ตามลักษณะแนวยาวของพื้นที่
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่ง	การตกแต่งค่อนข้างที่เรียบง่ายเพิ่มความความหรูหราโดยการตกแต่งฝ้าเพดานแต่งยังยึดรูปแบบ โครงสร้างที่มีอยู่เดิมของตัวอาคาร
- การใช้สี	โทนสีขาวดูเรียบร้อยเป็นทางการ
- แสงสว่าง	ใช้ทั้งแสงสว่างจากธรรมชาติหลอดฟลูออเรสเซนต์และดาวไลท์จริงๆแล้วพื้นที่ในส่วนนี้แสงสว่างจากภายนอกสามารถเข้าได้
- วัสดุ	อย่างทั่วถึงแต่เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่บุคคลระดับผู้บริหารเป็นผู้ใช้สอยจึงต้องมีการตกแต่งให้มีลักษณะเป็นพิเศษกว่าส่วนอื่นๆ
- เฟอร์นิเจอร์	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นพรมสีเขียว - ฉนวนฉนวนปรับอากาศสีขาว - เพดาน ฉาบเรียบทาสีขาวมีการเล่นระดับของฝ้าดาน โต๊ะประชุมเป็นเฟอร์นิเจอร์ไม้ที่ออกแบบให้รับกับเนื้อที่ของห้องประชุมส่วนเก้าอี้เป็นเก้าอี้สำเร็จรูปสำหรับสำนักงานทั่วไป

ข้อดี - เฟอร์นิเจอร์ภายในเป็นเฟอร์นิเจอร์ที่ได้รับการออกแบบให้ลงตัวกับขนาดและพื้นที่ของห้องประชุม จึงทำให้ไม่มีปัญหาในเรื่องของทางสัญจร

ข้อเสีย - การให้เฟอร์นิเจอร์และครุภัณฑ์ต่างๆยังไม่มีความลงตัวกันในด้านของการออกแบบส่วนมากยังเป็นรูปแบบเดิมๆไป และค่อนข้างที่จะดูเก่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.129การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนห้องประชุม



ภาพที่ 2.130บรรยากาศของห้องประชุมเทศบาลนคร นครราชสีมา

ภาพที่ 2.131การตกแต่งผ้าเพดานห้องประชุมเทศบาลนคร นครราชสีมา



ภาพที่ 2.132ส่วนพื้นที่ทางเข้าห้องประชุมเทศบาลนคร นครราชสีมา

ภาพที่ 2.133ส่วนห้องควบคุมภายในห้องประชุมเทศบาลนคร นครราชสีมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษารายละเอียดโครงการ

3.1 การศึกษาลักษณะโดยทั่วไปของกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพฯ หรือ บางกอก :เมืองหลวงของประเทศไทย เริ่มก่อตั้งภายหลังจากพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก ทรงครองราชย์ปราบดาภิเษก เป็นปฐมกษัตริย์แห่งราชวงศ์จักรี เมื่อวันที่ 6 เมษายน เดือนห้า แรม 9 ค่ำ ปีชวด พ.ศ. 2325 พระองค์ได้โปรดฯ ให้สร้างพระราชวังท่าช้าง แม่น้ำปากตะวันออก เนื่องจากเป็นชัยภูมิที่ดีกว่ากรุงธนบุรี เพราะมีแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นแนวคูเมืองทางด้านตะวันตก และด้านใต้อาณาเขตของกรุงเทพฯ ในชั้นแรกถือเอาแนวคูเมืองเดิมฝั่งตะวันออกของกรุงธนบุรี คือ แนวคลองหลอด ตั้งแต่ปากคลองตลาดจนออกสู่แม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสะพานพระปิ่นเกล้า เป็นบริเวณเกาะรัตนโกสินทร์ มีพื้นที่ประมาณ 1.8 ตารางกิโลเมตร

บริเวณที่สร้างพระราชวังนั้น เดิมเป็นที่อยู่อาศัยของพระยาราชเศรษฐี และชาวจีน ซึ่งได้โปรดฯ ให้ย้ายไปอยู่ที่สำเพ็ง ในกรก่อสร้างพระราชวัง โปรดให้พระยาธรรมาธิบดี กับพระยาวิจิตรนาวิ เป็นแม่กองคุมการก่อสร้าง ได้ตั้งพิธียกเสาหลักเมือง เมื่อวันที่อาทิตย์ เดือน 6 ขึ้น 10 ค่ำ ย่ำรุ่งแล้ว 54 นาที (21 เมษายน 2325) พระราชวังแล้วเสร็จเมื่อ พ.ศ. 2328 จึงได้จัดให้มีพิธีบรมราชาภิเษกตามแบบแผนรวมทั้งงานฉลองพระนคร โดยพระราชทานนามพระนครใหม่ว่า "กรุงเทพมหานคร บวรรัตนโกสินทร์ มหินทรายุธยาหมหาดิลกภพ นพรัตนราชธานีบูรีรมย์ อุดมราชนิเวศน์ มหาสถาน อมรพิมานอวตารสถิต สักกะทัตติยวิษณุกรรมประสิทธิ์" โดยมีในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงเปลี่ยนคำว่า "บวรรัตนโกสินทร์" เป็น "อมรรัตนโกสินทร์" และในสมัยจอมพลถนอม กิตติขจร เป็นนายกรัฐมนตรี ได้รวมจังหวัดธนบุรีเข้าไว้ด้วยกันกับกรุงเทพฯ แล้วเปลี่ยนชื่อเป็น "กรุงเทพมหานคร" เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2515

กรุงเทพฯ มีเนื้อที่ 1,565.2 ตารางกิโลเมตร แบ่งการปกครองออกเป็น 36 เขต (อำเภอ) คือ พระนคร ป้อมปราบศัตรูพ่าย ปทุมวัน สัมพันธวงศ์ บางรัก ยานนาวา สาทร บางซื่อ ดุสิต พญาไท ราชเทวี บางคอแหลม ห้วยขวาง พระโขนง ประเวศ คลองเตย บางเขน บางกะปิ ปิงกุมม ลาดพร้าว จตุจักร ดอนเมือง หนองจอก มีนบุรี ลาดกระบัง ธนบุรี คลองสาน บางกอกน้อย บางพลัด บางกอกใหญ่ ภาษีเจริญ บางขุนเทียน คลิ่งชัน จอมทอง ราษฎร์บูรณะ หนองแขม

แหล่งที่มา : ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยว. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

3.1.1 อาณาเขตติดต่อของกรุงเทพมหานคร

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	จังหวัดปทุมธานี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	จังหวัดฉะเชิงเทรา
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	จังหวัดนครปฐมและจังหวัดสมุทรสาคร
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดสมุทรปราการ

3.1.2 สภาพภูมิอากาศ

- ลมและทิศทางลม จากสภาพทางภูมิประเทศ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตอิทธิพลของลมประจำปี ดังนี้ คือ

1. ลมมรสุมเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จากมหาสมุทรอินเดีย ในช่วงเดือน พฤษภาคม – ตุลาคม นำความชุ่มชื้นและฝนมาสู่กรุงเทพ
2. ลมเอเชียตะวันออกเฉียงเหนือ พัดผ่านประเทศจีน นำอากาศหนาวเข้ามาในช่วงเดือน ตุลาคม – กุมภาพันธ์
 - แสงอาทิตย์ เดินทางอ้อมทิศใต้เป็นเวลา 8 เดือน ตั้งแต่เดือน สิงหาคม – เมษายน แสงอาทิตย์ส่องตรงและใกล้โลกมากที่สุด เดือน เมษายน
 - อุณหภูมิ กรุงเทพมหานครมีอุณหภูมิ เฉลี่ยตลอดปี 25 – 30 C เฉลี่ยอุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายน
 - ฤดูกาล กรุงเทพมหานครมี 3 ฤดูกาล คือ
 1. ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่ กุมภาพันธ์ - เมษายน
 2. ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่ พฤษภาคม – กันยายน ยาวที่สุด
 3. ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่ ตุลาคม – มกราคม สั้นที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การศึกษารายละเอียดสถานที่ตั้งโครงการ

3.2.1 ลักษณะที่ตั้งโครงการ

อาคารกรมธนารักษ์ ตั้งอยู่ที่ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

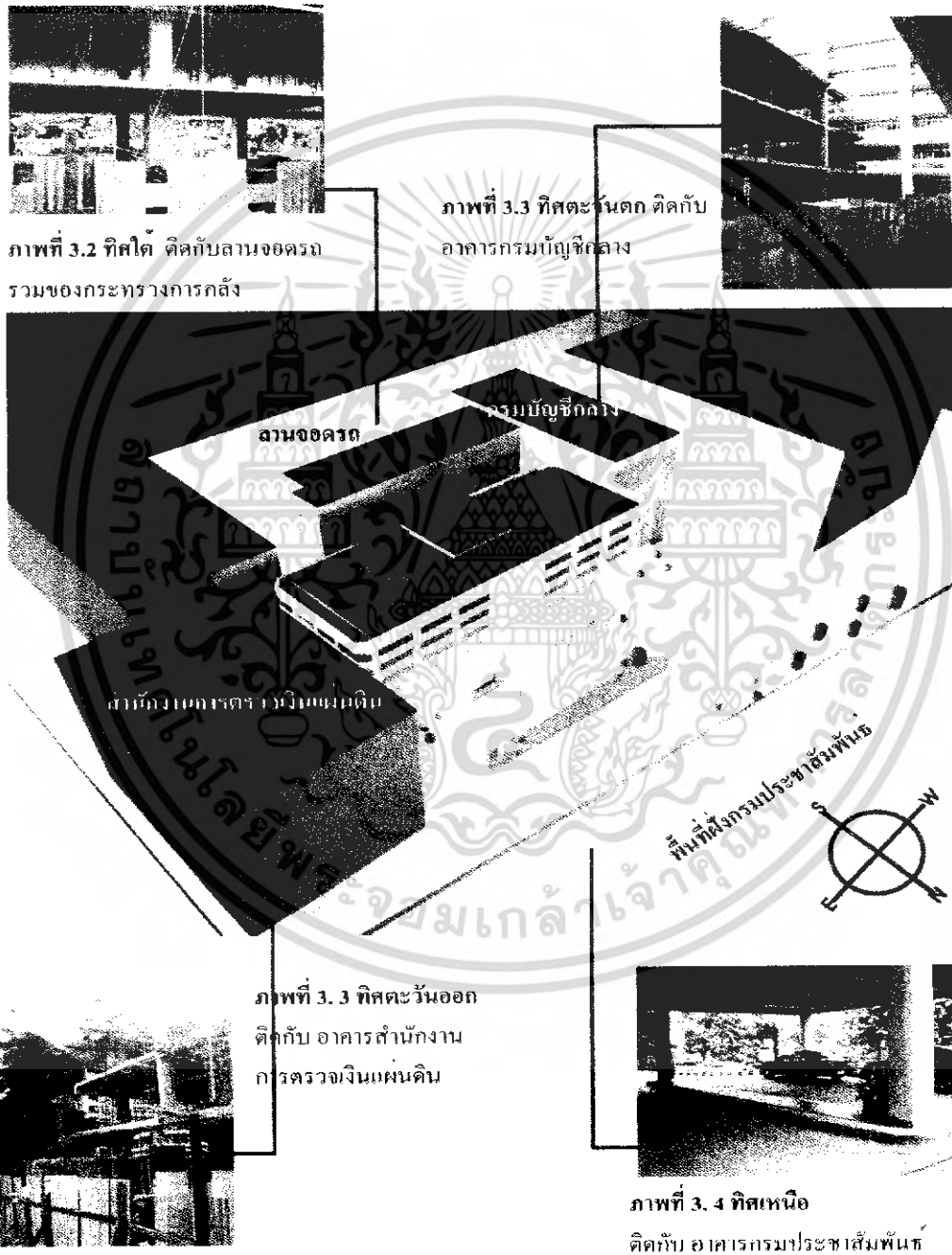


ภาพที่ 3.1 แสดงลักษณะแผนผังที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อาคารกรมประชาสัมพันธ์
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ลานจอดรถ
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อาคารสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อาคารกรมบัญชีกลาง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 สภาพแวดล้อมภายในโครงการ

อาคารกรมธนารักษ์ ตั้งอยู่ภายในพื้นที่บริเวณเดียวกันกับกระทรวงการคลัง บริเวณโดยรอบเป็นย่านชุมชน ลักษณะของตัวอาคารนั้นเป็นอาคารสูง 8 ชั้น บริเวณโดยรอบโครงการนั้นติดกับอาคารต่างๆ ส่วนด้านหน้าของอาคารกรมธนารักษ์นั้นฝั่งตรงข้ามกันติดกับอาคารของกรมประชาสัมพันธ์

การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม

รูปแบบและองค์ประกอบของอาคาร

อาคารเดิม ได้รับการออกแบบโดยกรมธนารักษ์เองในส่วนของกองแบบแผนและก่อสร้าง โดยผู้ที่ดำเนินการก่อสร้างนั้นคือ กรมโยธาเป็นผู้ก่อสร้าง ลักษณะของอาคารกรมธนารักษ์หลังเดิมนี่เป็นอาคารรูป 4 เหลี่ยมผืนผ้า มีขนาด 20.00 x 62.40 เมตร สไตส์ร่วมสมัย สูง 8 ชั้น ลักษณะสถาปัตยกรรมภายในสามารถแบ่งพื้นที่การใช้งานเป็น 2 ด้านอย่างสมดุลกันโดยทั้ง 2 ด้านของตัวอาคารนั้นใช้เป็นพื้นที่ทำงาน ส่วนบริเวณพื้นที่ว่างตรงกลางนั้นใช้เป็นทางสัญจรหลักของอาคาร

อาคารใหม่ ได้รับการออกแบบโดยกรมธนารักษ์เองในส่วนของกองแบบแผนและก่อสร้างเช่นกันโดยกรมโยธาเป็นผู้ก่อสร้าง ลักษณะของอาคารใหม่เป็นอาคารรูป 4 เหลี่ยมผืนผ้าเช่นกันแต่มีขนาดที่เล็กกว่าอาคารเดิม คือ 16.00 x 51.00 เมตร โดยประมาณ อาคารหลังใหม่นี้ทำการก่อสร้างอยู่ทางด้านหลังติดกับอาคารธนารักษ์หลังเก่าเลยและยังมีทางเชื่อมต่อกันระหว่างอาคารเพื่อการทำงานของกรมที่สะดวกมากยิ่งขึ้น

3.2.3 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

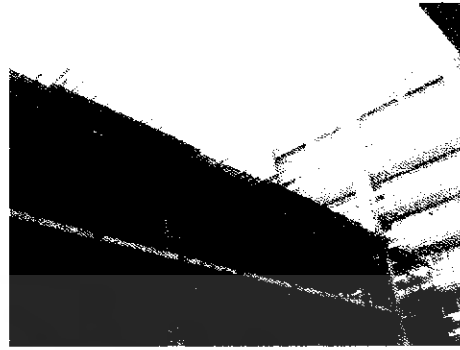
อาคารกรมธนารักษ์ส่วนของอาคารเก่านี้มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมจตุรัส ตัวอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 8 ชั้น มีชั้นใต้ดินเป็นที่จอดรถ ภายในอาคารนั้นแบ่งพื้นที่การใช้งานเป็นส่วนๆไป โดยแต่ละส่วนนั้นจะมีพื้นที่การใช้งานหมดทั้งชั้น ทางเข้าหลักนั้นอยู่บริเวณส่วนกลางของตัวอาคาร

อาคารเดิม มีขนาด 24.00 x 62.40 เมตร มีชั้นจอดรถใต้ดิน ทั้งหมด 8 ชั้น ความสูงของอาคารนั้นไม่เกิน 30 เมตร

อาคารใหม่ มีขนาด 16.00 x 51.00 เมตร ชั้นที่ 1-2 เป็นที่จอดรถ และชั้นที่ 2 และชั้นที่ 4 นั้น ยังเป็นชั้นที่เชื่อมไปสู่ตัวอาคารเก่าด้วย อาคารใหม่นี้ทั้งหมด 8 ชั้น ความสูงของอาคารใหม่นี้ไม่เกิน 30 เมตร



อาคารเดิม



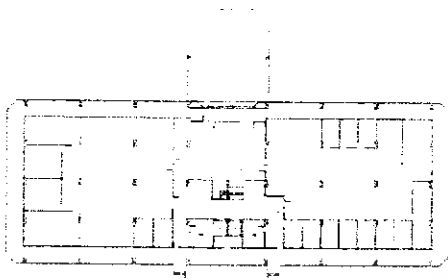
อาคารใหม่

ภาพที่ 3.6 แสดงลักษณะของอาคาร

อาคารกรมธนารักษ์ได้แบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็นสัดส่วนตามการใช้งาน และตามความเหมาะสมของกองต่างๆแต่ละหน่วยงานเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับกิจกรรมและพฤติกรรมของการดำเนินงานภายในสำนักงาน อีกทั้งยังมีการขยายขอบเขตการปฏิบัติงาน โดยมีการก่อสร้างอาคารขึ้นมาใหม่เพิ่มเติมเพื่อรองรับกับการขยายตัวในเรื่องของพื้นที่ในการปฏิบัติงาน อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ และส่วนบริการส่วนอื่นๆที่จะเข้ามารองรับเจ้าหน้าที่และบุคคลภายนอกที่จะเข้ามาทำการติดต่อใช้บริการภายในกรมธนารักษ์อีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพแสดงแปลนอาคารเดิม



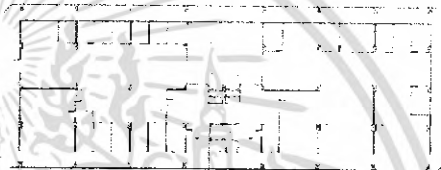
แปลนพื้นชั้น 1



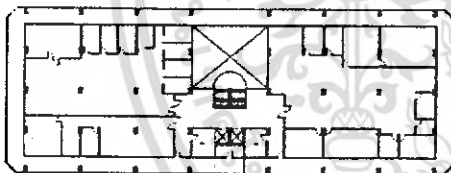
แปลนพื้นชั้น 2



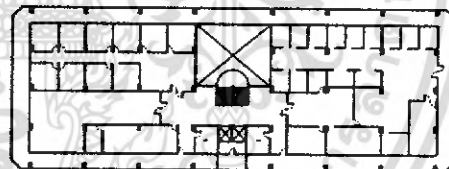
แปลนพื้นชั้น 3



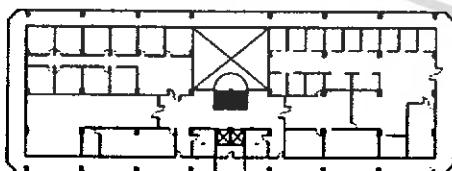
แปลนพื้นชั้น 4



แปลนพื้นชั้น 5



แปลนพื้นชั้น 6

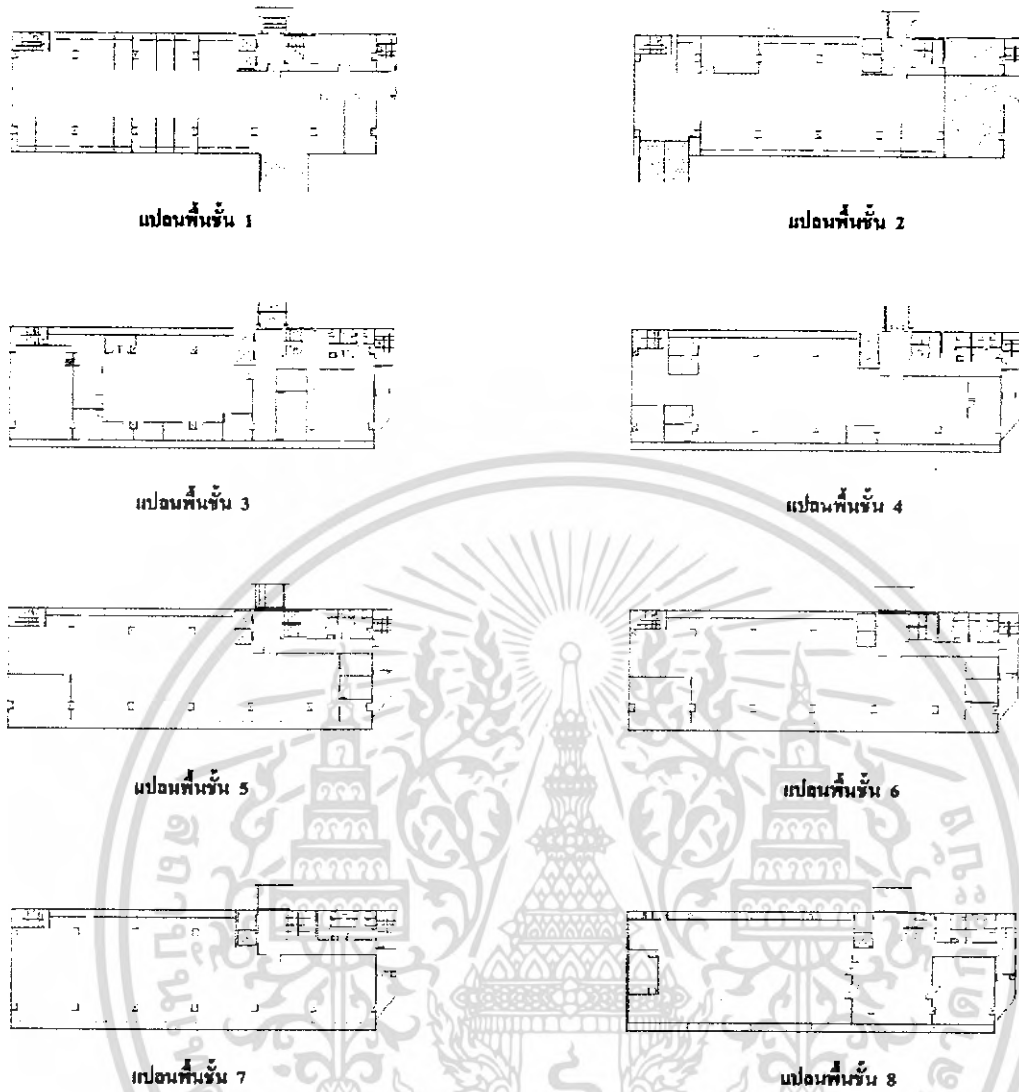


แปลนพื้นชั้น 7

ภาพที่ 3.7 แสดงแปลนพื้นอาคารเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพแสดงแบบแปลนอาคารใหม่



ภาพที่ 3.8 แสดงแปลนพื้นอาคารใหม่

3.3 การศึกษาหน่วยงานภายในโครงการ

3.3.1 การจัดแบ่งหน่วยงานภายในหน่วยราชการภายในกรมชนารักษ์

กรมชนารักษ์เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการคลังมีหน้าที่และความรับผิดชอบตามกฎหมาย ดังนี้

1. ปกครอง ดูแล บำรุงรักษา ให้ใช้ จัดประ โยชน์ จัดทำนิติกรรม และดำเนินการในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับที่ราชพัสดุตามพระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2518
2. จัดทำและนำออกใช้เหรียญกษาปณ์และดำเนินการเกี่ยวกับเงินตราตามพระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. รับ - จ่าย ควบคุมเงินคงคลัง ตามพระราชบัญญัติเงินคงคลัง พ.ศ. 2491

4. ดำเนินการเกี่ยวกับการกำหนดราคาประเมินของอสังหาริมทรัพย์และทรัพย์สินอื่นตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยแยกเป็นลักษณะงาน ได้ดังนี้

3.3.2 งานด้านบริหารที่ราชพัสดุ

ดำเนินการปกครองดูแลรักษาจัดให้ใช้ประโยชน์และทำนิติกรรมเกี่ยวกับที่ราชพัสดุให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ภาครัฐ

3.3.3 งานด้านผลิตเหรียญกษาปณ์ และของสังฆภัณฑ์

ดำเนินการผลิตเหรียญกษาปณ์หมุนเวียนตั้งแต่ชนิดราคา 10 บาท ลงมาจนถึง 1 สตางค์ รวมทั้งผลิตเหรียญกษาปณ์ที่ระลึก เหรียญที่ระลึกเนื่องในวโรกาสและโอกาสสำคัญต่าง ๆ ตลอดจนการจัดสร้างเครื่องราชอิสริยาภรณ์ จัดทำเครื่องหมายตอบแทนและของสังฆภัณฑ์ที่หน่วยราชการ รัฐวิสาหกิจและเอกชนสังฆภัณฑ์ ทำการรุ่มหลอมทำลายและล้างตัวเหรียญกษาปณ์ ตลอดจน คิดตั้ง ตรวจสอบ ซ่อมแซม ประตูห้องมั่นคงและจัดทำซ่อมแซมกุญแจตู้ไม้รับของส่วนราชการ

3.3.4 งานด้านบริหารเงินตรา

ดำเนินการควบคุมการรับ - จ่าย แลก และเก็บรักษาเหรียญกษาปณ์ การเบิก - ส่งเงินคงคลังของจังหวัด การควบคุมยอดเงินฝากของรัฐที่ธนาคารแห่งประเทศไทย รับเช็คเงินผลประโยชน์รายได้ของรัฐ ตรวจสอบพิสูจน์เหรียญกษาปณ์

3.3.5 งานด้านทรัพย์สินอันมีค่าของแผ่นดิน

ดำเนินการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ เก็บรักษา จัดแสดงและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับเงินตรา เหรียญที่ระลึก เครื่องราชอิสริยาภรณ์ เครื่องราชอิสริยาภรณ์ และทรัพย์สิน อันมีค่าของแผ่นดินรวมทั้งการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมการสะสมเหรียญกษาปณ์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

3.3.6 งานด้านประเมินราคาทรัพย์สิน

ดำเนินการเกี่ยวกับการกำหนดราคาประเมินและเสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาในการกำหนดราคาประเมินของอสังหาริมทรัพย์และทรัพย์สินอื่น ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งพัฒนาระบบการประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์ให้เป็นที่ยอมรับ เชื่อถือได้ และเป็นมาตรฐานสากล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การวิเคราะห์โครงการเดิม

3.4.1 ส่วนโถงทางเข้า



ภาพที่ 3.9 แสดงการวิเคราะห์โครงการเดิมในส่วน โถงทางเข้า

ส่วนโถงทางเข้า เมื่อเข้าสู่โครงการจะพบกับส่วนของโถงทางเข้าด้านหน้าซึ่งมีพื้นที่การใช้งานที่ไม่มากนัก มีส่วนบริการต่างๆที่อยู่บริเวณนี้ เช่น ส่วนแลกบัตร ส่วนพักคอย ส่วนจัดแสดง และส่วนของสำนักงาน ซึ่งทางโครงการได้จัดไว้สำหรับให้บริการแก่นักศึกษาภายนอกที่เข้ามาใช้บริการแต่จุดส่วนต่างๆเหล่านี้ไม่มีจุดดึงดูดที่นำเข้าไปใช้บริการเลยทั้งในเรื่องการใช้พื้นที่ และลักษณะการตกแต่ง ที่ยังขาดความน่าสนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2 ส่วนโถงลิฟท์



ภาพที่ 3.10 แสดงการวิเคราะห์โครงการเดิมในส่วนโถงลิฟท์

ส่วนโถงลิฟท์ เมื่อเดินผ่าน โถงทางเข้ามาทางด้านในก็จะพบกับส่วนของโถงลิฟท์ โถงลิฟท์ในชั้นที่ 1 นั้นบริเวณพื้นมีของผนังนั้นมีการใช้ป้ายติดเพื่อบอกว่าในแต่ละชั้นมีส่วนใดบ้าง ผนังกรุด้วยหินอ่อนไม่มีการตกแต่งอะไรมากนักและเป็นเช่นนี้ในทุกๆชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 1-7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.3 ส่วนห้องประชุมผู้บริหาร

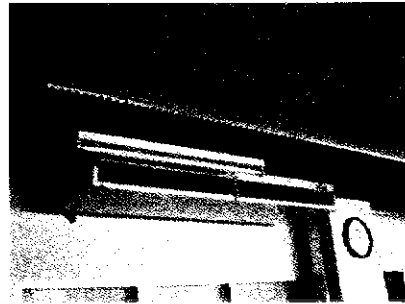
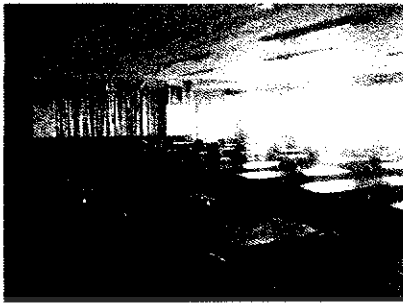


ภาพที่ 3.11 แสดงการวิเคราะห์โครงการเดิมในส่วนห้องประชุมผู้บริหาร

ส่วนห้องประชุมผู้บริหาร ในส่วนนี้ตั้งรวมในชั้นเดียวกันกับส่วนที่อธิบดีและรองอธิบดีนั่งทำงานเป็นห้องประชุมขนาดประมาณ 30 ที่นั่ง ลักษณะการตกแต่งเรียบง่ายไม่มีความโดดเด่นมากนักจากการศึกษาสภาพโครงการเดิมแล้วทำให้ได้เห็นได้ทราบถึงปัญหาในส่วนหนึ่งคือ ห้องประชุมมีพื้นที่ยังไม่เพียงพอต่อการประชุม สังเกตได้จากมีการใช้เก้าอี้แบบปกติเข้ามาวางบริเวณโดยรอบห้องประชุมซึ่งดูแล้วไม่สวยงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.4 ส่วนห้องประชุมใหญ่



ภาพที่ 3.12 แสดงการวิเคราะห์โครงการเดิมในส่วนห้องประชุมใหญ่

ห้องประชุมใหญ่ ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 6 ของโครงการ เป็นห้องประชุมใหญ่สำหรับประชุมหน่วยงานหรือทั้งองค์กร ลักษณะการตกแต่งไม่มีความเป็นเอกลักษณ์และยังขาดจุดดึงดูดหรือความน่าสนใจที่จะเข้าประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.5 ส่วนปฏิบัติงานของกองต่างๆ



ภาพที่ 3.13 แสดงการวิเคราะห์โครงการเดิมในส่วนปฏิบัติงานของกองต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนปฏิบัติงานของกองต่างๆ ส่วนปฏิบัติงานของกองต่างๆเหล่านี้มันเมื่อเข้าไปแล้วจะเจอกับส่วนต่างๆ ดังนี้

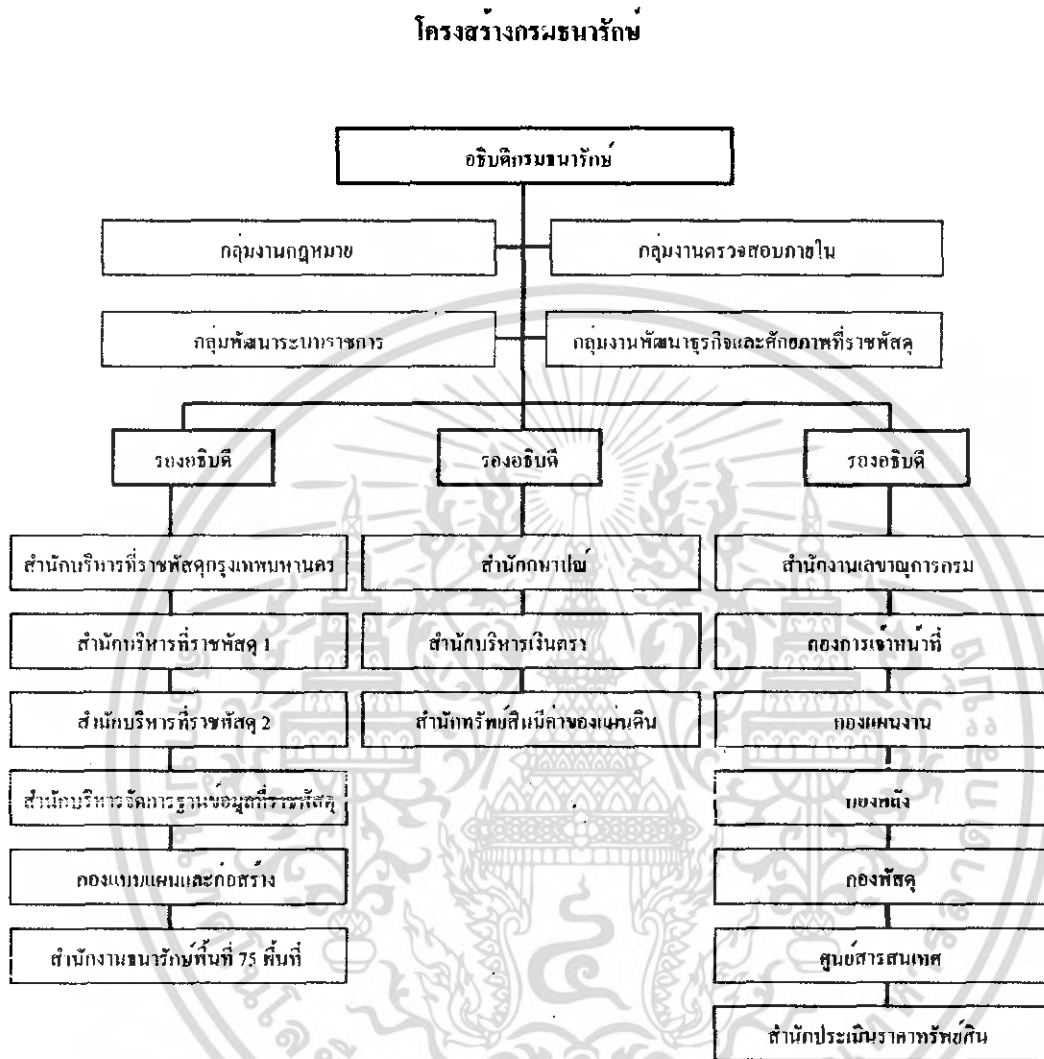
ส่วนพักคอย ซึ่งคุณแล้วในแต่ละกองจะเป็นเพียงโซฟาขาวปกติ 1 ตัว ไม่มีการตกแต่งมากนัก

ส่วนทำงาน นั้นคุณโดยรวมแล้วค่อนข้างรก ไม่เป็นระเบียบทำให้เข้าใจได้ว่าส่วนใหญ่แล้วการใช้พื้นที่ในส่วนต่างๆของพนักงานนั้นยังไม่เพียงพอจึงทำให้สภาพโดยรวมในแต่ละกองแต่ละฝ่ายนั้นออกมาดูคล้ายกันหมด ยังขาดเอกลักษณ์ที่จะบ่งบอกว่าส่วนนี้คือส่วนใด ฝ่ายใด

ส่วนประชุม สภาพโดยรวมแล้วส่วนประชุมภายในแต่ละกองนั้นเป็นเพียงโต๊ะยาวธรรมดา 1 ตัว แล้วมีเก้าอี้วางโดยรอบมากกว่าและไม่มีการปิดกันหรือแสดงให้รู้เลยว่าส่วนนี้เป็นส่วนประชุม คุณแล้วในส่วนประชุมนี้ยังขาดความเป็นส่วนตัวในการประชุมอยู่

จากการศึกษาลักษณะของโครงการเดิมแล้วทำให้ได้พบจุดต่างๆที่ต้องการแก้ไขอยู่มากมาย ตั้งแต่ โฉนททางเข้าที่ขาดจุดสนใจและขาดในเรื่องของส่วนที่ควรจะต้องให้บริการต่างๆแก่ผู้รับบริการซึ่งทางโครงการเองไม่มี ในส่วนของห้องประชุมที่มีพื้นที่ไม่เพียงพอต่อผู้เข้าประชุม และลักษณะการตกแต่งที่ไม่มีความเป็นเอกลักษณ์ขององค์กรเท่าที่ควร และส่วนปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในแต่ละฝ่ายที่สภาพโดยรวมแล้วดูไม่เป็นระเบียบ ไม่น่านั่งทำงาน สิ่งต่างๆเหล่านี้เป็นการศึกษาโครงการเดิมของผู้ทำที่จะต้องมีการออกแบบปรับปรุงแก้ไขในส่วนต่างๆของโครงการให้มีจุดสนใจและมีบรรยากาศที่น่าทำงาน ต่อไป

3.4 การบริหารงานภายในโครงการ



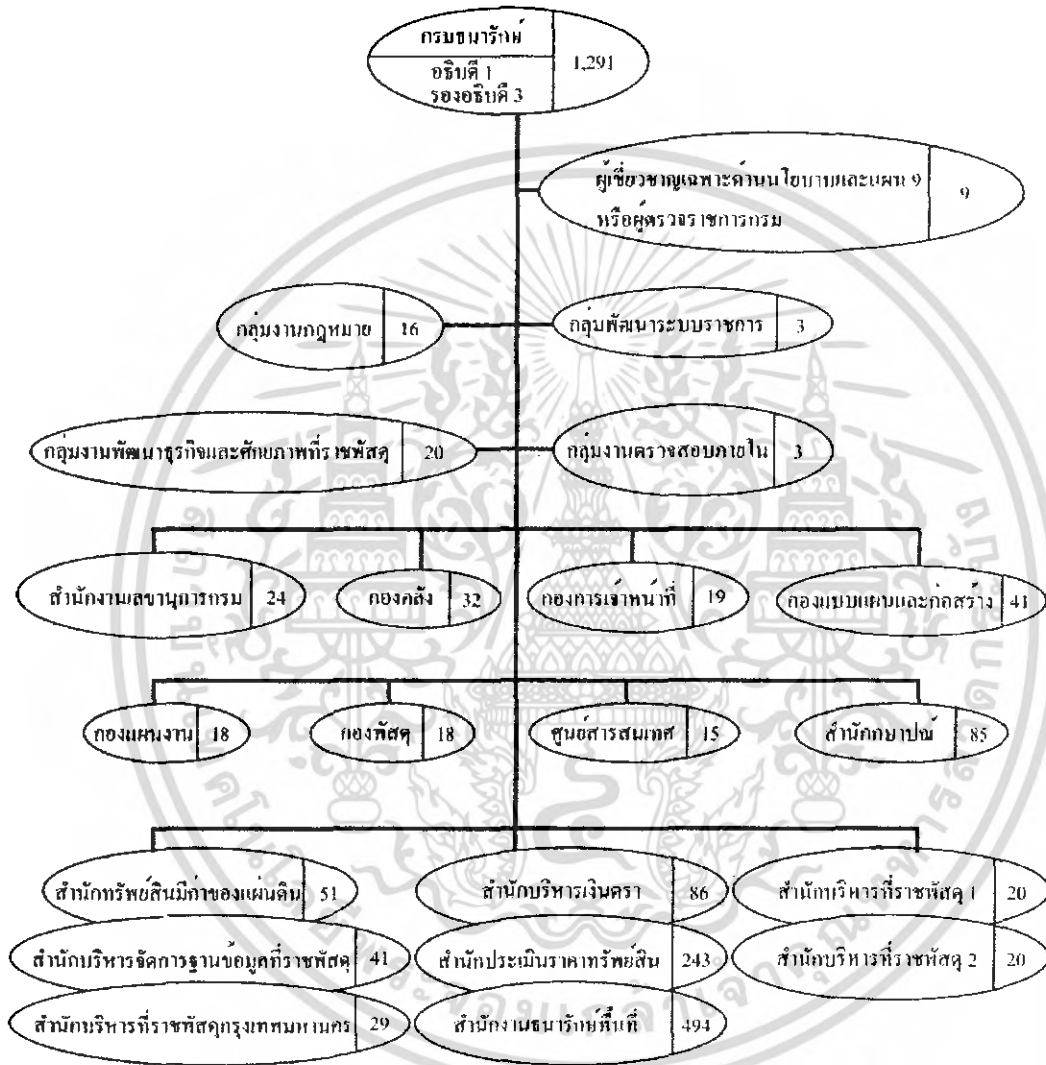
แผนภูมิที่ 3.1 แสดงผังโครงสร้างส่วนราชการของกรมธนารักษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 การศึกษาอัตราค่าจ้างภายในโครงการ

อัตราค่าจ้างและหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ภายในกรมธนารักษ์

แผนภูมิโครงสร้างส่วนราชการและอัตราค่าจ้างกรมธนารักษ์



แผนภูมิที่ 3.2 แสดงโครงสร้างส่วนราชการและอัตราค่าจ้างกรมธนารักษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อธิบดีกรมธนารักษ์ (1 คน)

ควบคุมดูแลรับผิดชอบงานกรมธนารักษ์ รับผิดชอบ คัดสินใจ อำนาจสั่งการอนุมัติงานต่างๆที่เกี่ยวข้องในหน้าที่ผู้บริหาร

กลุ่มงานกฎหมาย (16 คน)

มีอำนาจหน้าที่ ดำเนินการเกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยเงินคงคลัง กฎหมายว่าด้วยเงินตรา กฎหมายว่าด้วยที่ราชพัสดุและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ดำเนินงานเกี่ยวกับงานนิติกรรมและสัญญา งานเกี่ยวกับความรับผิดชอบทางแพ่ง อาญา งานคดีปกครองและงานคดีอื่นที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรม

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตราค่าจ้าง
งานธุรการ	ปฏิบัติงานสารบรรณ ได้แก่ รับ-ส่ง เวียน จัดเก็บ คั่นหมายเอกสารร่างได้-ตอบหนังสือ ราชการที่ไม่ใช่หน้าที่ของส่วนใดส่วนหนึ่งงานธุรการทั่วไป ได้แก่ พิมพ์ ตรวจทานโรเนียว ถ่ายเอกสาร เข้าเล่ม จัดเตรียมการประชุมต่างๆของหน่วยงาน	- โຕະ+ເຄືອ້ ทำงาน - ຜູ້ເອກສາ - ເຄືອ້ຕໍາຫຼັບຜູ້ມາ ติดต่อ - ໂຕະວາງຄອມພິວ ເຕີ້+ພຣິນເຕີ້ - ໂທຣສ໌ພ໌	2
กลุ่มคดี 1-2	ดำเนินการเกี่ยวกับคดีในหน้าที่และความรับผิดชอบของกรมและของกระทรวงการคลังเกี่ยวกับการบริหารที่ราชพัสดุงานบริหารเงินตรา งานเกี่ยวกับรักษาทรัพย์สินของรัฐ และงานอื่นที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรม	- ໂຕະ+ເຄືອ້ ทำงาน - ຜູ້ເອກສາ - ເຄືອ້ຕໍາຫຼັບຜູ້ມາ ติดต่อ	6
กลุ่ม กฎหมาย และ ระเบียบ 1-2	ปฏิบัติงานด้านต่างๆเพื่อให้หน่วยงานสามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว พิจารณาปรับปรุง ขกร่าง วินิจฉัย-ตอบข้อหารือกฎหมาย ระเบียบคำสั่งต่างๆ เกี่ยวกับการบริหารงานที่ราชพัสดุ งานบริหาร เงินตรางานเก็บรักษาทรัพย์สินของรัฐ	- ໂຕະ+ເຄືອ້ ทำงาน - ຜູ້ເອກສາ - ເຄືອ້ຕໍາຫຼັບຜູ້ມາ ติดต่อ	6

หมายเหตุ : เอกสารอ้างอิงกฎหมายใช้ชื่อกลุ่มงานกฎหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มงานตรวจสอบภายใน (3 คน)

ดำเนินการกำกับดูแลการปฏิบัติการด้านการตรวจสอบภายในให้เป็นไปตามแผนการปฏิบัติงานประจำปีที่กำหนดไว้ การจัดทำแผนการตรวจสอบประจำปี การตรวจสอบติดตามการปฏิบัติงานและการปฏิบัติตามระเบียบ การจัดทำรายงานเสนอให้ผู้บริหารรายงานต่างๆ

กลุ่มพัฒนาระบบราชการ (3 คน)

ให้คำปรึกษา เฝ้าระวัง ประสานและกำกับดูแลการบริหารของหน่วยงานในสังกัดของส่วนราชการให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ ของ พ.ร.บ. ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน ติดตามและแก้ไข ปัญหาในการดำเนินการหลังการประกาศใช้ พ.ร.บ. ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน และ พ.ร.บ. ปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม สนับสนุน ดูแล-การดำเนินการตามแผนปฏิรูประบบบริหารงาน ภาครัฐเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

กลุ่มงานพัฒนาธุรกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ (20 คน)

กำหนดมาตรฐานการใช้ แนวคิดและรูปแบบ โครงการของที่ราชพัสดุและสนับสนุนการพัฒนาธุรกิจ คำนึงการเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพที่ราชพัสดุ จัดทำแผนเชิงกลยุทธ์ การพัฒนา และใช้ที่ราชพัสดุ ดำเนินงานเกี่ยวกับงานเลขานุการของคณะกรรมการเพื่อพิจารณาเกี่ยวกับ อสังหาริมทรัพย์ของรัฐบาลไทยในต่างประเทศ

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
ฝ่ายบริหารทั่วไป	ปฏิบัติงานสารบรรณและธุรการ ร่างหนังสือราชการซึ่งมีใช้หน้าที่ ของส่วนใด พิมพ์หนังสือราชการ ปรู โรเนียว ถ่ายเอกสาร ดำเนิน งานเกี่ยวกับงานด้านบุคลากร	- โต๊ะ+เก้าอี้ ทำงาน - ตู้เอกสาร - เก้าอี้สำหรับผู้ ติดต่อ - โต๊ะวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	2
ส่วนงานการตลาด และพัฒนาธุรกิจ	กำหนดหลักเกณฑ์ การเรียกเก็บผล ประโยชน์ คอบแทน เกี่ยวกับการ อนุญาตให้ส่วนราชการใช้ที่ราชพัสดุ การจัดให้เช่าและทำ สัญญา กำหนด	- โต๊ะ+เก้าอี้ ทำงาน - ตู้เอกสาร - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ	4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตราค่าจ้าง
	แนวคิดและรูปแบบโครงการศึกษาและวิจัยตลาดเพื่อให้ทราบถึงความต้องการใช้ประโยชน์ในอสังหาริมทรัพย์ทั้งในด้านใช้ราชการ ด้านสาธารณูปโภค ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคม	- โຕ้ะวางคอมพิวเตอร์-พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	
ส่วนวางแผนการใช้ที่ราชพัสดุ	ดำเนินการจัดทำแผนการใช้ที่ราชพัสดุ ดำเนินการเกี่ยวกับกำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข มาตรฐานเกี่ยวกับการอนุญาตให้ส่วนราชการใช้ที่ราชพัสดุ การจัดให้เช่า และการจัดทำสัญญาต่างตอบแทนอื่นดำเนินการเกี่ยวกับการโอน กรรมสิทธิ์ เช่น การซื้อขาย แลกเปลี่ยนดำเนินการเกี่ยวกับงานเลขานุการของคณะกรรมการเพื่อพิจารณาเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ของรัฐบาลไทยในต่างประเทศปฏิบัติงานร่วมกันหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย	- โຕ้ะ+แก้อี้ทำงาน - ตู้เอกสาร - แก้อี้สำหรับผู้ติดต่อ - โຕ้ะวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	3
ส่วนบริหารศักยภาพที่ราชพัสดุ	- ดำเนินการเกี่ยวกับการปรับปรุงสภาพทำเลการใช้ประโยชน์และลักษณะที่ราชพัสดุให้มีศักยภาพรองรับการใช้ประโยชน์ - ดำเนินการเกี่ยวกับการย้ายผู้ใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาที่ราชพัสดุ - ดำเนินการเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาคารกุกที่ราชพัสดุ	- โຕ้ะ+แก้อี้ทำงาน - ตู้เอกสาร - แก้อี้สำหรับผู้ติดต่อ - โทรศัพท์	5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
ส่วนบริหาร แผนกลยุทธ์	จัดทำแผนกลยุทธ์ด้านที่ราชพัสดุ จัดทำโครงสร้างฐานข้อมูล สำหรับใช้เป็นข้อมูลเชิงกลยุทธ์ จัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการ วิเคราะห์และประเมินผล จัดทำรายงานเพื่อสะท้อนภาพของงาน และความก้าวหน้าขององค์กรทั้งในระดับผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงานร่วมกันหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย	- โຕະ+แก้อี ทำงาน - คู่อเอกสาร - แก้อีสำหรับผู้ม ติดต่อ - โຕะวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	5

ตารางที่ 3.2 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของกลุ่มงานพัฒนาธุรกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ

รองอธิบดี (3 คน)

รับผิดชอบตัดสินใจ และสั่งการภายใต้คำสั่งของอธิบดีกรมธนารักษ์ ควบคุม ดูแล หน่วยงานและกองต่างๆ อีกทั้งในกรณีที่อธิบดีไม่อยู่สามารถมีอำนาจตัดสินใจแทนผู้บริหาร ได้อย่างเต็มที่

สำนักบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพมหานคร (29 คน)

ดำเนินการเกี่ยวกับการปกครอง การดูแล บำรุงรักษาและการพัฒนาศักยภาพที่ราชพัสดุ ในเขตกรุงเทพมหานคร ดำเนินการเกี่ยวกับการใช้ที่ราชพัสดุ รวมทั้งจัดหาประโยชน์และการทำนิติกรรมเกี่ยวกับที่ราชพัสดุในเขตกรุงเทพมหานคร

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
ฝ่ายบริหารทั่วไป	ปฏิบัติงานสารบรรณและธุรการร่างหนังสือราชการซึ่งมีใ้หน้าของส่วนใดพิมพ์หนังสือราชการ ปฎิ โรเนียว ถ่ายเอกสาร ดำเนินงานเกี่ยวกับด้านบุคลากรตรวจและ รายงานวันลาของราชการ	- โຕະ+แก้อี ทำงาน - คู่อเอกสาร - แก้อีสำหรับผู้ม ติดต่อ - โຕะคอมพิวเตอร์	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตราค่าจ้าง
ส่วนรายได้	<p>จัดทำสัญญาเช่าทะเบียนรายตัวผู้เช่า</p> <p>ควบคุม ดูแล เก็บรักษาเงินที่จัดเก็บได้</p> <p>และจัดบัญชีต่างๆที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้ง</p> <p>รวบรวมเงินนำส่งกองคลัง ตลอดจนเร่งรัด</p> <p>ติดตาม ทวงถามเงินค้างชำระต่างๆ</p> <p>ทุกประเภท ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ</p> <p>ที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำประมาณการรายได้</p> <p>ประจำปี ดำเนินการจัดเก็บค่าเช่าที่</p> <p>ราชพัสดุ ค่าธรรมเนียม ค่าปรับ</p> <p>เงินประกัน สัญญา และค่าภาษีต่างๆ</p> <p> ตลอดจนเงินอื่นใดที่ผู้เช่าต้องชำระให้กับ</p> <p>ทางราชการ พร้อมทั้งออกใบเสร็จรับเงิน</p>	<p>- โຕະ+ເກົ້ອ</p> <p>ทำงาน</p> <p>- ຜູ້ເອກສາຍ</p> <p>- ເກົ້ອສຳລັບຜູ້ມາ</p> <p>ติดต่อ</p> <p>- ໂຕະວາງຄອມພິວ</p> <p>ເຕີ້+ພຣິນເຕີ້</p> <p>- ໂທຣັຟ</p>	6
ส่วนจัดการที่ ราชพัสดุ 1-2	<p>การใช้ประโยชน์ในราชการ</p> <p>- อนุญาตให้ส่วนราชการใช้ที่ดิน หรือ</p> <p>สิ่งปลูกสร้างที่ราชพัสดุ</p> <p>- อนุญาตให้นำต้นไม้ ดิน หรือทรัพยากร</p> <p>ธรรมชาติที่ได้มาจากที่ราชพัสดุไปใช้</p> <p>เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการ</p> <p>- ดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารจัดการ</p> <p>การจัดสร้าง และการใช้ศูนย์ทางราชการ</p> <p>ให้เป็นไปตามสัญญาและหลักเกณฑ์ที่</p> <p>กำหนด</p> <p>- ดำเนินการเกี่ยวกับการขอคืน การ</p> <p>รับมอบ การส่งคืนที่ราชพัสดุ</p> <p>- ดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารจัดการ</p> <p>การจัดสร้างสวนสาธารณะให้เป็นไป</p> <p>ตามสัญญา และหลักเกณฑ์ที่กำหนด</p>	<p>- ໂຕະ+ເກົ້ອ</p> <p>ทำงาน</p> <p>- ຜູ້ເອກສາຍ</p> <p>- ເກົ້ອສຳລັບຜູ້ມາ</p> <p>ติดต่อ</p> <p>- ໂຕະວາງຄອມພິວ</p> <p>ເຕີ້+ພຣິນເຕີ້</p> <p>- ໂທຣັຟ</p>	10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
<p>ส่วนจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ</p>	<p>ด้านทะเบียนและหลักฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและดำเนินการเกี่ยวกับทะเบียนที่ราชพัสดุ เพื่อให้ได้ระบบฐานข้อมูลทางทะเบียนที่ถูกต้อง - ให้คำแนะนำ จัดทำคู่มือ ตอบข้อหารือเกี่ยวกับงานทะเบียนที่ราชพัสดุ - อนุญาตให้รื้อถอนสิ่งปลูกสร้างและนำวัสดุที่ได้จากการรื้อถอนไปใช้ประโยชน์ <p>ด้านสำรวจและส่งเสริมการรังวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการสำรวจ รังวัด จัดทำแผนที่เพื่อให้ทราบถึงแนวตั้งเขตรอยละเอียดยทางกายภาพ - จัดเก็บหลักฐานการสำรวจและแผนที่ที่ราชพัสดุ <p>ด้านการวางแผนและการพัฒนาศักยภาพที่ราชพัสดุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการเกี่ยวกับการขอคืนการใช้ประโยชน์ในที่ราชพัสดุ - ดำเนินการปรับปรุงสภาพทำเล และลักษณะที่ราชพัสดุให้มีศักยภาพเพื่อรองรับการใช้ประโยชน์การใช้ที่ดินให้คุ้มค่ากับศักยภาพ - ดำเนินการเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหามที่ราชพัสดุ - ดำเนินการเกี่ยวกับการโต้แย้งกรรมสิทธิ์เกี่ยวกับที่ราชพัสดุ 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะ+เก้าอี้ทำงาน - ตู้เอกสาร - เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ - โต๊ะวางคอมพิวเตอร์+พริ้นเตอร์ - โทรศัพท์ 	10

ตารางที่ 3.3 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของตำแหน่งบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักบริหารที่ราชพัสดุ 1-2 (40 คน)

มีอำนาจหน้าที่ในเขตท้องที่รับผิดชอบ ดำเนินการเกี่ยวกับการใช้ที่ราชพัสดุ รวมทั้งการ
จัดหาประโยชน์และทำนิติกรรมเกี่ยวกับที่ราชพัสดุ รวมทั้งการจัดหาประโยชน์และการทำนิติ
กรรมเกี่ยวกับที่ราชพัสดุ ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือ
ได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
ฝ่ายบริหารทั่วไป	ปฏิบัติงานสารบรรณและงานธุรการ ร่างหนังสือราชการ พิมพ์หนังสือราชการ ปรุ โรเนียว ถ่ายเอกสารดำเนินการเกี่ยว กับงานด้านบุคลากร ตรวจและรายงาน วันลาของข้าราชการและลูกจ้าง ดำเนิน การรวบรวมและจัดทำผลการปฏิบัติงาน สถิติ ข้อมูล บันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ คอมพิวเตอร์ และงานเกี่ยวกับสารสนเทศ ดำเนินการจัดเก็บ ดูแลรักษาเอกสารทาง ราชการ	- โต๊ะ+เก้าอี้ ทำงาน - ตู้เอกสาร - เก้าอี้สำหรับผู้ม ติดต่อ - โต๊ะวางคอมพิว เตอร์+พริ้นเตอร์ - โทรศัพท์	2+2 4
ส่วนจัดการที่ ราชพัสดุ 1-3	รับผิดชอบเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของ สำนักงานงานธนารักษ์รับผิดชอบ ดังนี้ - อนุญาตให้ส่วนราชการใช้ที่ดิน และ หรือสิ่งปลูกสร้างที่ราชพัสดุ - ดำเนินการเกี่ยวกับการขอคืน การ รับมอบ การส่งคืนที่ราชพัสดุ - การโอนสิทธิการเช่า เปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ การเช่า - การอนุญาตให้ปลูกสร้างอาคารหรือ สิ่งปลูกสร้างในที่เช่า - จัดทำสัญญา กำกับดูแลสัญญา การบริหารโครงการ	- โต๊ะ+เก้าอี้ ทำงาน - ตู้เอกสาร - เก้าอี้สำหรับผู้ม ติดต่อ - โต๊ะวางคอมพิว เตอร์+พริ้นเตอร์ - โทรศัพท์	17+17 34

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตราค่าจ้าง
	<ul style="list-style-type: none"> - การหาผู้ร่วมลงทุน การหาแหล่งเงินทุน - การต่อสัญญาเช่า การให้เช่าแทนผู้เช่าเดิมที่ถึงแก่กรรม - การขอคำเนิการอื่นๆตามสัญญาและนอกเหนือสัญญา - การพิจารณาเรื่องร้องเรียนต่างๆเกี่ยวกับการเช่าหรือจัดหาประโยชน์ 		

ตารางที่ 3.4 แสดงอัตราค่าจ้างและหน้าที่ของสำนักบริหารที่ราชพัสดุ 1-2

สำนักบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ (41 คน)

จัดทำและบริหารฐานข้อมูลเกี่ยวกับทะเบียนหลักฐานที่ราชพัสดุ ดำรวจจริงวัดและจัดทำแผนที่ที่ราชพัสดุ ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตราค่าจ้าง
ฝ่ายบริหารทั่วไป	<p>ปฏิบัติงานสารบรรณและงานธุรการ</p> <p>ร่างหนังสือราชการ พิมพ์หนังสือราชการ บัญชี ไรชนีชว ถ่ายเอกสาร ดำเนินการเกี่ยวกับงานด้านบุคลากร ตรวจสอบและรายงานวันลาของข้าราชการและลูกจ้าง ดำเนินการรวบรวมและจัดทำผลการปฏิบัติงานสถิติ ข้อมูล บันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ และงานเกี่ยวกับสารสนเทศ ดำเนินการจัดเก็บ ดูแลรักษาเอกสารทางราชการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะ+เก้าอี้ทำงาน - ตู้เอกสาร - เก้าอี้สำหรับผู้ติดต่อ - โต๊ะวางคอมพิวเตอร์+พริ้นเตอร์ - โทรศัพท์ 	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตราค่าจ้าง
<p>ส่วนสารสนเทศ ภูมิภาคศาสตร์</p>	<p>จัดทำฐานข้อมูลที่ราชพัสดุในระบบสารสนเทศภูมิภาคศาสตร์ เพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านทะเบียน ด้านหลักฐาน ด้านการใช้ประโยชน์ในที่ราชพัสดุ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง ควบคุม ปรับปรุง แก้ไข ฐานข้อมูลในที่ราชพัสดุในระบบสารสนเทศภูมิภาคศาสตร์ ให้บริการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุแก่หน่วยงานภายในและนอกองค์กร ให้คำแนะนำ จัดทำคู่มือในการเตรียมข้อมูลการใช้งานข้อมูลในที่ราชพัสดุในระบบสารสนเทศภูมิภาคศาสตร์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิภาคศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง จัดทำแผนการปฏิบัติงานด้านระบบสารสนเทศภูมิภาคศาสตร์ จัดทำประมาณการค่าใช้จ่ายเพื่อขอตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย</p>	<p>- โຕีะ+แก้อี ทำงาน - ผู้เอกสาร - แก้อีสำหรับผู้มาติดต่อ - โຕีะวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์</p>	7
<p>ส่วนสำรวจและ ส่งเสริมการรังวัด 1-2</p>	<p>ดำเนินการสำรวจรังวัด จัดทำแผนที่เพื่อให้ทราบถึงที่ตั้ง แนวเขตรายละเอียดทางกายภาพการใช้ประโยชน์ การสำรวจรังวัดขอบเขตกำแพงเมือง คูเมืองภายในภาคสนามจัดหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับที่ราชพัสดุจากหน่วยงานอื่น เช่น รูปแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ ค่าพิกัด หนดหลักฐานที่ดิน ดำเนินการให้ได้มา ซึ่งหนังสือสำคัญสำหรับที่ดินและดำเนินการอื่นๆ ตามประมวลกฎหมายที่ดิน</p>	<p>- โຕีะ+แก้อี ทำงาน - ผู้เอกสาร - แก้อีสำหรับผู้มาติดต่อ - โຕีะวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์</p>	8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
ส่วนทะเบียน และหลักฐานที่ ราชพัสดุ 1-2	ตรวจสอบและดำเนินการเกี่ยวกับทะเบียน ที่ราชพัสดุ เพื่อให้ได้ระบบฐานข้อมูล ทางทะเบียนที่ถูกต้อง ทันสมัยให้คำแนะนำ นำจัดทำข้อมูลตอบข้อหารือเกี่ยวกับงาน ทะเบียนที่ราชพัสดุ เก็บรักษา และจัดทำ บัญชีคุมสำเนาหนังสือสำคัญสำหรับที่ดิน ราชพัสดุ อนุญาตให้หรือถอนสิ่งปลูกสร้าง และนำวัสดุที่ได้จากการรื้อถอนไปใช้ ประโยชน์ เป็นผู้แทนกระทรวงการคลัง เพื่อรับเงินค่าทดแทนทรัพย์สินที่รื้อถอน ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนงานของ หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบ หมาย	- โຕະ+แก้อီ ทำงาน - ตู้เอกสาร - แก้อีสำหรับผู้ ติดต่อ - โຕະวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	14

ตารางที่ 3.5 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของสำนักบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ

กองแบบแผนและก่อสร้าง (41 คน)

ดำเนินการเกี่ยวกับงานสถาปัตยกรรม งานวิศวกรรม และควบคุมการก่อสร้างอาคารหรือ
สิ่งปลูกสร้างซึ่งเป็นที่ราชพัสดุ ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
หรือได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
งานธุรการ	ปฏิบัติงานสารบรรณ ได้แก่ รับ-ส่ง เวียน จัดเก็บ ค้นหาเอกสารร่างโต้ตอบ หนังสือราชการที่ไม่ใช่หน้าที่ของส่วนใด ส่วนหนึ่งงานธุรการทั่วไป ได้แก่ พิมพ์ ตรวจทาน โรเนียว ถ่ายเอกสารเข้าเล่ม จัดเตรียมการประชุมต่างๆของหน่วยงาน งานประสานราชการต่างๆ	- โຕະ+แก้อี ทำงาน - ตู้เอกสาร - แก้อีสำหรับผู้ ติดต่อ - โຕະวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตราค่าจ้าง
กลุ่มสถาปัตย- กรรม	รับผิดชอบในการออกแบบอาคาร และ เสนอแนะในการพัฒนาที่ดินราชพัสดุ ประกอบด้วยพิจารณาสภาพพื้นที่ดิน เพื่อพัฒนาและออกแบบอาคารตามความ เหมาะสมการใช้ที่ราชพัสดุ วางผังกำหนด รูปแบบอาคาร ตกแต่งภายในอาคาร ออกแบบด้านสาธารณูปโภค อำนวยการ ก่อสร้าง ควบคุมการก่อสร้างอาคารงาน ตรวจและรับมอบอาคาร	- โต้ะ+แก้อี ทำงาน - คู่มือสาร - โต้ะวางคอมพิว- เตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	5
กลุ่มวิศวกรรม	รับผิดชอบในการปรับปรุงและบูรณะ- อาคาร ราชพัสดุประกอบด้วยพิจารณา กำหนดแนวทาง การปรับปรุง บูรณะ- อาคารและระบบสาธารณูปโภค ตรวจ แบบอาคารและเพื่อการปรับปรุงและ บูรณะอาคาร ก่อสร้างและควบคุม ปักผังอาคาร ตรวจและรับมอบอาคาร	- โต้ะ+แก้อี ทำงาน - คู่มือสาร - โต้ะวางคอมพิว- เตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	5
ฝ่ายควบคุมการ ก่อสร้าง 1-4	รับผิดชอบเรื่องการควบคุมการก่อสร้าง ให้คำแนะนำด้านเทคนิคการก่อสร้าง อาคารราชพัสดุ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ประกอบด้วยควบคุมการก่อสร้างอาคาร จัดทำรายละเอียดและวางผังอาคารตรวจ- แบบ ปักผังอาคารตรวจสภาพอาคารเพื่อ ต่อสัญญา ตรวจและรับมอบอาคาร	- โต้ะ+แก้อี ทำงาน - คู่มือสาร - โต้ะวางคอมพิว- เตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
ฝ่ายประมาณ ราคาและเขียน แบบ	กำหนดราคามาตรฐานอาคารราชพัสดุ ประมาณราคา สิ่งก่อสร้างตรวจสอบภาพ อาคารเพื่อต่อสัญญาในเขต กทม. ตรวจแบบ เขียนแบบ	- โต๊ะ+เก้าอี้ ทำงาน - ตู้เอกสาร - โต๊ะวางคอมพิวเตอร์+พริ้นเตอร์ - โทรศัพท์	5

ตารางที่ 3.6 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของกองแบบแผนและก่อสร้าง

สำนักงานเลขานุการกรม (24 คน)

มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับราชการทั่วไปของกรมและราชการที่มีได้แยกให้เป็นหน้าที่ของกองหรือส่วนราชการใด โดยเฉพาะอำนาจหน้าที่ดังกล่าว รวมถึงปฏิบัติงานสารบรรณของกรม ดำเนินการเกี่ยวกับงานช่วยอำนวยความสะดวกและงานเลขานุการของกรมประชาสัมพันธ์เผยแพร่กิจกรรม ความรู้ความก้าวหน้า และผลงานของกรม ประสานงานและประมวลผลการปฏิบัติราชการของสำนักงานชนารักษ์พื้นที่ ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
ฝ่ายสารบรรณ	มีหน้าที่เกี่ยวกับงานรับ-ส่ง หนังสือ โทรเลข โทรสาร ลงทะเบียน รับ-ส่ง หนังสือพร้อมทั้งแยกส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เวียน คั้น และจัดเก็บเอกสาร คำสั่ง หนังสือราชการต่างๆ ดำเนินการเกี่ยวกับ ห้องสมุดของกรม งานพิมพ์หนังสือ- ราชการ โรเนียวถ่ายเอกสาร เข้าเล่ม และจัดทำทะเบียนพัสดุ ทรัพย์สินของกอง การเบิก-จ่าย และจัดทำทะเบียนพัสดุ- ทรัพย์สินของกอง การจัดเวรยามดูแล อาคารสถานที่ราชการและเวรเข้าเฝ้าใน พระราชพิธี	- โต๊ะ+เก้าอี้ ทำงาน - ตู้เอกสาร - เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ - โต๊ะวางคอมพิวเตอร์+พริ้นเตอร์ - โทรศัพท์	9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
ฝ่ายช่วย อำนาจการและ ประสานราชการ	มีหน้าที่ปฏิบัติงานเลขานุการนักบริหาร ดำเนินการสรุปและวิเคราะห์เรื่องเพื่อ ประกอบการวินิจฉัยสั่งการของผู้- บริหารประสานงานและติดตามข้อมูล- ตามแผนงาน / โครงการที่ผู้บริหาร สนใจสั่งการ ปฏิบัติหน้าที่ช่วยผู้ตรวจ- ทานธนารักษ์ออกตรวจราชการในส่วน ภูมิภาครายงานและประมวลผลการ ตรวจราชการ ติดต่อและประสานงาน กับส่วนราชการในสังกัดและหน่วยงาน อื่นที่เกี่ยวข้อง รับเรื่องร้องทุกข์ ร้องเรียนประสานและติดตามผลการ ดำเนินการในเรื่องดังกล่าว สรุปและ จัดทำรายการแก่ผู้บริหารและหน่วยงาน หรือนักการเมืองที่สอบถามรวมถึง ข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับการดำเนินงานของ กรมเพื่อชี้แจงต่อรัฐสภาและกรรมริ- การต่างๆ	- โต๊ะ+เก้าอี้ ทำงาน - ตู้เอกสาร - เก้าอี้สำหรับผู้มา ติดต่อ - โต๊ะวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	10
ฝ่ายประชาสัมพันธ์	วางแผนแม่บทและโครงการประชา- สัมพันธ์ของกรม เผยแพร่ ข้อมูลและ ข่าวสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับ งานในหน้าที่ของกรม ระหว่างหน่วย- งานและบุคคลภายนอก ตรวจสอบและ ติดตามข่าวและชี้แจงข่าว ดำเนินการ จัดทำวารสาร และเผยแพร่ผลงาน ของกรม ทางวิทยุ โทรทัศน์	- โต๊ะ+เก้าอี้ ทำงาน - ตู้เอกสาร - เก้าอี้สำหรับผู้มา ติดต่อ - โต๊ะวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	4

ตารางที่ 3.7 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของสำนักงานเลขานุการกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กองการเจ้าหน้าที่ (19 คน)

จัดระบบงานและบริหารงานบุคคลของกรม ดำเนินการเกี่ยวกับการฝึกอบรมและพัฒนาข้าราชการและลูกจ้างของกรม ตลอดจนบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเงินตราและที่ราชพัสดุ ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือ ได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตราค่าจ้าง
งานธุรการ	ปฏิบัติงานสารบรรณ ได้แก่ รับ-ส่ง เวียน จัดเก็บ คั่นหาเอกสารร่างโต้ตอบ หนังสือราชการที่ไม่ใช่หน้าที่ของส่วนใดส่วนหนึ่ง งานธุรการทั่วไป ได้แก่ พิมพ์ ตรวจทาน โรเนียว ถ่ายเอกสาร เข้าเล่ม จัดเตรียมการประชุมต่างๆ ของหน่วยงาน งานประสานราชการต่างๆ ภายในหน่วยงาน	- โຕະ+แก้อี้ ทำงาน - คู่มือสาร - แก้อี้สำหรับผู้มาติดต่อ - โຕະวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	2
กลุ่มอัตราค่าจ้างและระบบงาน	วิเคราะห์และวางแผนอัตราค่าจ้างข้าราชการและลูกจ้างให้เหมาะสมและสอดคล้องกับแผนงานและแนวนโยบายของกรม ศึกษา วิเคราะห์ เพื่อจัดและปรับปรุงระบบงาน โครงสร้างหน่วยงาน วิธีการปฏิบัติงาน การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานและตำแหน่ง ปรับปรุงกำหนดตำแหน่ง เช่น การขอกำหนดตำแหน่งเพิ่มใหม่ การขอยุบเลิกตำแหน่ง เป็นต้น	- โຕະ+แก้อี้ ทำงาน - คู่มือสาร - โຕະวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
<p>กลุ่มสรรหา บรรจุ แต่งตั้งและข้อมูลบุคคล</p>	<p>กลุ่มสรรหา บรรจุวางแผนและกำหนดหลักเกณฑ์วิธีดำเนินการเกี่ยวกับการสรรหาบุคคลเข้ารับราชการและการสอบของราชการและลูกจ้าง ดำเนินการเกี่ยวกับการบรรจุ แต่งตั้ง โยกย้าย สับเปลี่ยน การโอน การออกจากราชการการเลื่อนระดับตำแหน่ง จัดทำบัญชีถือจ่ายเงินเดือนข้าราชการและลูกจ้างประจำปี ดำเนินการเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพของงานราชการเพื่อเลื่อนเงินเดือนประจำปีและรางวัลประจำปี</p>	<p>- โต๊ะ+เก้าอี้ ทำงาน - ตู้เอกสาร - โต๊ะวางคอมพิวเตอร์+พริ้นเตอร์ - โทรศัพท์</p>	4
<p>กลุ่มพัฒนาทรัพยากรบุคคล</p>	<p>วางแผน สร้างหลักสูตรการฝึกอบรม จัดและดำเนินการฝึกอบรม ประชุม อบรม ฝึกอบรมต่างๆ ประเมินผลและติดตามผลการฝึกอบรมและประมาณค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม จัดตั้งข้าราชการและลูกจ้างเข้ารับการฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดำเนินการเรื่องทุนการศึกษา และพิจารณาคัดเลือกข้าราชการพลเรือนดีเด่นประจำปีของกรม การสร้างความเสมอภาคระหว่าง หญิง-ชาย</p>	<p>- โต๊ะ+เก้าอี้ ทำงาน - ตู้เอกสาร - โต๊ะวางคอมพิวเตอร์+พริ้นเตอร์ - โทรศัพท์</p>	4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
กลุ่มวินัยและ สวัสดิการ	พิจารณาลงโทษทางวินัยตามพระราช- บัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พัฒนาให้ข้าราชการ ลูกจ้างมีวินัย และ ป้องกันการกระทำผิดวินัย จัดทำสถิติ ประวัติข้าราชการ จัดสวัสดิการให้แก่ ข้าราชการและลูกจ้างของกรม	- โຕະ+ເຄົ້າອື່ ทำงาน - ຜູ້ເອກສາຣ - ໂຕະວາງຄອມພິວ ເຕີ້+ຟຣີນເຕີ້ - ໂທຣ໌ຟັທ໌	5

ตารางที่ 3.8 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของกองการเจ้าหน้าที่

กองแผนงาน (18 คน)

จัดทำและประสานแผนปฏิบัติงานของกรมให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนแม่บทของ
กระทรวงรวมทั้งเร่งรัด ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานของส่วนราชการในสังกัด จัดระบบ
การสำรวจ การจัดเก็บ และการรวบรวมสถิติข้อมูลของส่วนราชการในสังกัด

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
งานธุรการ	ปฏิบัติงานสารบรรณ ได้แก่ รับ-ส่ง เวียน จัดเก็บ ค้นหาเอกสารร่างโต้ตอบ หนังสือราชการที่ไม่ใช่หน้าที่ของส่วน ใดส่วนหนึ่ง งานธุรการทั่วไป ได้แก่ พิมพ์ ตรวจสอบ โรเนียว ถ่ายเอกสาร เข้าเล่ม จัดเตรียมการประชุมต่างๆของ หน่วยงาน งานประสานราชการต่างๆ ภายในหน่วยงาน	- ໂຕະ+ເຄົ້າອື່ ทำงาน - ຜູ້ເອກສາຣ - ເຄົ້າອື່ສຳຮັບຜູ້ມ ຕິດຕໍ່ - ໂຕະວາງຄອມພິວ ເຕີ້+ຟຣີນເຕີ້ - ໂທຣ໌ຟັທ໌	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตราค่าจ้าง
ฝ่ายนโยบายและแผน	<p>ประสานในการจัดทำแผนกลยุทธ์ตามนโยบายและภารกิจหลักของกรม โดยให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รวมทั้งนโยบาย-รัฐบาลและกระทรวงการคลัง ประสานแผนกลยุทธ์เพื่อแปลงไปสู่แผนปฏิบัติการ รวมถึงมาตรการในการบริหารและการแก้ไขปัญหาด้านเหรียญกษาปณ์และด้านที่ราชพัสดุศึกษา วิเคราะห์ในการกำหนดผลผลิต และจัดทำแผนเพื่อกำหนดกรอบในการจัดทำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โຕະ+แก้อี้ - ้งาน - ึ่งเอกสาร - แก้อี้สำหรับผู้มติดต่อ - โຕะวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - ีโทรศัพท์ 	4
ฝ่ายงานโครงการและวิเทศสัมพันธ์	<p>ศึกษา วิเคราะห์ในการวางแผนและประสานแผน ประกอบด้วยแผนการผลิตเหรียญกษาปณ์หมุนเวียน แผนการจัดทำเหรียญกษาปณ์ที่ระลึก ร่วมกับหน่วยงานในสายงานเหรียญกษาปณ์ ประสานแผนงานและมาตรการในการบริหาร และแก้ไขปัญหาด้านเหรียญกษาปณ์และด้านที่ราชพัสดุศึกษา วิเคราะห์ ในการกำหนดผลผลิต ผลลัพธ์และจัดทำแผนเพื่อกำหนดกรอบในการจัดทำงบประมาณของกรม ร่วมกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โຕະ+แก้อี้ - ้งาน - ึ่งเอกสาร - แก้อี้สำหรับผู้มติดต่อ - โຕะวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - ีโทรศัพท์ 	3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
ฝ่ายประเมินผล	ประสานงานเพื่อรวบรวมและสรุปผล การดำเนินงาน ความคืบหน้าและผล สำเร็จของงาน / โครงการเปรียบเทียบกับเป้าหมาย ระยะเวลา และจัดทำรายงานเสนอผู้บริหาร จัดทำข้อมูลและประเมินผลการปฏิบัติงานด้านต่างๆ ในภาพรวมของกรม โดยแยกเป็นรายกิจกรรม รายจังหวัด เสนอผู้บริหาร และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นรายเดือนรวมทั้งสรุปผลเป็นรายไตรมาสและรายปี จัดทำข้อมูล วิเคราะห์และประเมินผลการจัดเก็บรายได้ รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการดำเนินการปีก่อน โดยแยกตามประเภทรายได้ เป็นรายจังหวัดเสนอผู้บริหาร	- โຕီး+แก้อี ทำงาน - ตู้ออกสาร - แก้อีสำหรับผู้ม ติดต่อ - โຕီးวางคอมพิว เตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	8

ตารางที่ 3.9 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของกองแผนงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กองคลัง (32 คน)

ดำเนินงานเกี่ยวกับการเงิน การบัญชี และงบประมาณของกรม ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตราค่าจ้าง
งานธุรการ	ปฏิบัติงานสารบรรณ ได้แก่ รับ-ส่ง เวียน จัดเก็บ ค้นหาเอกสารร่างโต้ตอบ หนังสือราชการที่ไม่ใช่หน้าที่ของส่วนใดส่วนหนึ่ง งานธุรการทั่วไป ได้แก่ พิมพ์ ตรวจทาน โรเนียว ถ่ายเอกสาร เข้าเล่ม จัดเตรียมการประชุมต่างๆ ของหน่วยงาน งานประสานราชการต่างๆ ภายในหน่วยงาน	- โຕະ+ເຄືອ້ ทำงาน - ຜູ້ເອກສາກ - ເຄືອ້ສຳລັບຜູ້ມັດຕິດຕໍ່ - ໂຕະວາງກອມພິວເຕີເອີ້+ພິຣິນເຕີເອີ້ - ໂທຣສັຟຟ໌	2
กลุ่มงบประมาณ	จัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี ให้เป็นไปตามเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของรัฐบาลและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยร่วมกับกองแผนงาน ในการจัดทำแผนกลยุทธ์และแผนการปฏิบัติงานที่มีการกำหนดเป็นกิจกรรมที่แสดงถึงผลผลิต และเป็นตัวชี้วัด ดำเนินการกำหนดกรอบวงเงินตามหมวดรายจ่ายเพื่อนำเสนอต่อกระทรวงการคลังและสำนักงบประมาณรวมทั้งจัดเตรียมข้อมูลเพื่อประกอบการชี้แจงต่อคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างงบประมาณรายจ่ายประจำปี	- ໂຕະ+ເຄືອ້ ทำงาน - ຜູ້ເອກສາກ - ເຄືອ້ສຳລັບຜູ້ມັດຕິດຕໍ່ - ໂຕະວາງກອມພິວເຕີເອີ້+ພິຣິນເຕີເອີ້ - ໂທຣສັຟຟ໌	8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
ฝ่ายบัญชี	จัดทำบัญชีส่วนของราชการ ตามเกณฑ์เงินคงค้างที่ถูกต้องได้ มาตรฐาน เพื่อประโยชน์ในการทำงานงบประมาณการเงินรวมของแผ่นดิน จัดทำรายงานแสดงผลการดำเนินงานและฐานะการเงินของกรมธนารักษ์ เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการให้เป็นไปตามแผน-ยุทธศาสตร์ ตรวจสอบรายงานเงินฝากที่ธนาคารแห่งประเทศไทยและที่กระทรวงการคลัง จัดทำรายงานบัญชีแยกประเภททั่วไปและงบการเงินต่างๆ ส่งกรมบัญชีกลาง สำนักงาน-ตรวจเงินแผ่นดิน และสำนักงานประมาณตามระเบียบที่กำหนดเพื่อความถูกต้องโปร่งใส	- โຕະ+แก้อี้ ทำงาน - ผู้เอกสาร - แก้อี้สำหรับผู้ติดต่อ - โຕະวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	8
ฝ่ายใบสำคัญและฎีกา	บริหารเบิกจ่ายเงิน โดยการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของใบสำคัญต่างๆของเงินทุกประเภท ได้แก่ เงินงบประมาณ เงินทุนหมุนเวียนและเงินนอกงบประมาณอื่นๆให้เป็นไปตามระเบียบที่กำหนด ซึ่งมีความแตกต่างกันและความเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอและจัดทำฎีกาเบิกเงิน โดยให้การดำเนินการเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ให้คำแนะนำปรึกษาด้านการเงินทั้งเงินเบิกจ่ายและการนำเงินส่งหน่วยงานภายในกรม	- โຕະ+แก้อี้ ทำงาน - ผู้เอกสาร - แก้อี้สำหรับผู้ติดต่อ - โຕະวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
ฝ่ายการเงิน	บริหารและควบคุมรับเงิน-จ่ายเงินทุกประเภทรวมทั้งทดลองราชการการเก็บรักษาและนำส่งให้เป็นไปตามระเบียบที่กำหนด ควบคุมตรวจสอบและเร่งรัดการชำระเงินภาษีต่างๆให้ทันภายในที่กำหนด การให้บริการแก่ข้าราชการและพนักงานในด้านการเบิกจ่ายเงินสวัสดิการ การออกใบรับรองเรื่องการใช้สิทธิต่างๆและประสานงานด้านการเงินกับสำนักงานประกันสังคม กองทุนบำนาญ บำนาญ ข้าราชการและกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	- โຕະ+แก้อี้ ทำงาน - คู่ออกสาร - แก้อี้สำหรับผู้มติดต่อ - โຕະวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	6

ตารางที่ 3.10 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของกองคลัง

กองพัสดุ (18 คน)

ดำเนินการเกี่ยวกับพัสดุ อาคารสถานที่ และยานพาหนะของกรม ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
งานธุรการ	ปฏิบัติงานสารบรรณ ได้แก่ รับ-ส่ง เวียน จัดเก็บ คั่นหนออกสาร ร่างโต้ตอบ หนังสือราชการที่ไม่ใช่หน้าที่ของส่วนใดส่วนหนึ่ง งานธุรการทั่วไป ได้แก่ พิมพ์ ตรวจทาน โรเนียว ถ่ายเอกสาร เข้าเล่ม จัดเตรียมการประชุมต่างๆของหน่วยงาน	- โຕະ+แก้อี้ ทำงาน - คู่ออกสาร - แก้อี้สำหรับผู้มติดต่อ - โຕະวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
ฝ่ายจัดหา 1	กำหนดแผนการจัดหาตามวงเงินที่ได้รับ การจัดสรรจากเงินงบประมาณ เงินทุน หมุนเวียนและเงินนอกงบประมาณอื่น เช่นเงินสวัสดิการกรมธนารักษ์เงินราย- ได้ที่เกิดจากการจัดหาประโยชน์ในที่- ราชพัสดุเป็นต้น ให้สอดคล้องกับความ ต้องการระยะเวลาที่กำหนดจัดทำฐาน- ข้อมูลโดยการสืบค้นแหล่งผลิตหรือผู้- ประกอบการ รวมทั้งประวัติผลงาน คุณสมบัติ รวมทั้งคุณลักษณะต่างๆที่ จำเป็นเพื่อใช้ประโยชน์ในการจัดซื้อ ให้เกิดการแข่งขันอย่างเป็นธรรม และกำหนดเงื่อนไขต่างๆ เช่น ระยะเวลา การจ่ายเงิน การส่งมอบ วิธีการ ขนส่ง การประกันภัยและอื่นๆที่จำเป็น	- โด๊ส+แก้อี ทำงาน - ตู้เอกสาร - แก้อีสำหรับผู้ม ติดต่อ - โด๊สวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	4
ฝ่ายจัดหา 2	ดำเนินการเช่นเดียวกับฝ่ายจัดหา 1 เฉพาะการจัดหาพัสดุจากเงินทุนหมุน- เวียนการผลิตเหรียญกษาปณ์และเงินทุน หมุนเวียนการทำของ	- โด๊ส+แก้อี ทำงาน - ตู้เอกสาร - โทรศัพท์	5
ฝ่ายบัญชีและคลัง พัสดุ	ดำเนินงานการวางระบบควบคุมบริหาร และจัดทำบัญชีทะเบียนคุมพัสดุครุภัณฑ์ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ของ หน่วยงานจัดระบบการเก็บรักษาพัสดุ ให้เป็นระเบียบและสะดวกต่อการเบิก- จ่าย ครุภัณฑ์ไปยังหน่วยงานในสังกัดทั้ง ในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค	- โด๊ส+แก้อี ทำงาน - ตู้เอกสาร - แก้อีสำหรับผู้ม ติดต่อ - โด๊สวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
ฝ่ายขนพาหนะ และอาคาร สถานที่	ดำเนินงานการวางระบบและมาตรการ รักษาความปลอดภัย อาคารสถานที่ของ กรม และควบคุมให้มีการดำเนินการตาม มาตรการที่กำหนดวางระบบและควบคุม ดูแลรักษาความสะอาดของอาคารสถานที่ ที่ให้มีความเป็นระเบียบ ตลอดจนระบบ สาธารณูปโภคให้อยู่ในสภาพดีและ พร้อมใช้ จัดระบบการให้บริการรถยนต์ ในส่วนกลางของหน่วยงานให้สอดคล้อง กับความต้องการอย่างคุ้มค่าและ เหมาะสม	- โต๊ะ+เก้าอี้ ทำงาน - ตู้เอกสาร - โทรศัพท์	2

ตารางที่ 3.11 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของกองพัสดุ

ศูนย์สารสนเทศ (15 คน)

วางและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรม - บัณฑิตวิทยาลัยระบบเทคโนโลยีและระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลระหว่างส่วนราชการในสังกัดและหน่วยงานภายนอก เป็นศูนย์ระบบข้อมูลและการให้บริการข้อมูลสารสนเทศแก่หน่วยงานต่างๆทั้งภายในและภายนอก ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
งานธุรการ	ปฏิบัติงานสารบรรณ ได้แก่ รับ-ส่ง เวียน จัดเก็บ ค้นหาคำสั่ง รวบรวม หนังสือราชการที่ไม่ใช่หน้าที่ของส่วน ใดส่วนหนึ่ง งานธุรการทั่วไป ได้แก่ พิมพ์ ตรวจสอบ โรเนียว ถ่ายเอกสาร เข้าเล่ม งานประสานราชการต่างๆ	- โต๊ะ+เก้าอี้ ทำงาน - ตู้เอกสาร - เก้าอี้สำหรับผู้มา ติดต่อ - โต๊ะวางคอมพิวเตอร์+พริ้นเตอร์ - โทรศัพท์	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
<p>กลุ่มนโยบายและแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p>กำหนดนโยบาย วางแผนการ มีการใช้การพัฒนา ระบบสารสนเทศและจัดทำกับดูแลโครงการเพื่อการจัดหา ระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และระบบเครือข่าย ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการของหน่วยงาน เพื่อการจัดทำ / ปรับเปลี่ยนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้สอดคล้องกับนโยบายและภารกิจของหน่วยงานและงบประมาณที่ได้รับ วิเคราะห์เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อกำหนดคุณลักษณะทางเทคนิคของระบบคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่าย</p>	<p>- โຕະ+แก้อี้ ทำงาน - ตู้เอกสาร - แก้อี้สำหรับผู้ม ติดต่อ - โຕະวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์</p>	<p>3</p>
<p>กลุ่มพัฒนาระบบงานและคอมพิวเตอร์</p>	<p>ศึกษาวิเคราะห์เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการออกแบบระบบงาน ระบบฐานข้อมูล ศึกษาความต้องการของหน่วยงาน จัดทำคู่มือ และจัดทำ ติดตั้ง ทดสอบ ดูแล บำรุงรักษา แก้ไข ปัญหา และปรับปรุงระบบสารสนเทศ โปรแกรมต่างๆและคู่มือสนับสนุนให้คำปรึกษา แนะนำ เกี่ยวกับการใช้ระบบงาน ศึกษาประเมินผล การใช้ระบบงาน</p>	<p>- โຕະ+แก้อี้ ทำงาน - ตู้เอกสาร - แก้อี้สำหรับผู้ม ติดต่อ - โຕະวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์</p>	<p>4</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
กลุ่มเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล	บริหารและควบคุมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ ระบบเครือข่ายส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ติดตั้งทดสอบ กำกับดูแล บำรุงรักษา และคำแนะนำ ปรึกษาระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และระบบเครือข่ายจัดทำระเบียบและแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และระบบเครือข่าย จัดทำระเบียบและแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์	- โต้ะ+แก้อี ทำงาน - ผู้เอกสาร - แก้อีสำหรับผู้รับผิดชอบ - โต้ะวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	5

ตารางที่ 3.12 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของศูนย์สารสนเทศ

สำนักประเมินราคาทรัพย์สิน (243 คน)

ดำเนินการเกี่ยวกับการกำหนดราคาประเมินของอสังหาริมทรัพย์และทรัพย์สินอื่นที่เกี่ยวข้องและเสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาในการกำหนดราคาของอสังหาริมทรัพย์และทรัพย์สินอื่นตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดำเนินงานเกี่ยวกับงานเลขานุการของคณะกรรมการกำหนดราคาประเมินทุนทรัพย์ตามประมวลกฎหมายที่ดิน ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนามาตรฐานการประเมินราคาของอสังหาริมทรัพย์และทรัพย์สินอื่นตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
ฝ่ายอำนวยการ	จัดทำแผนงานและงบประมาณ บริหารโครงการ รวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และติดตามประเมินผล โครงการ งานบริหารงานบุคคลและอาคารสถานที่ ของสำนักงานสารบรรณ งานธุรการ ประสานงานกับหน่วยงานอื่น แบ่งงานภายในออกเป็น 2 งาน	- โต้ะ+แก้อี ทำงาน - ผู้เอกสาร - แก้อีสำหรับผู้รับผิดชอบ ติดต่อ	9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตราค่าจ้าง
	<p>-งานบริหารทั่วไป รับผิดชอบงานสารบรรณ งานธุรการ งานบริหารงานบุคคล งานพิมพ์ต่างๆ</p> <p>-งานบริหารโครงการ จัดทำแผนงานงบประมาณ รวบรวมข้อมูลวิเคราะห์และติดตามประเมินผล โครงการสรุปปัญหาและข้อเสนอแนะ รวมทั้งควบคุมเบิกจ่ายเงิน</p>	<p>- โຕະวางคอมพิวเตอร์+พริ้นเตอร์</p> <p>- โทรศัพท์</p>	
ส่วนประเมินราคาทรัพย์สินในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	<p>รับผิดชอบเกี่ยวกับการประเมินราคาทรัพย์สินในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลสำรวจเก็บข้อมูลที่ดิน สิ่งปลูกสร้างและอาคารชุด ค่าวัสดุก่อสร้าง ค่าแรงงาน ปรับปรุงแผนที่ให้เป็นปัจจุบัน จัดเตรียมเอกสารเพื่อเสนอขออนุมัติการกำหนดราคาประเมินทุนทรัพย์</p>	<p>- โຕະ+แก้อีทำงาน</p> <p>- ตู้เอกสาร</p> <p>- แก้อีสำหรับผู้มาติดต่อ</p> <p>- โຕະวางคอมพิวเตอร์+พริ้นเตอร์</p> <p>- โทรศัพท์</p>	74
ส่วนประเมินราคาทรัพย์สินในภูมิภาค	<p>รับผิดชอบเกี่ยวกับการประเมินราคาทรัพย์สินในเขตภูมิภาคสำรวจเก็บข้อมูลที่ดิน สิ่งปลูกสร้างและอาคารชุด ค่าวัสดุก่อสร้าง ค่าจ้างแรงงาน วิเคราะห์และประเมินราคา คอบปัญหาข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการประเมิน</p>	<p>- โຕະ+แก้อีทำงาน</p> <p>- ตู้เอกสาร</p> <p>- แก้อีสำหรับผู้มาติดต่อ</p> <p>- โຕະวางคอมพิวเตอร์+พริ้นเตอร์</p> <p>- โทรศัพท์</p>	93

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	เครื่องมือที่ใช้	อัตรากำลัง
ส่วนมาตรฐานการประเมินราคาทรัพย์สิน	วิเคราะห์วิจัยกระบวนการทำงาน พัฒนาและปรับปรุงวิธีการประเมินราคาที่ดินรายแปลงจากระบบเดิมที่ประเมินด้วยมือมาประเมินด้วยคอมพิวเตอร์ ศึกษาและวิเคราะห์ตัวแปรที่มีผลต่อราคาที่ดิน พัฒนาวิธีการประเมินราคาอาคารชุดโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์และใช้ในการปรับบัญชีราคา จัดทำแบบแปลน โรงเรือน ถึงปลูกสร้าง สนับสนุนการประเมินราคาทรัพย์สินในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในราคาอสังหาริมทรัพย์ปรับปรุงแก้ไขระเบียบหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินราคาให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน	- โຕ้ะ+เก๊าอี้ ทำงาน - ตู้เอกสาร - เก๊าอี้สำหรับผู้รับผิดชอบ - โຕ้ะวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	39
ส่วนจัดการฐานข้อมูล	บริหารจัดการและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมดของสำนักประเมินราคาทรัพย์สิน ออกแบบโครงสร้างเครือข่าย ออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลที่ติดตั้งปลูกสร้าง อาคารชุด และฐานข้อมูลแผนที่ ออกแบบโครงสร้างทะเบียนที่ดิน ทรัพย์สินและบัญชีราคาประเมิน ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลให้ทันสมัย พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มขึ้นของปริมาณงาน	- โຕ้ะ+เก๊าอี้ ทำงาน - ตู้เอกสาร - เก๊าอี้สำหรับผู้รับผิดชอบ - โຕ้ะวางคอมพิวเตอร์+พรีนเตอร์ - โทรศัพท์	27

ตารางที่ 3.13 แสดงอัตรากำลังและหน้าที่ของสำนักประเมินราคาทรัพย์สิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้โครงการ

3.6.1 ประเภทผู้ใช้โครงการ

สามารถแบ่งประเภทผู้ใช้โครงการออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ผู้ให้บริการ
2. ผู้รับบริการ

ตารางที่ 3.14 แสดงประเภทผู้ใช้อาคาร

ผู้ให้บริการ	ผู้รับบริการ
<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้บริหารระดับสูง <ul style="list-style-type: none"> - อธิบดีกรมธนารักษ์ - รองอธิบดี - ผู้อำนวยการสำนักต่างๆภายในกรมธนารักษ์ 2. ที่ปรึกษาผู้บริหาร <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เชี่ยวชาญ - เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน 3. เลขานุการประจำผู้บริหาร 4. ผู้บริหารระดับกลาง <ul style="list-style-type: none"> - เลขานุการกรม - ผู้อำนวยการกอง 5. เจ้าหน้าที่หัวหน้าฝ่ายต่างๆ 6. วิทยากรบรรยายพิเศษ 7. เจ้าหน้าที่ทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ - พนักงานทำความสะอาด - พนักงานขับรถ - พนักงานรักษาความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนทั่วไป - นิสิต นักศึกษา - เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการอื่น - ผู้บริหารและพนักงานภาคเอกชน - บุคคลสำคัญ - พนักงานส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.2 การศึกษาเวลาของผู้ใช้ในอาคาร

ตามระเบียบการทำงานราชการ ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ จะต้องมาถึงไม่ช้ากว่า 8.00 น และเลิกงาน เวลา 16.30 น

ตารางที่ 3.15 แสดงระยะเวลาในการเข้าโครงการ (ผู้รับบริการ)

ผู้รับบริการ	เวลา	กิจกรรม
1. ประชาชนทั่วไปผู้มาติดต่อ	8.00 – 16.30 น.	ติดต่อส่วนประชาสัมพันธ์ แลกบัตร
2. นิสิตนักศึกษา	8.00 – 16.30 น.	ติดต่อกับหน่วยงานที่ ต้องการ
3. เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการ ทั้งภายนอกและภายในกระทรวงฯ	8.00 – 16.30 น.	แลกบัตรคืนออกจากอาคาร ติดต่อส่วนประชาสัมพันธ์ ติดต่อกับหน่วยงานที่ ต้องการ
4. ผู้บริหารและพนักงานในภาค เอกชน	8.00 – 16.30 น.	แลกบัตรคืน / ออกจาก อาคาร
5. บุคคลสำคัญ	8.00 – 16.30 น.	ติดต่อส่วนประชาสัมพันธ์ ติดต่อกับหน่วยงานที่ ต้องการ เสร็จธุระ / ออกจากอาคาร
6. พนักงานส่งเอกสาร	8.00 – 16.30 น.	ติดต่อส่วนประชาสัมพันธ์ ติดต่อกับหน่วยงานที่ ต้องการ เสร็จธุระ / ออกจากอาคาร

หมายเหตุ เนื่องจากทางกระทรวงไม่มีกฎเคร่งครัดในการแลกบัตรขึ้นอาคารดังนั้นส่วนใหญ่
กลุ่มใช้บริการในส่วนแลกบัตรคือนักศึกษาและประชาชนทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.3 การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

ผู้ใช้โครงการอาคารสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (กระทรวงอุตสาหกรรม) สามารถแบ่งประเภทผู้ใช้ได้ 2 ประเภท ดังนี้

1. ใช้ประจำ เจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆ ภายในสำนักงาน ฯ (ผู้ให้บริการ)
 2. ใช้ชั่วคราว ผู้มาติดต่อใช้บริการอื่นๆ (ผู้ใช้บริการ)
- สามารถแยกประเภทและรายละเอียดในการใช้อาคารได้ ดังนี้

1. ใช้ประจำ (ผู้ให้บริการ)

(เจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ภายในสำนักงาน ฯ) ผู้ให้บริการได้แก่พนักงานภายในองค์กร ซึ่งจะมีพฤติกรรมและหน้าที่ความรับผิดชอบในแต่ละส่วนที่มีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย โดยแบ่งกลุ่มการทำงานได้ดังนี้

ผู้บริหารระดับสูง เป็นผู้มีหน้าที่ควบคุมดูแล โดยมีหน้าที่ส่วนใหญ่ในการบริหารงานวางแผนงาน เริ่มต้นอนุมัติรายงานต่าง ๆ ตามอำนาจหน้าที่ ในบางครั้งเป็นผู้ให้ปรึกษา ภายในองค์กร ในกรณีปฏิบัติงานเสร็จแล้วอาจออกจากสำนักงานเลขก็ได้เช่นเดียวกับมีอำนาจในการตัดสินใจปัญหาต่าง ๆ ซึ่งจะมีการจัดระดับพนักงาน ระดับต่าง ๆ ดังนี้

- ผู้อำนวยการสำนักงาน ฯ
- รองผู้อำนวยการสำนักงาน ฯ ที่ปรึกษาผู้บริหาร
- ที่ปรึกษาผู้บริหาร
- ผู้ช่วยฯ + เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน
- เลขานุการประจำผู้บริหาร

เลขานุการประจำผู้บริหารเป็นพนักงานที่อยู่ในส่วนของฝ่ายช่วยอำนวยความสะดวกในการในฐานะเลขานุการประจำผู้บริหาร พฤติกรรมในการทำงานในฐานะหน้าที่เลขานุการดูแลงานเอกสาร จัดสรรรายงานต่าง ๆ จัดตารางในการติดต่องานการประชุมต่าง ๆ ทั้งภายในและนอกกระทรวง

ผู้บริหารระดับกลาง เป็นผู้ควบคุมเจ้าหน้าที่และพนักงานในระดับรองลงมาวางแผนวิเคราะห์ ปัญหาต่าง ๆ บางกรณีอาจต้องติดต่องานนอกสถานที่เพื่อที่จะมาพัฒนาองค์กรในฐานะผู้บริหารระดับหัวหน้ากองในส่วนต่าง ๆ มีดังนี้

- เลขานุการ
- ผู้อำนวยการกอง

เจ้าหน้าที่หัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ ปฏิบัติงาน พิจารณา กลับกองงานที่เกี่ยวข้องเสนอรายงาน ต่อผู้อำนวยการกอง ควบคุมดูแลพนักงาน พร้อมทั้งเป็นที่ปรึกษาแก่พนักงานและ เจ้าหน้าที่ในส่วนต่างๆ

- เจ้าหน้าที่ทั่วไป เป็นกลุ่มพนักงานที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งแบ่งได้ดังต่อไปนี้
- พนักงานประจำแผนก ทำหน้าที่ตามงานที่ได้รับมอบหมายเพียงในองค์กรเท่านั้น ไม่มีการติดต่อกับบุคคลภายนอก
- พนักงานที่ต้องติดต่อกับบุคคลภายนอก คือพนักงานเช่น เจ้าหน้าที่งานบัญชีและงานธุรการ พนักงานที่เกี่ยวกับงานที่ต้องส่งเอกสารต่าง ๆ ประชาสัมพันธ์ คนขับรถ วิทยากรบรรยายพิเศษ มี 2 ประเภท ดังนี้

1. วิทยากรภายในองค์กรหรือสำนักงาน ฯ ส่วนใหญ่จะเป็นระดับผู้บริหารและหัวหน้ากองบรรณาธิการประชุมให้ข้อมูลต่าง ๆ และอบรมสัมมนาแก่เจ้าหน้าที่ภายใน

2. วิทยากรบรรยายจากภายนอกกระทรวง อาจมีทั้งภาครัฐและหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้องร่วมมือประสานงานปรึกษาปัญหา วิเคราะห์วางแผนวิจัย การดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ เช่น หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องยกตัวอย่าง กรมสรรพากร กรมบัญชีกลาง , สถาบันพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ , สำนักเศรษฐกิจการคลังและหน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการธุรกิจด้านเศรษฐกิจต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ทั้งภายในและต่างประเทศ ดำเนินงานให้ข้อมูลปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะได้ประสานงานกับหน่วยภาครัฐและช่วยในการดำเนินการแก้ปัญหาในการพัฒนาเศรษฐกิจระดับชาติ

เจ้าหน้าที่บริการอื่น ๆ ภายในสำนักงาน ฯ

1. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ให้บริการอยู่ที่ COUNTER ส่วนโถงทางเข้าด้านต่าง
2. พนักงานทำความสะอาด (พนักงานบริษัท) รับผิดชอบดูแลงานทำความสะอาด จัดเตรียมสถานที่ อำนาจความสะดวกต่าง ๆ เตรียมเครื่องคัมมunication ประชุม
3. พนักงานขับรถ ในที่นี้ส่วนใหญ่แล้วจะออกจากสำนักงาน ฯ บ่อยครั้งที่ทำหน้าที่ส่งเอกสารต่าง ๆ ส่วนพนักงานดูงานนอกสถานที่ ติดต่องานธุระให้กระทรวงและจะมีพนักงานขับรถประจำผู้บริหาร 3 คน มีหน้าที่ขับรถให้แก่ผู้บริหารไปยังสถานที่ต่าง ๆ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
4. พนักงานรักษาความปลอดภัย มีหน้าที่ในการรับผิดชอบความปลอดภัยของอาคาร ตรวจสอบผู้ที่เข้าออกอาคาร และควบคุมการจราจรภายในสำนัก ฯ แบ่งการปฏิบัติงานออกเป็น 3 ผัก ผักคละ 8 ชั่วโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ใช้ชั่วคราว ผู้มาติดต่อใช้บริการและติดธุระอื่น ๆ (ผู้ให้บริการ)

สามารถแยกประเภทได้ดังนี้

ผู้มาติดต่อ ประชาชนทั่วไป นิสิตนักศึกษา

พฤติกรรม ติดต่อบริการประชาชนสัมพันธ์ แลกบัตร ติดต่อยังส่วนต่าง ๆ แล้วต่างว่าจะมาติดต่อในเรื่องอะไร ประชาชน ขอข้อมูล ต่าง ๆ ติดต่อสมัครงาน ฯลฯ นิสิตนักศึกษาที่มาติดต่อมี 2 กรณี คือ

1. ติดต่อเพื่อขอฝึกงานภายในสำนักงาน ฯ ติดต่อยังส่วนฝ่ายการเจ้าหน้าที่
2. ขอข้อมูลต่าง ๆ เพื่อประกอบการศึกษาในการจัดทำวิทยานิพนธ์หรือรายงานเพื่อ

ประกอบการศึกษา (ส่วนใหญ่จะหาข้อมูลในห้องสมุดสำนักงานฯ)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการอื่น ๆ พฤติกรรมขอข้อมูลในการประสานงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขอใช้สถานที่ห้องประชุมต่าง ๆ

ผู้บริหารและพนักงานภาคเอกชน พฤติกรรมในการขอรับบริการด้านเป็นผู้บริหารจากหน่วยงานราชการอื่น ส่วนใหญ่จะมีเวลานัดหมายล่วงหน้า จะเข้าพบผู้บริหารท่านๆ และผู้บริหารระดับรองลงมาโดยตรง พนักงานภาคเอกชนขอข้อมูลเป็นของประเภทต่าง ๆ และร่วมประชุม

บุคคลสำคัญ ในที่นั้นหมายถึง ผู้บริหารมีทั้งส่วนราชการและภาคเอกชนแยกต่างประเทศ ผู้ตรวจงานราชการอื่น ๆ จะมีการกำหนดล่วงหน้า เมื่อมาถึงสำนักงานฯ จะเข้าไปยังส่วนผู้บริหาร ติดต่อกับเลขานุการผู้บริหาร เข้ายังส่วนต้อนรับห้องผู้บริหารหรืออาจมาเยี่ยมชมสถานที่ เสร็จกิจธุระออกจากสำนักงาน ฯ

พนักงานส่งเอกสาร เข้าภายในอาคาร แลกบัตรส่งเอกสารยังส่วนที่ต้องการติดต่อ เสร็จกิจแลกเปลี่ยนคืน ออกจากสำนักงาน

ตารางที่ 3.16 แสดงตารางเวลาผู้ใช้บริการ ส่วนของผู้ให้บริการ TIME OF USER เวลาผู้ใช้บริการ

เวลา	01.00 น.	02.00 น.	03.00 น.	04.00 น.	05.00 น.	06.00 น.	07.00 น.	08.00 น.	09.00 น.	10.00 น.	11.00 น.	12.00 น.	13.00 น.	14.00 น.	15.00 น.	16.00 น.	17.00 น.	18.00 น.	19.00 น.	20.00 น.	21.00 น.	22.00 น.	23.00 น.	24.00 น.
ผู้ใช้บริการ	ผู้ให้บริการ																							
	1. อธิบดีกรมธนารักษ์																							
	2. รองอธิบดีกรมธนารักษ์																							
	4. เจ้าหน้าที่หัวหน้าฝ่ายต่างๆ																							
	5. เจ้าหน้าที่ทั่วไป																							
	6. (วิเทศกรมราชทัณฑ์)																							
	7. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์																							
	8. พนักงานท่าอากาศยาน																							
	9. พนักงานขับรถ																							
	10. พนักงานรักษาความปลอดภัย																							
ผู้รับบริการ																								
ผู้ให้บริการระบบ																								

ผู้ให้บริการ ในเวลาปกติ

ผู้ให้บริการ ในเวลาพิเศษ

พนักงานรักษาความปลอดภัย

ผลิตภัณฑ์ 1

ผลิตภัณฑ์ 2

ผลิตภัณฑ์ 3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่วนวิเทศ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ที่สิ้นอีกที่

อนุญาตให้นำไป ประโยชน์ด้านการค้า
เจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.17 แสดงตารางเวลาผู้ใช้บริการ **TIME OF USER** เวลาผู้ใช้บริการ

ผู้ใช้งาน	เวลา																								
	01.00 น.	02.00 น.	03.00 น.	04.00 น.	05.00 น.	06.00 น.	07.00 น.	08.00 น.	09.00 น.	10.00 น.	11.00 น.	12.00 น.	13.00 น.	14.00 น.	15.00 น.	16.00 น.	17.00 น.	18.00 น.	19.00 น.	20.00 น.	21.00 น.	22.00 น.	23.00 น.	24.00 น.	
1.ประชาชนทั่วไปผู้มาติดต่อ																									
2.นิติ นักศึกษา																									
3.เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการ																									
4.ผู้บริหารและพนักงานในภาคเอกชน																									
5.บุคคลทั่วไป																									

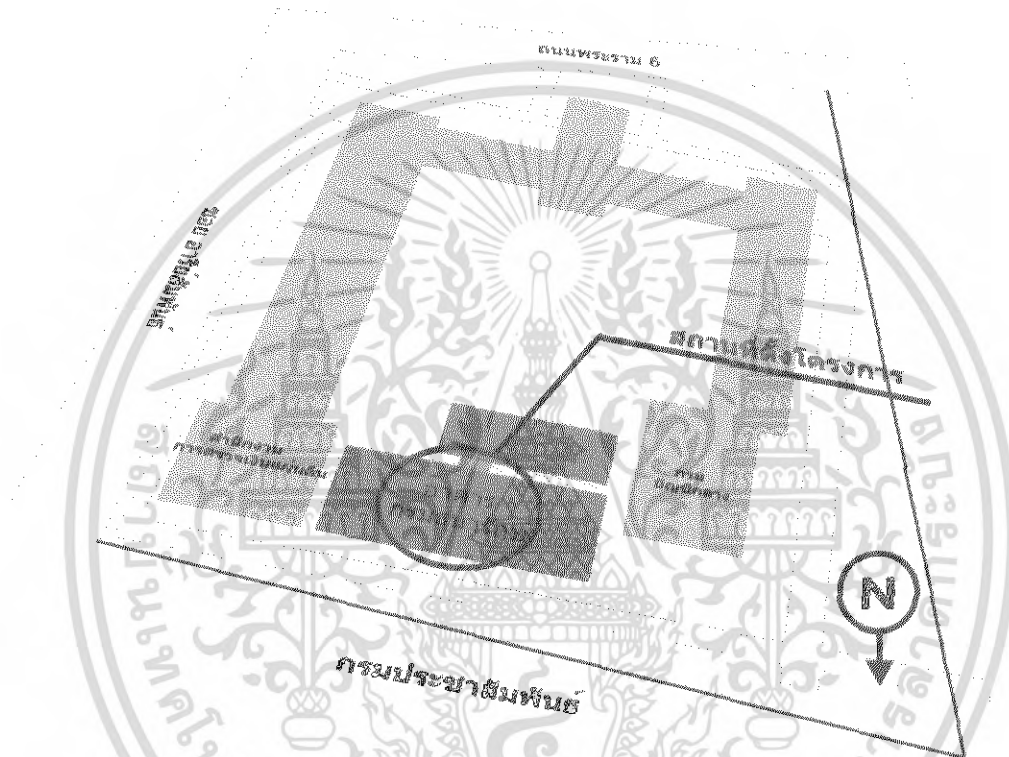
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ

4.1 การวิเคราะห์พื้นที่ที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อม

อาคารกรมธนารักษ์ ตั้งอยู่ที่ ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร



ภาพที่ 4.1 แสดงลักษณะแผนผังที่ตั้งโครงการ

ทิศเหนือ	ติดกับ	อาคารกรมประชาสัมพันธ์
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนจตุรจรด
ทิศตะวันออก	ติดกับ	อาคารสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
ทิศตะวันตก	ติดกับ	อาคารกรมบัญชีกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ตั้งโครงการเป็นสถานที่อยู่ใจกลางเมือง และเป็นอาคารที่ตั้งอยู่ในกระทรวงการคลัง การเข้าถึงโครงการเป็นไปได้โดยง่ายและคล่องตัว ลักษณะตัวอาคารของกรมธนารักษ์แบ่งได้ 2 ส่วน คือ

1. ส่วนของอาคารเดิมซึ่งเป็นอาคารที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน
2. ส่วนของอาคารใหม่ซึ่งกำลังก่อสร้างอยู่

4.1.1 ทิศนวิสัยรอบอาคาร

ทิศเหนือ บริเวณด้านหน้าอาคารเป็นถนนภายในกระทรวงการคลังและเป็นกำแพงแสดงอาณาบริเวณของกระทรวงการคลัง ส่วนบริเวณถัดออกไปหลังกำแพงนั้นเป็นอาคารของกรมประชาสัมพันธ์

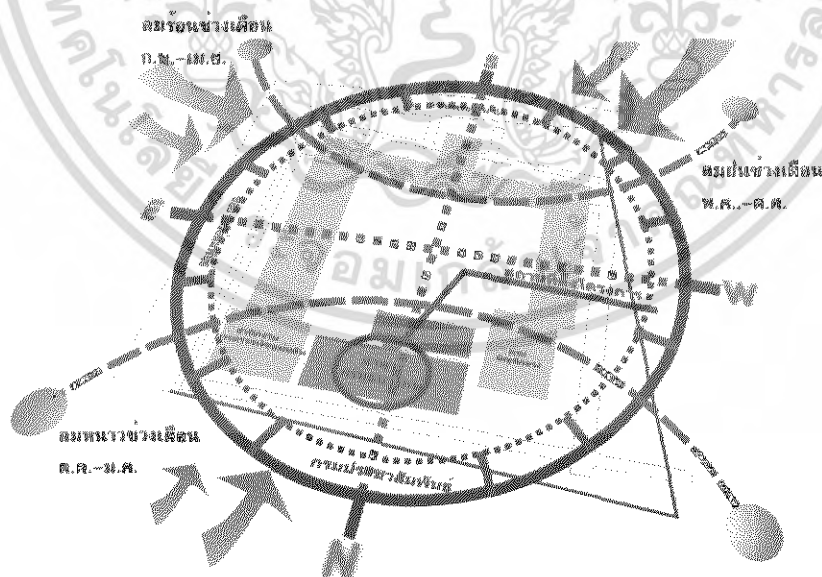
ทิศใต้ บริเวณทิศใต้นั้นหากใช้ตัวอาคารเดิมเป็นหลักทิศใต้จะติดกับตัวอาคารใหม่ซึ่งกำลังก่อสร้างอยู่ แต่หากจะรวมในส่วนของอาคารใหม่ที่กำลังสร้างอยู่ด้วยนั้นทิศใต้อาจจะติดกับพื้นที่ซึ่งเป็นส่วนของลานจอดรถ

ทิศตะวันออก ติดกับอาคารสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินซึ่งเป็นอาคารสูง 8 ชั้น ซึ่งอาจเป็นปัญหาในเรื่องการบดบังทัศนวิสัยในทิศตะวันออกของอาคารกรมธนารักษ์

ทิศตะวันตก ติดกับอาคารของกรมบัญชีกลางซึ่งมีการบดบังทัศนวิสัยแต่ไม่เป็นปัญหามากนักเพราะอาคารกรมบัญชีกลางบดบังเพียงแค่บางส่วน

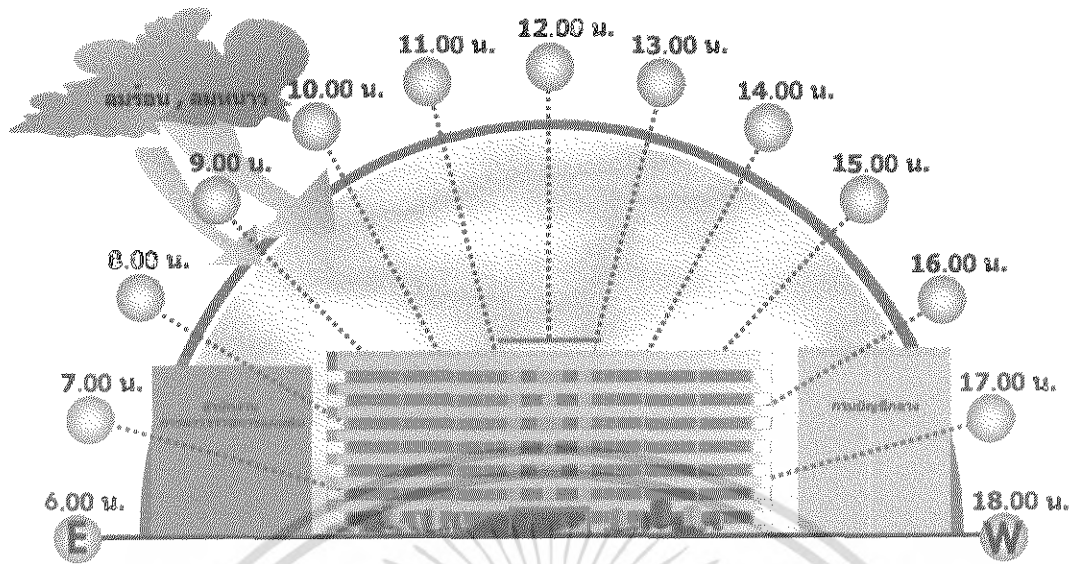
4.2 วิเคราะห์อาคาร (BUILDING ANALYSIS)

4.2.1 การวิเคราะห์ผลกระทบสภาพดิน ฟ้า อากาศ ที่มีผลต่ออาคาร

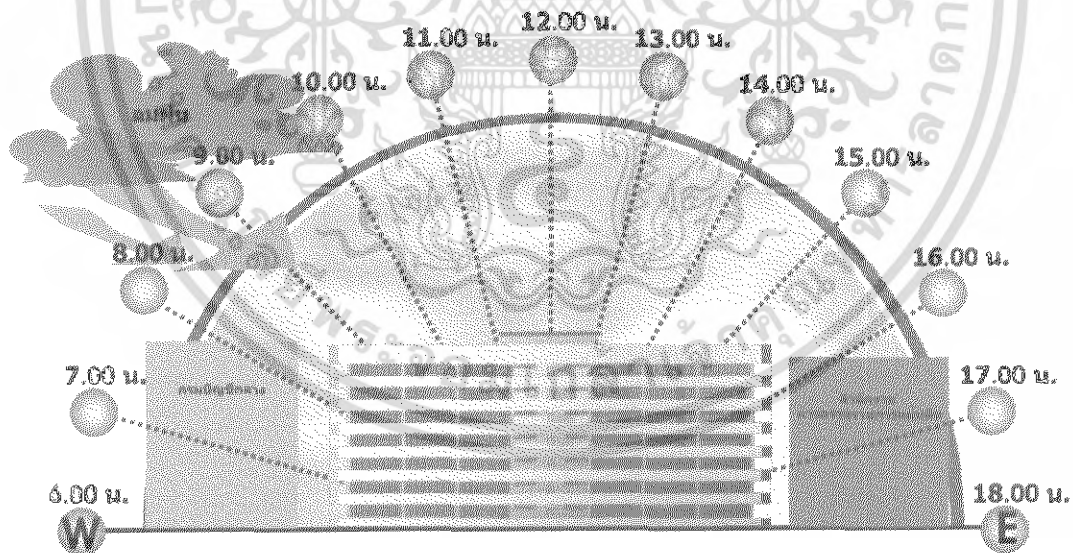


ภาพที่ 4.2 แสดงลักษณะที่ตั้งและสภาพแวดล้อม โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

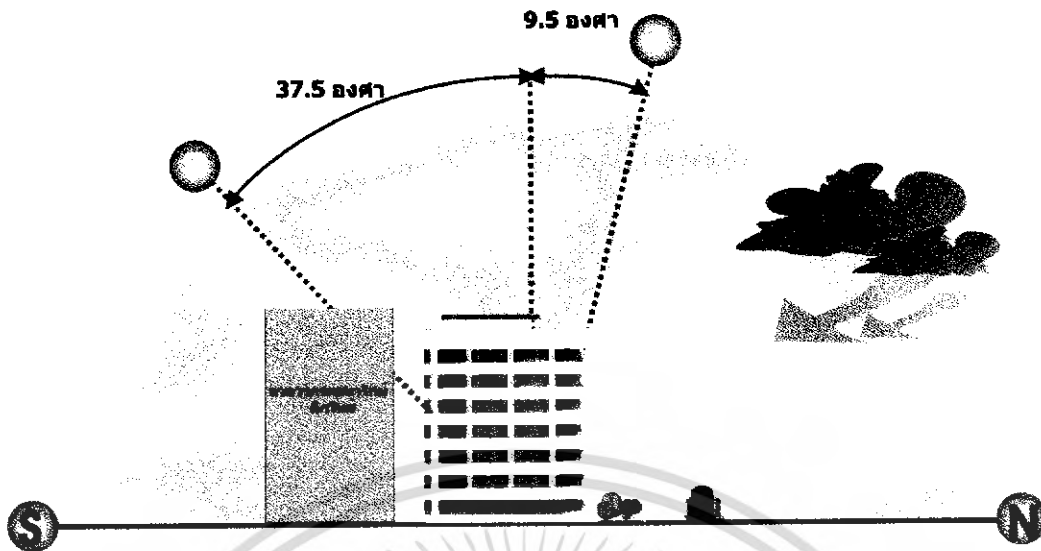


ภาพที่ 4.3 แสดงช่วงเวลาและความเข้มของแสงจากดวงอาทิตย์

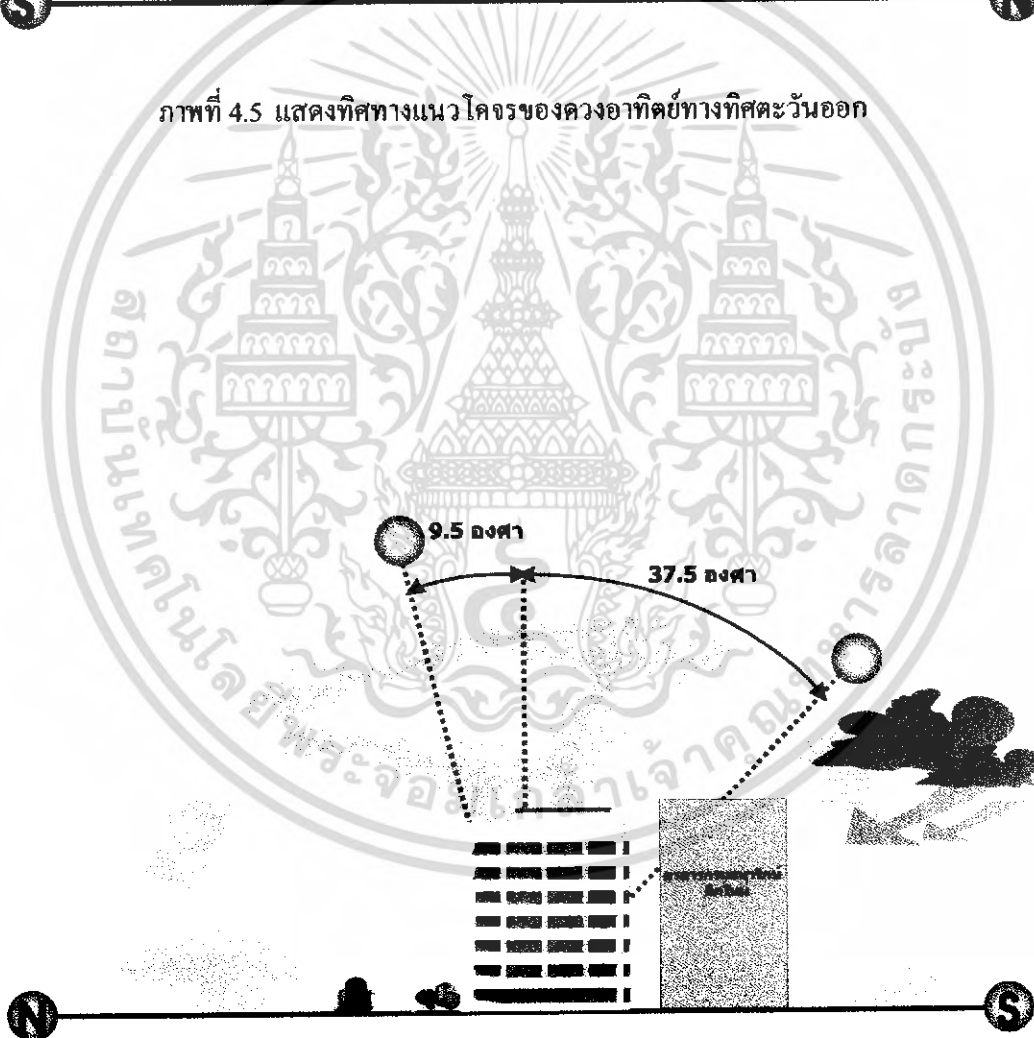


ภาพที่ 4.4 แสดงช่วงเวลาและความเข้มของแสงจากดวงอาทิตย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.5 แสดงทิศทางแนวโคจรของดวงอาทิตย์ทางทิศตะวันออก



ภาพที่ 4.6 แสดงทิศทางแนวโคจรของดวงอาทิตย์ทางทิศตะวันตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากสถานที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บนเส้นรุ้งที่ 14 องศาเหนือ ซึ่งเป็นเขตกรุงเทพมหานคร คือ ดวงอาทิตย์จะเดินทางอ้อมเหนือที่ 9.5 องศา และอ้อมใต้ที่ 37.5 องศา ผลกระทบต่างๆอาจสรุปได้ ดังนี้

แสงแดด

- แสงแดดช่วงเช้าเวลา 8.00-10.00 น. แสงแดดจะส่องเข้าทางด้านข้างของตัวอาคาร
- แสงแดดช่วงสายเวลาประมาณ 10.00-15.00 น. จะส่องด้านบนของตัวอาคารทำให้ช่วงเวลานี้บริเวณด้านบนของตัวอาคารมีอุณหภูมิร้อนที่สุด ทางโครงการจึงได้มีการแก้ปัญหาไว้แล้วโดยการทำหลังคาไว้บางส่วนเพื่อสำหรับใช้สอยพื้นที่บริเวณนั้น ได้อีกด้วย ซึ่งก็สามารถช่วยลดเรื่องการสะสมความร้อนของด้านบนตัวอาคารไว้ได้อีกวิธีหนึ่ง

- แสงแดดยามบ่ายช่วงเวลาประมาณ 15.00-18.00 น. แสงแดดส่องเข้าทางทิศตะวันตกของตัวอาคาร แต่ไม่มีผลกระทบต่อตัวอาคารมากนัก เพราะทางโครงการได้ออกแบบลักษณะตัวอาคารทางด้านข้างไว้เป็นระแนง สามารถช่วยเรื่องการบังแสงที่ส่องเข้ามาในตัวอาคารมากเกินไปได้ในระดับหนึ่ง

จากการวิเคราะห์แสงแดดในข้างต้นนี้ จะพบว่ารังสีความร้อนเข้าสู่ตัวอาคารในช่วงเวลาเช้าและสาย คือ 8.00-10.00 น. แต่เนื่องจากลักษณะของรูปทรงอาคาร ได้ถูกออกแบบมาเพื่อให้ประหยัดพลังงานโดยมีการได้รับแสงจากรวมชาติบ้างแล้ว เช่น บริเวณโถงทางเข้ามีการติดกระจกสูงเพื่อนำแสงจากภายนอกเข้ามาสู่ภายในตัวอาคารและบริเวณรอบๆของตัวอาคารในแต่ละชั้นที่มีการใช้กระจกติดโดยรอบอาคารซึ่งอาจจะมีปัญหาเรื่องแสงที่เข้ามามากเกินไปบ้างแต่ก็มีการแก้ปัญหาโดยการติดผ้าม่านหรือมู่ลี่ภายในช่วยได้ในอีกระดับหนึ่ง

ลม

มีผลกระทบจากลมที่พัดเข้าสู่โครงการ โดยวิเคราะห์จากการวางผังของตัวโครงการจะเห็นว่าได้รับลมแบบตรงๆจากทิศทางของลมมรสุมประจำทิศทั้ง 3 ด้านของตัวอาคาร

1. ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เป็น ลมหนาวซึ่งจะพัดเอาความเย็นและความแห้งแล้งเข้ามาทางด้านข้างของตัวอาคาร แต่ลมชนิดนี้ไม่ก่อให้เกิดผลเสียอย่างใดต่ออาคารและผู้ใช้อาคาร

2. ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เป็น ลมฝนจะพัดเข้ามาทางด้านข้างของตัวอาคาร แต่เนื่องจากว่าทางด้านทิศตะวันตกของตัวอาคารนั้นมีอาคารของกรมบัญชีกลางที่ช่วยบดบังเรื่องของลมฝนไว้ได้ในบางส่วน

3. ลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ เป็น ลมร้อน ซึ่งจะพัดเอาฝุ่นรังสีความร้อนและฝุ่นเข้ามาทางด้านบนของตัวอาคาร แต่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาใดๆมากนักเพราะลักษณะของตัวอาคารนั้นมีการใช้กระจกติดโดยรอบอาคารอยู่แล้วจึงไม่เกิดผลกระทบต่อโครงการมากนัก

ฝน

โดยทั่วไปฤดูฝนจะเริ่มตั้งแต่ เดือนพฤษภาคม-เดือนตุลาคม เป็นระยะเวลาประมาณ 6 เดือน ซึ่งในช่วงฤดูฝนที่อยู่ในระยะที่ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะพัดพาเข้าสู่อาคารลักษณะของลม เป็นลมร้อนและลมชื้น แต่ไม่มีผลกระทบต่อ โครงการมากนักเพราะลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้นั้นจะพัดพามาทางด้านหลังของตัวอาคาร

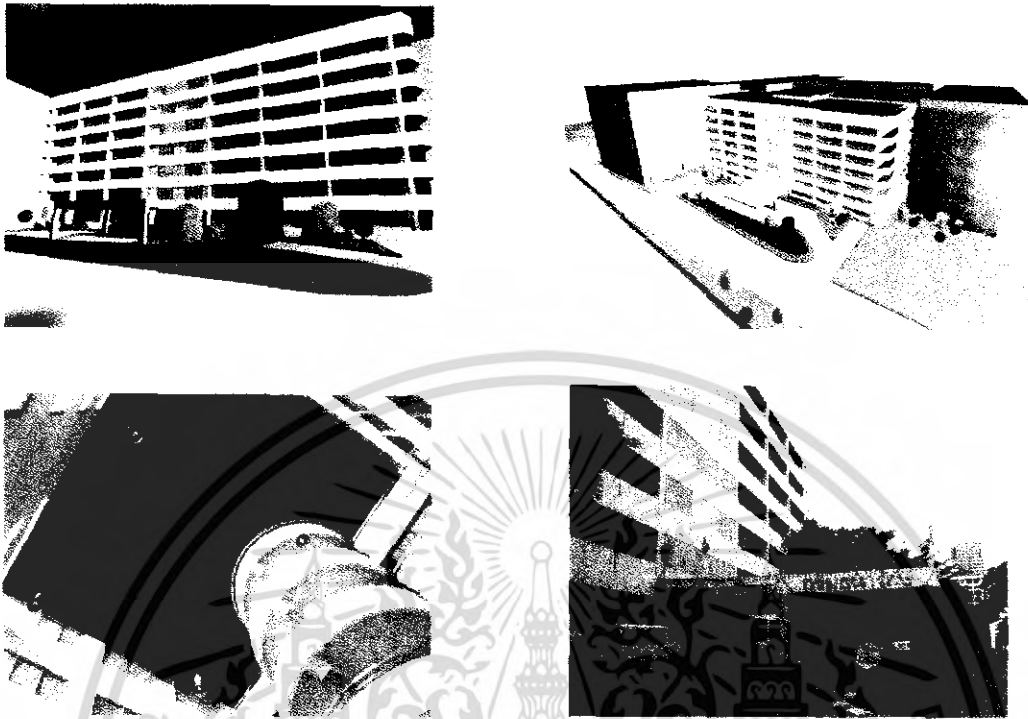
เสียงรบกวน

เนื่องจากโครงการนี้ตั้งอยู่ภายในกระทรวงการคลัง หากจะมีเสียงรบกวนก็จะมีมาจากบริเวณด้านหน้าของโครงการซึ่งเป็นทางสัญจรสำหรับรถ แต่ก็ไม่มีผลกระทบต่อโครงการมากนัก เพราะถนนที่ตัดผ่านด้านหน้าโครงการนี้เป็นถนนขนาดเล็กที่อยู่ภายในโครงการ มีการควบคุมความเร็วขณะที่รถยนต์วิ่ง เข้า-ออกโครงการจึงไม่เป็นปัญหาแก่ตัวอาคารและผู้ใช้อาคารมากนัก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์ลักษณะทางสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 4.8 แสดงลักษณะทางสถาปัตยกรรมของกรมธนารักษ์

อาคารเดิม (ภายนอก) อาคารกรมธนารักษ์มีลักษณะอาคารภายนอกเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า หักมุมสี่มุม มีทางเข้าทางด้านหน้ายื่นออกมาภายนอก โดยด้านข้างทางขึ้นทั้ง 2 ด้านนั้น ทำเป็นทางลาดสำหรับรถยนต์สามารถเข้ามารับ - ส่ง ผู้บริหารได้ ตัวอาคารนั้นเป็นอาคาร ค.ส.ถ. สูง 8 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น เป็นที่จอดรถโดยมีทางเข้าออกของรถที่จอดใต้ดินอยู่บริเวณด้านหน้าของอาคาร ด้าน ซ้ายและขวา ลักษณะอาคารนั้นคิดกระงกโดยรอบทุกชั้นมีบริเวณด้านหน้าและด้านข้างบางส่วนที่ทำระแนงเพื่อป้องกันแสงจากภายนอกสู่ภายใน

อาคารเดิม (ภายใน) ลักษณะภายในอาคารนั้นตั้งแต่บริเวณทางเข้าด้านหน้านั้นเมื่อเข้ามาจะเจอ โถงทางเข้าซึ่งจะเปิดโล่งตั้งแต่ชั้นที่ 1- 7 ด้านบนสุด แล้วทำบันไดทางขึ้นออกมาเป็นชานโค้งเพื่อให้สามารถมองเห็นโถงด้านล่างได้ ลักษณะพื้นภายในอาคารนั้นส่วนที่เป็นสาธารณะนั้นจะใช้เป็นหินขัด และสำหรับส่วนของแผนกต่างๆนั้นจะเป็นกระเบื้องยาง ในส่วนของฝ้าเพดานหากเป็นส่วนสาธารณะนั้นจะมีการกรุเพดานด้วย ไม้เป็นระแนงตามยาว ส่วนที่เป็นแผนกต่างๆนั้นฝ้าเพดานเป็นแบบที่บาร์

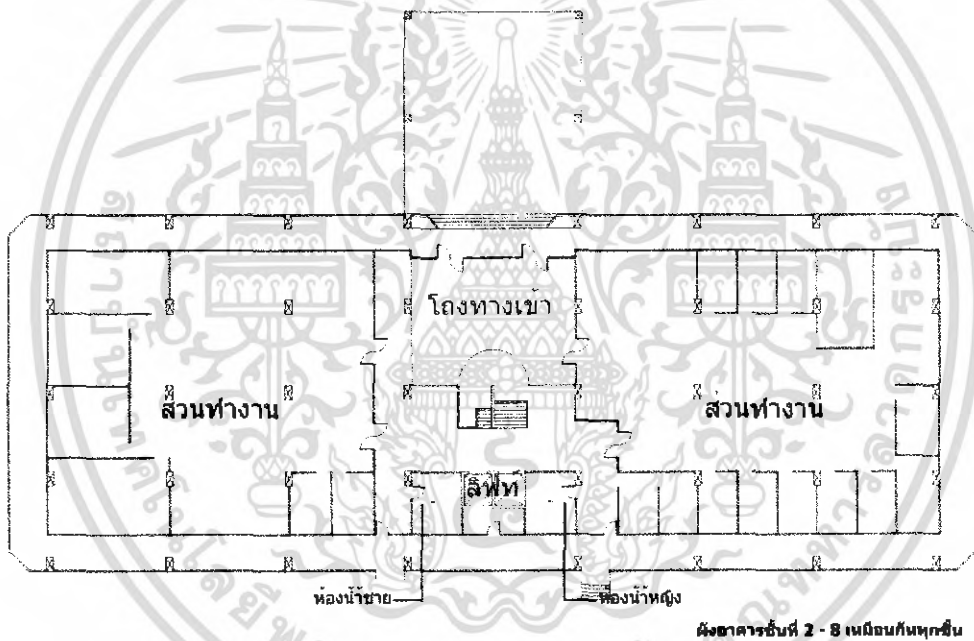
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3 วิเคราะห์โครงสร้างอาคาร

อาคารกรมธนารักษ์ กระทรวงการคลังหลังใหม่นี้ได้รับการออกแบบโดยกรมธนารักษ์เอง ในแผนกออกแบบและก่อสร้างซึ่งทำการเขียนแบบเองโดยกรมโยธาเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง อาคารกรมธนารักษ์หลังใหม่นี้เป็นอาคารสูง 8 ชั้น ชั้นที่ 1-2 นั้นเป็นที่จอดรถ ลักษณะอาคาร นั้นเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยอาคารหลังใหม่นี้ทำการสร้างขึ้นเพื่อต่อเติมจากกรมธนารักษ์หลังเดิม ทางด้านหลังแล้วจะมีการทำทางเดินเชื่อมต่อระหว่างอาคารในชั้นที่ 2-4

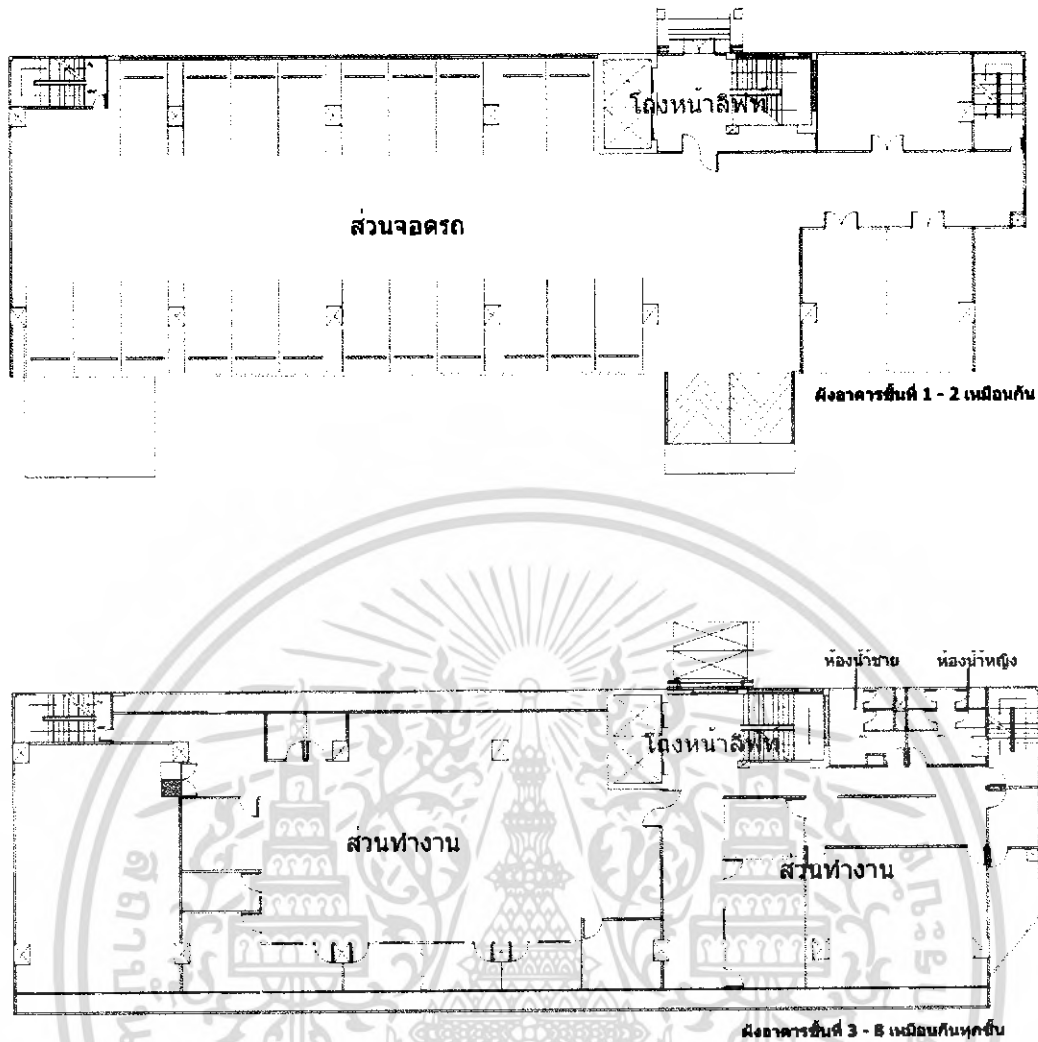
4.2.4 วิเคราะห์ผังอาคาร

(อาคารเดิม) ลักษณะของผังอาคารกรมธนารักษ์นั้นเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยการวางผัง แบบสมมูลทั้ง 2 ด้าน โดยการจัดนั้นจัดให้มีลิฟท์อยู่ตรงกลาง 2 ข้าง และแบ่งส่วนการทำงาน ออกเป็น 2 ฟัง ลักษณะทางเข้าด้านหน้านั้นเปิดโล่งตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุด ทำบันไดทางขึ้น ออกมาเป็นงานเชื่อมต่อกับ โถงทางเข้า



ภาพที่ 4.9 แสดงลักษณะส่วนทำงานของผังอาคารเดิม

(อาคารใหม่) ลักษณะของผังอาคารใหม่นั้นเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ย่อมุม 1 มุม อยู่ทางด้านหน้าของอาคาร อาคารเพิ่มเติมของกรมธนารักษ์หลังนี้มีส่วนที่เป็นลักษณะของโถงน้อยมาก จะมีแต่โถงด้านหน้าลิฟท์เท่านั้น พื้นที่โดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำงานเกือบทั้งหมด ลักษณะที่พิเศษของอาคารกรมธนารักษ์เพิ่มเติมนี้คือมีทางเชื่อมต่อระหว่างอาคารอยู่ที่ชั้น 2-4 สำหรับเจ้าหน้าที่หรือบุคคลอื่นสามารถใช้สัญจรระหว่างอาคารทั้ง 2 อาคาร ได้



ภาพที่ 4.10 แสดงลักษณะส่วนทำงานของผังอาคารใหม่

4.2.5 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในโครงการ

(อาคารเดิม) ลักษณะอาคารกรมธนารักษ์เดิมนั้นเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ทางสถาปนิกได้ออกแบบโดยติดกระจกโดยรอบอาคารทุกชั้นเพื่อให้แสงธรรมชาติจากภายนอกได้เข้าสู่ตัวอาคารได้อย่างทั่วถึง และยังมีการทำระแนงปิดบางส่วนโดยรอบอาคารอีกด้วย เพื่อเป็นการป้องกันแสงจากภายนอกที่อาจเข้ามาภายในอาคารมากเกินไป

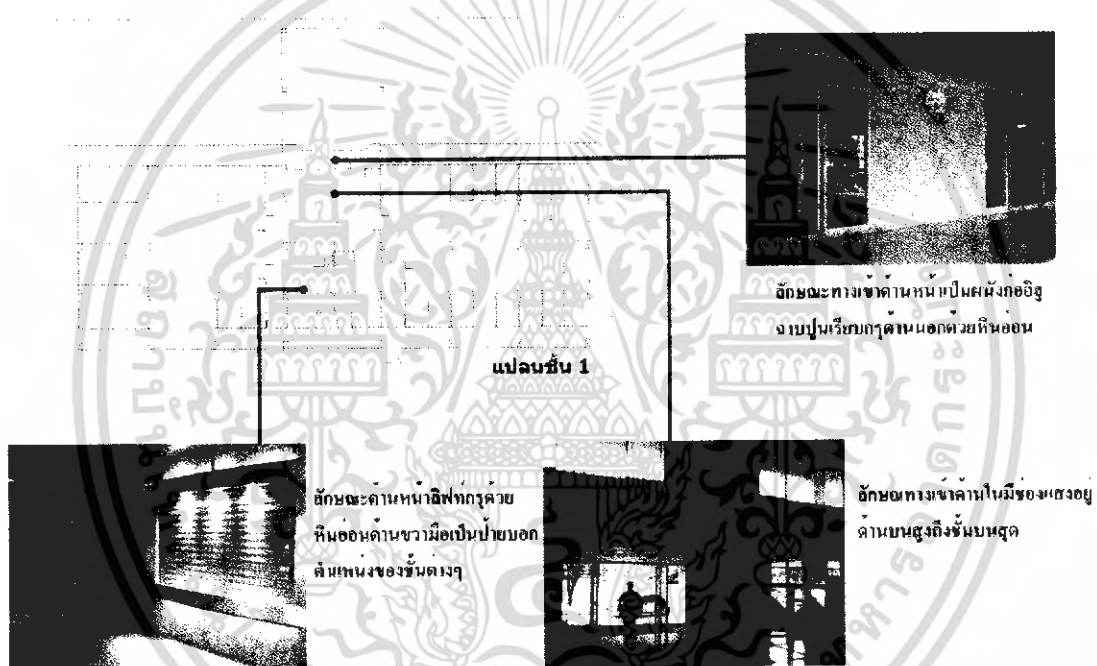
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะผนังภายในและภายนอกของอาคาร

ผนังภายในและภายนอกอาคารเป็นแบบก่ออิฐฉาบปูนเรียบ กระจกหินอ่อนในบางส่วน เช่น บริเวณด้านหน้าโถงลิฟท์ กรอบของหน้าต่างเป็นอลูมิเนียมเคลือบสี

ลักษณะการใช้วัสดุ

บริเวณพื้นที่ทางเข้าด้านหน้าเป็นหินขัดและมีการใช้กระเบื้องยางในส่วนของพื้นที่ทำงานทั่วไปเพื่อเป็นการแยกกันได้อย่างชัดเจนระหว่างส่วนทำงานกับส่วนสาธารณะ ลักษณะโดยรอบของตัวอาคารนั้นติดกระจกใสโดยรอบทุกชั้นเพื่อให้แสงจากภายนอกเข้าสู่ภายในอาคารอย่างทั่วถึง แต่ภายในเองก็ได้แก้ปัญหาเรื่องแสงหรือความร้อนที่เข้ามามากเกินไปโดยการติดม่านแบบมู่ลี่ไว้ภายในของส่วนทำงานแต่ละแผนกซึ่งช่วยแก้ปัญหาได้ระดับหนึ่ง



ภาพที่ 4.11 แสดงลักษณะส่วนทำงานของผังอาคารใหม่

(อาคารใหม่) ลักษณะผังอาคารใหม่นั้นเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแต่มีขนาดเล็กกว่าลักษณะโดยรอบภายในของอาคารนั้นติดกระจกตลอดแนวทางด้านหน้าของแต่ละชั้นและทางด้านหลังตั้งแต่ชั้นที่ 3-7 คล้ายกับอาคารเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 การวิเคราะห์ที่ว่างภายในอาคาร (อาคารเดิม)

ลักษณะของอาคารกรมธนารักษ์เดิมนั้นเป็นอาคารที่มีพื้นที่ว่างภายในค่อนข้างจำกัด เนื่องจากอยู่ใจกลางเมือง เหตุนี้เองซึ่งเป็นลักษณะที่ส่งผลกระทบต่ออย่างมากในการออกแบบเพราะมีปัญหาในเรื่องพื้นที่ใช้สอยบางส่วนที่ต้องทำการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบที่มีต่อพื้นที่ว่างภายในอาคาร

ในการวิเคราะห์จะดำเนินการตามหัวข้อต่อไปนี้

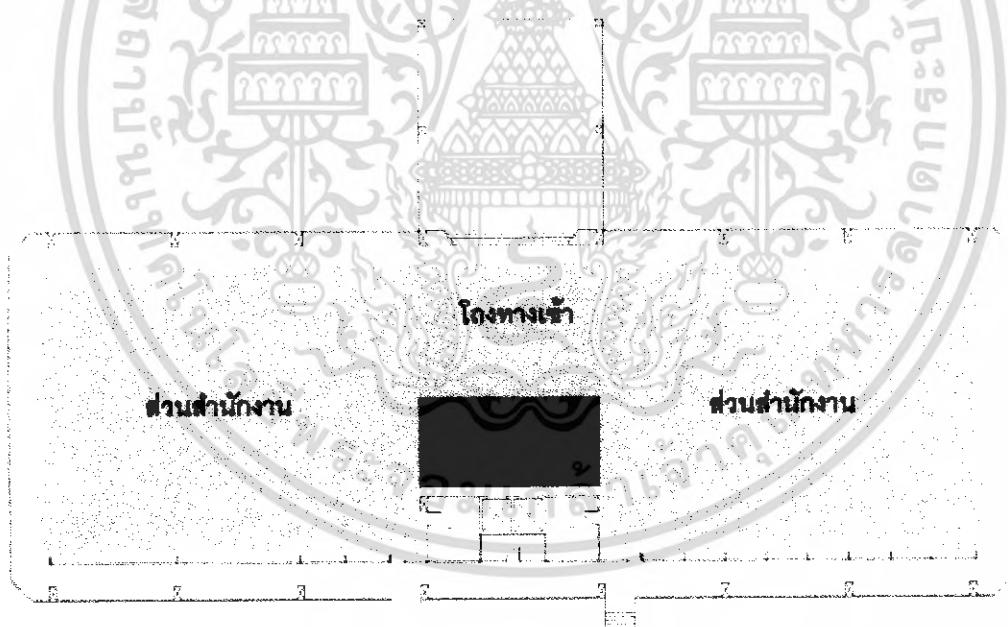
- วิเคราะห์ขนาดและรูปทรง
- วิเคราะห์ผลกระทบในแง่ของความรู้สึก
- วิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้และลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบ

การวิเคราะห์ที่ว่างดังกล่าวจะดำเนินการวิเคราะห์ตั้งแต่ชั้น 1 และชั้น 7 เนื่องจาก

องค์ประกอบ

อื่นๆในแต่ละชั้นนั้นเหมือนกัน

4.3.1 แสดงการวิเคราะห์ที่ว่างอาคาร ชั้นที่ 1



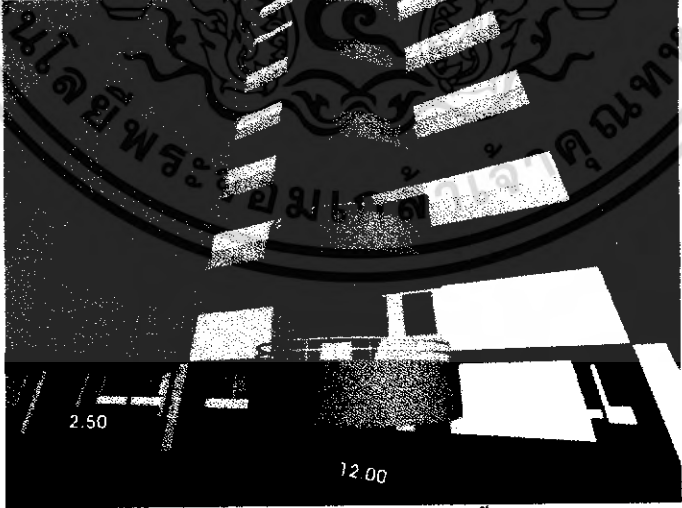
ภาพที่ 4.12 แสดงลักษณะส่วนต่างๆที่ทำการวิเคราะห์ในชั้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่างบริเวณโถงทางเข้า

แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่าง	
ผลกระทบในด้านบวก	ผลกระทบในด้านลบ
<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้สึกสมดุลย์กันทั้ง 2 ด้านแสดงถึงความมั่นคง บ่งบอกถึงการถ่ายเทที่ว่างในแนวระนาบได้เป็นอย่างดี - การใช้หน้าต่างกระจกใสโดยรอบตัวอาคารสามารถสะท้อนถึงการทำงานในองค์กรที่เปิดเผยไม่ปกปิดข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะรูปทรงของส่วนโถงอาคารเรียบง่ายขาดจุดสนใจแก่ผู้มาใช้บริการ - การใช้กระจกใสเป็นหน้าต่างโดยรอบอาคารนั้นบางครั้งอาจทำให้แสงจากภายนอกอาคารเข้ามาภายในอาคารมากเกินไป

ตารางที่ 4.2 แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนโถงทางเข้า

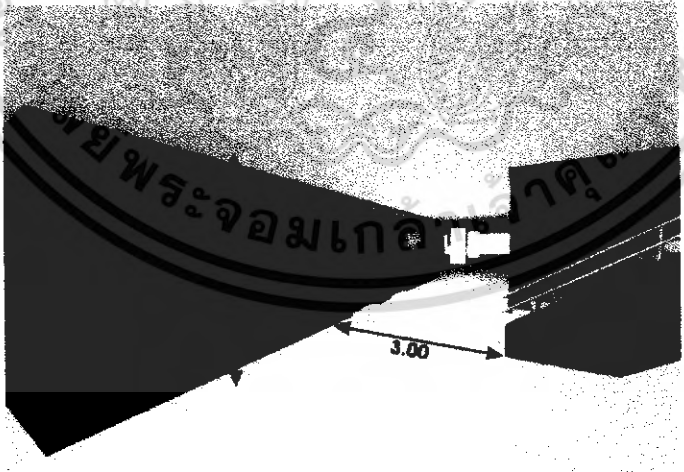
แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนโถงทางเข้า
<ul style="list-style-type: none"> - มีการวางผังในส่วนของโถงทางเข้าที่สมดุลกันทั้ง 2 ด้าน ซึ่งง่ายต่อการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ - ในส่วนของโถงทางเข้าการวางช่องเสาของอาคารเป็นการเล่นจังหวะของแนวเสาระหว่างอาคารทำให้รู้สึกโล่งสบาย ทำให้ง่ายต่อการกำหนดพื้นที่ในการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ส่วนโถงได้เหมาะสมตามความต้องการ

ภาพที่ 4.13 แสดงพื้นที่บ่งบอกถึงอาณาเขตพื้นที่ว่างส่วนโถงทางเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่างบริเวณโถงหน้าลิฟท์

แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่าง	
- ให้ความรู้สึกโล่ง เส้นตั้งในส่วนของโถงลิฟท์ให้ความรู้สึกหนักแน่นและตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา	- ลักษณะรูปทรงของผนังอาคารขาดจุดสนใจ ผนังที่ทึบตันทำให้รู้สึกอึดอัดเมื่อมองในแนวตรง

ตารางที่ 4.4 แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนโถงหน้าลิฟท์


แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนโถงหน้าลิฟท์
<p>- ส่วนการทำงานหลายส่วนที่เชื่อมต่อกับ โถงลิฟท์และยังรวมไปถึงส่วน โถงทางเข้าอีกด้วยซึ่งส่วนต่างๆเหล่านี้เองที่จะนำมาใช้ในการออกแบบ โถงลิฟท์ให้มีความสนใจมากยิ่งขึ้น เพราะมีเจ้าหน้าที่หลายส่วนและบุคคลภายนอกที่ต้องใช้งานร่วมกัน</p>  <p>ภาพที่ 4.14 แสดงพื้นที่บ่งบอกถึงอาณาเขตพื้นที่ว่างส่วนโถงทางเข้า</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่างบริเวณส่วนสำนักงาน

แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่าง	
<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ในส่วนสำนักงานนี้มีขนาดพื้นที่กว้างมากจึงช่วยในเรื่องความรู้สึกที่มั่นคงหนักแน่นได้ในบางส่วน - ลักษณะ โคยรอบในส่วนของพื้นที่ทำงานนั้นใช้กระจกใสติดโดยรอบเป็นการเปิด space จากภายนอกเข้าสู่ภายในได้เป็นอย่างดี 	<ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะรูปทรงของที่ว่างในส่วนทำงานนี้เรียบง่ายทำให้เกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายได้ง่ายต่อการทำงาน - การใช้กระจกใสติดโดยรอบนั้นอาจมีปัญหาในเรื่องของแสงสว่างจากภายนอกที่อาจเข้ามารบกวนสายตาระหว่างการทำงานมากเกินไป

ตารางที่ 4.6 แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนสำนักงาน

แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนสำนักงาน
<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนของสำนักงานผนังโดยรอบนั้นเป็นหน้าต่างโดยรอบมีข้อดีตรงที่แสงสว่างจากภายนอกสามารถเข้ามาสู่ภายในตัวอาคารได้เป็นอย่างดี แต่จะต้องมีส่วนที่ปิดกันแสงเป็นบางช่วงในบริเวณที่ไม่ต้องการแสง เช่นบริเวณที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นจำนวนมาก - พื้นที่ว่างโดยส่วนใหญ่แล้วมีลักษณะเป็นเส้นตรงไม่มีส่วนโค้งของอาคารทำให้เป็นประโยชน์ในการยึดพื้นที่ซึ่งจะใช้จัดวางเฟอร์นิเจอร์ได้ตามความเหมาะสม ทำให้ง่ายต่อการจัดแปลนและกำหนดผังในส่วนของสำนักงาน

<p>ภาพที่ 4.15 แสดงพื้นที่โดยรอบที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่างส่วนสำนักงาน</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่างบริเวณส่วนห้องประชุมใหญ่

แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่าง	
<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้สึกโปร่งโล่งเป็นกันเองเมื่อเข้ามาภายในพื้นที่ห้องประชุม - พื้นที่ด้านหน้าเวที มีความสูงของเวทีที่พอเหมาะ ซึ่งซึ่งเป็นระดับที่ประชุมภายในห้องเห็นด้านหน้าของเวทีได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะพื้นที่ภายในห้องประชุมนั้น เป็นลักษณะที่ค่อนข้างหน้าเบือ ไม่มีจุดสนใจเท่าที่ควร

ตารางที่ 4.8 แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนห้องประชุมใหญ่

แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนห้องประชุมใหญ่
<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากลักษณะในห้องประชุมเป็นสิ่งเหลี่ยมผืนผ้า ทำให้ง่ายต่อการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ลงใน space ดังกล่าว - การจัดตำแหน่งของเวทีด้านหน้าช่วยให้ง่ายต่อการยึดพื้นที่ประโยชน์ใช้สอยในที่ว่างดังกล่าว

ภาพที่ 4.16 แสดงพื้นที่บ่งบอกถึงอาณาเขตพื้นที่ว่างส่วนห้องประชุมใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การวิเคราะห์ที่ว่างภายในอาคาร

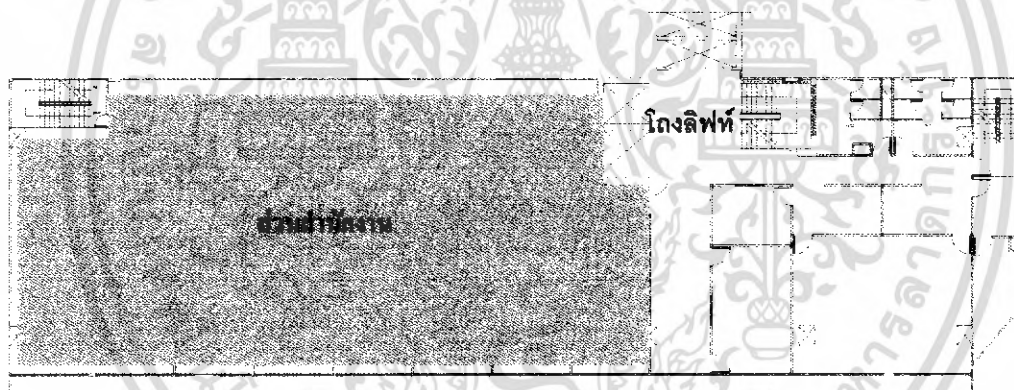
(อาคารใหม่)

ลักษณะของอาคารกรมธนารักษ์ใหม่นั้นเป็นอาคารที่มีพื้นที่ว่างภายในค่อนข้างจำกัด เนื่องจากอยู่ใจกลางเมือง เหตุนี้เองซึ่งเป็นลักษณะที่ส่งผลกระทบต่ออย่างมากในการออกแบบเพราะมีปัญหาในเรื่องพื้นที่ใช้สอยบางส่วนที่ต้องทำการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบที่มีต่อพื้นที่ว่างภายในอาคาร

ในการวิเคราะห์จะดำเนินการตามหัวข้อต่อไปนี้

- วิเคราะห์ขนาดและรูปทรง
- วิเคราะห์ผลกระทบในแง่ของความรู้สึก
- วิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้และลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบ

4.4.1 แสดงการวิเคราะห์ที่ว่างอาคาร ชั้นที่ 3

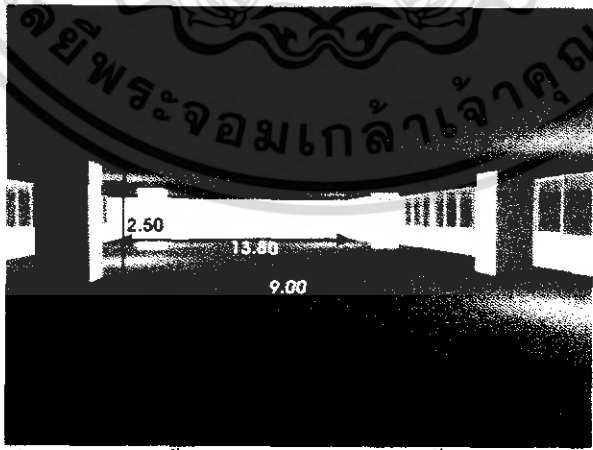


ภาพที่ 4.17 แสดงลักษณะส่วนต่างๆที่ทำการวิเคราะห์ในชั้นที่ 3

ตารางที่ 4.9 แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่างบริเวณส่วนสำนักงาน

แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่าง	
<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ในส่วนสำนักงานนี้มีขนาดพื้นที่กว้างมากจึงช่วยในเรื่องความรู้สึกที่มั่นคงหนักแน่นได้ในบางส่วน - ลักษณะโดยรอบในส่วนของพื้นที่ทำงานนั้นใช้กระจกใสติดโดยรอบเป็นการเปิด space จากภายนอกเข้าสู่ภายในได้เป็นอย่างดี 	<ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะรูปทรงของพื้นที่ว่างในส่วนทำงานนี้เรียบง่ายทำให้เกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายได้ง่ายต่อการทำงาน - การที่ใช้กระจกใสติดโดยรอบนั้นอาจมีปัญหาในเรื่องของแสงสว่างจากภายนอกที่อาจเข้ามารบกวนสายตาระหว่างการทำงานมากเกินไป

ตารางที่ 4.10 แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนสำนักงาน

แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนสำนักงาน
<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนของสำนักงานผนังโดยรอบนั้นเป็นหน้าต่างโดยรอบมีข้อดีตรงที่แสงสว่างจากภายนอกสามารถเข้ามาสู่ภายในตัวอาคารได้เป็นอย่างดี แต่จะต้องมีส่วนที่ปิดกั้นแสงเป็นบางช่วงในบริเวณที่ไม่ต้องการแสง เช่นบริเวณที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นจำนวนมาก - พื้นที่ว่างโดยส่วนใหญ่แล้วมีลักษณะเป็นเส้นตรงไม่มีส่วนโค้งของอาคารทำให้เป็นประโยชน์ในการยึดพื้นที่ซึ่งจะใช้จัดวางเฟอร์นิเจอร์ได้ตามความเหมาะสม ทำให้ง่ายต่อการจัดแปลนและกำหนดผังในส่วนของสำนักงาน

<p>ภาพที่ 4.18 แสดงพื้นที่ที่บ่งบอกถึงอาณาเขตพื้นที่ว่างส่วนสำนักงาน</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของทีว้างบริเวณส่วน โถงลิฟท์

แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของทีว้าง	
- ให้ความรู้สึกโล่ง เส้นตั้งในส่วนของโถงลิฟท์ให้ความรู้สึกหนักแน่นและตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา	- ลักษณะรูปทรงของผนังอาคารขาดจุดสนใจ ผนังที่ทึบตันทำให้รู้สึกอึดอัดเมื่อมองใน แนวตรง

ตารางที่ 4.12 แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบทีว้าง ส่วนโถงลิฟท์

แสดงผลกระทบที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบทีว้าง ส่วนโถงลิฟท์
<p>- ลักษณะของบริเวณนี้เป็นส่วนที่ทุกคนเข้ามาจะพบกับบริเวณนี้เป็นจุดแรก เนื่องจากด้านข้างของโถงลิฟท์นั้นเป็นประตูทางเข้า- ออกที่ใช้เชื่อมต่อกับอาคารเดิม ส่วนพื้นที่ตรงข้ามของลิฟท์นั้นเป็นบันไดทางขึ้น- ลง ของตัวอาคาร เพราะฉะนั้นการออกแบบในส่วนนี้จึงต้องคำนึงถึงความน่าสนใจเพราะเป็นส่วนที่มีผู้คนใช้สอยเป็นประจำ</p>

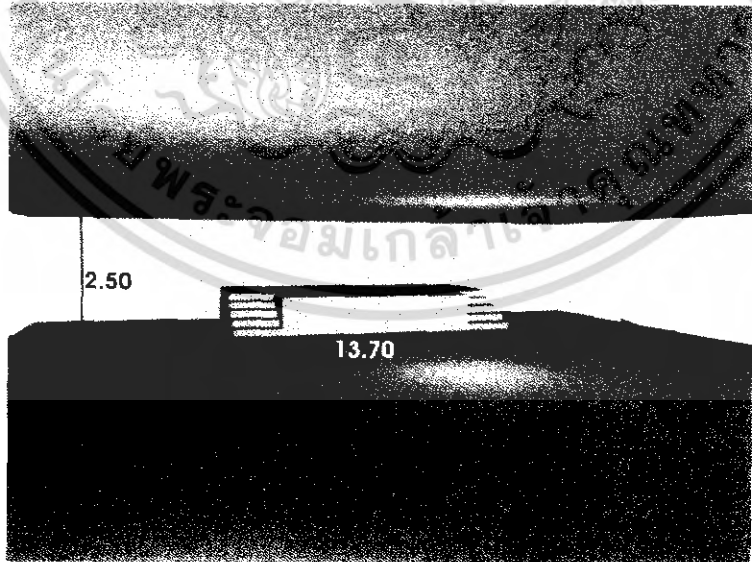
<p>ภาพที่ 4.19 แสดงพื้นที่บ่งบอกถึงอาณาเขตพื้นที่ว้างส่วน โถงลิฟท์</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13 แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่างบริเวณส่วนห้องประชุมใหญ่

แสดงผลกระทบต่อความรู้สึกของที่ว่าง	
<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้สึกโปร่งโล่งเป็นกันเองเมื่อเข้ามาภายในพื้นที่ห้องประชุม - พื้นที่ด้านหน้าเวที มีความสูงของเวทีที่พอเหมาะซึ่งซึ่งเป็นระดับที่ประชุมภายในห้องเห็นด้านหน้าของเวทีได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะพื้นที่ภายในห้องประชุมนั้น เป็นลักษณะที่ค่อนข้างหน้าเบือ ไม่มีจุดสนใจเท่าที่ควร

ตารางที่ 4.14 แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนห้องประชุมใหญ่

แสดงลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการออกแบบที่ว่าง ส่วนห้องประชุมใหญ่
<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากลักษณะในห้องประชุมเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ทำให้ง่ายต่อการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ลงใน space ดังกล่าว - การจัดตำแหน่งของเวทีด้านหน้าช่วยให้ง่ายต่อการยึดพื้นที่ประโยชน์ใช้สอยในที่ว่างดังกล่าว
 <p>The image shows a technical drawing of a stage or platform area. It consists of two main rectangular sections. The upper section is a wide, shallow platform with a height dimension of 2.50. Below it is a narrower, taller section with a height dimension of 13.70. The drawing is rendered in a stippled or shaded style to show depth and perspective.</p>
ภาพที่ 4.20 แสดงพื้นที่บ่งบอกถึงอาณาเขตพื้นที่ว่างส่วนห้องประชุมใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15 แสดงการวิเคราะห์หตุกิจกรรมผู้ให้บริการภายในอาคารกรมธนารักษ์ (งานบริหาร)

บทบาท	กิจกรรม	หตุกิจกรรม	ความสัมพันธ์ กับหน่วยงานภายในโครงการ	ครุภัณฑ์ที่จำเป็น
อธิบดีกรมธนารักษ์	<ul style="list-style-type: none"> - เข้า - ลงเวลาเข้า - ปฏิบัติงาน - พักรกลางวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลาออก - ออก 	<p>หตุกิจกรรม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เดินทางเข้าทำงานตามเวลา 2. ลงเวลาเข้าทำงาน 3. ปฏิบัติงานตามหน้าที่ <ol style="list-style-type: none"> 3.1 ศึกษาและตรวจเอกสารที่โต๊ะ 3.2 รับการรายงานจากเสนา 3.3 ติดต่อประสานกับบุคคลภายนอก 3.4 ปรึกษางานกับผู้บริหาร 3.5 เสนออนุมัติเอกสารต่างๆ 3.6 เข้าร่วมประชุมตามระยะเวลาทั้งในและนอกสำนักงาน 3.7 ปฏิบัติงานนอกสำนักงาน 4. พักรกลางวันรับประทานอาหาร 5. ปฏิบัติงานตามหน้าที่ 6. ลงเวลาออก 7. เดินทางกลับ 	<p>ความสัมพันธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลขานุการ - ผู้เชี่ยวชาญ - รองอธิบดี - เจ้าหน้าที่ตรวจตอภายใน - ตำแหน่งเลขานุการกรม - ผอ. กองทุกกอง - หัวหน้าฝ่ายทุกฝ่าย 	<p>ครุภัณฑ์ที่จำเป็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะ + เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะข้างทำงาน + ตู้เอกสาร - เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ - โต๊ะประชุมขนาด 8 ที่นั่ง - ชุดรับแขก - ตู้โชว์ - ตู้วางโทรทัศน์ - โต๊ะวาง Computer - Printer - โทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 (ต่อ) (งานบริหาร)

บทบาท	กิจกรรม	พฤติกรรม	ความสัมพันธ์ กับหน่วยงานภายในโครงการ	คุณลักษณะที่จำเป็น
รองอธิบดี	<ul style="list-style-type: none"> - เข้า - ลงเวลาเข้า - ปฏิบัติงาน - พักรกลางวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลาออก - ออก 	<p>พฤติกรรม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เดินทางเข้าทำงานตามเวลา 2. ลงเวลาเข้าทำงาน 3. ปฏิบัติงานตามหน้าที่ <ol style="list-style-type: none"> 3.1 ศึกษาและตรวจเอกสารที่โต๊ะ 3.2 รับการรายงานจากเลขานุการ 3.3 ติดต่อประสานกับบุคคลภายนอก 3.4 ปรึกษางานกับผู้บริหาร 3.5 เซ็นอนุมัติเอกสารต่างๆ 3.6 เข้าร่วมประชุมตามระยะเวลาทั้งในและนอกสำนักงาน 3.7 ปฏิบัติงานนอกสำนักงาน 4. พักรกลางวันรับประทานอาหาร 5. ปฏิบัติงานตามหน้าที่ 6. ลงเวลาออก 7. เดินทางกลับ 	<p>ความสัมพันธ์ กับหน่วยงานภายในโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลขานุการประจำรองอธิบดี - อธิบดี - เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน - สำนักงานเลขานุการกรม - ผอ. กองทดลอง - หัวหน้าฝ่ายทุกฝ่าย 	<p>คุณลักษณะที่จำเป็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะ + เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะทำงาน + ตู้เอกสาร - เก้าอี้ลำยองผู้มาติดต่อ - โต๊ะประชุมขนาด 6 ที่นั่ง - ชุดรับแขก - ตู้โชว์ - ตู้วางโทรศัพท์ - โต๊ะวาง Computer - Printer - โทรศัพท์

ตารางที่ 4.17 (ต่อ) (งานบริหาร)

บทบาท	กิจกรรม	พฤติกรรม	ความสัมพันธ์ กับหน่วยงานภายในโครงการ	คุณลักษณะที่จำเป็น
<p>กลุ่มงานตรวจสอบภายใน</p> <p>- เข้า - ลงเวลาเข้า - ปฏิบัติงาน - พักร่างวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลาออก - ออก</p>	<p>พฤติกรรม</p> <p>1. เดินทางเข้าทำงานตามเวลา 2. ลงเวลาเข้าทำงาน 3. ปฏิบัติงานตามหน้าที่ 3.1 ศึกษาและตรวจเอกสารที่โต๊ะ 3.2 ตรวจสอบงานบัญชีเอกสารต่าง ๆ 3.3 ติดต่อหารือกับบุคคลภายนอก 3.4 ปรึกษางานกับผู้บริหาร 3.5 เสนออนุมัติเอกสารต่าง ๆ 3.6 เข้าร่วมการประชุมตามระยะเวลาทั้งในและนอกสำนักงาน 3.7 ปฏิบัติงานนอกสำนักงาน 4. พักร่างวันรับประทานอาหาร 5. ปฏิบัติงานตามหน้าที่ 6. ลงเวลาออก 7. เดินทางกลับ</p>	<p>พฤติกรรม</p> <p>- อหิวาต์ - รองอธิบดี - สำนักงานเลขานุการกรม - ผอ. กองทุกกอง - หัวหน้าฝ่ายทุกฝ่าย - บุคคลสำคัญและบุคคลภายในและภายนอก</p>	<p>คุณลักษณะที่จำเป็น</p> <p>- โต๊ะ + เก้าอี้ทำงาน - ตู้เก็บเอกสาร - เก้าอี้ตัวรับผู้มาติดต่อ - โต๊ะประชุมขนาด 4 ที่นั่ง - ชุดรับแขก - ตู้โชว์ - โต๊ะวาง Computer - Printer - โทรศัพท์</p>	

ตารางที่ 4.18 (ต่อ) (งานบริหาร)

บทบาท	กิจกรรม	พฤติกรรม	ความสัมพันธ์ กับหน่วยงานภายในโครงการ	ครุภัณฑ์ที่จำเป็น
แผนกการประจำ ผู้บริหาร	<ul style="list-style-type: none"> - เข้า - ลงเวลาเข้า - ปฏิบัติงาน - พักกลางวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลาออก - ออก 	พฤติกรรม 1. เดินทางเข้าทำงานตามเวลา 2. ลงเวลาเข้าทำงาน 3. ปฏิบัติงานตามหน้าที่ 3.1 เสนอเอกสารแก่ผู้บริหาร 3.2 นัดเวลาและต้อนรับผู้มาติดต่อของผู้บริหาร 3.3 เข้าร่วมการประชุมกับผู้บริหาร 3.4 พิมพ์เอกสาร รายงานต่าง ๆ 4. พักกลางวันรับประทานอาหาร 5. ปฏิบัติงานตามหน้าที่ 6. ลงเวลาออก 7. เดินทางกลับ	ความสัมพันธ์ - ผู้บริหารประจำของแต่ละบุคคล - ผอ. กองทุกกอง - หัวหน้าฝ่ายทุกฝ่าย - เจ้าหน้าที่ที่ภายในสำนักงาน	ครุภัณฑ์ที่จำเป็น - โต๊ะ + เก้าอี้ทำงาน - ตู้เก็บเอกสาร - เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ - โต๊ะวาง Computer - Printer - โทรศัพท์ + แฟกซ์ - เครื่องถ่ายเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ข้อมูลเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป)

บทบาท	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ความสัมพัทธ์กับหน่วยงานภายในโครงการ	คุณลักษณะที่จำเป็น
<p>หัวหน้าฝ่าย</p> <p>* ปฏิบัติงาน</p> <p>1. งานกำกับ –ดูแล</p>	<p>* ปฏิบัติงานตามหน้าที่</p> <p>1. งานกำกับ -ดูแล</p> <p>1.1 มอบหมายงาน ให้กับเจ้าหน้าที่</p> <p>1.2 ตรวจสอบการทำงานของเจ้าหน้าที่</p> <p>1.3 แก้ไขข้อผิดพลาด (กรณีที่ต้องแก้ไข)</p> <p>1.4 จัดส่งงานเอกสารให้ ผอ. ตรวจสอบ</p> <p>1.5 ส่งผู้บริหารระดับสูงเพื่อขอการอนุมัติหรือเห็นรับทราบ</p>	<p>2.. งานติดต่อและประสานงาน</p> <p>2.1ติดต่อประสานงานเรื่องที่เกี่ยวข้องในความรับผิดชอบ</p> <p>3. งานบริหาร</p> <p>3.1 เข้าร่วมประชุม</p> <p>3.2 รับฟังความคิดเห็นและเสนอความคิดเห็น</p> <p>3.3 สรุปเรื่องเข้าใจตรงกัน</p> <p>3.4 รับคำสั่ง</p> <p>3.5 ร่างโครงการ , ประกาศหรือคำสั่ง</p> <p>3.6 เรียกประชุมภายในกอง</p> <p>3.7 สั่งการ</p>	<p>- ผู้อำนวยการสำนัก</p> <p>- รองผู้อำนวยการสำนัก</p> <p>- เลขานุการ</p> <p>- ผอ. กองทุกกอง</p> <p>- เลขานุการกรม</p> <p>- หัวหน้าฝ่ายทุกฝ่าย</p> <p>- หัวหน้างาน</p> <p>- เจ้าหน้าที่ภายใน</p>	<p>- ใต๊ะ + เก้าอี้ทำงาน</p> <p>- ตู้เก็บเอกสาร</p> <p>- เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ</p> <p>- โต๊ะวาง Computer – Printer</p> <p>- โทรศัพท์</p> <p>- แฟกซ์</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.21 (เจ้าหน้าที่ทั่วไป พนักงาน เจ้าหน้าที่ บุคลากร)

บทบาท	กิจกรรม	พฤติกรรม	ความสัมพันธ์กับหน่วยงานภายในโครงการ	คุณลักษณะที่จำเป็น
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปส่วนต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> - เข้า - ลงเวลาเข้า - ปฏิบัติงาน - พักกลางวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลาออก - ออก 	<ul style="list-style-type: none"> * เจ้าหน้าที่บริหารงานไปติดต่อประสานงานกับหัวหน้าในส่วน ของหน่วยงานที่ตนสังกัดของแต่ละบุคคล - ปฏิบัติงานหน้าที่ในหน่วยงานภายในและภายนอก - ปฏิบัติงานหน้าที่ในหน่วยงานที่ตนสังกัด ผู้บริหารกำหนด - เสนอเรื่องต่อผู้บริหาร ให้พิจารณาอนุมัติ - รับเรื่อง หรือคำสั่งในการมอบหมายงาน - ค้นหา และจัดเก็บเอกสารหนึ่งถือทางราชการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อประสานงานกับหัวหน้าของแต่ละบุคคล - ติดต่อกับรองผู้อำนวยการสำนักฯ - ผู้เชี่ยวชาญ - เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน - เลขานุการประจำผู้บริหาร - ติดต่อกับบุคคลภายในหน่วยงาน - ตามหน้าที่ของแต่ละบุคคล - บุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อธุรกรรมภายในหน่วยงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ใต้ + เก้าอี้ ทำงาน - เก้าอี้ทำรับผู้มาติดต่อ - โต๊ะวาง Computer - เครื่องปริ้นเตอร์ - ตู้และชั้นเก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22 (ต่อ) (เจ้าหน้าที่ทั่วไป พนักงาน เจ้าหน้าที่ บุคลากร)

บทบาท	กิจกรรม	พฤติกรรม	ความสัมพันธ์	คุณลักษณะที่จำเป็น
เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	<ul style="list-style-type: none"> - เข้า - ลงเวลาเข้า - ปฏิบัติงาน - พักกลางวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลาออก - ออก 	<p>พฤติกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมด้านการเงิน ตรวจสอบการใช้จ่ายเงินในวงเงินที่ขออนุมัติ - ดำเนินการเกี่ยวกับ หลักประกันต่าง ๆ ได้แก่ ภัยอาชญากรรม ประกันของ เงินประกันสัญญา ตูแกลร์ศึกษา ออกรายทางการเงิน - ตรวจสอบฎีกาก่อนส่งกรมบัญชีกลาง - ควบคุมการจัดรายชื่อยืด เบิก - จ่ายเงินทุกหมวดตามนโยบายแผน หรือ โครงการ - ดำเนินการรวบรวมหนี้ ที่เข้ารายการ - จัดทำประจำ ลูกจ้างชั่วคราว - จัดทำเครื่องประทับเงินตั้งคณณแกถูกจ้างชั่วคราว 	<p>ความสัมพันธ์</p> <p>กับหน่วยงานภายในโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ทั่วไป - ส่วนหัวหน้าฝ่ายต่างๆ - หัวหน้าแต่ละบุคคล - รองผู้อำนวยการสำนักฯ - ผู้เชี่ยวชาญ - เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน - เลขานุการประจำผู้บริหาร - เลขานุกรม - ติดต่อหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงฯ - ดำเนินการประสานกับผู้ติดต่องานราชการทั้งภายในและภายนอก 	<p>คุณลักษณะที่จำเป็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - โตะ + เก้าอี้ทำงาน - ตู้เก็บเอกสาร - โต๊ะวาง Computer - เครื่อง Computer - โต๊ะวางเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า - โทรศัพท์ - เครื่องถ่ายเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.23 (ต่อ) (ส่วนพนักงานทั่วไป)

บทบาท	กิจกรรม	พฤติกรรม	ความสัมพัทธ์ กับหน่วยงานภายในโครงการ	คุณวุฒิที่จำเป็น
พนักงานธุรการ	<ul style="list-style-type: none"> * งานธุรการ - รับส่งหนังสือ - จัดเตรียมเอกสาร - เตรียมสถานที่ประชุม - ลงเวลาออก - ออก 	<ul style="list-style-type: none"> - ระเบียบ – ตั้ง และเสนอหนังสือเวียน รวบรวมเอกสารต่างๆ ในงาน ราชการของฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง - จัดเตรียมเอกสารเก็บแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่ใช้ในส่วน ราชการของฝ่ายนั้น ๆ - ค้นหาเอกสารต่างๆ หรือหนังสือทางราชการของสำนักฯ - ให้ความสะดวกในเรื่องธุรการแก่ผู้มาติดต่องาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ บริหารทั่วไป - ติดต่อกับหัวหน้าส่วนใน หน่วยงานที่ สนับสนุนแต่ละบุคคล - ติดต่อกับผู้อำนวยการสำนักฯ - ผู้เชี่ยวชาญ - เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน - เลขานุการประจำผู้บริหาร - ติดต่อกับฝ่ายต่างๆภายในที่เกี่ยวข้อง - บุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อธุระภายใน หน่วยงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไต่จะ + เก็ถือ ทำงาน - ผู้เก็บเอกสาร - ไต่จะวาง Computer , Pirnter - เครื่องแฟกซ์ - โทรศัพท์ - เครื่องพิมพ์ดีด ไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.24 (ต่อ) (เจ้าหน้าที่ทั่วไปส่วนนี้ให้บริการ)

บทบาท	กิจกรรม	พฤติกรรม	ความสัมพันธ์ กับหน่วยงานภายในโครงการ	คุณลักษณะที่จำเป็น
งานประชาสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> - ประชา Counter - ประชาสัมพันธ์ - เผยแพร่ข่าวสาร - ข้อมูลด้านต่างๆ - อำนวยความสะดวก - แก้ไขมาติดต่อ 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้บริการในการติดต่อสอบถามแก่ผู้มาเยือนที่สำนักงาน - ให้ความสะดวก - ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ - จัดรวบรวมเอกสารงานพิมพ์หนังสือพิมพ์ที่มีข่าวธุรกิจเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง จัดทำรายงานเสนอผู้บริหาร - ควบคุมระบบแสง ระบบเสียง ระบบปรับอากาศภายในห้องประชุมผู้บริหาร และห้องประชุมหน่วยงาน รวมทั้งห้องประชุมใหญ่ - ดูแลรักษาภายในห้องประชุมทั้งหมด เช่น อุปกรณ์ โต๊ะเก้าอี้ อุปกรณ์ต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อประชาสัมพันธ์ประสานงานกับบุคคลภายในบุคคลภายในหน่วยงาน - ติดต่อประชาสัมพันธ์โครงการให้ห้องประชุม - ติดต่อกับฝ่ายช่วยอำนวยความสะดวก ในเรื่องสถานที่ห้องประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - เคนเตอร์ - ประชาสัมพันธ์ - เก้าอี้ทำงาน - ผู้เก็บอุปกรณ์ - ประจำห้อง - ประชุม - ผู้แกะหีบห่อ - เอกสาร - ชุดพักคอย - โทรศัพท์ติดต่อก - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะ - ผู้เก็บอุปกรณ์ - พื้นที่เก้าอี้ปรับตั้ง - อุปกรณ์
(เจ้าพนักงานพัสดุ) จะเป็นเจ้าหน้าที่ จะเป็นเจ้าหน้าที่ ประชาสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> - มีหน้าที่ควบคุมดูแลงานระบบห้องควบคุมภายในห้องประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมระบบแสง ระบบเสียง ระบบปรับอากาศภายในห้องประชุมผู้บริหาร และห้องประชุมหน่วยงาน รวมทั้งห้องประชุมใหญ่ - ดูแลรักษาภายในห้องประชุมทั้งหมด เช่น อุปกรณ์ โต๊ะเก้าอี้ อุปกรณ์ต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อประสานงานกับบุคคลภายใน - ติดต่อประชาสัมพันธ์โครงการให้ห้องประชุม - ติดต่อกับฝ่ายช่วยอำนวยความสะดวก ในเรื่องสถานที่ห้องประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โทรศัพท์ติดต่อก - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะ - ผู้เก็บอุปกรณ์ - พื้นที่เก้าอี้ปรับตั้ง - อุปกรณ์

หมายเหตุ: เจ้าหน้าที่ประจำห้องควบคุมและดูแลห้องประชุมไม่มีเจ้าหน้าที่เฉพาะแต่หากได้ให้เจ้าหน้าที่งานพัสดุ เป็นเจ้าหน้าที่ช่วยดูแลเครื่องห้องควบคุม

ถ้าจะมีการประชุมในเรื่องสถานที่การประชุม จะเป็นเจ้าพนักงานธุรการ หรือฝ่าย กองถ่าย กิ่งต่าง ๆ ที่จะทำการประชุมในท้องถิ่น ๆ เป็นคนดูแลเรื่องสถานที่การประชุม

บทบาท	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ความสัมพัทธ์ กับหน่วยงานภายในโครงการ	กลยุทธ์ที่จำเป็น
บุคลากร	* ปฏิบัติงาน 1. การสรรหาบุคคล 2. การบรรจุแต่งตั้ง 3. การโอนข้าราชการ 4. การเลื่อนขั้นเงินเดือน	* ปฏิบัติงาน 1. การสรรหาบุคคล 1.1 ทำหนังสือถึงกองต่าง ๆ สอบถามความต้องการตำแหน่งที่ยังว่าง 1.2 ทำหนังสือถึงสำนักงาน ก.พ. เพื่อบรรจุบุคคลตามความต้องการ 2. การบรรจุแต่งตั้ง 2.1 ทำหนังสือเรียกตัวผู้สอบคัดเลือกได้มาบรรจุ 2.2 รับรายงานตัว 2.3 ดำเนินการส่งตัวผู้บรรจุไปยังต้นสังกัด 2.4 จัดทำคำสั่งบรรจุ และทำเพิ่มประวัติ ก.พ. 2.5 รายงานผลการทดลองปฏิบัติงานราชการ 3. การโอนข้าราชการ 3.1 สอบถามต้นสังกัดเดิมว่ายินยอมไปหรือไม่ 3.2 จัดทำคำสั่งรับโอน 3.3 แจ้งต้นสังกัดเพื่อโอนต่อไป 4. การเลื่อนขั้นเงินเดือน และคำสั่งประจำปี 4.1 คำนวณโควตาผู้มีสิทธิได้รับเลือกให้ 4.2 แจ้งกองต่าง ๆ เสนอรายชื่อผู้ขอเลื่อนขั้นเงินเดือน 4.3 รวบรวมรายชื่อให้หัวหน้าพิจารณา	- ผอ. ชูทอง - เลขานุการประจำผู้บริการ - เจ้าหน้าที่ภายในกอง - หัวหน้าฝ่ายทุกฝ่ายภายในสำนักฯ - หัวหน้าฝ่ายสารบรรณ - ฝ่ายการเจ้าหน้าที่ - ฝ่ายการคลัง	- โตะ + เก้าอี้ทำงาน - ตู้เก็บเอกสาร - โต๊ะวาง Computer - Pirmer - เครื่องแฟกซ์

บทบาท	กิจกรรม	พฤติกรรม	ความสัมพัทธ์ กับหน่วยงานภายในโครงการ	เครื่องมือที่จำเป็น
<p>บุคลากร</p> <p>* ปฏิบัติงาน</p> <p>5. การเกษียณอายุราชการ</p> <p>6. การลาออกจากราชการ</p> <p>7. การขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์</p> <p>8. การจัดทำเพิ่มประวัติ</p>	<p>* ปฏิบัติงาน</p> <p>5. การเกษียณอายุราชการ</p> <p>5.1 ดำรวจรายชื่อข้าราชการที่อายุ 60 ปี บริบูรณ์</p> <p>5.2 จัดทำคำสั่งเสนอหัวหน้าส่วนราชการพิจารณา</p> <p>5.3 จัดทำแบบคำขอรับเงินบำนาญ ขึ้นต่อกรมบัญชีกลาง</p> <p>6. การลาออกจากราชการ</p> <p>6.1 ดำรวจความสัมพันธของผู้ลาออกจากราชการที่มีต่อทางราชการ</p> <p>6.2 เสนอคำสั่งอนุญาตให้หัวหน้าส่วนราชการพิจารณา</p> <p>6.3 จัดทำแบบคำขอรับเงินบำนาญ ขึ้นต่อกรมบัญชีกลาง</p> <p>7. การขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์</p> <p>7.1 ดำรวจข้าราชการที่มีสมบัติจัดทำแบบคำขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์</p> <p>7.2 ส่งให้กระทรวงเจ้าสังกัดตรวจสอบ และดำเนินการ</p> <p>8. การจัดทำเพิ่มประวัติ</p> <p>8.1 ประสานงานกับส่วนงานจัดรายการคำสั่ง</p> <p>8.2 รวบรวมข้อมูลในการจัดทำเพิ่มประวัติ / วันลา</p>	<p>5.1 ดำรวจรายชื่อข้าราชการที่อายุ 60 ปี บริบูรณ์</p> <p>5.2 จัดทำคำสั่งเสนอหัวหน้าส่วนราชการพิจารณา</p> <p>5.3 จัดทำแบบคำขอรับเงินบำนาญ ขึ้นต่อกรมบัญชีกลาง</p> <p>6.1 ดำรวจความสัมพันธของผู้ลาออกจากราชการที่มีต่อทางราชการ</p> <p>6.2 เสนอคำสั่งอนุญาตให้หัวหน้าส่วนราชการพิจารณา</p> <p>6.3 จัดทำแบบคำขอรับเงินบำนาญ ขึ้นต่อกรมบัญชีกลาง</p> <p>7.1 ดำรวจข้าราชการที่มีสมบัติจัดทำแบบคำขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์</p> <p>7.2 ส่งให้กระทรวงเจ้าสังกัดตรวจสอบ และดำเนินการ</p> <p>8.1 ประสานงานกับส่วนงานจัดรายการคำสั่ง</p> <p>8.2 รวบรวมข้อมูลในการจัดทำเพิ่มประวัติ / วันลา</p>	<p>- ผอ. ทุกกอง</p> <p>- เลขานุการประจำผู้บริหาร</p> <p>- เจ้าหน้าที่ภายในกอง</p> <p>- หัวหน้าฝ่ายทุกฝ่ายภายในสำนักฯ</p> <p>- หัวหน้าฝ่ายสารบรรณ</p> <p>- หัวหน้าฝ่ายช่วยอำนวยความสะดวกประชาชนสัมพันธ์</p> <p>- ฝ่ายการเจ้าหน้าที่</p> <p>- ฝ่ายการคลัง</p>	<p>- โต๊ะ + เก้าอี้ทำงาน</p> <p>- ตู้เก็บเอกสาร</p> <p>- โต๊ะวาง Computer , Printer</p> <p>- เครื่องแฟกซ์</p> <p>- เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า</p> <p>- โต๊ะวางเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า</p> <p>- โทรศัพท์</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 ตารางวิเคราะห์เหตุการณ์ในโครงการ ส่วนห้องประชุม

ผู้ให้บริการ ประเภทผู้ให้บริการ	เหตุการณ์		อุปกรณ์ และวัสดุต่างประเภท พฤติกรรม	หมายเหตุ
	ความต้องการ	ความสัมพัทธ์แยกแยะ		
ผู้ให้บริการ - เจ้าหน้าที่ระดับหัวหน้า	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้สถานที่เพื่อการประชุมย่อยหรือในหน่วยงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายต่าง ๆ เป็นผู้ให้บริการด้านสถานที่ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่วยอำนวยความสะดวก เป็นคนจัดตารางสถานที่ประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะประชุม - เก้าอี้ประชุม - อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ - ผู้เก็บอุปกรณ์ - เครื่องฉาย Projector - แผ่นฉาย Projecter - แกดเตอร์ควบคุมระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่ต้องการประชุมต้องแจ้งเรื่องที่ฝ่ายช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดงาน วัน เวลา ในการประชุม - เจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนศึกษาเตรียมเรื่องการควบคุมงานเทคนิคต่าง ๆ - แม่บ้านจะเป็นคนไปเปิดประตูและดูแล - เครื่องปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับกรณีใช้เฉพาะเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.28 ตารางวิเคราะห์เหตุการณ์ที่เหตุการณ์ผู้ใช้อาคารภายในโครงการ (ส่วนห้องประชุมผู้บริหาร และห้องประชุมใหญ่)

ผู้รับบริการ ประเภทผู้ให้บริการ	เหตุการณ์		อุปกรณ์ และอุปกรณ์ประกอบ	หมายเหตุ
	ความต้องการ	ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น		
ผู้ให้บริการ ผู้บริหารท่านึกฯ - บุคลากร วิทยากร และผู้บรรยาย	- ใ้สถานที่เพื่อการประชุม	- ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น - เจ้าหน้าที่ฝ่ายพิเศษจะเป็น ผู้ดูแลสถานที่	- โต๊ะประชุม - เก้าอี้ประชุม - อุปกรณ์โสตทัศนอุปกรณ์ - ผู้เก็บอุปกรณ์ - เครื่องขยายเสียง - เครื่องฉาย Projector - แผ่นฉาย Projecter - เครื่องวัดความคุมระบบ	- ผู้ที่ต้องการใช้ห้องประชุม จะต้องแจ้ง เรื่อง ให้ฝ่ายพัสดุจัดเตรียมสถานที่ในการใช้ ห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สละนไ้แก่หรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าในรูปแบบใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.29 (ต่อ)

ผู้รับบริการ ประเภทผู้ให้บริการ	พฤติกรรม		อุปการณ์ และอุปกรณ์ประกอบ พฤติกรรม	หมายเหตุ
	ความต้องการ	ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น		
ผู้ให้บริการ ผู้เข้าร่วมประชุมในหน่วยงาน	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อถึงเวลาประชุม ก็เข้าห้องประชุมตามเวลานัดหมาย - รับเครื่องดื่ม น้ำ กาแฟ (แม่บ้านจะเสิร์ฟในห้องประชุม) - เสิ่นชื่อในใบลงทะเบียน 	<ul style="list-style-type: none"> - เข้าหน้าที่ฝ่ายรับผิดชอบ - การใช้ห้องกับหน่วยจัดเสิร์ฟ เครื่องดื่ม หรือแม่บ้านประจำหน่วย 		<ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ต่าง ๆ เก้าอี้ ภาชนะ เครื่องดื่ม - และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในห้อง - ประชุมเมื่อประชุมเสร็จ แม่บ้านจะเป็นคนดูแล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

องค์ประกอบของโครงการ

ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

สามารถแบ่งประเภทผู้ใช้อาคารออกเป็น 2 ประเภท คือ

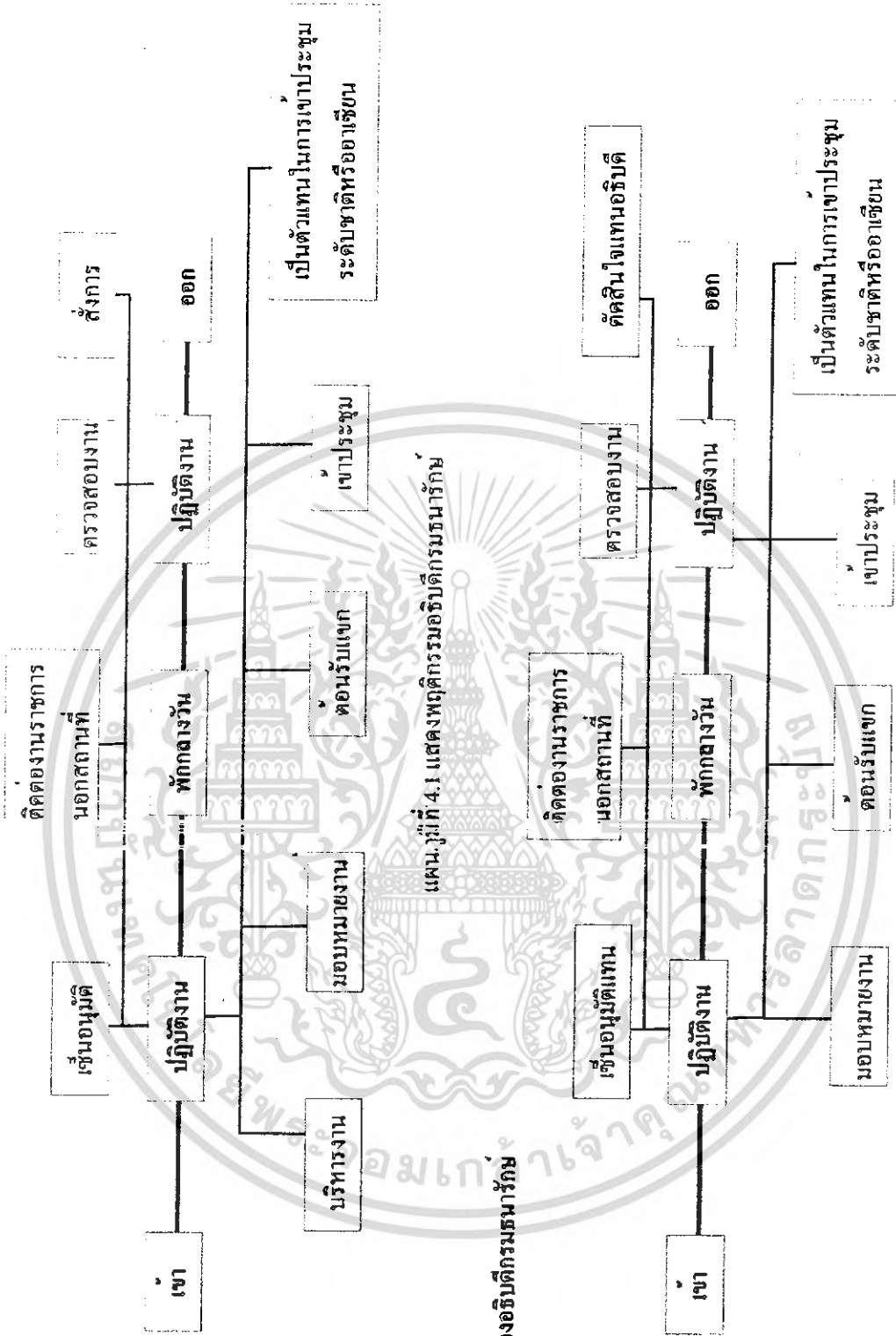
1. ผู้ใช้บริการ
2. ผู้รับบริการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงแผนภูมิสรุปพฤติกรรมผู้ใช้หออาหารมหาวิทยาลัย
อธิบดีกรมชนารักษ์ (ผู้บริหารระดับสูง)

ผู้บริหาร



รองอธิบดีกรมชนารักษ์

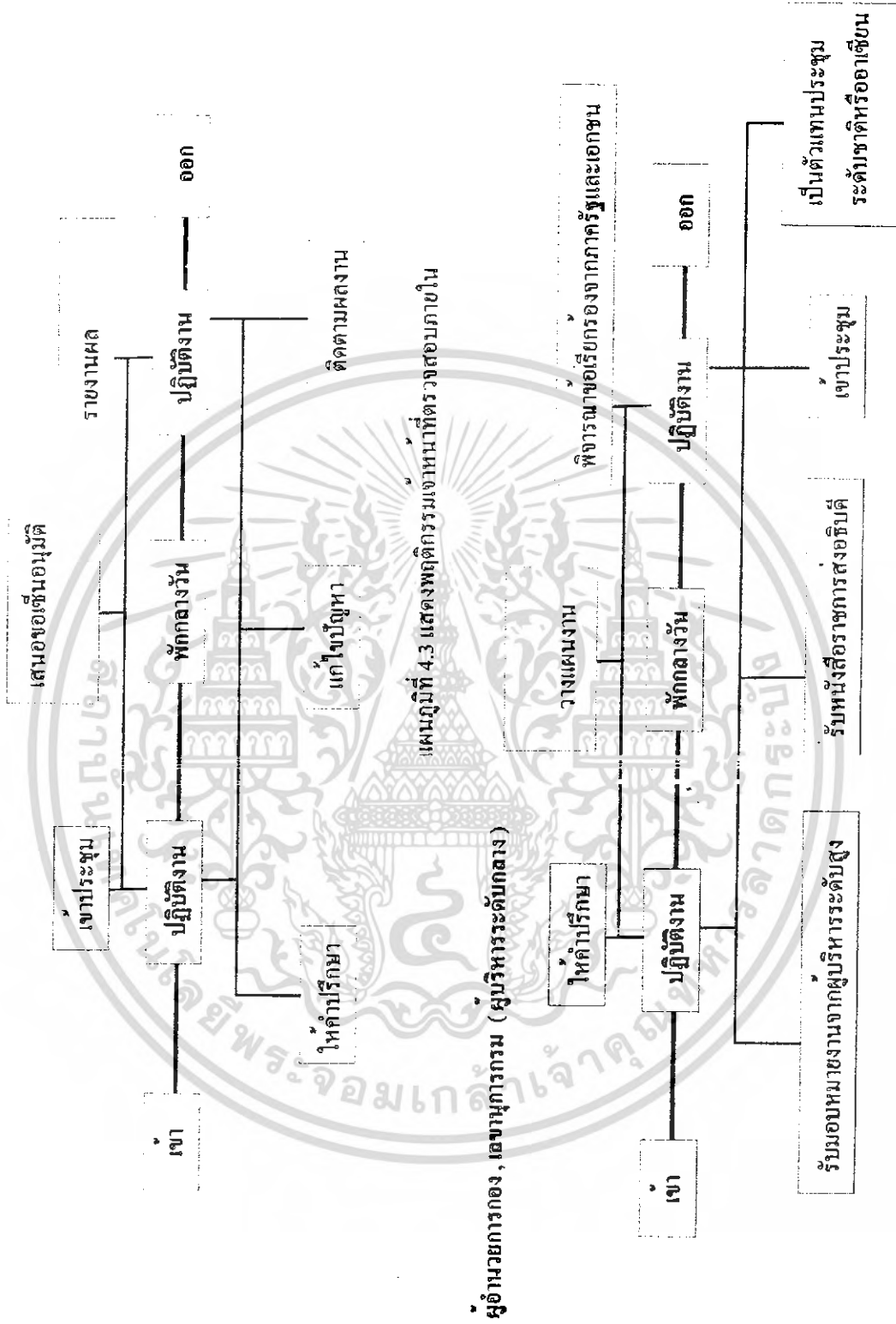
แผนภูมิที่ 4.2 แสดงพฤติกรรมรองอธิบดีกรมชนารักษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ให้บริการ

แสดงแผนภูมิสรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารกรมชนารักษ์

เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน



แผนภูมิที่ 4.4 แสดงพฤติกรรมผู้อำนวยการกอง เลขานุการกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

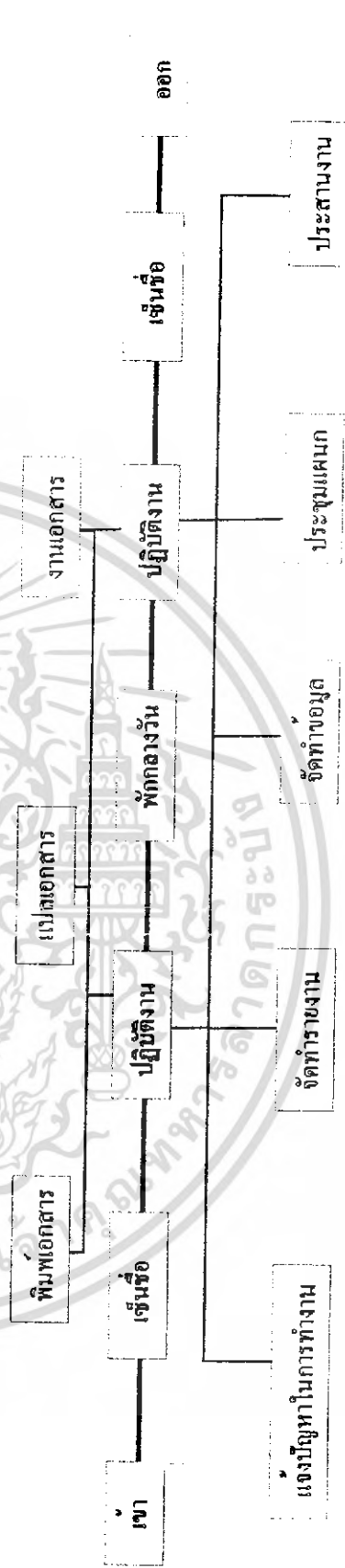
แสดงแผนภูมิสรุปพฤติกรรมมนุษย์ในอาคารกรมรมว.รัศมี
ผู้ให้บริการ

(วิทยาการบรรณวิทยพิเศษ) เจ้าหน้าที่หัวหน้าฝ่ายต่างๆ วิทยาการรับเชิญเฉพาะนอก



แผนภูมิที่ 4.7 แสดงพฤติกรรมวิทยาการบรรณวิทยพิเศษ

เจ้าหน้าที่ทั่วไป พนักงานบุคลากร



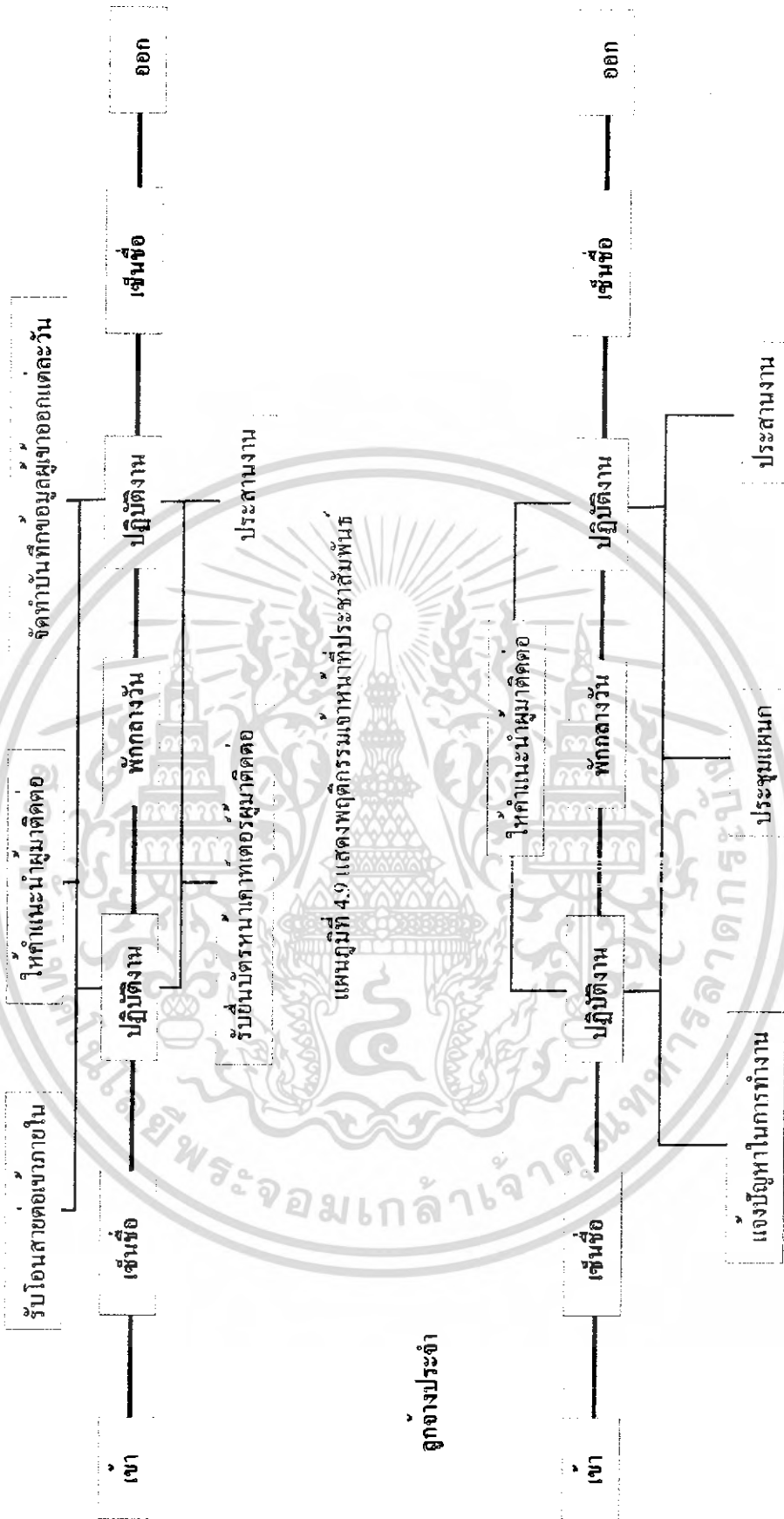
แผนภูมิที่ 4.8 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ทั่วไป พนักงานบุคลากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ให้บริการ

แสดงแผนภูมิสรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารกรมชนารักษ์

เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ (ประจำทางเทอร์ตามกลาง)

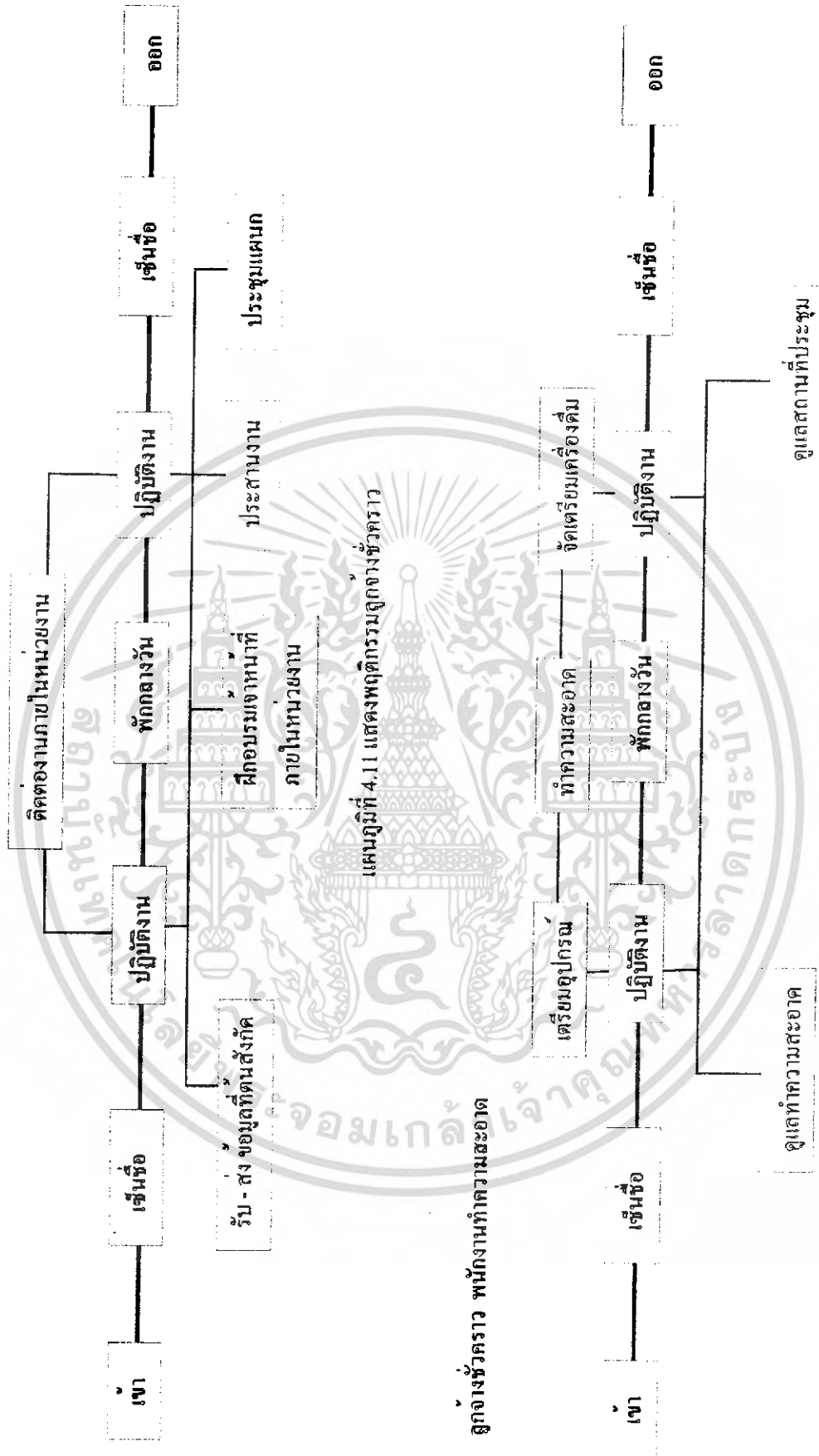


ดูจากประจำ

แผนภูมิที่ 4.10 แสดงพฤติกรรมดูจากประจำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงแผนภูมิสรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารกรมทหารบก
ส่วนของลูกจ้างชั่วคราว (ข้าราชการ พนักงานบริษัท)



ลูกจ้างชั่วคราว พนักงานทำความสะอาด

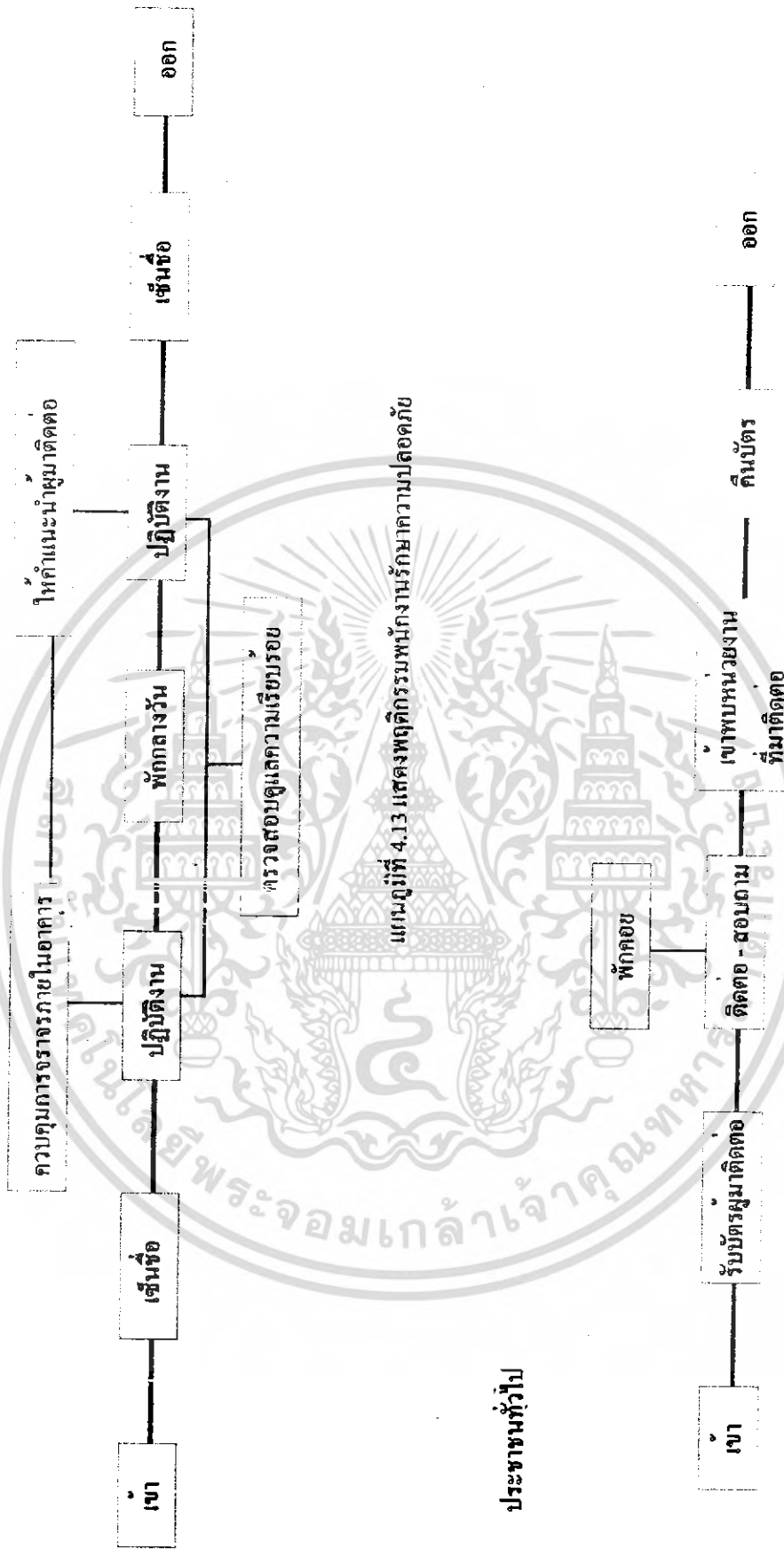
แผนภูมิที่ 4.12 แสดงพฤติกรรมพนักงานทำความสะอาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงแผนภูมิสรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารกรมธรรม์ภัย

ผู้ให้บริการ

พนักงานรักษาความปลอดภัย



ประชาชนทั่วไป

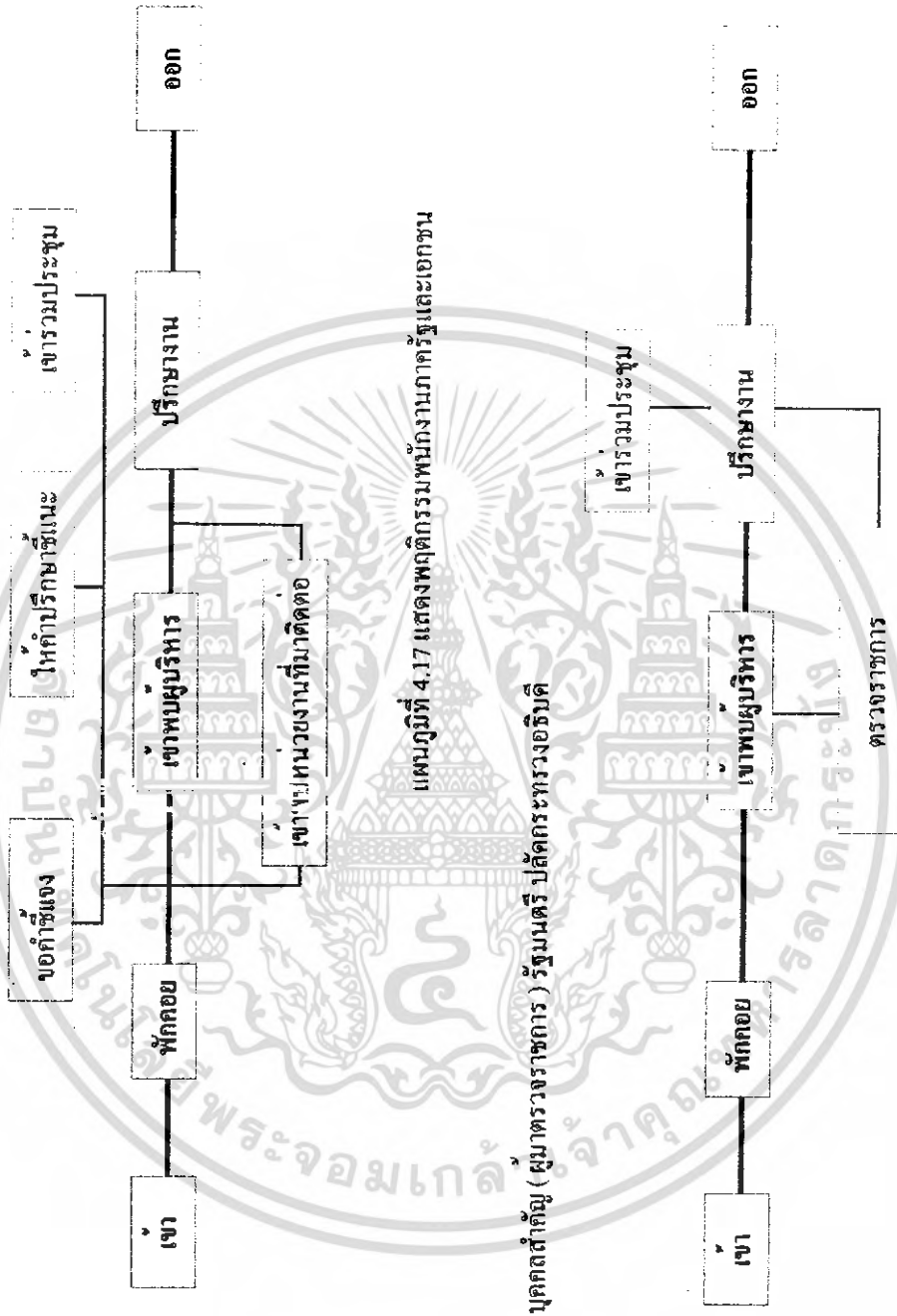
แผนภูมิที่ 4.14 แสดงพฤติกรรมผู้รับบริการ (ประชาชนทั่วไป)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้รับบริการ

แสดงแผนภูมิสรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารกรมทหาร

ผู้บริหารและพนักงานในภาคเอกชน



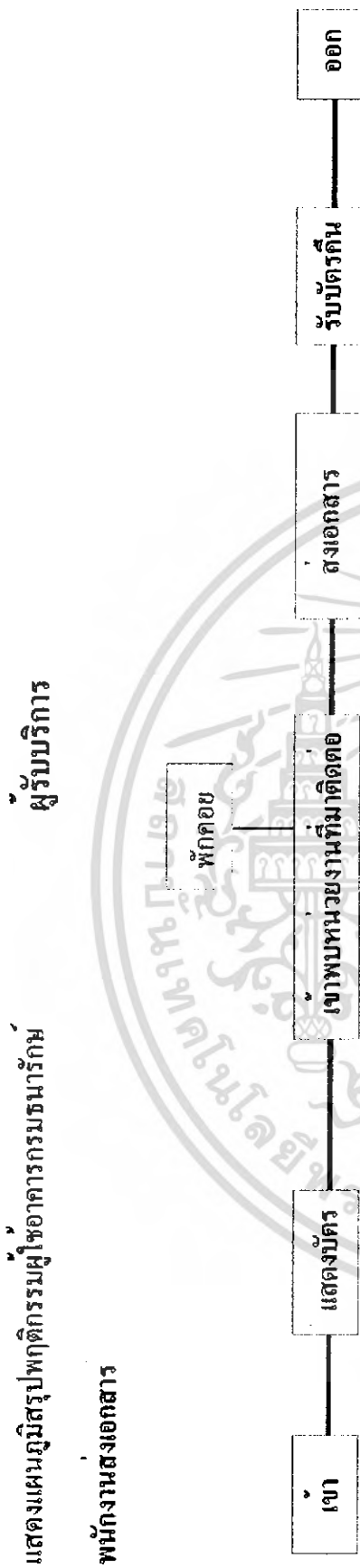
แผนภูมิที่ 4.17 แสดงพฤติกรรมพนักงานภาครัฐและเอกชน

บุคคลสำคัญ (ผู้มาตรวจราชการ) รัฐมนตรี ปลัดกระทรวงอธิบดี



แผนภูมิที่ 4.18 แสดงพฤติกรรมบุคคลสำคัญผู้มาตรวจราชการแทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พนักงานส่งเอกสาร

ผู้รับบริการ

แสดงแผนภูมิสรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารกรมราชทัณฑ์

เข้า

แสดงบัตร

ภาพหน่วยงานที่มาติดต่อ

พักคอย

วางบัตร

ส่งเอกสาร

รับบัตรคืน

ออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6 วิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ของโครงการ

4.6.1 การวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์

การวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์หาค่าความสัมพันธ์เพื่อต้องการทราบถึง ความสัมพันธ์ของหน้าที่ใช้สอยและกิจกรรมเพื่อจัดหาลำดับประกอบแต่ละส่วนให้เกิดความสัมพันธ์ และสอดคล้อง กับหน้าที่ และกิจกรรมขององค์ประกอบนั้น ๆ ในแต่ละระดับซึ่งมีหลักในการพิจารณา ดังต่อไปนี้

1. พิจารณาจากหน้าที่ใช้สอยหลัก ซึ่งได้แก่หน้าที่ที่สอดคล้องกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของโครงการ
2. พิจารณาจากหน้าที่ใช้สอยรองซึ่งได้แก่กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ
3. พิจารณาจากกิจกรรมที่กระทำหรือพฤติกรรมนั้น ๆ ที่สัมพันธ์กับการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์นั้น จะแสดงค่าโดยใช้ตาราง ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบชุดเดียวกัน โดยกำหนดตัวเลขดังนี้

การหาค่าคะแนน	1	แทนค่าความสัมพันธ์	มีค่าความสัมพันธ์กันน้อย
การหาค่าคะแนน	2	แทนค่าความสัมพันธ์	มีค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
การหาค่าคะแนน	3	แทนค่าความสัมพันธ์	มีค่าความสัมพันธ์มาก
การหาค่าคะแนน	4	แทนค่าความสัมพันธ์	มีค่าความสัมพันธ์มากที่สุด

ค่าที่ใช้ในลักษณะค่าความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ที่จะต้องจัดวางตำแหน่งที่ใกล้เคียงกัน เพื่อการติดต่อเป็นไปอย่างสะดวกที่สุด การให้ค่าความสัมพันธ์ก็เมื่อเปรียบเทียบกับหน่วยหนึ่งมีค่าความสัมพันธ์ในลักษณะนี้มากน้อยเพียงใด

ค่าคะแนน 4 มีค่าความสัมพันธ์มากที่สุด หมายถึง หน่วยงานหรือบุคคลที่มีการติดต่อกันดีหรือเป็นลักษณะที่ต้องการปรึกษา หรือมีการหารือกันอยู่ตลอดเวลา ซึ่งจะดูพฤติกรรมที่เกิดขึ้นและรายงานการบริหาร ซึ่งในการให้คะแนน 4 นี้ บางที่อาจไม่อยู่ใกล้กันแต่เป็นไปตามสายงานการบริหารที่จะต้องจัดให้อยู่บริเวณส่วนเดียวกัน

ค่าคะแนน 3 มีค่าความสัมพันธ์มาก หมายถึง หน่วยงานหรือบุคคลที่มีการติดต่อกันหรืออยู่ในส่วนเดียวกัน แต่การต่อเนื่องในการใช้พฤติกรรมซึ่งจะเป็นไปตามลักษณะ การใช้งานแต่ละสายงานนั้น ๆ

ค่าคะแนน 2 มีค่าความสัมพันธ์ปานกลาง หมายถึง หน่วยงานที่มีการติดต่อตามลักษณะที่งานต่อเนื่องกัน รองลงมาจากค่าคะแนน 3 เพราะฉะนั้นตำแหน่งงานที่จะต้องอยู่ส่วนใกล้กัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสายงานการบริหาร

ค่าคะแนน 1 มีค่าความสัมพันธ์น้อยที่สุด หมายถึง ค่าความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงาน มีค่าความสัมพันธ์น้อยมาก หรือแทบจะไม่มีค่าความสัมพันธ์กันเลย ซึ่งจะดูได้จากพฤติกรรมหรือสายงานแทบจะไม่มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ เกณฑ์การพิจารณาคะแนนค่าความสัมพันธ์

การให้คะแนนค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานใด ๆ ควรพิจารณาหลักเกณฑ์ 4 ประการดังนี้

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

* ข้อสังเกตความสัมพันธ์ทุกด้านติดต่อประสานงานที่จะรวมไปถึงการติดต่อสื่อสาร โดยติดต่อเครื่องมือสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ โทรสาร

การทำแผนภูมิโครงตาข่ายความสัมพันธ์ (INTERACTION NET DEAGRAM)

เป็นแผนภูมิที่ถ่ายทอดความสัมพันธ์จากตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ (RELATIONSHIP MATRIX) ระหว่างองค์ประกอบในโครงการโดยนำค่า 3 และ 4 (ความสัมพันธ์มากและความสัมพันธ์มากที่สุด) มาโยงเส้นความใกล้ชิดซึ่งกัน ซึ่งจะมีลักษณะคล้ายตะกร้อ การทำแผนภูมิแบบโครงตาข่ายเป็นการทำที่ง่าย เพียงแต่นำค่าจากตารางความสัมพันธ์มาใช้ แต่การมองความสัมพันธ์ยังยากอยู่เนื่องจากเส้นยังมาก จึงทำให้ดูค่อนข้างสับสน

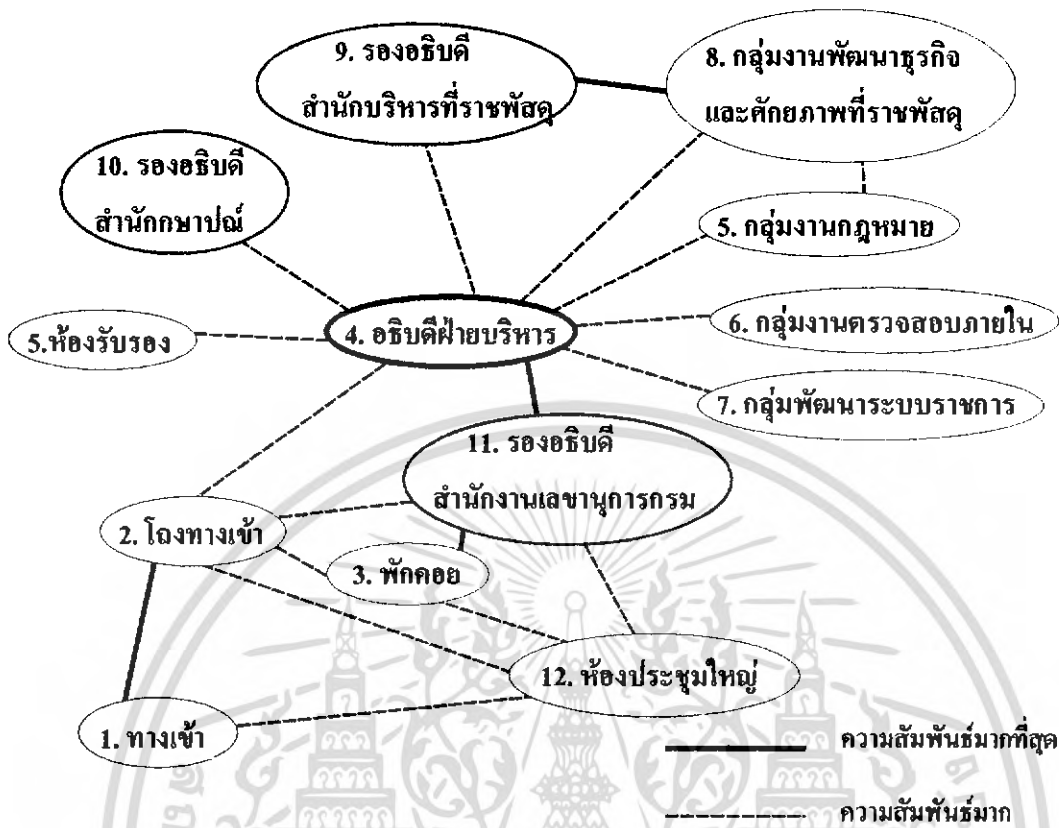
การทำแผนภูมิรูปฟองความสัมพันธ์ (BUBBLE DIAGRAM)

เป็นแผนภูมิที่ถ่ายทอดความสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องจากแผนภูมิโครงตาข่าย แต่จะปรับตำแหน่งขององค์ประกอบให้อยู่ใกล้ซึ่งกัน ตามค่าความสัมพันธ์จากเส้น เช่น องค์ประกอบที่มีค่าความสัมพันธ์มากที่สุดก็จะอยู่ใกล้กันมากกว่า องค์ประกอบที่มีค่าน้อยกว่าและพยายามปรับเปลี่ยนให้ค่าความสัมพันธ์มีการติดต่อน้อยที่สุด ซึ่งจะทำให้การมองแผนภูมิเป็นการมองที่ง่ายขึ้น โดยยังคงเป็นไปตามเดิม ไม่เปลี่ยนแปลง

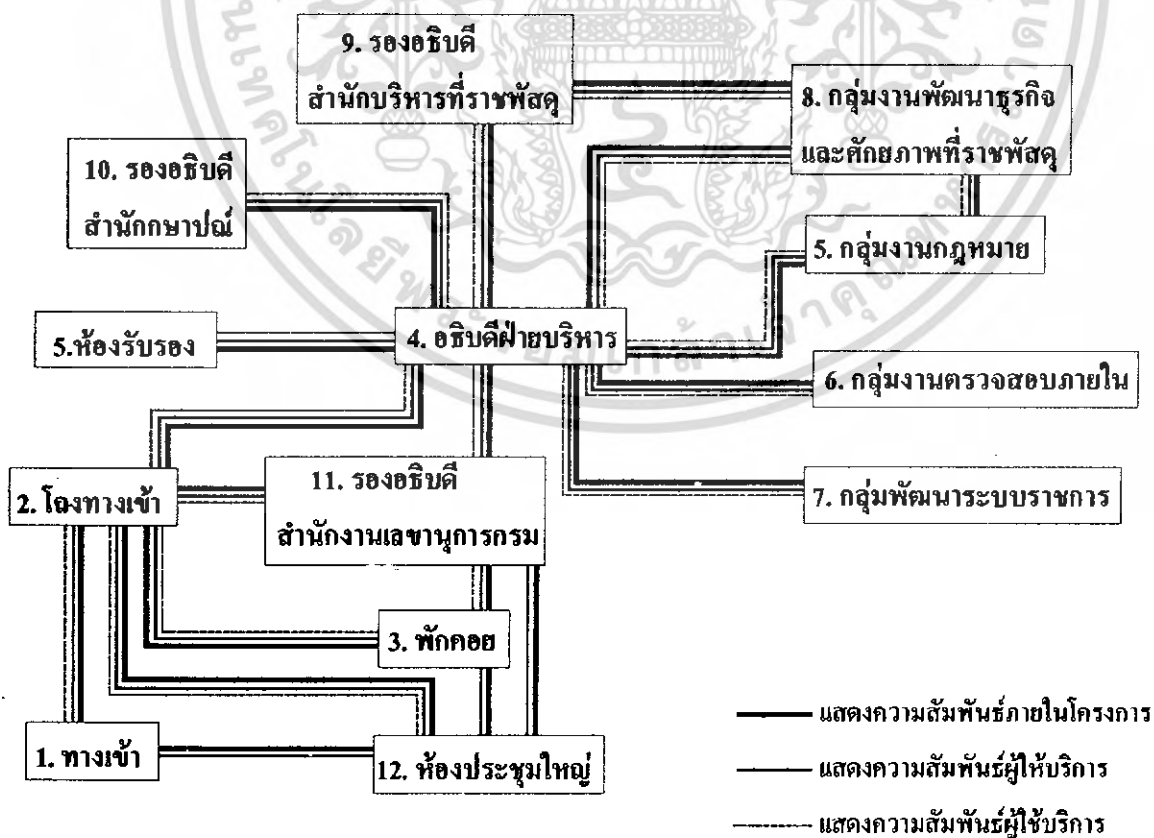
การแผนภูมิความสัมพันธ์ทางหน้าที่ใช้สอย (FUNCTION DIAGRAM)

เป็นแผนภูมิที่แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบกับกลุ่มผู้ใช้โครงการในแต่ละประเภทในการโยงเส้น สามารถพิจารณาจากพฤติกรรมและหน้าที่ของผู้ใช้โครงการ แผนภูมิประเภทนี้จะมีการจัดวางตำแหน่งตามแผนภูมิต่างหน้าที่ใช้สอย FUNCTION DIAGRAM ต่างกันในเรื่องของเส้นที่โยง หากองค์ประกอบใดมีเส้นการสัญจรผ่านมากก็จะมีผลต่อการเพิ่มเนื้อที่ทางสัญจรในส่วนการคิดพื้นที่วิเคราะห์

แผนภูมิที่ 4.21 แสดงโครงตาข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกรมราชภัฏ



แผนภูมิที่ 4.22 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารกรมราชภัฏ

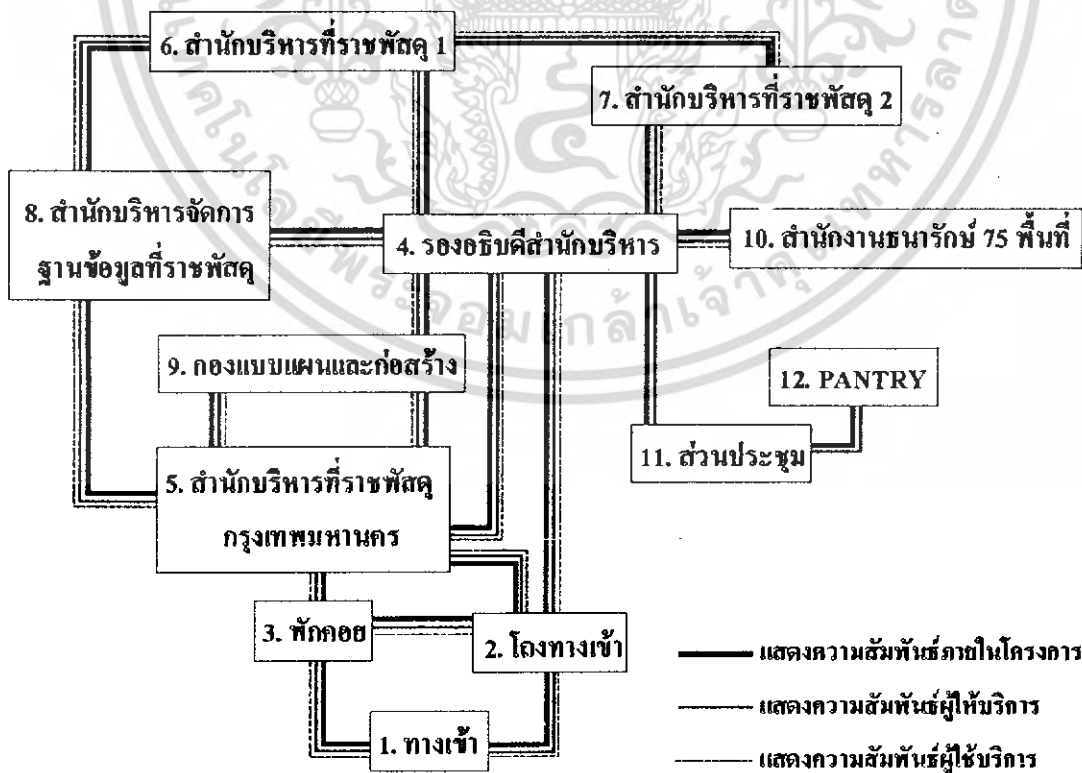


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.24 แสดงโครงตาข่ายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบรองอธิบดีสำนักบริหารที่ราชพัสดุ



แผนภูมิที่ 4.25 แสดงค่าความสัมพันธ์ของผู้ใช้อาคารส่วนรองอธิบดีสำนักบริหารที่ราชพัสดุ



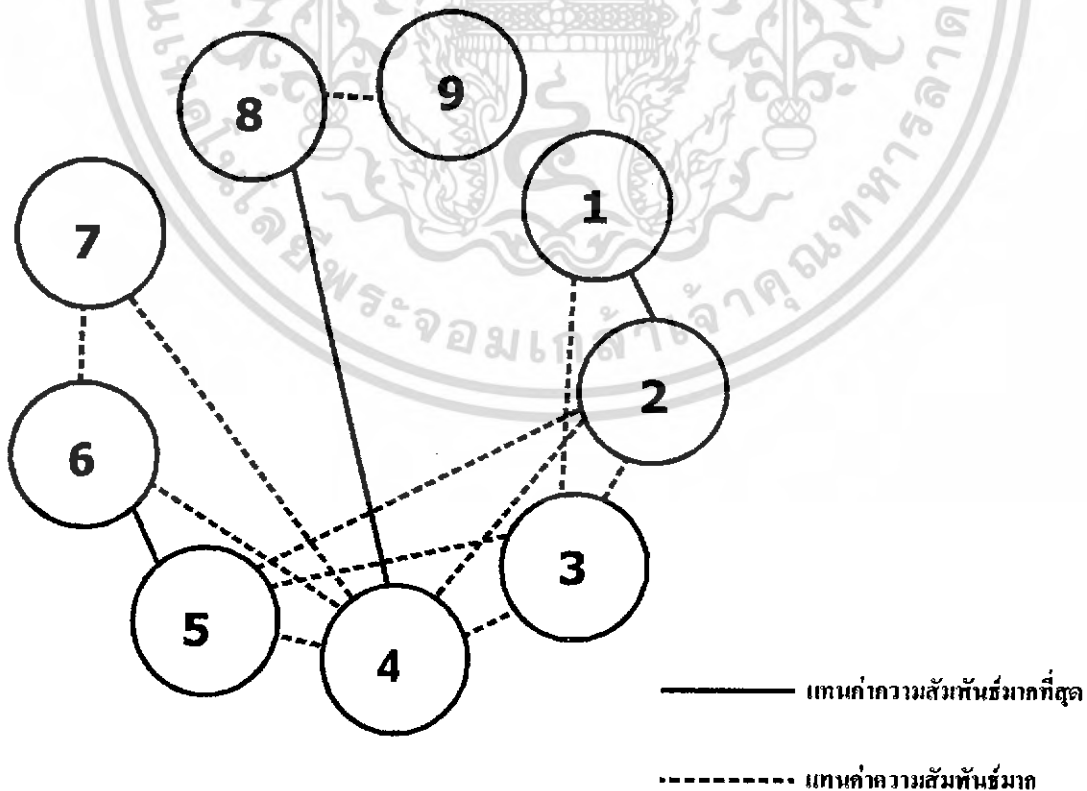
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.32 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบรองอธิบดีสำนักงานกษาปณ์

1. ทางเข้า	4								
2. โถงทางเข้า		3							
3. พักคอย			1						
4. รองอธิบดีสำนักงานกษาปณ์				2					
5. สำนักงานกษาปณ์					2				
6. สำนักบริหารเงินตรา						2			
7. สำนักทรัพย์สินมีค่าของแผ่นดิน							1		
8. ส่วนประชุม								1	
9. PANTRY									1

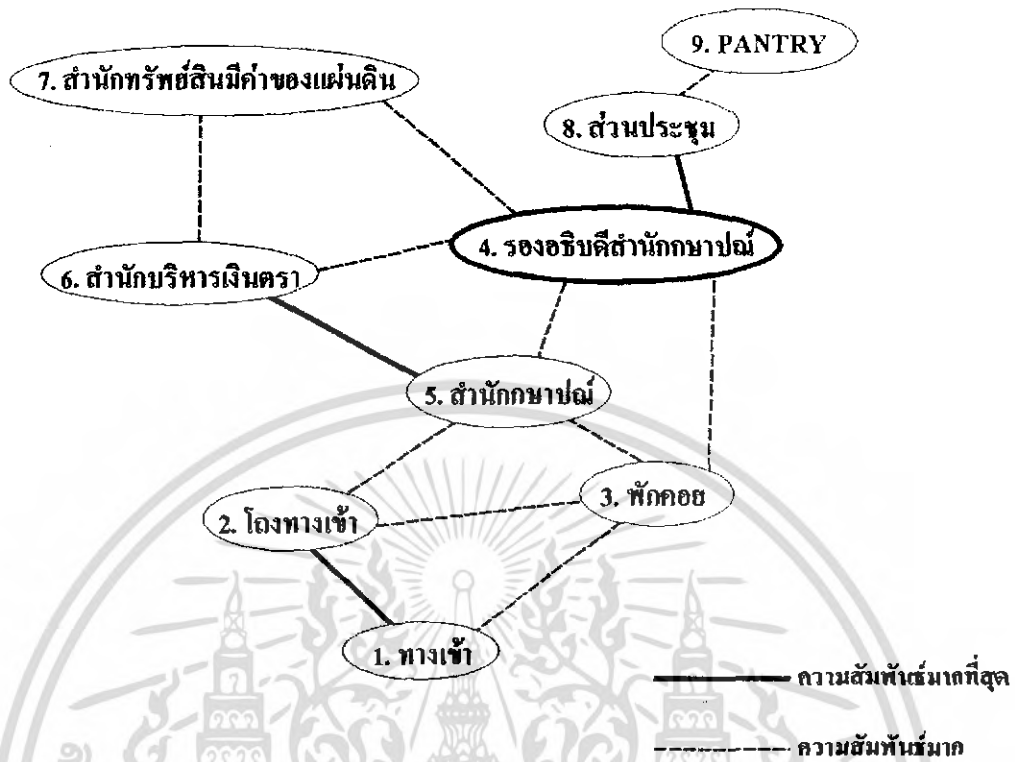
4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
 3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
 2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
 1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.26 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบรองอธิบดีสำนักงานกษาปณ์

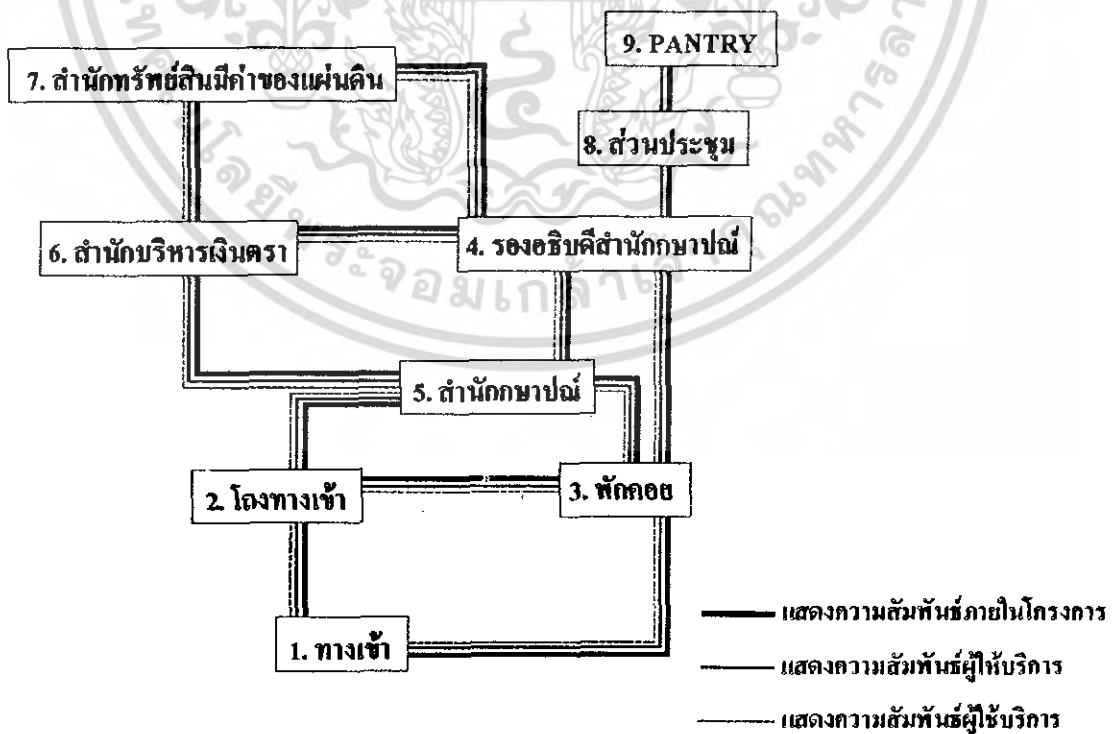


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.27 แสดงโครงข่ายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบรองอธิบดีสำนักงานกษาปณ์



แผนภูมิที่ 4.28 แสดงท่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนรองอธิบดีสำนักงานกษาปณ์



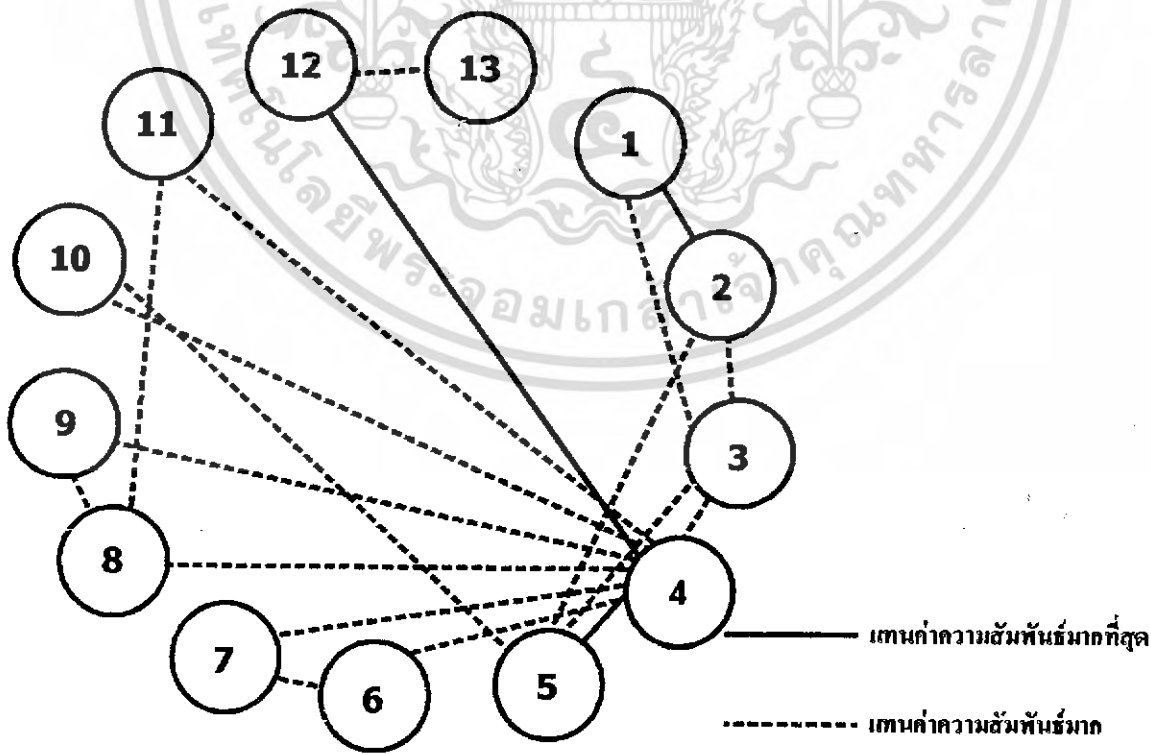
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.33 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบรองอธิบดีสำนักบริหารเลขาธิการ

1. ทางเข้า	4																			
2. โฉงทางเข้า	3	3																		
3. พักคอย	3	2	1																	
4. รองอธิบดีสำนักบริหาร	3	3	2	2																
5. สำนักงานเลขาธิการกรม	4	2	2	2	2															
6. กองการเจ้าหน้าที่	2	3	1	2	2	2														
7. กองแผนงาน	3	2	3	3	1	1	2													
8. กองคลัง	2	2	2	3	3	2	1	1												
9. กองพัสดุ	3	1	2	2	1	1														
10. ศูนย์สารสนเทศ	2	1	2	1	1															
11. สำนักประเมินราคาทรัพย์สิน	2	2	1	1																
12. ส่วนประชุม	2	1																		
13. PANTRY	3																			

4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
 3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
 2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
 1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.29 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบรองอธิบดีสำนักบริหารเลขาธิการ

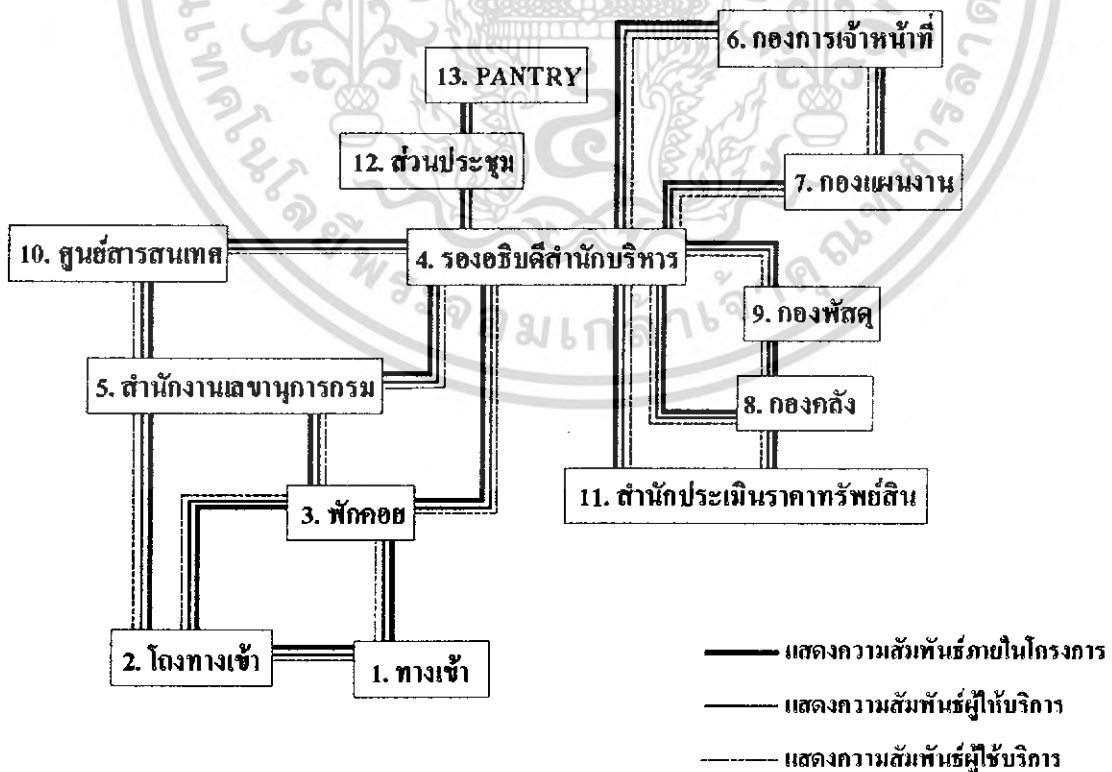


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.30 แสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบรองอธิบดีสำนักบริหารเลขาฯ



แผนภูมิที่ 4.31 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้บริการส่วนรองอธิบดีสำนักบริหารเลขาฯ



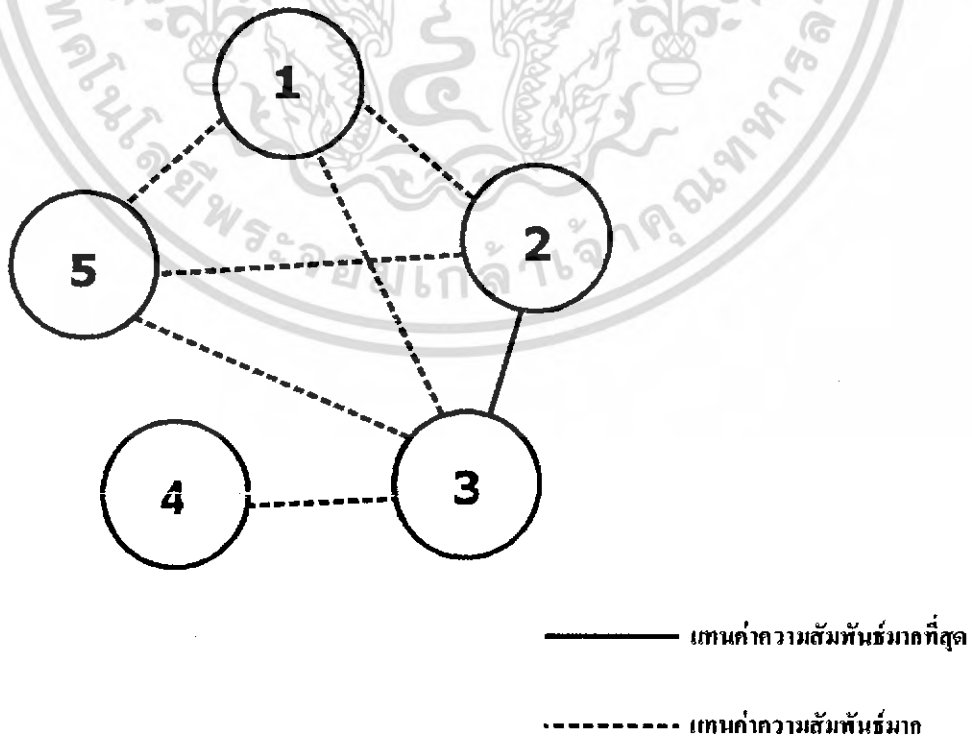
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.34 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบโครงการเข้า

1. ทางเข้า	3				
2. ติดต่อ-สอบถาม		3			
3. ส่วนหักคอย	4		2		
4. โทรศัพท์สาธารณะ	3	1		3	
5. โถงลิฟท์		3			3
	2		3		

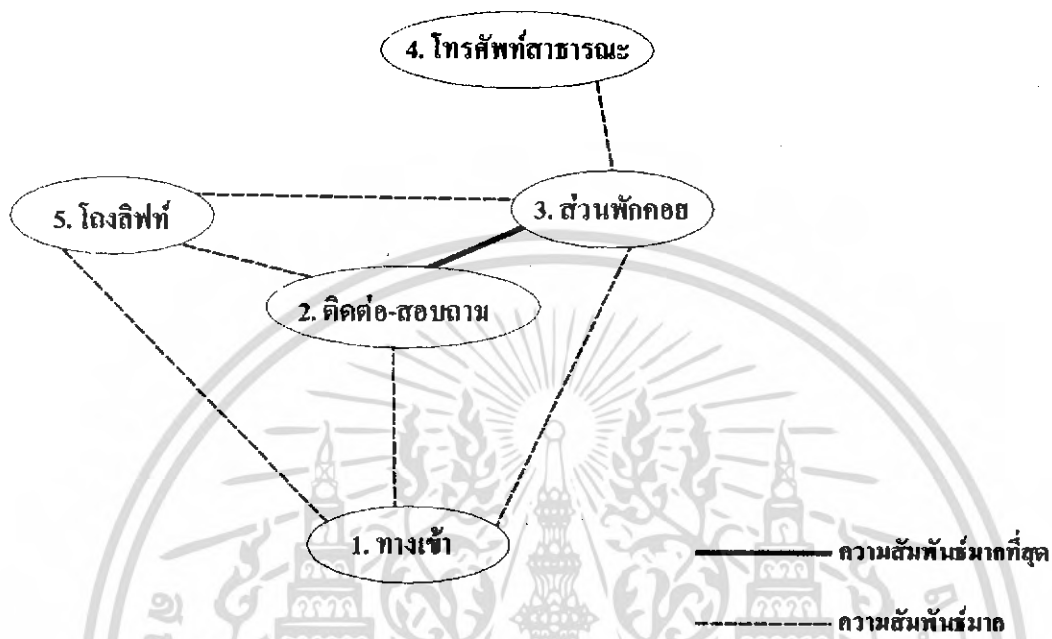
- 4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
 3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
 2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
 1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.32 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบโครงการเข้า

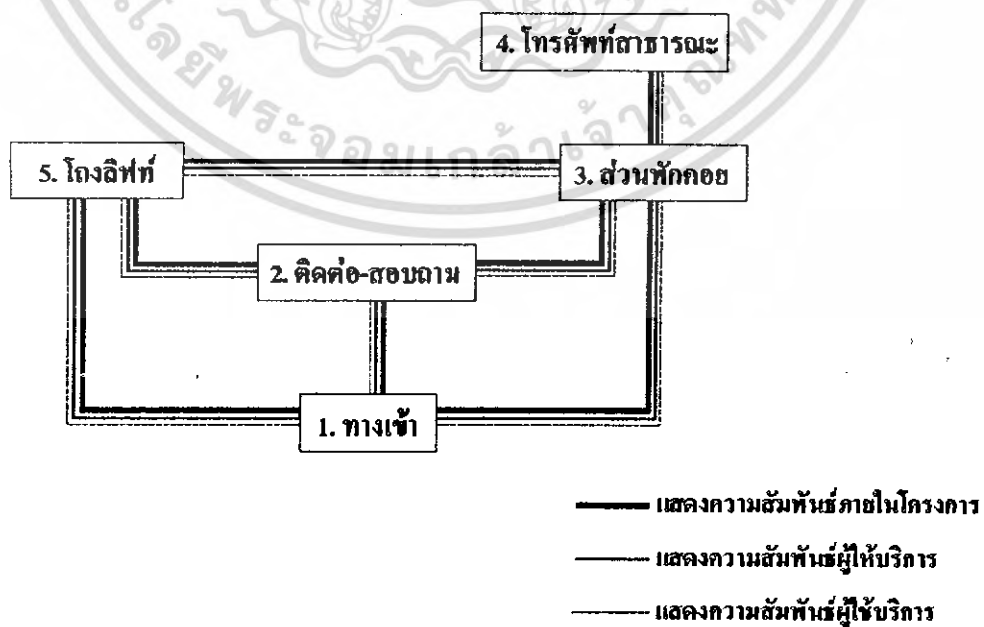


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิ 4.33 แสดงโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบโครงการเข้า



แผนภูมิ 4.34 แสดงทิศทางความสัมพันธ์องค์ประกอบโครงการเข้า



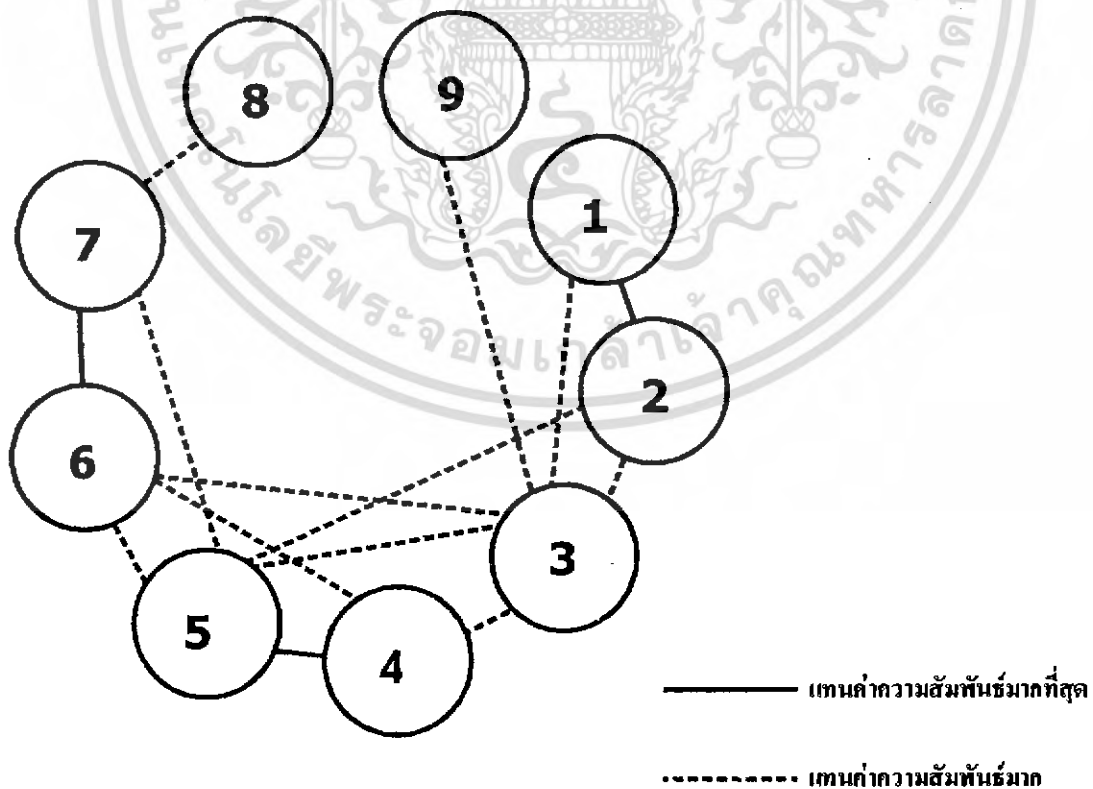
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.35 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบกลุ่มงานกฎหมาย

1. ทางเข้า	4								
2. ส่วนพักคอย	3	3							
3. ส่วนธุรการ	3	2	2						
4. กลุ่มคดี 1-2	3	3	3	1					
5. กลุ่มกฎหมายและระเบียบ 1-2	4	3	3	2	1				
6. ห้องผู้อำนวยการ	3	3	2	1	1	1			
7. ห้องประชุมฝ่าย	4	3	2	2	2	3			
8. PANTRY	3	2	2	2	2	2			
9. ส่วนจัดเก็บเอกสาร	3	2	1	2	2	2			
	1	2	1	1	1	1			

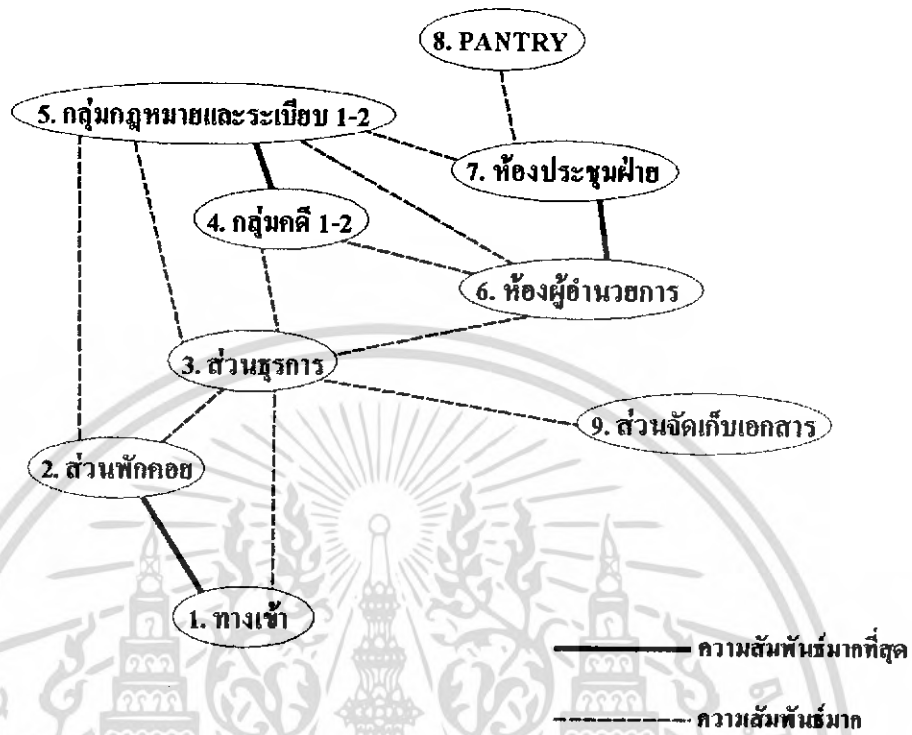
- 4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
- 3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
- 2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
- 1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.35 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกลุ่มงานกฎหมาย

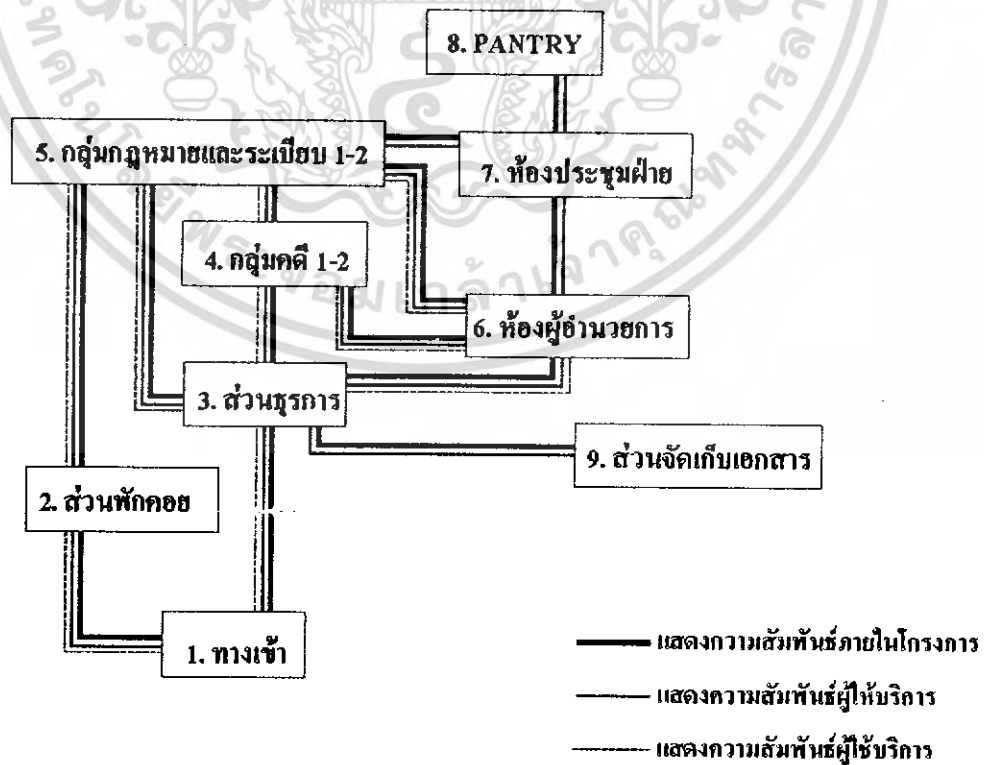


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.36 แสดงโครงข่ายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบกลุ่มงานกฎหมาย



แผนภูมิที่ 4.37 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารกลุ่มงานกฎหมาย



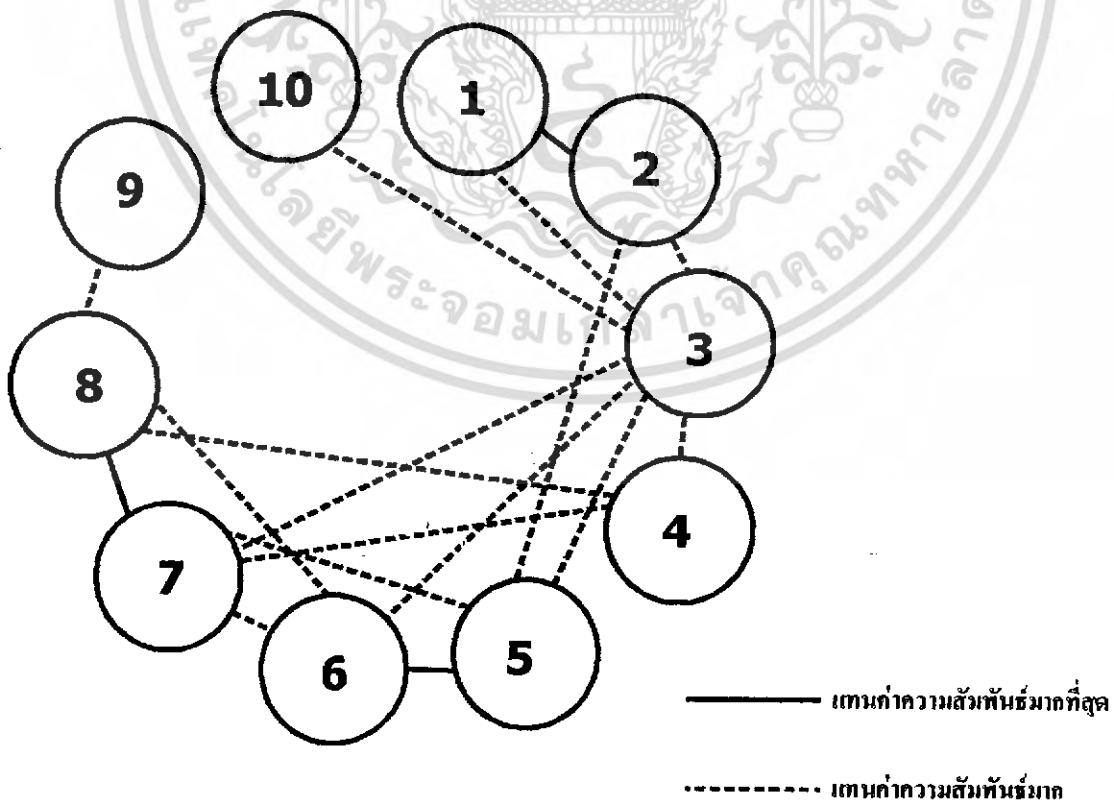
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.36 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบกลุ่มงานพัฒนาธุรกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ

1. ทางเข้า	4									
2. ส่วนพักคอย	3	3								
3. ฝ่ายบริหารทั่วไป	3	2	2							
4. ส่วนงานการตลาดและพัฒนาธุรกิจ	3	3	2	2						
5. ส่วนวางแผนการใช้ที่ราชพัสดุ	2	2	3	1	1					
6. ส่วนบริหารศักยภาพที่ราชพัสดุ	4	3	3	2	1	1				
7. ห้องผู้อำนวยการฝ่าย	3	3	2	2	2	3				
8. ห้องประชุมฝ่าย	4	2	2	2						
9. PANTRY	3	2	1							
10. ส่วนจัดเก็บเอกสาร	1	2								

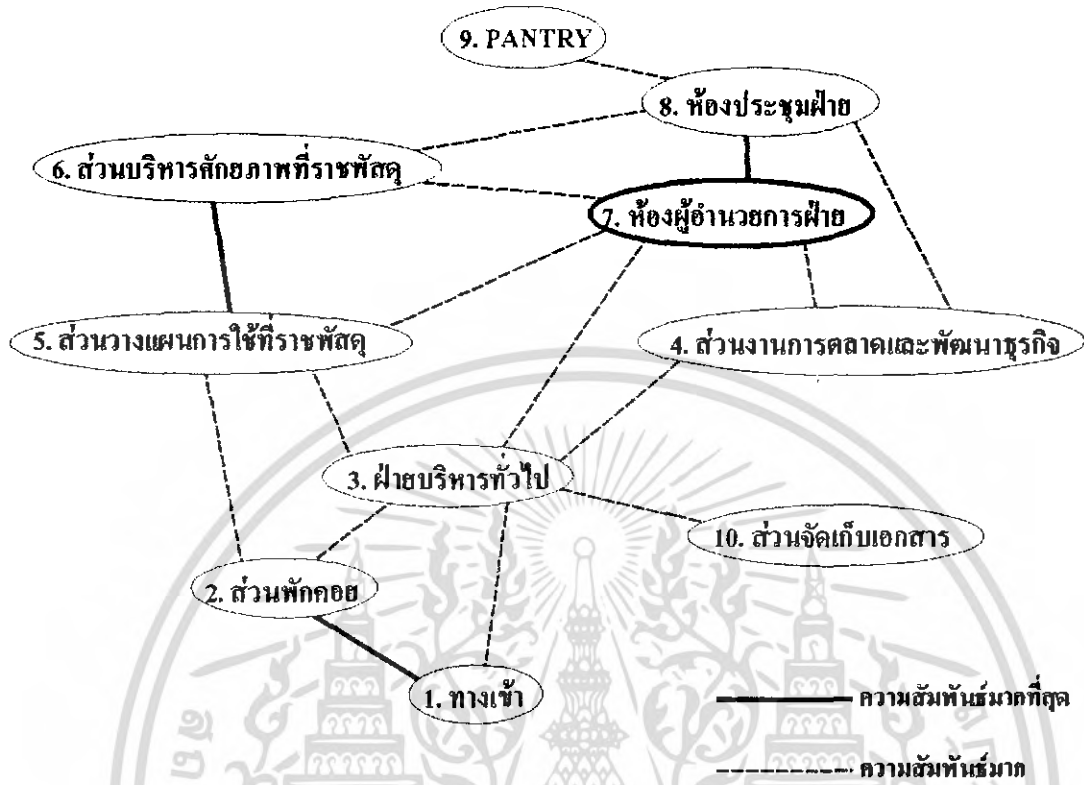
4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
 3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
 2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
 1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.38 แสดงอำเภอรองความสัมพันธ์องค์ประกอบกลุ่มงานพัฒนาธุรกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ

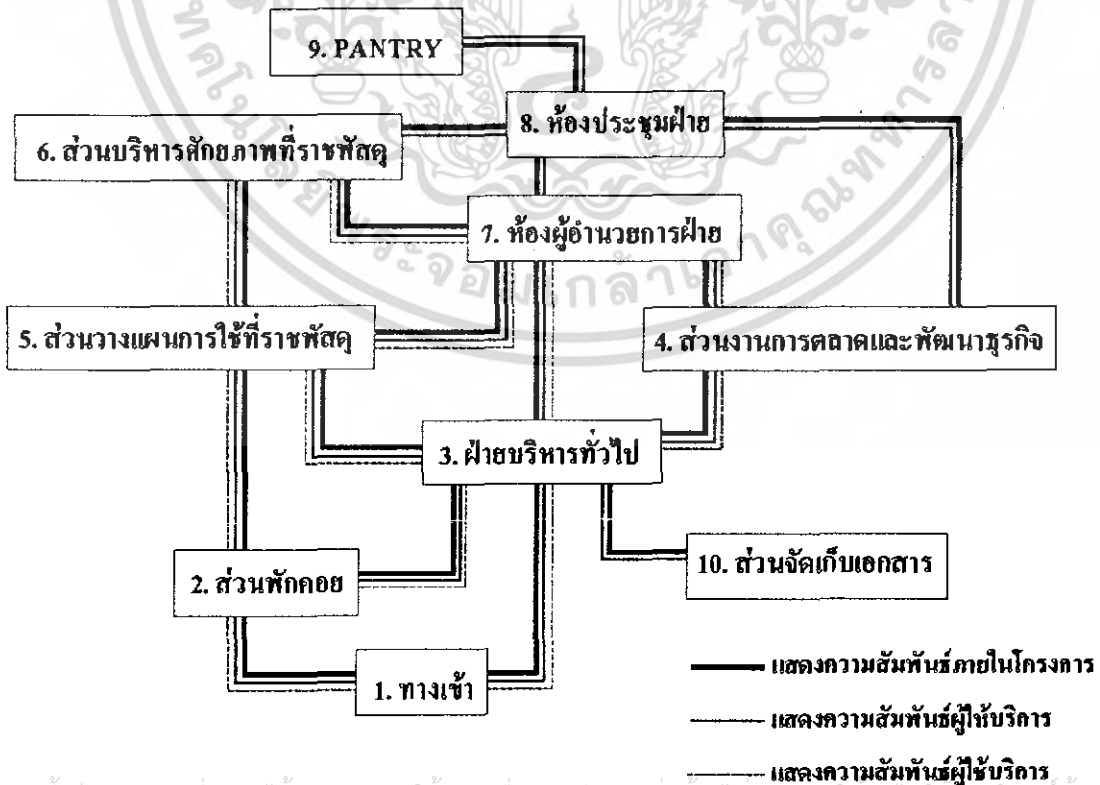


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.39 แสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ขององค์ประกอบกลุ่มงานพัฒนาธุรกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ



แผนภูมิที่ 4.40 แสดงค่าความสัมพันธ์ของผู้ใช้อาคารกลุ่มงานพัฒนาธุรกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ



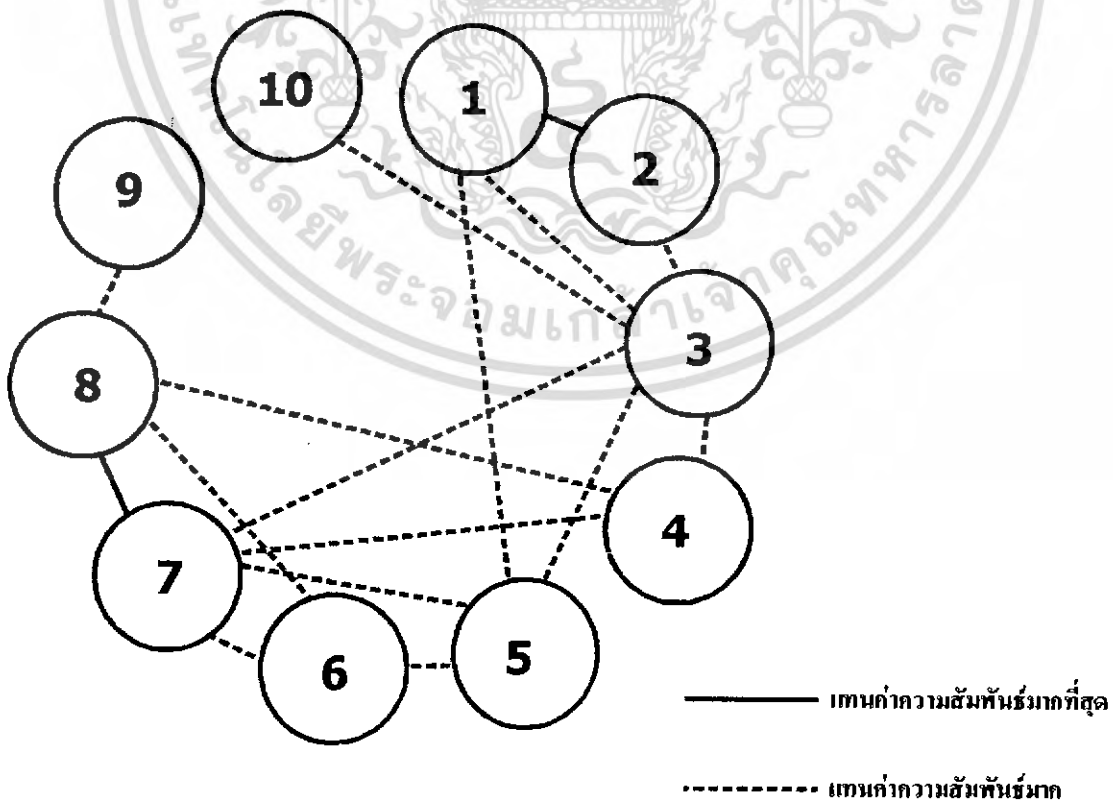
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.37 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพมหานคร

1. ทางเข้า	4																			
2. ส่วนพักคอย		3																		
3. ฝ่ายบริหารทั่วไป			2																	
4. ส่วนรายได้				3																
5. ส่วนจัดการที่ราชพัสดุ 1-2					2															
6. ส่วนจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ						3														
7. ห้องผู้อำนวยการสำนัก							3													
8. ห้องประชุมฝ่าย								2												
9. PANTRY									1											
10. ส่วนจัดเก็บเอกสาร										2										

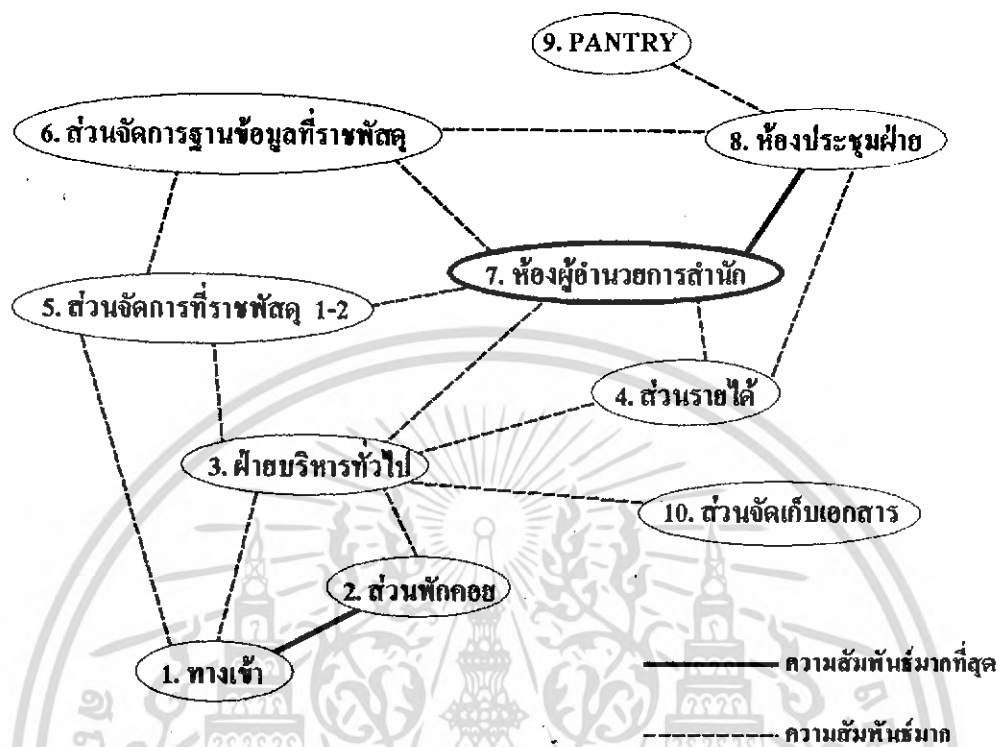
4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.41 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพมหานคร

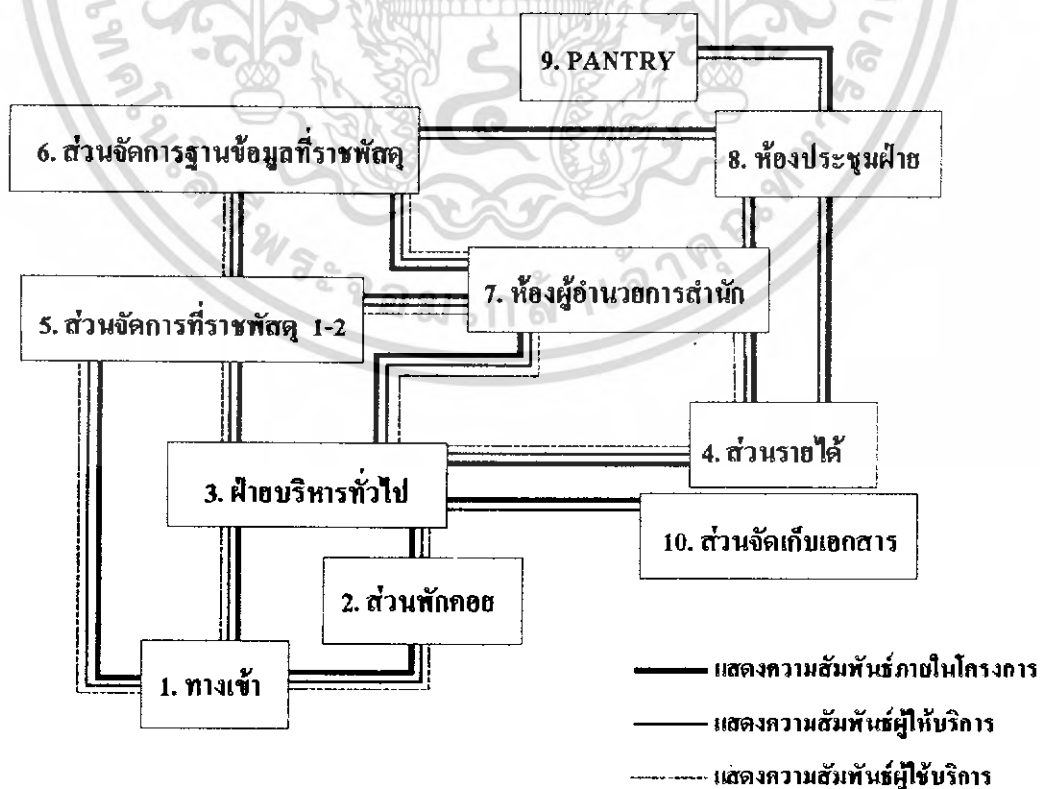


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.42 แสดงโครงตาข่ายความสัมพันธ์ห้องค้ประกอบสำนักบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพมหานคร



แผนภูมิที่ 4.43 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนสำนักบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพมหานคร



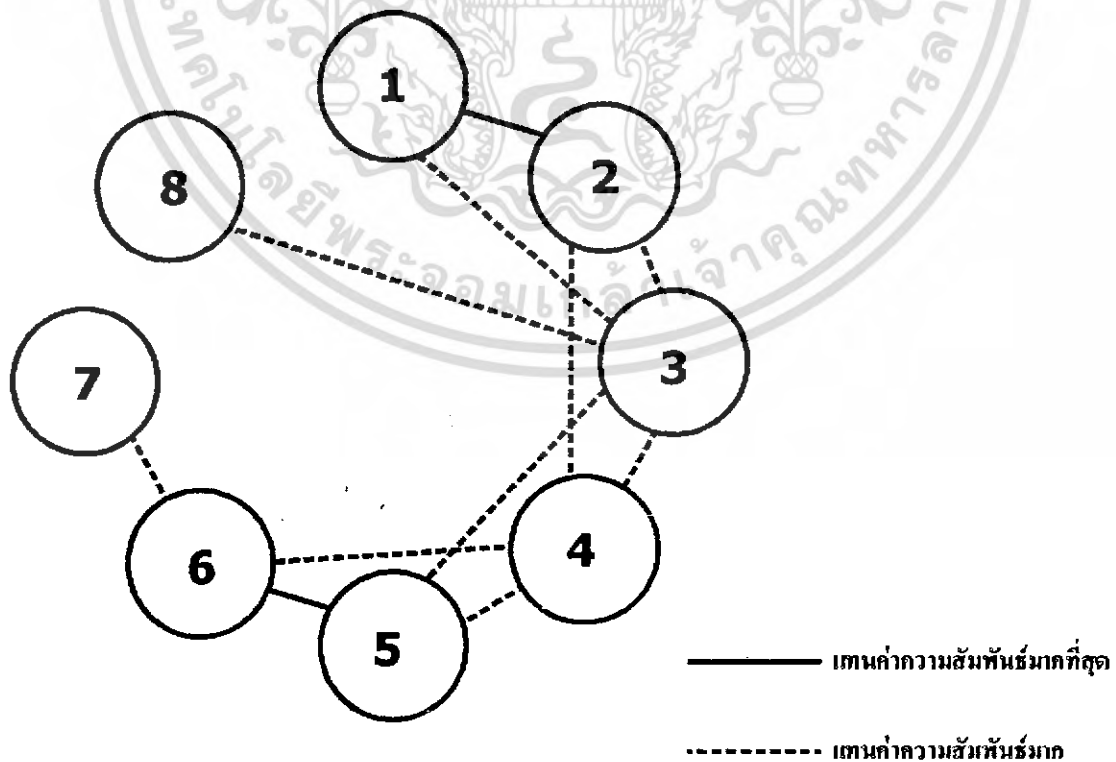
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.38 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบสำนักบริหารที่ราชพัสดุ 1-2

1. ทางเข้า	4							
2. ส่วนพักคอย		3						
3. ฝ่ายบริหารทั่วไป			2					
4. ส่วนจัดการที่ราชพัสดุ 1-3				1				
5. ห้องผู้อำนวยการสำนัก					1			
6. ห้องประชุมฝ่าย						1		
7. PANTRY							1	
8. ส่วนจัดเก็บเอกสาร								1

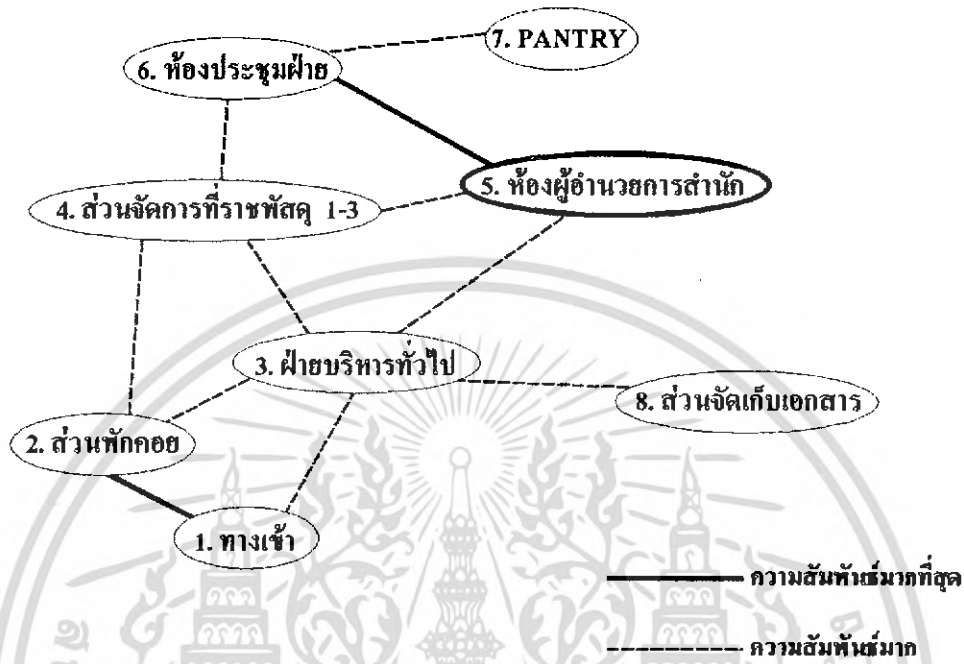
- 4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
- 3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
- 2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
- 1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

รูปที่ 4.44 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบสำนักบริหารที่ราชพัสดุ 1-2

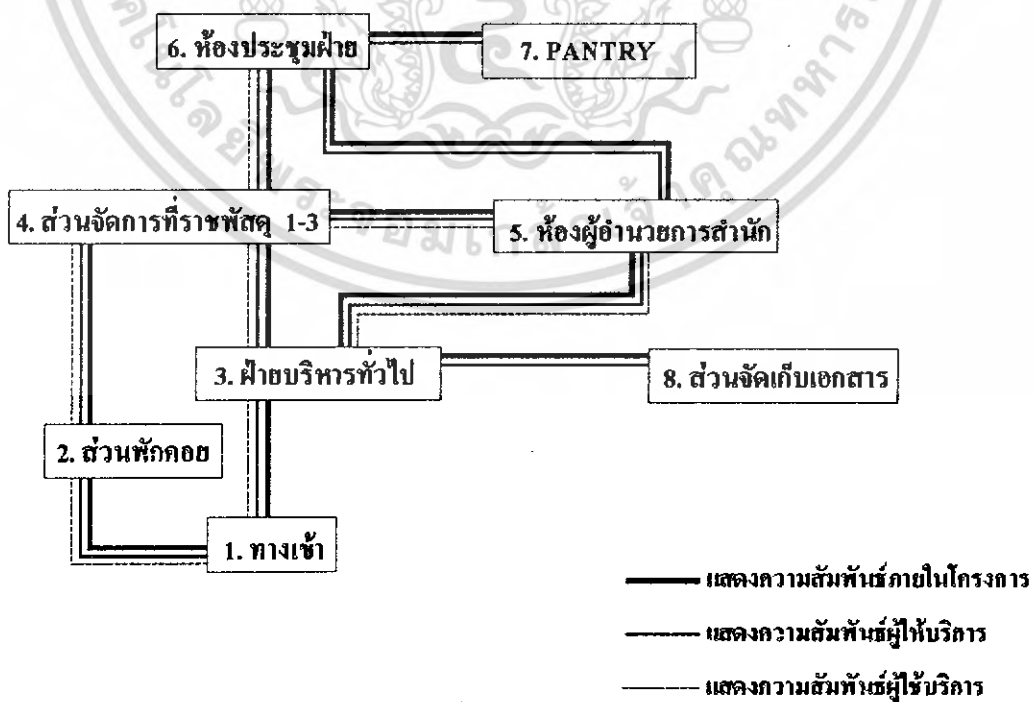


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.46 แสดงโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนสำนักบริหารที่ราชพัสดุ 1-2



แผนภูมิที่ 4.47 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนสำนักบริหารที่ราชพัสดุ 1-2



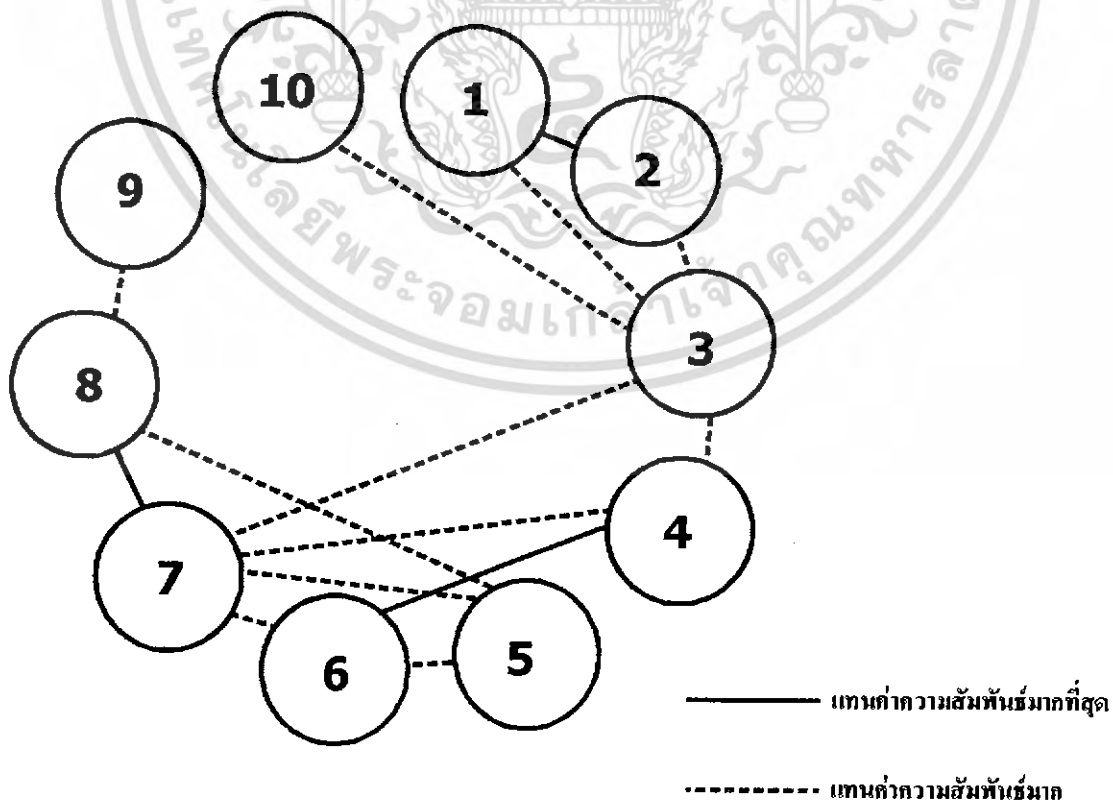
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.39 แสดงค่าความสัมพันธ์ระดับผู้บริหารจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ

1. ทางเข้า	4									
2. ส่วนพักคอย		3								
3. ฝ่ายบริหารทั่วไป			2							
4. ส่วนสารสนเทศภูมิศาสตร์				2						
5. ส่วนสำรวจและส่งเสริมการรังวัด 1-2					2					
6. ส่วนทะเบียนและหลักฐานที่ราชพัสดุ 1-2						1				
7. ห้องผู้อำนวยการสำนัก							1			
8. ห้องประชุมฝ่าย								1		
9. PANTRY									1	
10. ส่วนจัดเก็บเอกสาร										1

4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
 3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
 2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
 1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.48 แสดงตัวโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ



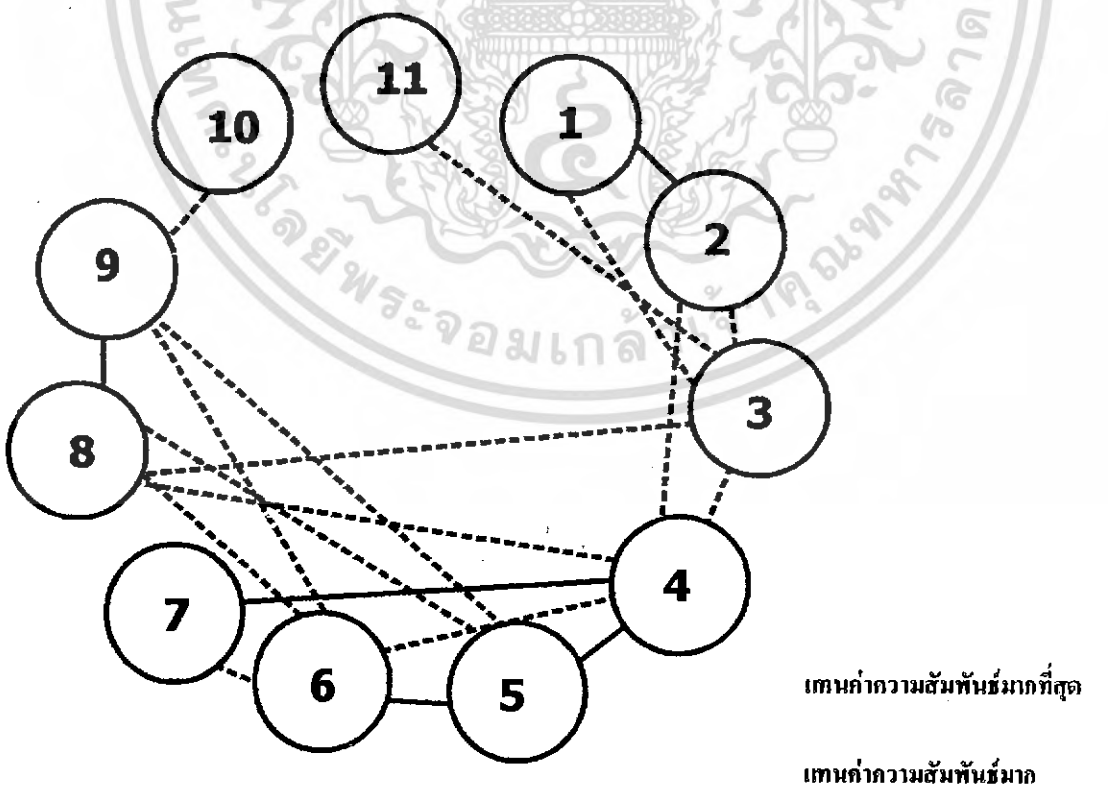
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.40 แสดงค่าความสัมพันธ์ของแบบแผนและก่อสร้าง

1. ทางเข้า	4																				
2. ส่วนพักคอย		3																			
3. ส่วนธุรการ			2																		
4. กลุ่มสถาปัตยกรรม				2																	
5. กลุ่มวิศวกรรม					2																
6. ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง 1-4						2															
7. ฝ่ายประมาณราคาและเขียนแบบ							2														
8. ห้องผู้อำนวยการกอง								2													
9. ห้องประชุมกอง									2												
10. PANTRY										2											
11. ส่วนจัดเก็บเอกสาร											2										

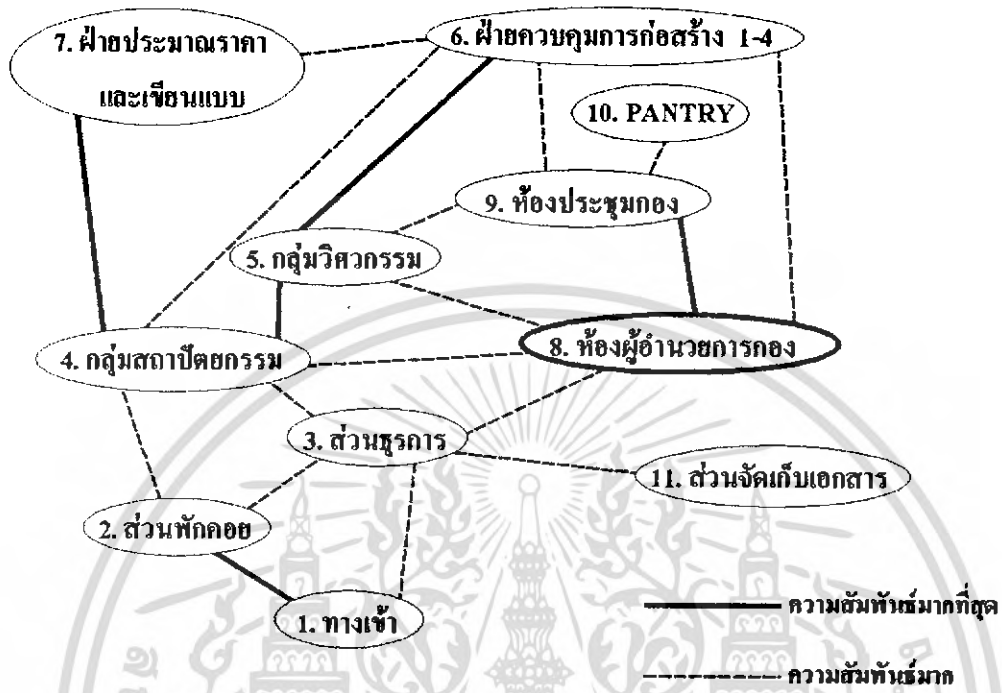
4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
 3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
 2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
 1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.41 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกองแบบแผนและก่อสร้าง

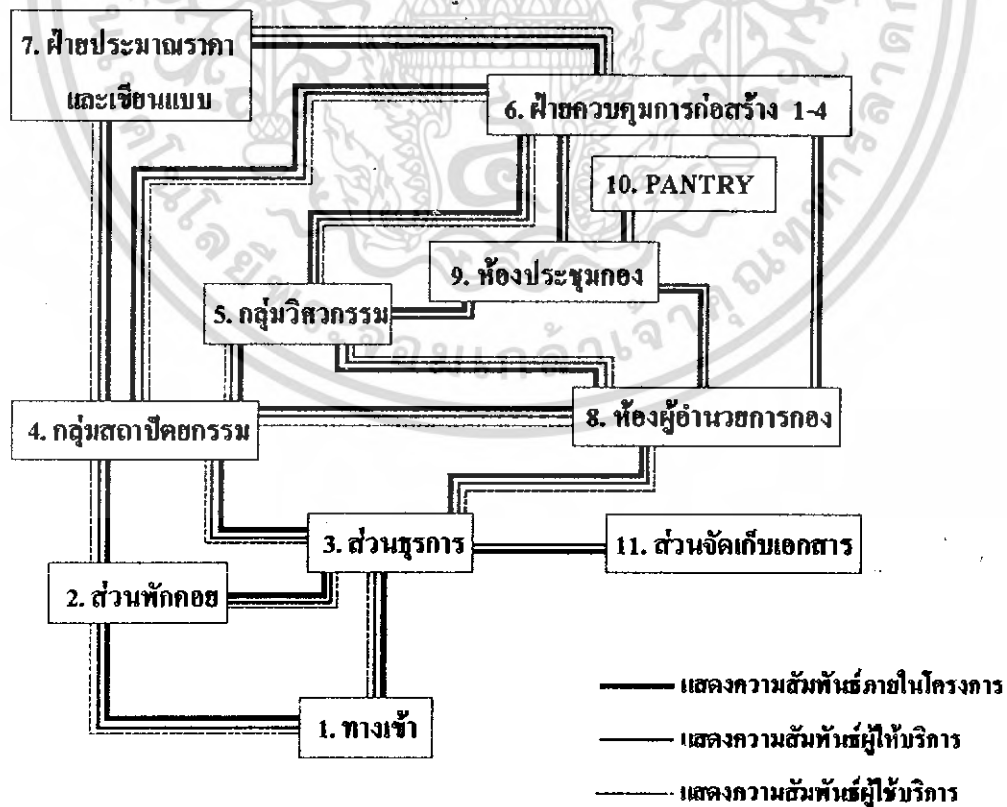


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.52 แสดงโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกองแบบแผนและก่อสร้าง



แผนภูมิที่ 4.53 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนกลางแบบแผนและก่อสร้าง



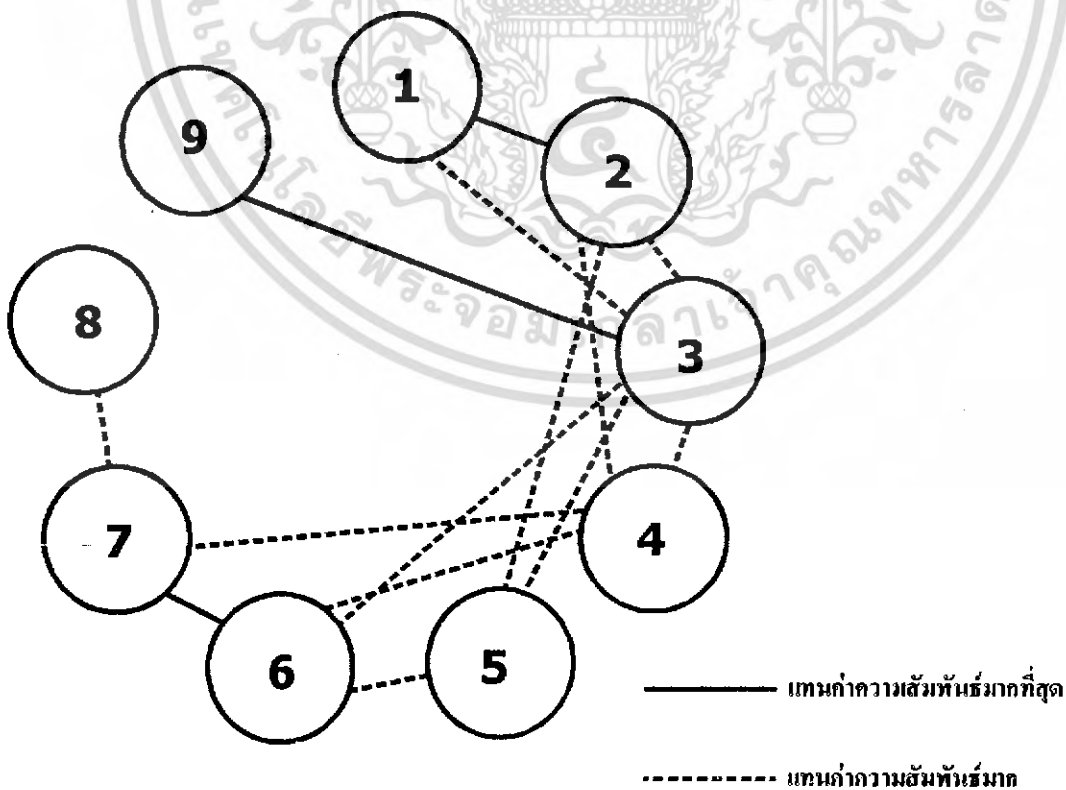
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.41 แสดงค่าความสัมพันธ์สำนักงานเลขานุการกรม

1. ทางเข้า	4									
2. ส่วนพักคอย	3	3								
3. ฝ่ายสารบรรณ	3	3	2							
4. ฝ่ายช่วยอำนวยความสะดวกและประสานราชการ	3	3	2	1						
5. ฝ่ายประชาสัมพันธ์	2	3	3	2	1	1				
6. ห้องผู้อำนวยการสำนัก	3	3	3	2	2	1	1			
7. ห้องประชุมฝ่าย	4	2	2	1						
8. PANTRY	3	2	1							
9. ส่วนจัดเก็บเอกสาร	1	2								

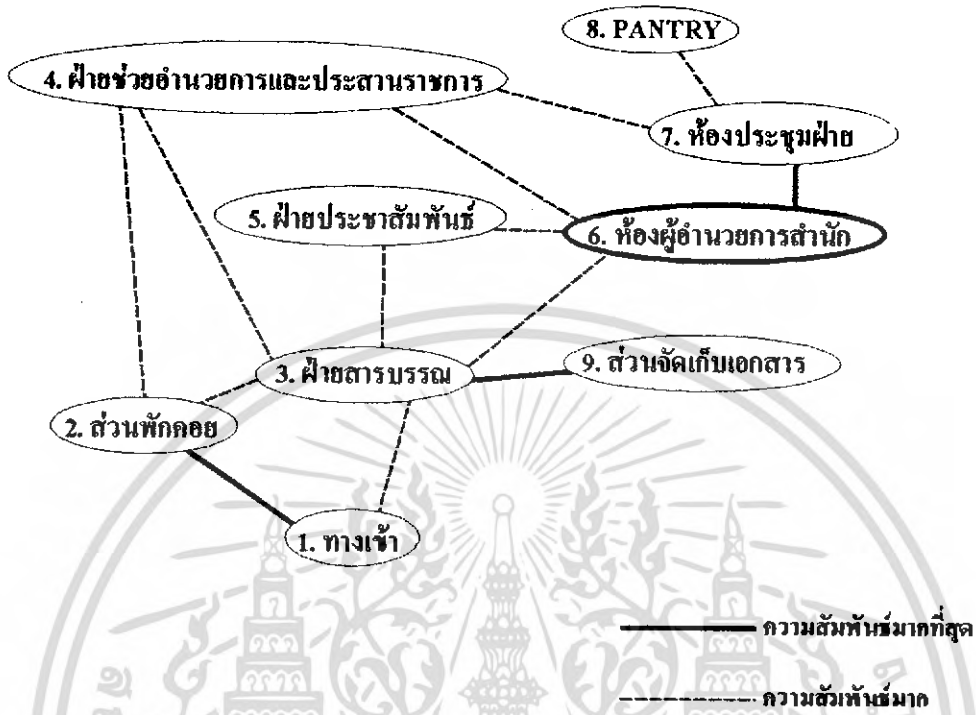
4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.54 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักงานเลขานุการกรม

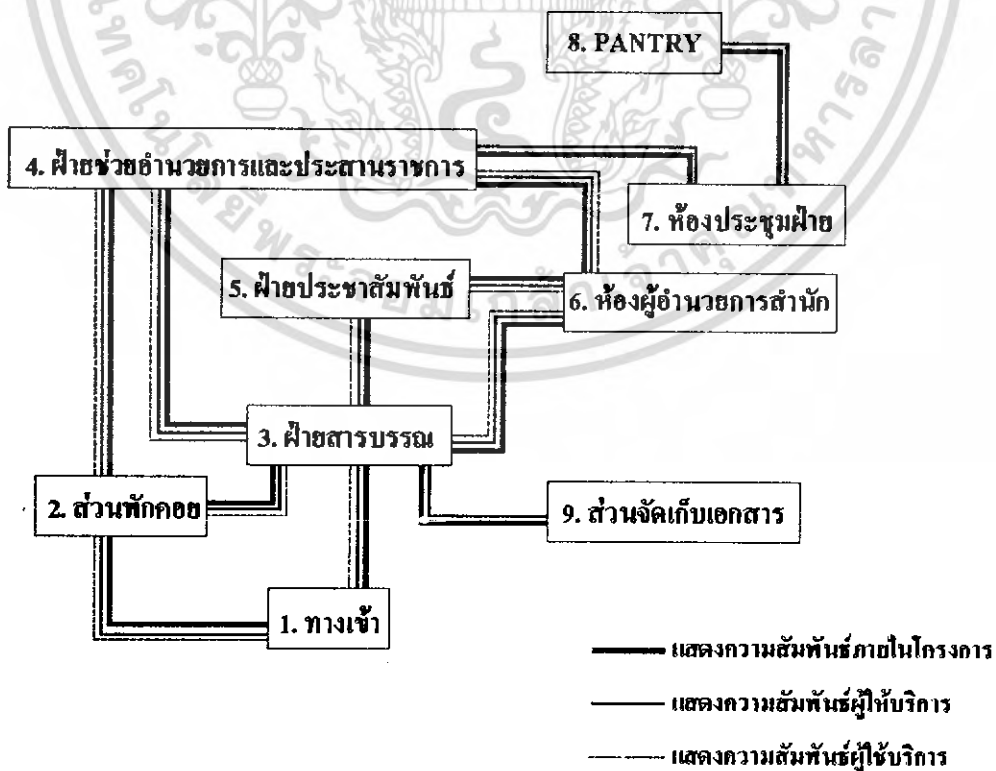


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.55 แสดงโครงตาข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักงานเลขานุการกรม

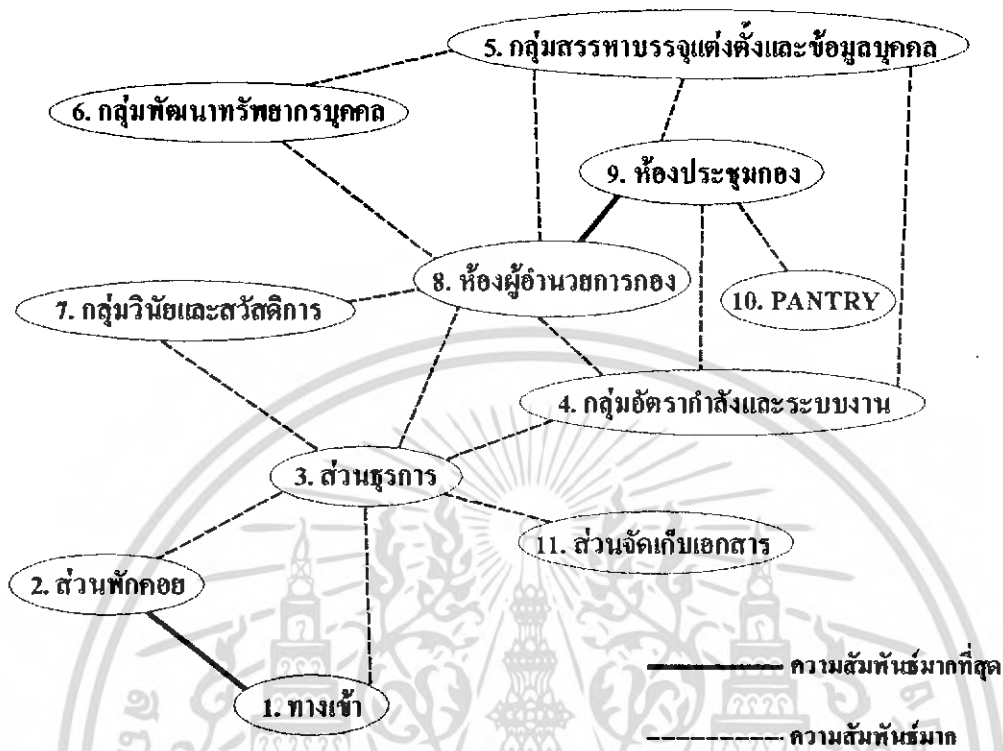


แผนภูมิที่ 4.56 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนสำนักงานเลขานุการกรม

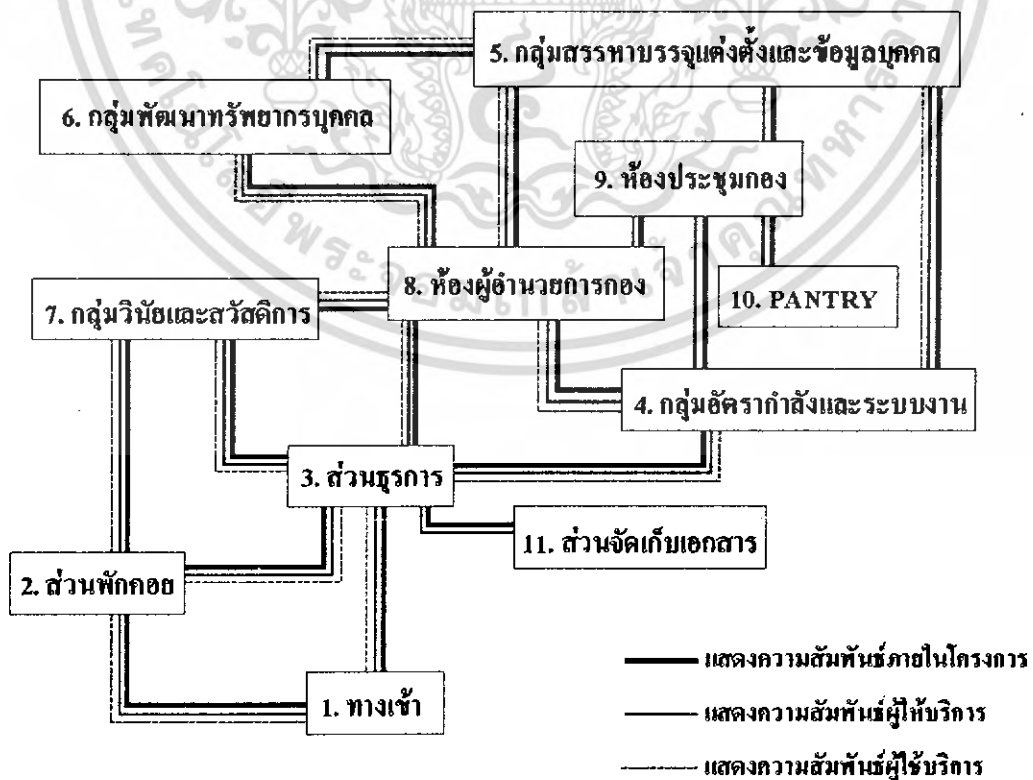


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.58 แสดงโครงตาข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกองการเจ้าหน้าที่



แผนภูมิที่ 4.59 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนกองการเจ้าหน้าที่



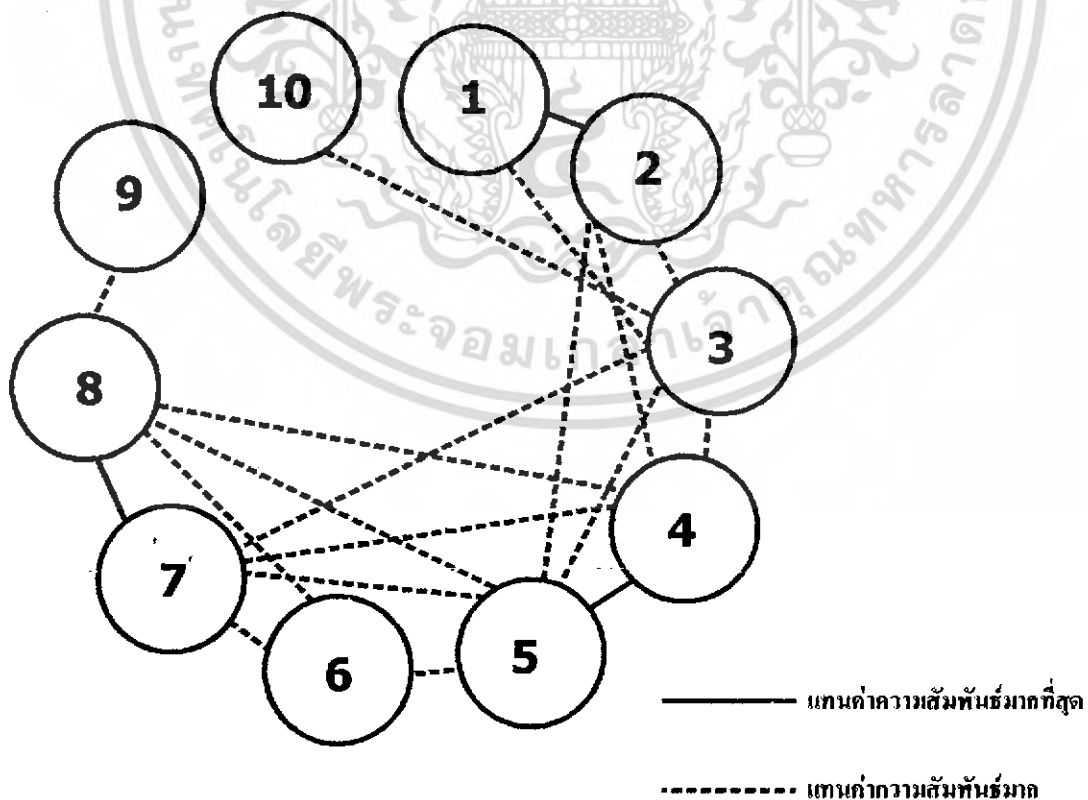
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.43 แสดงค่าความสัมพันธ์ของแผนงาน

1. ทางเข้า	4									
2. ส่วนพักคอย	3	3								
3. ส่วนธุรการ	3	2	2							
4. ฝ่ายนโยบายและแผน	3	3	2	2	1					
5. ฝ่ายงานโครงการและวิเทศสัมพันธ์	4	2	2	2	2	1	1			
6. ฝ่ายประเมินผล	3	3	3	2	2	1	1	1		
7. ห้องผู้อำนวยการกอง	3	3	3	2	2	3				
8. ห้องประชุมกอง	4	3	2	1	1					
9. PANTRY	3	2	1							
10. ส่วนจัดเก็บเอกสาร	1	2								

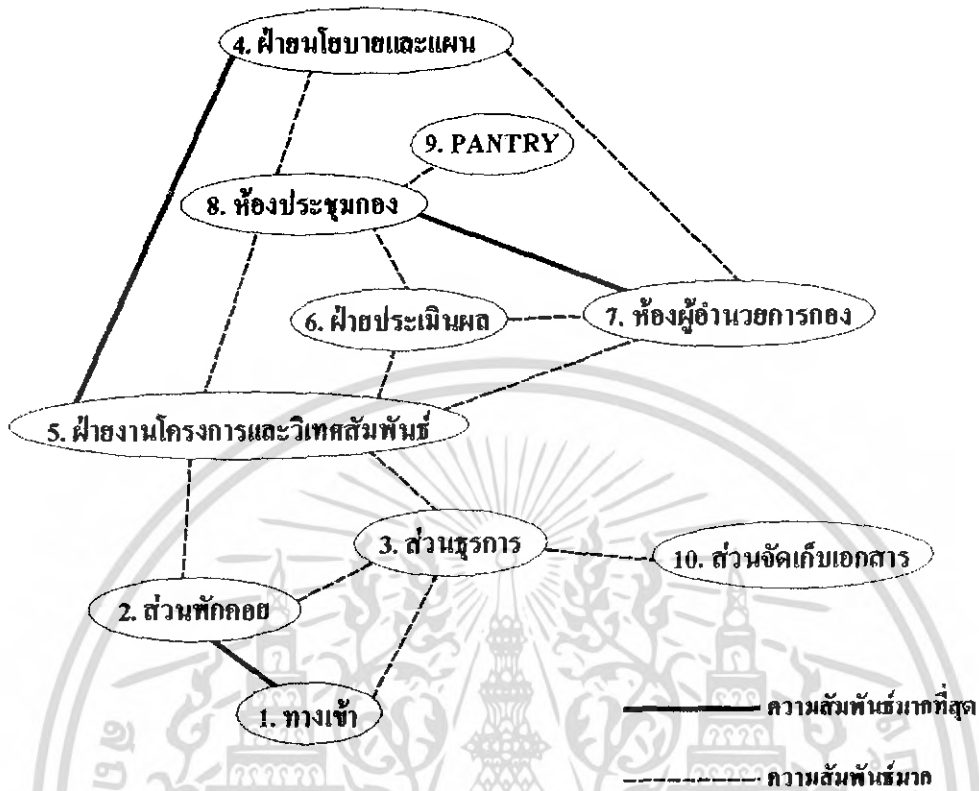
4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.60 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบของแผนงาน

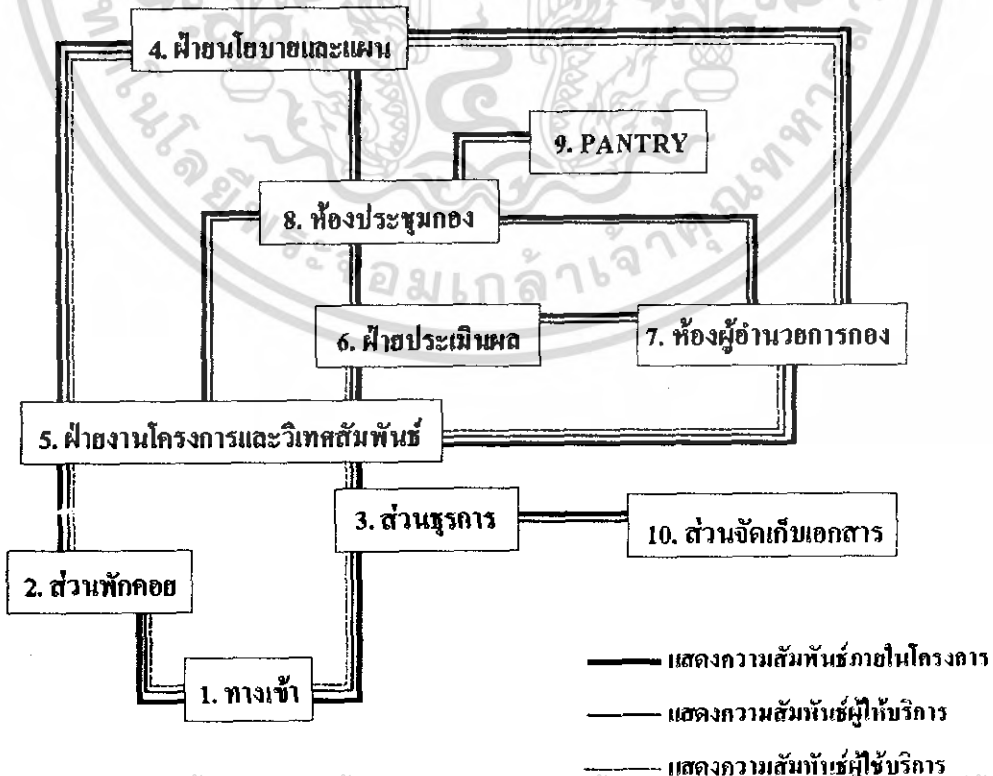


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.61 แสดงโครงตาข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบกองแผนงาน

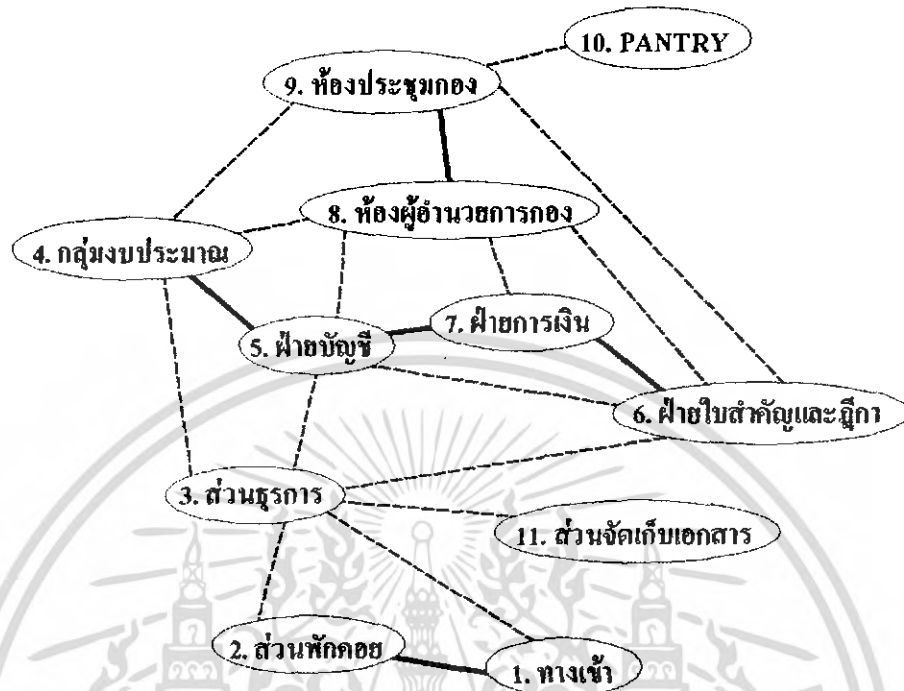


แผนภูมิที่ 4.62 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้บริการส่วนกองแผนงาน

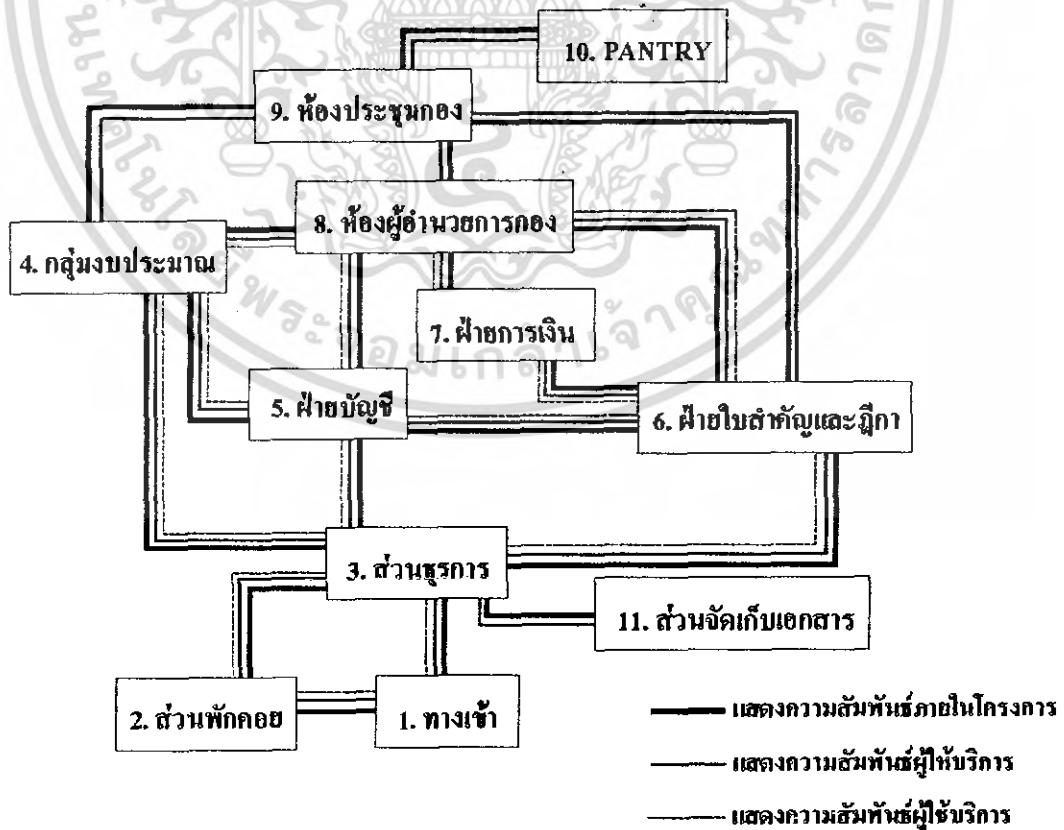


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.64 แสดงโครงตาข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบของคลัง

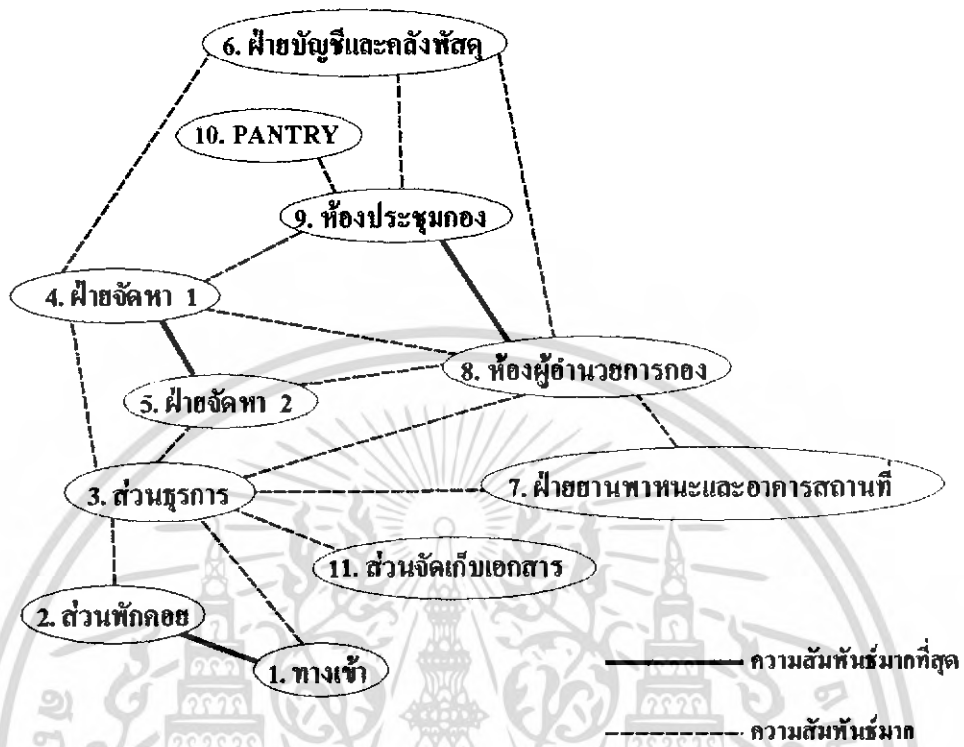


แผนภูมิที่ 4.65 แสดงค่าความสัมพันธ์ที่ใช้ในการคำนวณคลัง

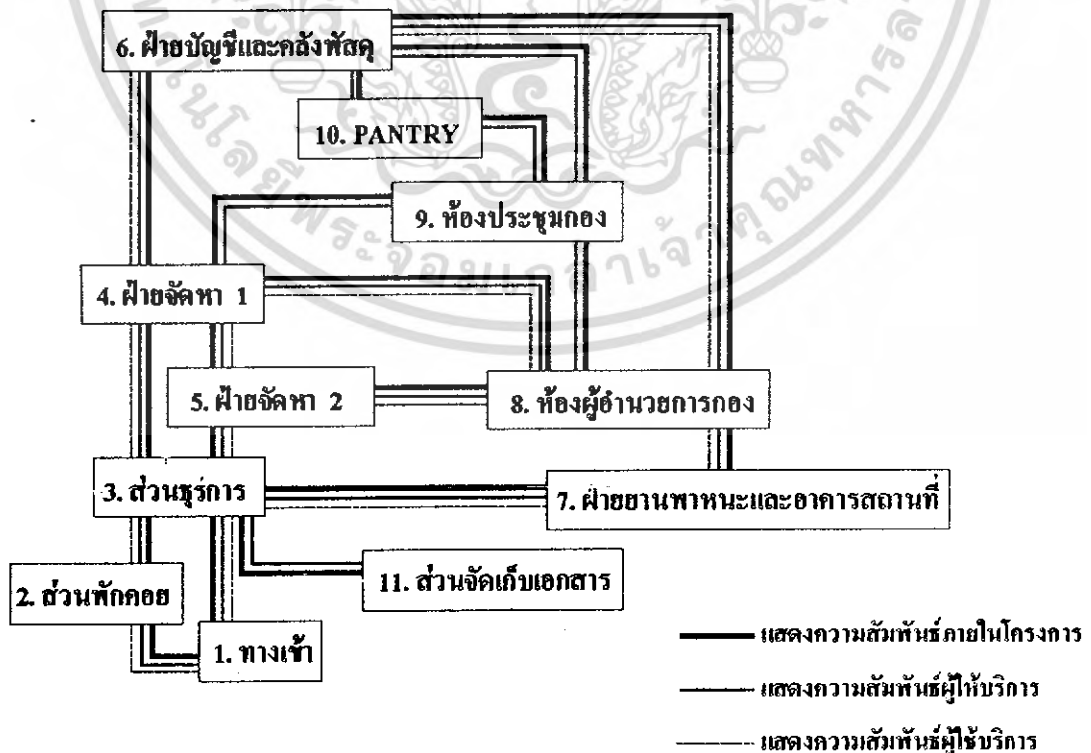


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.67 แสดงโครงข่ายความสัมพันธ์ของคูประกอบกองพัสดุ

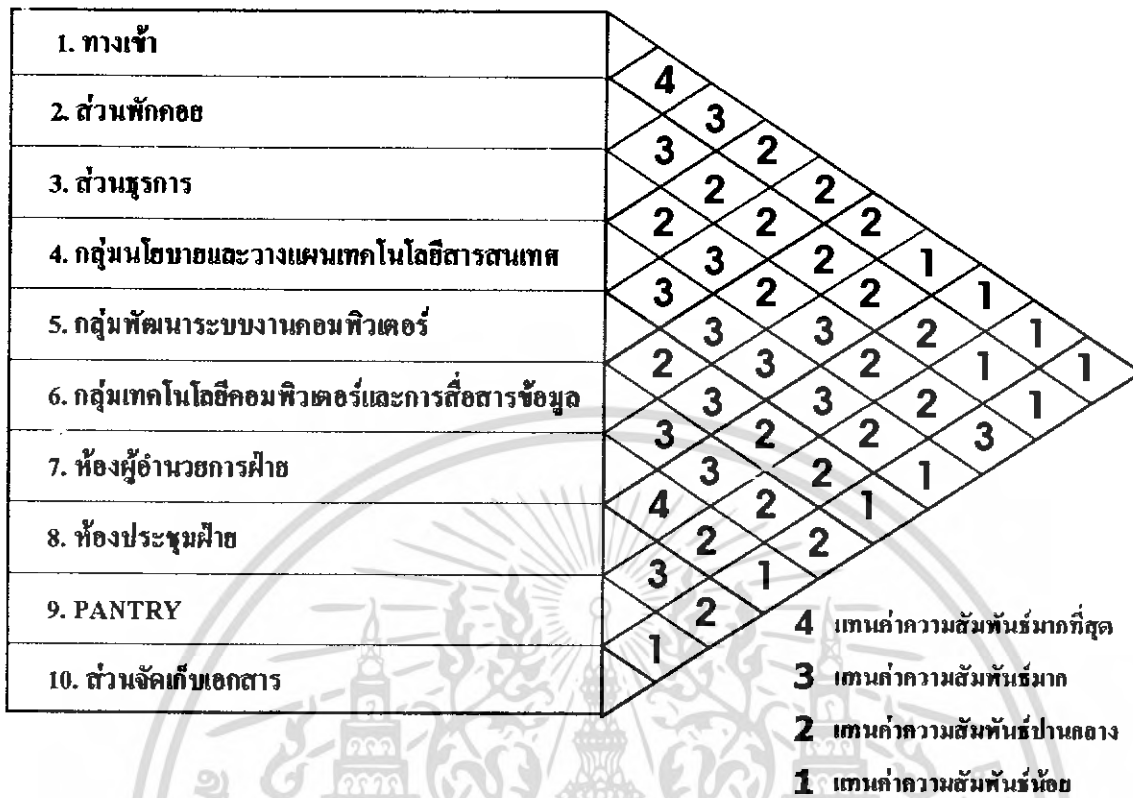


แผนภูมิที่ 4.68 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนกองพัสดุ

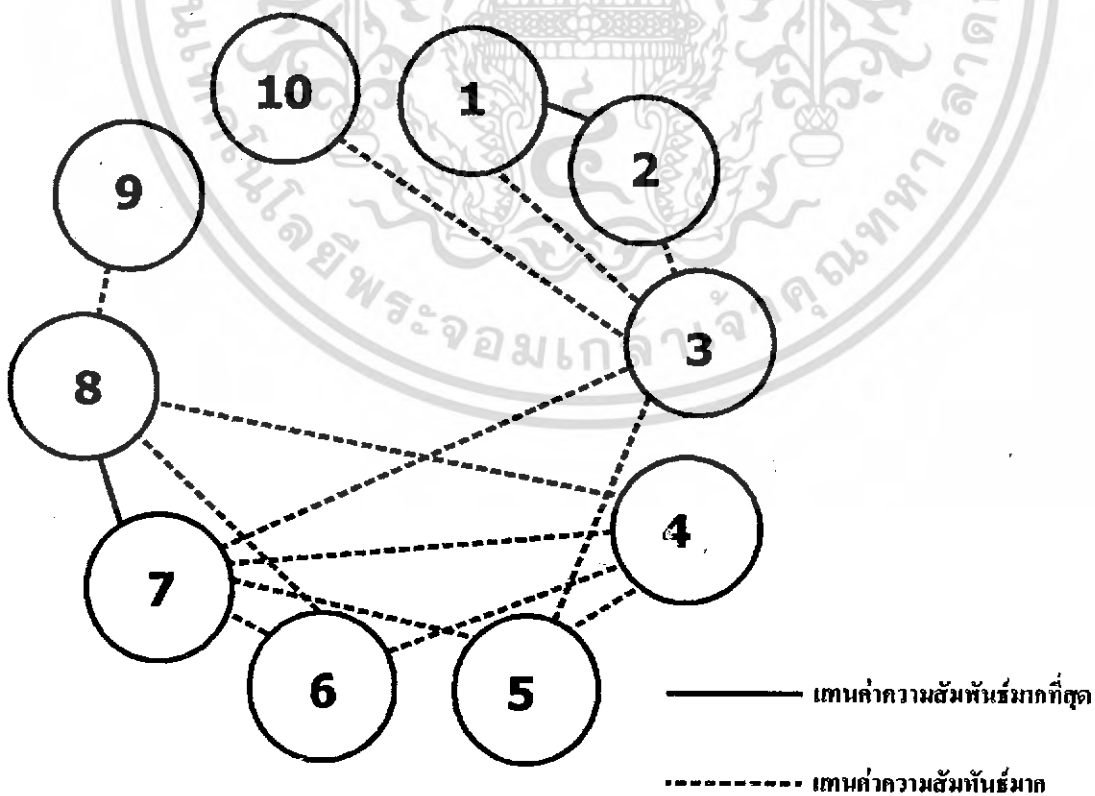


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.46 แสดงค่าความสัมพันธ์ขั้นศูนย์สารสนเทศ

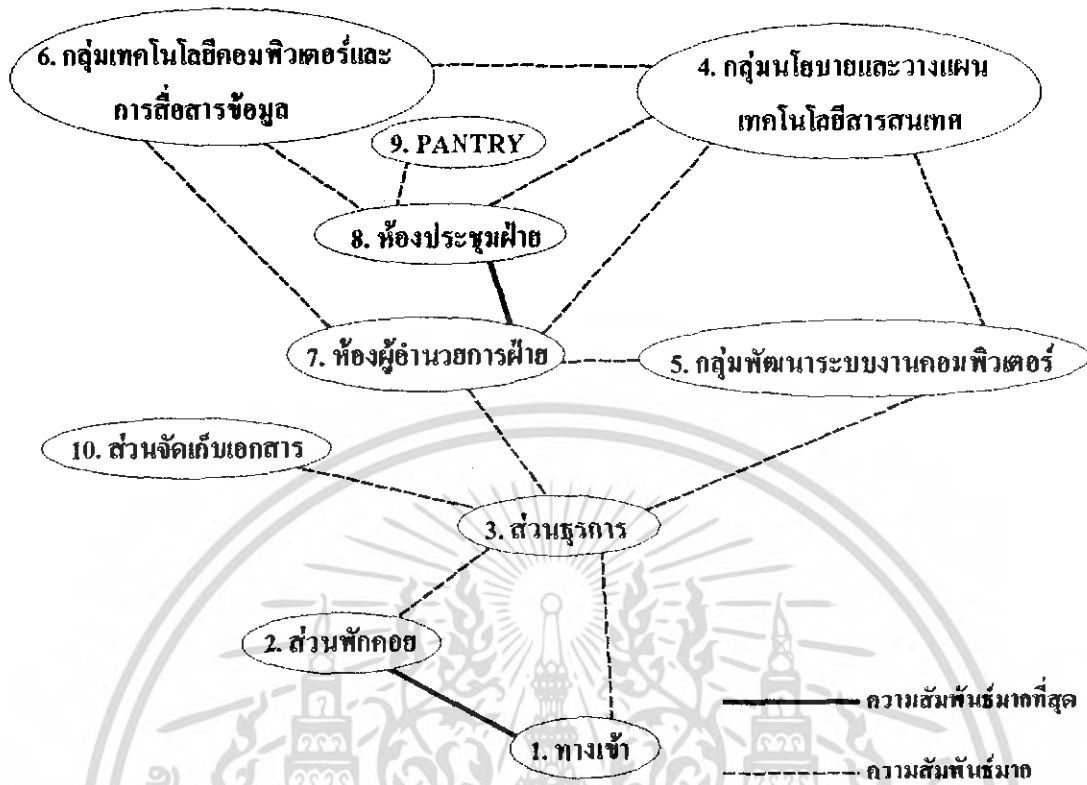


แผนภูมิที่ 4.69 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบศูนย์สารสนเทศ

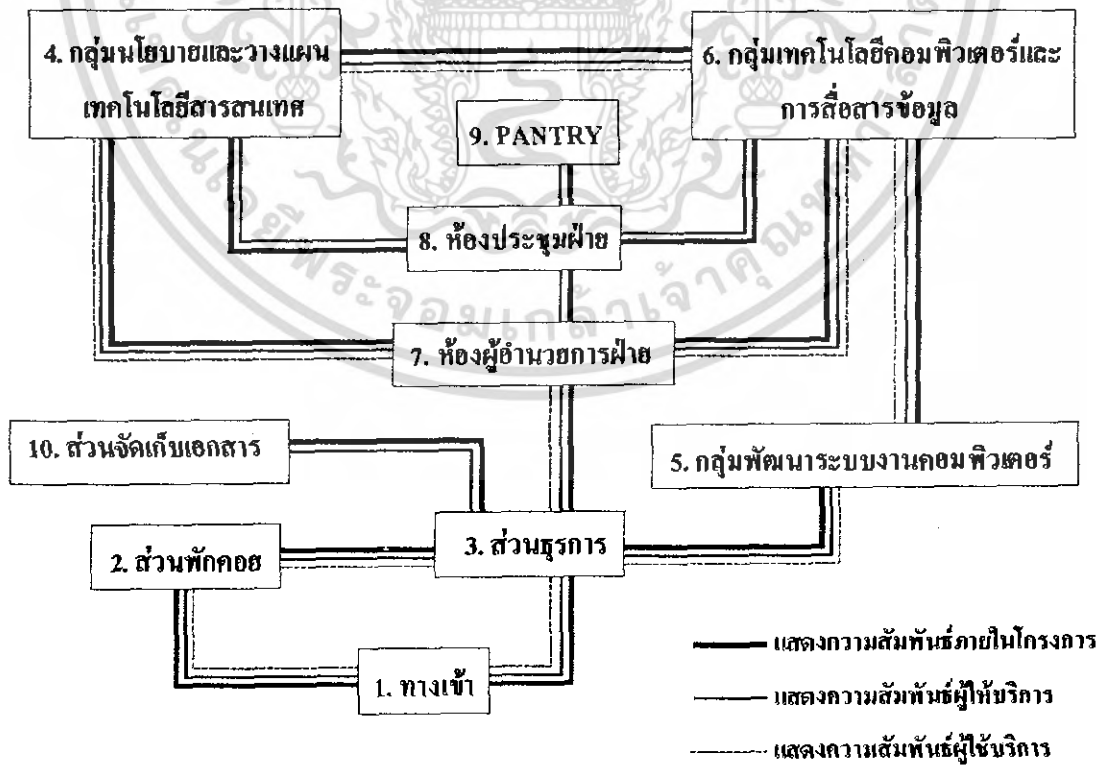


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.70 แสดงโครงตาข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบศูนย์สารสนเทศ



แผนภูมิที่ 4.71 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนศูนย์สารสนเทศ



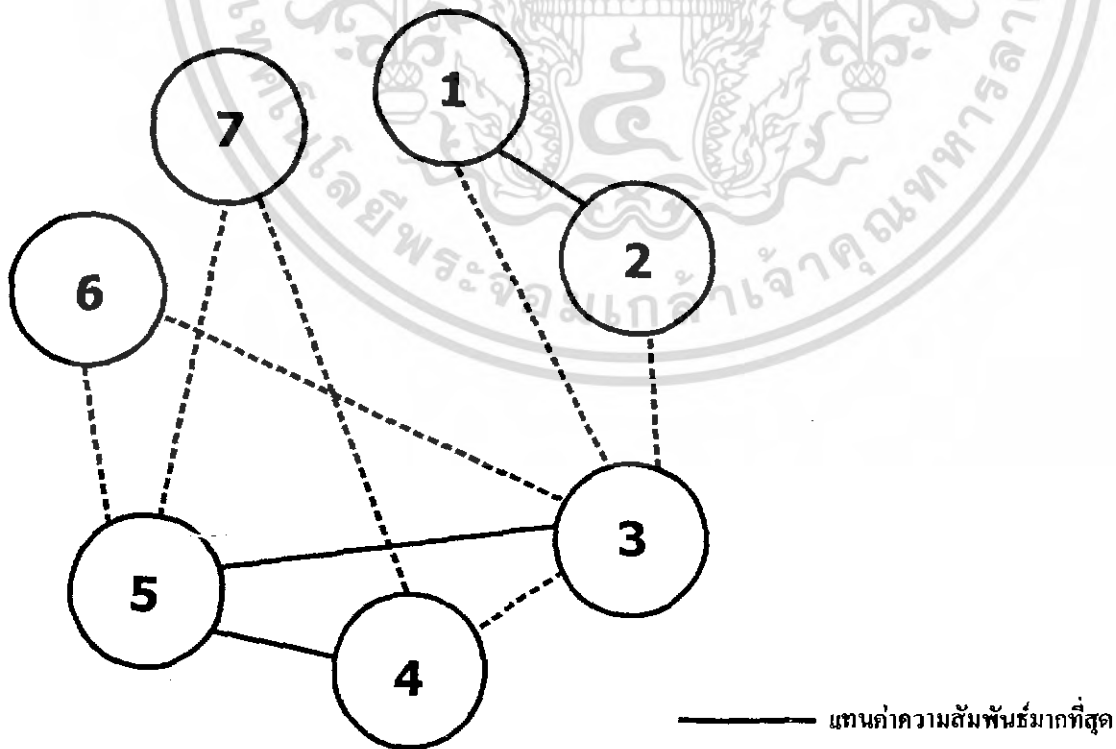
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.47 แสดงค่าความสัมพันธ์ห้องประชุมใหญ่

1. โถงทางเข้า	4					
2. โต๊ะลงทะเบียน	3	3				
3. ส่วนนั่งประชุม	2	2	2			
4. ส่วนวิทยากร	1	1	1	1		
5. ส่วนเวที	4	4	3	1	1	
6. ส่วนห้องควบคุม	3	2	3	2	1	
7. ส่วนรับรอง	2	3				

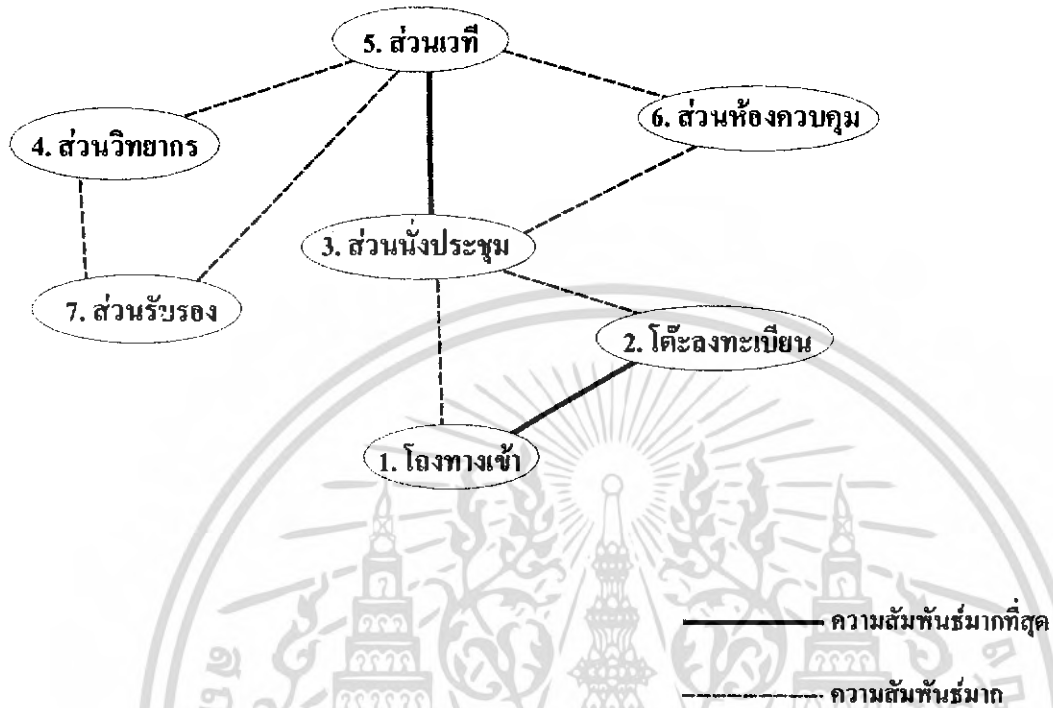
- 4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
- 3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
- 2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
- 1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.72 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ห้องประชุมใหญ่

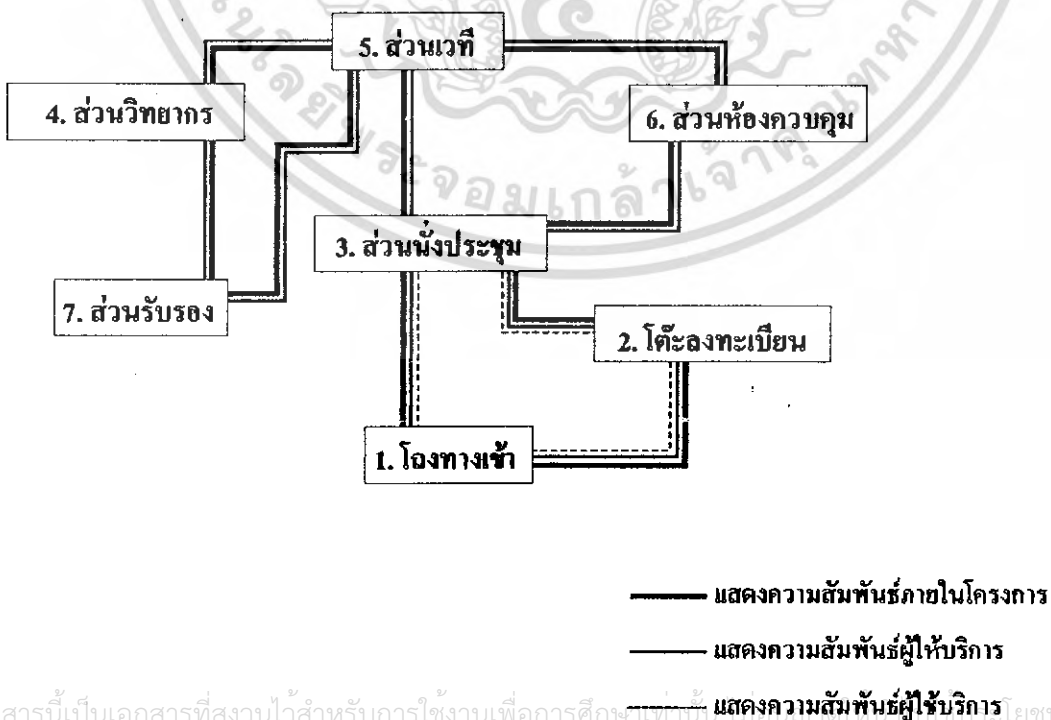


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้เห็นเอกสารนี้เห็นประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.73 แสดงโครงข่ายความสัมพันธ์องค์ประกอบห้องประชุมใหญ่



แผนภูมิที่ 4.74 แสดงค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคารส่วนห้องประชุมใหญ่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโครงการ

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนต่าง ๆ ของอาคารสำนักงานเทศบาลนครอุบลราชธานี 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

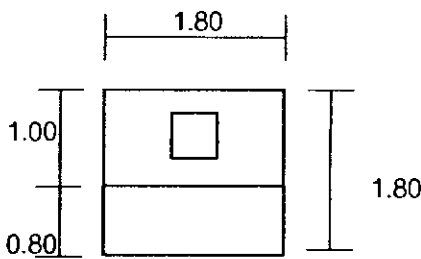
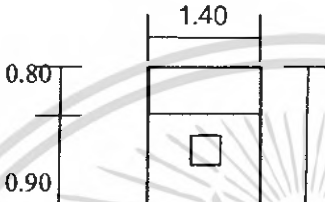
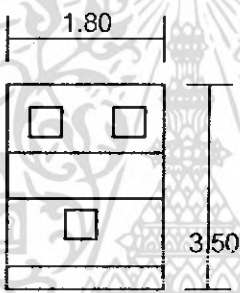
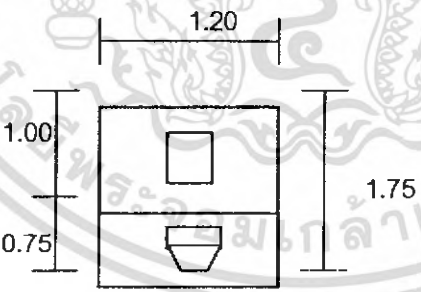
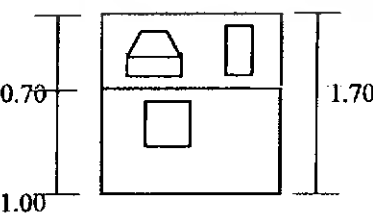
เมื่อทราบพื้นที่ใช้สอยแล้ว จึงศึกษาความสัมพันธ์ในการใช้สอยแต่ละส่วน (function) และ จัดทำของพื้นที่แต่ละส่วนของอาคาร (zoning) เทียบกับพื้นที่ใช้งานจริง

ตารางที่ 4.48 แสดงพื้นที่ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
1.ชุดทำงานแบบที่ 1		5.60 ตาราง เมตร	A - 1
2.ชุดทำงานแบบที่ 2		5.04 ตาราง เมตร	A - 2

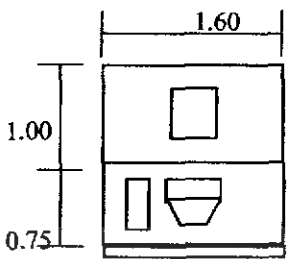
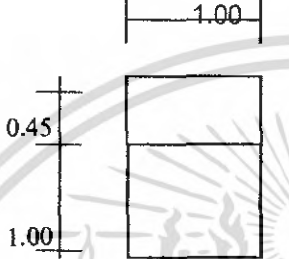
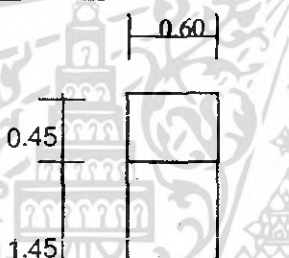
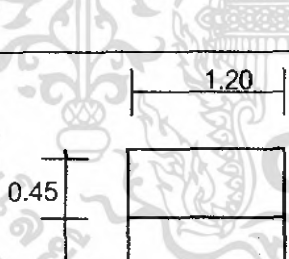
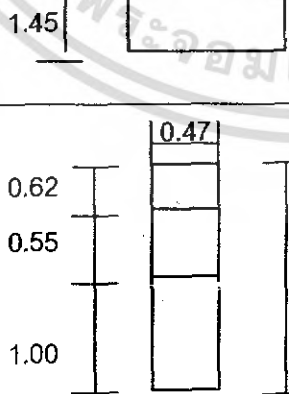
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.48 แสดงพื้นที่ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์ (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
3.ชุดทำงานแบบที่ 3		3.24 ตารางเมตร	A - 3
4.ส่วนโต๊ะเขียนแบบ		2.38 ตารางเมตร	A - 4
5.โต๊ะทำงาน ประกอบด้วย 1. โต๊ะทำงาน 2. เก้าอี้ทำงาน 3. เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 4. ตู้เก็บเอกสาร		6.30 ตารางเมตร	A - 5
6.ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์		2.10 ตารางเมตร	A - 6
7.โต๊ะคอมพิวเตอร์		2.04 ตารางเมตร	A - 7

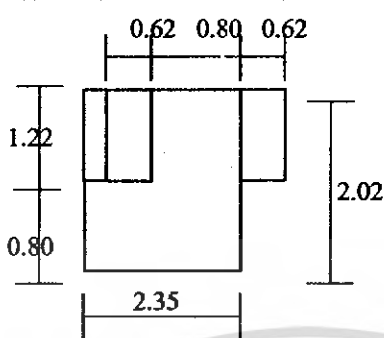
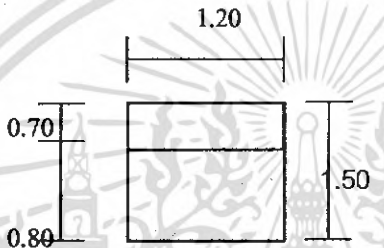

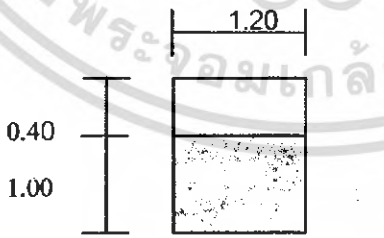
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.48 แสดงพื้นที่ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์ (ต่อ)

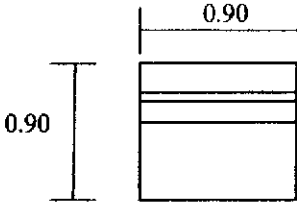
ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
8.ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์ และปรีนเตอร์		2.8 ตารางเมตร	A - 8
9.ตู้เก็บเอกสาร แบบที่ 1		1.45 ตาราง เมตร	A - 9
10.ตู้เก็บเอกสาร แบบที่ 2		0.87 ตาราง เมตร	A - 10
11.ตู้เก็บเอกสาร แบบที่ 3		1.74 ตาราง เมตร	A - 11
12.ตู้เก็บเอกสาร แบบที่ 4		1.01 ตาราง เมตร	A - 12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

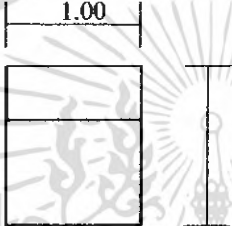
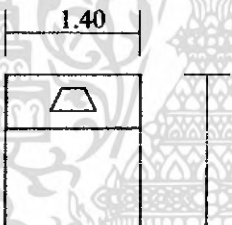
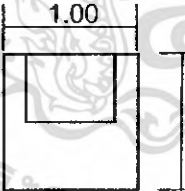
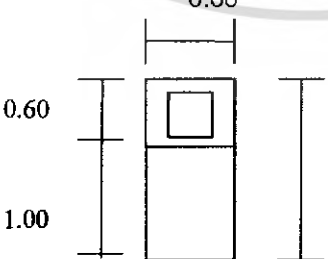

ตารางที่ 4.48 แสดงพื้นที่ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์ (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
13. ตู้เก็บเอกสาร แบบที่ 5		3.49 ตาราง เมตร หมายเหตุ พื้นที่ ตู้ถัดไปจะคิด พื้นที่ 1.25 ตารางเมตร ต่อ 1 แถว	A - 13
14. ตู้เก็บเอกสาร		1.80 ตาราง เมตร	A - 14
15. ตู้เหล็กเก็บเอกสาร		1.44 ตาราง เมตร	A - 15
16. ชั้นวางหนังสือ		1.68 ตาราง เมตร	A - 16

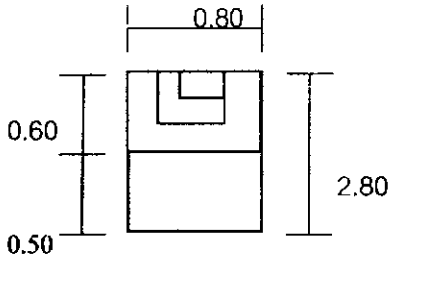
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

17. ชั้นวางหนังสือพิมพ์		0.81 ตาราง เมตร	A - 17
-------------------------	---	--------------------	--------

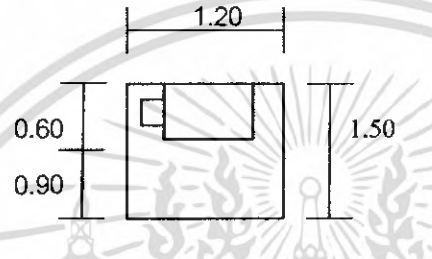
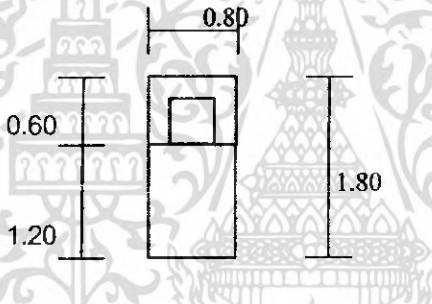
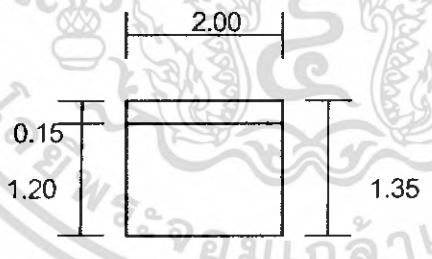
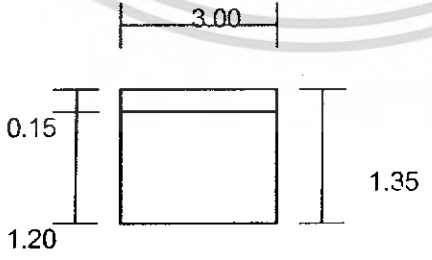
ตารางที่ 4.48 แสดงพื้นที่ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์ (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
18. ตู้โซฟา		1.20 ตาราง เมตร	A - 18
19. ตู้วาง TV. VDO		2.10 ตาราง เมตร	A - 19
20. โต๊ะวาง TV. 50 นิ้ว		1.2 ตารางเมตร	A - 20
21. ส่วนส่ง แพคเกจ		0.96 ตาราง เมตร	 A - 21

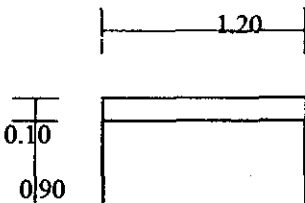
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

22. โต๊ะวางเครื่องฉาย		0.88 ตาราง เมตร	A - 22
-----------------------	---	--------------------	--------

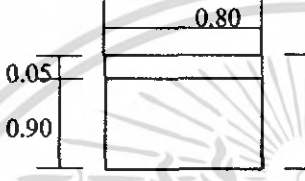
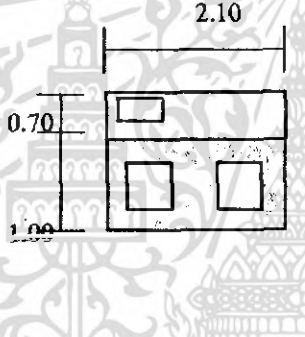
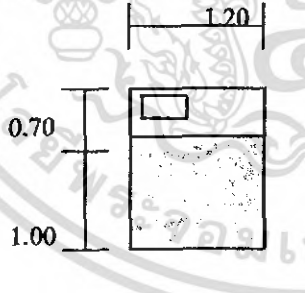
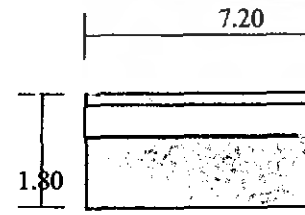
ตารางที่ 4.48 แสดงพื้นที่ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์ (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
23. เครื่องฉายเอกสาร		1.8 ตารางเมตร	A - 23
24. ตู้เครื่องฉายแผ่นใส		1.44 ตาราง เมตร	A - 24
25. พื้นที่จอภาพ แบบที่ 1		2.70 ตาราง เมตร	A - 25
26. พื้นที่จอภาพ แบบที่ 2		4.05 ตาราง เมตร	A - 26

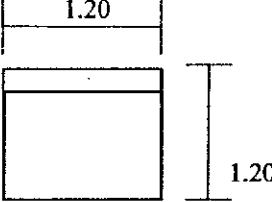
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

27. ส่วนติดตั้งป้าย ประชาสัมพันธ์		1.20 ตาราง เมตร	A - 27
--------------------------------------	---	--------------------	--------

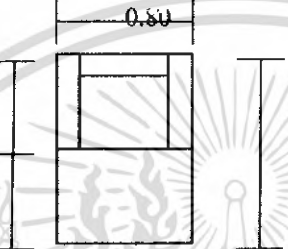
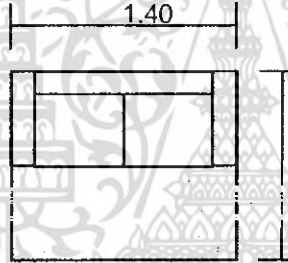
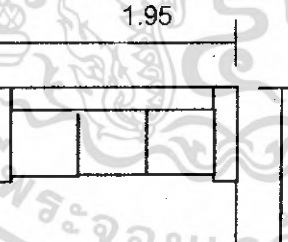
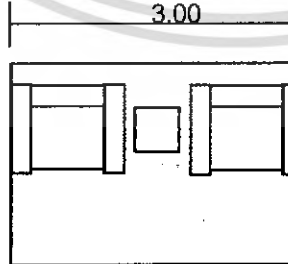
ตารางที่ 4.48 แสดงพื้นที่ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์ (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
28. ขาวแขวน หนังสือพิมพ์		0.76 ตาราง เมตร	A - 28
29. ชุดควบคุม		3.57 ตาราง เมตร	A - 29
30. ชุดเครื่องเสียง		2.04 ตาราง เมตร	A - 30
31. ส่วนเวที ประกอบด้วย กระดาน ไวท์บอร์ด จอฉายขนาด 9 X 12 ฟุต		12.96 ตาราง เมตร	A - 31

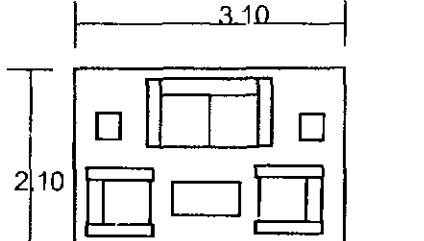
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

32.บอร์ดจัดแสดง		1.44 ตาราง เมตร	A-32
-----------------	---	--------------------	------

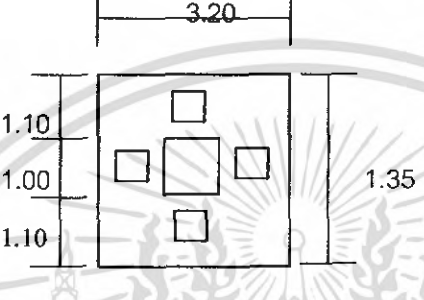
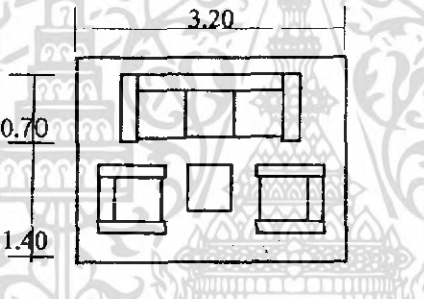
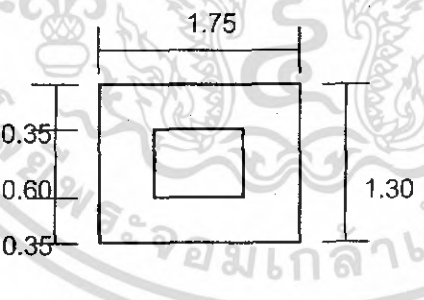
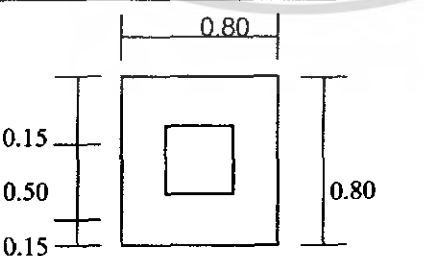
ตารางที่ 4.48 แสดงพื้นที่ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์ (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
33.ส่วนพักคอยแบบที่ 1 แบบ 1 ที่นั่ง		4.05 ตาราง เมตร	A - 33
34.ส่วนพักคอยแบบที่ 2 แบบ 2 ที่นั่ง		1.61 ตาราง เมตร	A - 34
35.ส่วนพักคอยแบบที่ 3 แบบ 3 ที่นั่ง		2.43 ตาราง เมตร	A - 35
36.ส่วนพักคอยแบบที่ 4 แบบ 2 ที่นั่ง		5.40 ตาราง เมตร	A - 36

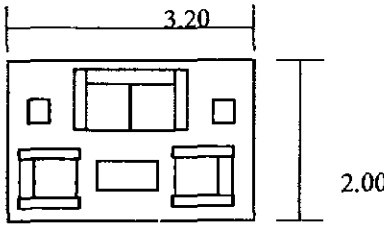
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

37.ชุดรับแขกแบบที่ 1		6.51 ตาราง เมตร	A - 37
----------------------	---	--------------------	--------

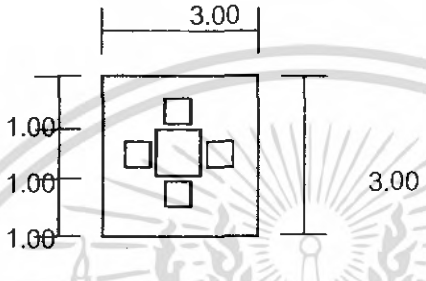
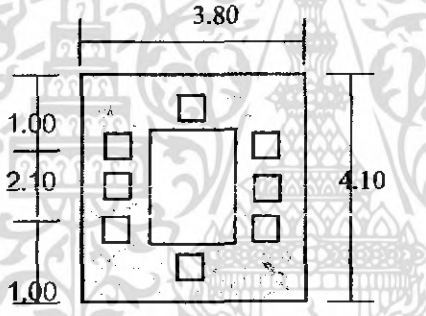
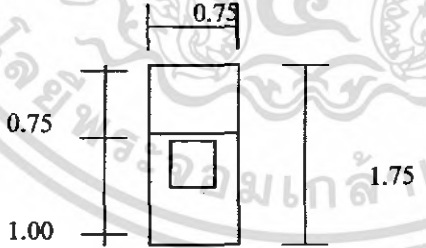
ตารางที่ 4.48 แสดงพื้นที่ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์ (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
38.ชุดที่นั่ง 4 ที่นั่ง		10.24 ตาราง เมตร	A - 38
39.ชุดรับแขกแบบที่ 2 แบบ 5 ที่นั่ง		6.72 ตาราง เมตร	A - 39
40.ส่วนพื้นที่โต๊ะกลาง		2.21 ตาราง เมตร	A - 40
41.ส่วนพื้นที่โต๊ะข้าง		0.64 ตาราง เมตร	A - 41

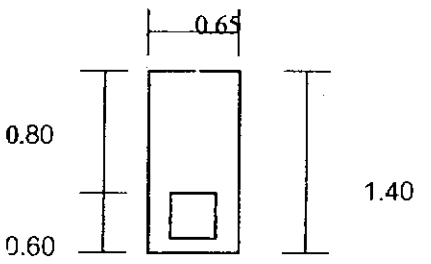
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

42. ส่วนพักคอย ผู้บรรยาย		6.40 ตาราง เมตร	A - 42
-----------------------------	---	--------------------	--------

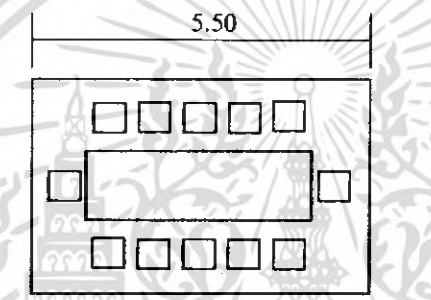
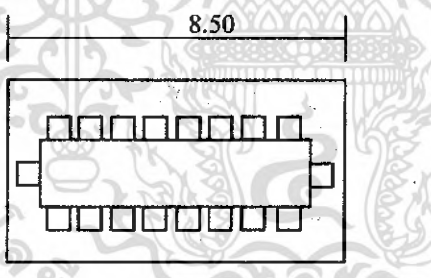
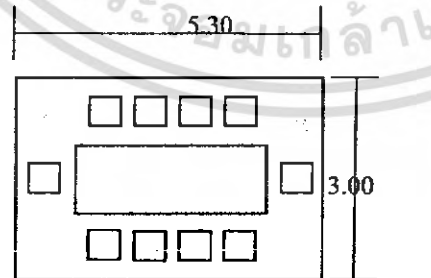
ตารางที่ 4.48 แสดงพื้นที่ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์ (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
43. ส่วนประชุมย่อย 4 ที่นั่ง ส่วนประชุมแต่ละฝ่าย		9.00 ตาราง เมตร	A - 43
44. โต๊ะประชุม 8 คน		15.58 ตาราง เมตร	A - 44
45. พื้นที่นั่งประชุม / คน		1.31 ตาราง เมตร	A - 45

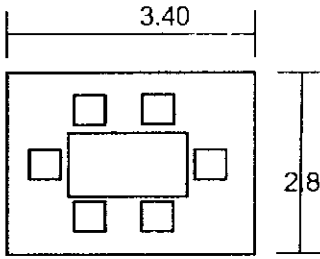
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

46.พื้นที่นั่งประชุมย่อย / คน (นั่งสัมภาษณ์ / คน)		0.91 ตาราง เมตร	A - 46
--	---	--------------------	--------

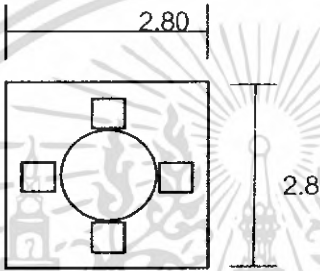
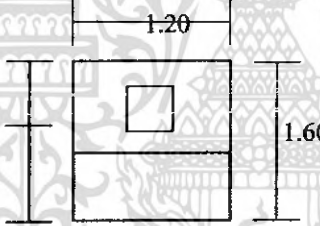
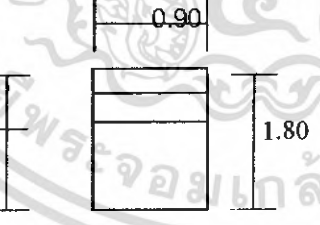
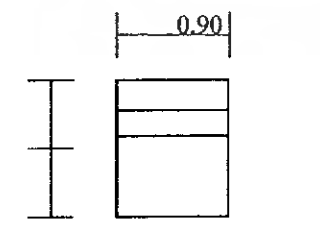
ตารางที่ 4.48 แสดงพื้นที่ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์ (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
47.พื้นที่โต๊ะประชุม 12 คน (5.50 X 5.00)		27.50 ตาราง เมตร	A - 47
48.พื้นที่โต๊ะประชุม 18 ที่นั่ง (3.50 X 8.50)		29.75 ตาราง เมตร	A - 48
49.พื้นที่โต๊ะประชุม 10 ที่นั่ง (3.00 X 5.30)		15.90 ตาราง เมตร	A - 49

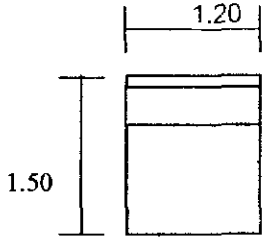
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

50. โต๊ะประชุมย่อย 6 ที่นั่ง		9.52 ตารางเมตร	A - 50
------------------------------	---	----------------	--------

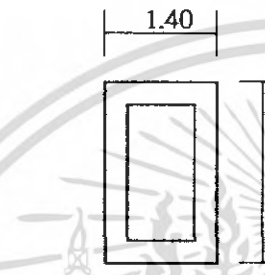


ตารางที่ 4.48 แสดงพื้นที่ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์ (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
51. พื้นที่โต๊ะประชุม 4 ที่นั่ง แบบโต๊ะกลม (2.80 X 2.80)		7.84 ตารางเมตร	A - 51
52. ส่วนลงทะเบียน		1.92 ตารางเมตร	A - 52
53. ส่วนแท่นยืน		1.62 ตารางเมตร	A - 53
54. แท่นบรรยาย		2.16 ตารางเมตร	A - 54

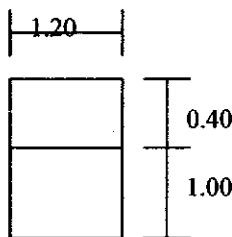
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

55.แท่นอภิปราย		1.80 ตาราง เมตร	A - 55
----------------	---	--------------------	--------

ตารางที่ 4.48 แสดงพื้นที่ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์ (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
56.โต๊ะวางอาหาร เครื่องดื่ม		2.24 ตาราง เมตร	A - 56
57.ตู้วางโทรทัศน์		1.28 ตาราง เมตร	A - 57
58.เคาน์เตอร์ติดต่อ สอบถาม		7.62 ตาราง เมตร	A - 58

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

60.โต๊ะหมู่บูชา		1.68 ตารางเมตร	A - 60
-----------------	---	----------------	--------

ตารางที่ 4.48 แสดงพื้นที่ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์ (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
61. เก้าอี้พักคอย	1.80 0.45 0.35	1.44 ตารางเมตร	A - 61
62. โต๊ะศัพท์สาธารณะ	0.30 0.80 0.80	0.64 ตารางเมตร	A - 62
63. โต๊ะทำงาน	1.50 0.80 1.00	2.70 ตารางเมตร	A - 63
64. ตู้น้ำดื่ม	0.45 0.45 0.60	0.47 ตารางเมตร	A - 64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

65.พื้นที่โต๊ะประชุม 25 ที่นั่ง (8.00 x 5.00)	1.00	6.00	1.00	40.00 ตารางเมตร	A - 65
			3.00		
			1.00		

4.8 วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ

พื้นที่ใช้สอยภายในโครงการส่วนที่ทำการวิเคราะห์มีดังต่อไปนี้

- 4.8.1 โถงทางเข้า
- 4.8.2 พักคอย
- 4.8.3 อธิบตีและรองอธิบดี
- 4.8.4 กลุ่มงานกฎหมาย
- 4.8.5 กลุ่มงานตรวจสอบภายใน
- 4.8.6 กลุ่มพัฒนาระบบราชการ
- 4.8.7 กลุ่มงานพัฒนาธุรกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ
- 4.8.8 สำนักงานบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพมหานคร
- 4.8.9 สำนักงานบริหารที่ราชพัสดุ 1
- 4.8.10 สำนักงานบริหารที่ราชพัสดุ 2
- 4.8.11 สำนักงานบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ
- 4.8.12 กองแบบแผนและก่อสร้าง
- 4.8.13 สำนักงานเลขานุการกรม
- 4.8.14 กองการเจ้าหน้าที่
- 4.8.15 กองแผนงาน
- 4.8.16 กองคลัง
- 4.8.17 กองพัสดุ
- 4.8.18 ศูนย์สารสนเทศ
- 4.8.19 สำนักประเมินราคาทรัพย์สิน
- 4.8.20 ห้องประชุมใหญ่ (อาคารเดิม)
- 4.8.21 ห้องประชุมใหญ่ (อาคารใหม่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.1 โถงทางเข้า

ตารางที่ 4.49 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนโถงทางเข้า

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. เคาน์เตอร์ติดต่อสอบถาม	A-58	1	7.62	7.62
2. ส่วนพักคอย	A-61	4	1.44	5.76
3. โทรศัพทสาธารณะ	A-62	4	0.64	2.56
4.บอร์ดแสดงข้อมูลประชาสัมพันธ์	A-32	4	1.44	5.76
รวม			21.7	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 50%			10.85	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			32.55	ตารางเมตร

4.8.2 พักคอย

ตารางที่ 4.50 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนพักคอย

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. ส่วนพักคอย	A-61	4	1.44	5.76
2. รวบรวมหนังสือพิมพ์	A-28	2	0.76	1.52
รวม			7.28	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 50%			3.64	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			10.92	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.3 อธิบตีและรองอธิบตี

ตารางที่ 4.51 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนอธิบตีและรองอธิบตี

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
อธิบตี (1 คน)				
1. ชุดโต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. ชุดรับแขกแบบที่ 1	A-37	1	6.51	6.51
รวม			12.81	ตารางเมตร
			พื้นที่สัญญา 30%	3.84 ตารางเมตร
			พื้นที่ที่ต้องการ	16.65 ตารางเมตร
รองอธิบตี (3คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	2	0.87	1.74
3. ส่วนพักคอยแบบที่ 4	A-36	1	5.40	5.40
รวม			12.21	ตารางเมตร
			พื้นที่สัญญา 30%	3.66 ตารางเมตร
			พื้นที่ที่ต้องการ	15.87 ตารางเมตร
เนื่องจากมีรองอธิบตี 3 คนดังนี้จะได้พื้นที่ x 3 =			47.61	ตารางเมตร
ห้องประชุมเล็ก				
1. พื้นที่โต๊ะประชุม 18 ที่นั่ง	A-48	1	29.75	29.75
2. ตู้วาง TV VDO	A-19	1	2.10	2.10
3. ตู้เครื่องฉายแผ่นสไลด์	A-24	1	1.44	1.44
4. พื้นที่จอภาพแบบที่ 1	A-25	1	2.70	2.70

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.4 กลุ่มงานกฎหมาย

ตารางที่ 4.52 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนกลุ่มงานกฎหมาย

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนพักคอย				
1. เก้าอี้พักคอย	A-61	1	1.44	1.44
ส่วนธุรการ (2คน)				
1. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	2	0.87	1.74
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	2	1.74	3.48
4. ส่วนส่งแฟกซ์	A-21	1	0.96	0.96
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
เตอร์				
5. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปรี้นเตอร์	A-8	2	2.80	5.60
6. เครื่องถ่ายเอกสาร	A-23	1	1.80	1.80
รวม			20.42	ตารางเมตร
พื้นที่สำรอง 30%			6.12	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			26.54	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.52 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนกลุ่มงานกฎหมาย (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
กลุ่มคดี 1-2 (6คน)				
1. โต๊ะทำงาน	A-63	6	2.70	16.2
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	6	0.87	5.22
		รวม	21.42	ตารางเมตร
		พื้นที่สัญญา 30%	6.426	ตารางเมตร
		พื้นที่ที่ต้องการ	27.84	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
กลุ่มกฎหมายและระเบียบ 1-2 (6คน)				
1. โต๊ะทำงาน	A-63	6	2.70	16.2
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	6	0.87	5.22
		รวม	21.44	ตารางเมตร
		พื้นที่สัญญา 30%	6.43	ตารางเมตร
		พื้นที่ที่ต้องการ	27.87	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.52 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนกลุ่มงานกฎหมาย (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ผู้อำนวยการฝ่าย				
1. โต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	1	2.04	5.04
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	2	1.45	2.90
4. ส่วนพักคอยแบบที่ 4	A-36	1	5.40	5.40
รวม			19.64	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			5.89	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			25.53	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องประชุมฝ่าย				
1. พื้นที่โต๊ะประชุม 18 ที่นั่ง	A-48	1	29.75	29.75
2. โต๊ะวางเครื่องฉาย	A-22	1	0.88	0.88
3. พื้นที่จอภาพ	A-25	1	2.70	2.70
4. ตู้เก็บเครื่องฉาย	A-24	1	1.44	1.44
รวม			4.14	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			1.24	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			5.38	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วน PANTRY				
1. ส่วนเตรียมอาหาร	A-59	1	4.80	4.80
2. โต๊ะวางอาหารเครื่องคั้น	A-56	1	2.24	2.24
รวม			7.04	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			2.11	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			9.15	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.52 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนกลุ่มงานกฎหมาย (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดเก็บเอกสาร				
1. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	3	1.45	4.35
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	2	1.74	3.48
รวม			7.83	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			2.34	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			10.17	ตารางเมตร

4.8.5 กลุ่มงานตรวจสอบภายใน

ตารางที่ 4.53 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนกลุ่มงานตรวจสอบภายใน

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
กลุ่มงานตรวจสอบภายใน (3 คน)				
1. โต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	2	0.87	1.74
รวม			13.44	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			4.03	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			17.47	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.6 กลุ่มพัฒนาระบบราชการ

ตารางที่ 4.54 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนกลุ่มงานพัฒนาระบบราชการ

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
กลุ่มงานพัฒนาระบบราชการ				
(3 คน)				
2. โต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	2	0.87	1.74
รวม			13.44	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			4.03	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			17.47	ตารางเมตร

4.8.7 กลุ่มงานพัฒนาธุรกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ

ตารางที่ 4.55 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกลุ่มงานพัฒนาธุรกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนพักคอย				
1. ส่วนพักคอยแบบที่ 3	A-35	1	2.43	2.43
ฝ่ายบริหารทั่วไป (2 คน)				
1. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	2	0.87	1.74
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	2	1.74	3.48
4. ส่วนส่งแฟกซ์	A-21	1	0.96	0.96
5. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์	A-8	2	2.80	5.60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.55 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกลุ่มงานพัฒนาธุรกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
6. เครื่องถ่ายเอกสาร	A-23	1	1.80	1.80
รวม 21.41				ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30% 6.42				ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ 27.83				ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนงานการตลาดและ				
พัฒนาธุรกิจ (4 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	3	2.70	8.10
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-8	3	2.04	6.12
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	4	0.87	3.48
รวม 22.74				ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30% 6.82				ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ 29.56				ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนวางแผนการใช้ที่ราชพัสดุ				
(3คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-8	2	2.04	4.08
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	3	0.87	2.61
รวม 17.13				ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30% 51.39				ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ 68.52				ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.55 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกลุ่มงานพัฒนารุขกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนบริหารศักยภาพที่ราชพัสดุ				
(5 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	4	2.70	10.80
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	5	0.87	4.35
รวม			20.19	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			6.05	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			26.24	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนบริหารแผนกลยุทธ์ (5 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	4	2.70	10.80
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-8	4	2.04	8.16
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	5	0.87	4.35
รวม			28.35	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			8.50	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			36.85	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องผู้อำนวยการฝ่าย				
1. โต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	1	2.04	2.04
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.55 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกลุ่มงานพัฒนารัฐกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
4. ส่วนพักคอยแบบที่ 4	A-36	1	5.40	5.40
		รวม	15.79	ตารางเมตร
		พื้นที่สัญญา 30%	4.55	ตารางเมตร
		พื้นที่ที่ต้องการ	20.34	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องประชุมฝ่าย				
1. พื้นที่โต๊ะประชุม 12 ที่นั่ง	A-47	1	27.50	27.50
2. โต๊ะวางเครื่องฉาย	A-22	1	0.88	0.88
3. พื้นที่จอภาพ	A-25	1	2.70	2.70
4. ตู้เก็บเครื่องฉาย	A-24	1	1.44	1.44
		รวม	32.52	ตารางเมตร
		พื้นที่สัญญา 30%	9.75	ตารางเมตร
		พื้นที่ที่ต้องการ	42.27	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วน PANTRY				
1. ส่วนเตรียมอาหาร	A-59	1	4.8	4.8
2. โต๊ะวางอาหารเครื่องดื่ม	A-56	1	2.24	2.24
		รวม	7.04	ตารางเมตร
		พื้นที่สัญญา 30%	2.11	ตารางเมตร
		พื้นที่ที่ต้องการ	9.15	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.55 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกลุ่มงานพัฒนารัฐกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดเก็บเอกสาร				
1. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	2	1.45	2.9
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	2	1.74	3.48
รวม			6.38	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			1.91	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			8.29	ตารางเมตร

4.8.8 สำนักบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 4.56 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนพักคอย				
1. เก้าอี้พักคอย	A-61	8	1.44	11.52
ฝ่ายบริหารทั่วไป (2 คน)				
1. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	2	0.87	1.74
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	2	1.74	3.48
4. ส่วนส่งแฟกซ์	A-21	1	0.96	0.96
5. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์	A-8	2	2.80	5.60
6. เครื่องถ่ายเอกสาร	A-23	1	1.80	1.80
รวม			30.5	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			9.15	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			39.65	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนรายได้ (6คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	5	2.70	13.5
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์และพรีน เตอร์	A-8	2	2.80	5.60
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	6	0.87	5.22
			รวม	29.36 ตารางเมตร
			พื้นที่สัญญา 30%	8.80 ตารางเมตร
			พื้นที่ที่ต้องการ	38.16 ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดการที่ราชพัสดุ 1 (5คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	4	2.70	10.8
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	1	2.04	2.04
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	4	0.87	3.48
5. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
			รวม	23.1 ตารางเมตร
			พื้นที่สัญญา 30%	6.93 ตารางเมตร
			พื้นที่ที่ต้องการ	30.0 ตารางเมตร
เนื่องจากตำแหน่งและอัตรากำลังของส่วนจัดการ- ที่ราชพัสดุ 1 และ 2 เหมือนกันจึงคิดพื้นที่ X 2				60.0 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.56 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ				
(10 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	9	2.70	24.3
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	1	2.04	2.04
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	9	0.87	7.83
5. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
6. ส่วน โต๊ะเขียนแบบ	A-4	1	2.38	2.38
รวม			43.33	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			12.99	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			56.32	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องผู้อำนวยการสำนัก				
1. โต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	1	2.04	2.04
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
4. ส่วนพักคอยแบบที่ 4	A-36	1	5.40	5.40
รวม			15.19	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			4.55	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			19.74	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.56 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องประชุมฝ่าย				
1. พื้นที่โต๊ะประชุม 12 ที่นั่ง	A-47	1	27.50	27.50
2. โต๊ะวางเครื่องฉาย	A-22	1	0.88	0.88
3. พื้นที่จอภาพ	A-25	1	2.70	2.70
4. ตู้เก็บเครื่องฉาย	A-24	1	1.44	1.44
		รวม	32.52	ตารางเมตร
		พื้นที่สัญญา 30%	9.75	ตารางเมตร
		พื้นที่ที่ต้องการ	42.27	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วน PANTRY				
1. ส่วนเตรียมอาหาร	A-59	1	4.8	4.8
2. โต๊ะวางอาหารเครื่องคั้น	A-56	1	2.24	2.24
		รวม	7.04	ตารางเมตร
		พื้นที่สัญญา 30%	2.11	ตารางเมตร
		พื้นที่ที่ต้องการ	9.15	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดเก็บเอกสาร				
1. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	2	1.74	3.48
		รวม	4.93	ตารางเมตร
		พื้นที่สัญญา 30%	1.47	ตารางเมตร
		พื้นที่ที่ต้องการ	6.40	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.9 สำนักบริหารที่ราชพัสดุ 1

ตารางที่ 4.57 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารที่ราชพัสดุ 1

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนพักคอย				
1. ส่วนพักคอยแบบที่ 2	A-35	1	2.43	2.43
ฝ่ายบริหารทั่วไป (2 คน)				
1. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	2	0.87	1.74
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	2	1.74	3.48
4. ส่วนส่งแฟกซ์	A-21	1	0.96	0.96
5. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์	A-8	2	2.80	5.60
6. เครื่องถ่ายเอกสาร	A-23	1	1.80	1.80
รวม			21.41	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			6.42	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			27.83	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดการที่ราชพัสดุ 1-3 (17 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	3	5.04	15.12
2. โต๊ะทำงาน	A-63	14	2.70	37.80
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	3	2.04	6.12
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	14	0.87	12.18
5. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	3	1.74	5.22
รวม			76.44	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			22.93	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			99.37	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.57 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารที่ราชพัสดุ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องผู้อำนวยการสำนัก				
1. โต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	1	2.04	2.04
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
4. ส่วนพักคอยแบบที่ 4	A-36	1	5.40	5.40
		รวม	15.19	ตารางเมตร
			พื้นที่สัญญา 30%	4.55 ตารางเมตร
			พื้นที่ที่ต้องการ	19.74 ตารางเมตร
ห้องประชุมฝ่าย				
1. พื้นที่โต๊ะประชุม 10 ที่นั่ง	A-49	1	15.90	15.90
2. โต๊ะวางเครื่องฉาย	A-22	1	0.88	0.88
3. พื้นที่จอภาพ	A-25	1	2.70	2.70
4. ตู้เก็บเครื่องฉาย	A-24	1	1.44	1.44
		รวม	20.92	ตารางเมตร
			พื้นที่สัญญา 30%	6.27 ตารางเมตร
			พื้นที่ที่ต้องการ	27.19 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.57 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารที่ราชพัสดุ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วน PANTRY				
1. ส่วนเตรียมอาหาร	A-59	1	4.8	4.8
2. โต๊ะวางอาหารเครื่องคั้น	A-56	1	2.24	2.24
รวม			7.04	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			2.11	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			9.15	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดเก็บเอกสาร				
1. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	2	1.74	3.48
รวม			4.93	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			1.47	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			6.40	ตารางเมตร

4.8.10 สำนักบริหารที่ราชพัสดุ 2

ตารางที่ 4.58 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารที่ราชพัสดุ 2

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนพักคอย				
1. ส่วนพักคอยแบบที่ 2	A-35	1	2.43	2.43
ฝ่ายบริหารทั่วไป (2 คน)				
1. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	2	0.87	1.74
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.58 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารที่ราชพัสดุ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
4. ส่วนส่งแฟกซ์	A-21	1	0.96	0.96
5. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปรี้นเตอร์	A-8	2	2.80	5.60
6. เครื่องถ่ายเอกสาร	A-23	1	1.80	1.80
รวม			19.67	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			5.90	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			25.57	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดการที่ราชพัสดุ 1-3 (17 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	3	5.04	15.12
2. โต๊ะทำงาน	A-63	14	2.70	37.8
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	3	2.04	6.12
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	14	0.87	12.18
5. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	3	1.74	5.22
รวม			76.44	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			22.93	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			99.37	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องผู้อำนวยการสำนัก				
1. โต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	1	2.04	2.04
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.58 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารที่ราชพัสดุ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
4. ส่วนพักคอยแบบที่ 4	A-36	1	5.40	5.40
รวม			15.19	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			4.55	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			19.74	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วน PANTRY				
1. ส่วนเตรียมอาหาร	A-59	1	4.8	4.8
2. โต๊ะวางอาหารเครื่องดื่ม	A-56	1	2.24	2.24
รวม			7.04	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			2.11	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			9.15	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดเก็บเอกสาร				
1. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	2	1.74	3.48
รวม			4.93	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			1.47	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			6.40	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.11 สำนักบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ

ตารางที่ 4.59 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนพักคอย				
1. ส่วนพักคอยแบบที่ 2 ฝ่ายบริหารทั่วไป (2 คน)	A-35	1	2.43	2.43
1. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	2	0.87	1.74
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	2	1.74	1.74
4. ส่วนส่งแฟกซ์	A-21	1	0.96	0.96
5. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์	A-8	2	2.80	5.60
6. เครื่องถ่ายเอกสาร	A-23	1	1.80	1.80
รวม			19.67	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			5.90	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			25.57	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนสารสนเทศภูมิภาคศาสตร์ (7 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	6	2.70	16.2
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	6	2.04	12.24
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	7	0.87	6.09
5. ส่วนโต๊ะเขียนแบบ	A-4	2	2.38	4.76
รวม			44.33	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			13.29	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			57.62	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.59 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารจัดการฐานข้อมูลพระราชพัสดุ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนสำรวจและส่งเสริมการรังวัด				
1-2 (17 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	2	5.04	10.08
2. โต๊ะทำงาน	A-63	15	2.70	40.5
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	15	2.04	30.6
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	17	0.87	14.79
5. ส่วนโต๊ะเขียนแบบ	A-4	10	2.38	23.8
รวม			119.77	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			35.93	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			155.7	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนทะเบียนและหลักฐานที่ราชพัสดุ 1-2 (14คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	2	5.04	10.08
2. โต๊ะทำงาน	A-63	12	2.70	32.4
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	5	2.04	10.2
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	14	0.87	12.18
รวม			64.86	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			19.45	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			84.31	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.59 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องผู้อำนวยการสำนัก				
1. โต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	1	2.04	2.04
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
4. ส่วนพักคอยแบบที่ 4	A-36	1	5.40	5.40
รวม			15.19	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			4.55	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			19.74	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องประชุมฝ่าย				
1. พื้นที่โต๊ะประชุม 10 ที่นั่ง	A-49	1	15.90	15.90
2. โต๊ะวางเครื่องฉาย	A-22	1	0.88	0.88
3. พื้นที่จอภาพ	A-25	1	2.70	2.70
4. ตู้เก็บเครื่องฉาย	A-24	1	1.44	1.44
รวม			20.92	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			6.27	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			27.19	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.59 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักบริหารจัดการฐานข้อมูลพระราชพัสดุ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วน PANTRY				
1. ส่วนเตรียมอาหาร	A-59	1	4.8	4.8
2. โต๊ะวางอาหารเครื่องดื่ม	A-56	1	2.24	2.24
รวม			7.04	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			2.11	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			9.15	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดเก็บเอกสาร				
1. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	3	1.74	5.22
รวม			6.67	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			2.00	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			8.67	ตารางเมตร

4.8.12 กองแบบแผนและก่อสร้าง

ตารางที่ 4.60 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองแบบแผนและก่อสร้าง

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนพักคอย				
1. ส่วนพักคอยแบบที่ 2	A-35	1	2.43	2.43
ฝ่ายบริหารทั่วไป (2 คน)				
1. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	2	0.87	1.74
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	2	1.74	3.48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.60 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองแบบแผนและก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
4. ส่วนส่งแฟกซ์	A-21	1	0.96	0.96
5. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์	A-8	2	2.80	5.60
6. เครื่องถ่ายเอกสาร	A-23	1	1.80	1.80
รวม				21.41 ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				6.42 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				27.83 ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
กลุ่มสถาปัตยกรรม (5คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	4	2.70	10.80
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	5	0.87	4.35
4. ส่วนโต๊ะเขียนแบบ	A-4	5	2.38	11.90
รวม				32.09 ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				9.62 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				41.71 ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
กลุ่มวิศวกรรม (5คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	4	2.70	10.80
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	5	0.87	4.35

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.60 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองแบบแผนและก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
4. ส่วนโต๊ะเขียนแบบ	A-4	5	2.38	11.90
รวม		32.09	ตารางเมตร	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%		9.62	ตารางเมตร	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ		41.71	ตารางเมตร	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง 1-4				
(23คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	4	5.04	20.16
2. โต๊ะทำงาน	A-63	19	2.70	51.30
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	23	0.87	20.01
4. ส่วนโต๊ะเขียนแบบ	A-4	23	2.38	54.74
รวม		164.21	ตารางเมตร	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%		43.86	ตารางเมตร	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ		208.07	ตารางเมตร	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ฝ่ายประมาณราคาและเขียนแบบ				
(5คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	4	2.70	10.80
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	5	0.87	4.35

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.60 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองแบบแผนและก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
4. ส่วนโต๊ะเขียนแบบ	A-4	5	2.38	11.90
รวม			32.09	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			9.62	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			41.71	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องผู้อำนวยการกอง				
1. โต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	1	2.04	2.04
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
4. ส่วนพักคอยแบบที่ 4	A-36	1	5.40	5.40
รวม			15.19	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			4.00	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			19.74	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องประชุมกอง				
1. พื้นที่โต๊ะประชุม 10 ที่นั่ง	A-49	1	15.90	15.90
2. โต๊ะวางเครื่องฉาย	A-22	1	0.88	0.88
3. พื้นที่จอภาพ	A-25	1	2.70	2.70
4. ตู้เก็บเครื่องฉาย	A-24	1	1.44	1.44
รวม			20.92	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			6.27	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			27.19	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.60 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองแบบแผนและก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วน PANTRY				
1. ส่วนเตรียมอาหาร	A-59	1	4.8	4.80
2. โต๊ะวางอาหารเครื่องคั้น	A-56	1	2.24	2.24
รวม			7.04	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			2.11	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			9.15	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดเก็บเอกสาร				
1. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	4	1.74	6.96
รวม			8.41	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			2.52	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			10.93	ตารางเมตร

4.8.13 สำนักงานเลขานุการกรม

ตารางที่ 4.61 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักงานเลขานุการกรม

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนพักคอย				
1. ส่วนพักคอยแบบที่ 2	A-35	1	2.43	2.43
ฝ่ายสารบรรณ (9 คน)				
1. โต๊ะทำงาน	A-63	9	2.70	24.3
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	8	0.87	6.96
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.61 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักงานเลขานุการกรม (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
4. ส่วนส่งแฟกซ์	A-21	1	0.96	0.96
5. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปรี้นเตอร์	A-8	5	2.80	14.00
6. เครื่องถ่ายเอกสาร	A-23	1	1.80	1.80
รวม			40.99	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			12.29	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			53.28	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ฝ่ายช่วยอำนวยความสะดวกและประสาน				
ราชการ (10 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	9	2.70	24.30
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	9	0.87	7.83
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
รวม			38.91	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			11.67	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			50.58	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ฝ่ายประชาสัมพันธ์ (4 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	9	2.70	24.3
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	9	0.87	7.83
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.61 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักงานเลขานุการกรม (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
5. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปรี้นเตอร์	A-8	2	2.80	5.60
รวม				44.51 ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				13.35 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				57.86 ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องผู้อำนวยการสำนัก				
1. โต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	1	2.04	2.04
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
4. ส่วนพักคอยแบบที่ 4	A-36	1	5.40	5.40
รวม				15.19 ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				4.55 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				19.74 ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องประชุมฝ่าย				
1. พื้นที่โต๊ะประชุม 10 ที่นั่ง	A-49	1	15.90	15.90
2. โต๊ะวางเครื่องฉาย	A-22	1	0.88	0.88
3. พื้นที่จอภาพ	A-25	1	2.70	2.70
4. ตู้เก็บเครื่องฉาย	A-24	1	1.44	1.44
รวม				20.92 ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				6.27 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				27.19 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.61 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักงานเลขานุการกรม_(ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วน PANTRY				
1. ส่วนเตรียมอาหาร	A-59	1	4.8	4.8
2. โต๊ะวางอาหารเครื่องดื่ม	A-56	1	2.24	2.24
รวม			7.04	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			2.11	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			9.15	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดเก็บเอกสาร				
1. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	4	1.74	6.96
รวม			8.41	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			2.52	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			10.93	ตารางเมตร

4.8.14 กองการเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 4.62 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองการเจ้าหน้าที่

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนพักคอย				
1. ส่วนพักคอยแบบที่ 2	A-35	1	2.43	2.43
ฝ่ายธุรการ (2 คน)				
1. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	2	0.87	1.74
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.62 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองการเจ้าหน้าที่ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
4. ส่วนส่งแฟกซ์	A-21	1	0.96	0.96
5. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปรี้นเตอร์	A-8	2	2.80	5.60
6. เครื่องถ่ายเอกสาร	A-23	1	1.80	1.80
รวม			19.67	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			5.90	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			25.57	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
กลุ่มอัตรากำลังและระบบงาน (3 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปรี้นเตอร์	A-8	1	2.80	2.80
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	3	0.87	2.61
5. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	2	1.74	3.48
รวม			19.33	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			5.79	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			25.12	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.62 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองการเจ้าหน้าที่ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
กลุ่มสรรหา บรรจุ แต่งตั้งและ ข้อมูลบุคคล (4 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	3	2.70	8.10
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	3	2.04	6.12
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	3	0.87	2.61
5. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
รวม				23.61 ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				7.08 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				30.69 ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
กลุ่มพัฒนาทรัพยากรบุคคล (4 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	3	2.70	8.10
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	3	2.04	6.12
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	3	0.87	2.61
5. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
รวม				23.61 ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				7.08 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				30.69 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.62 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองการเจ้าหน้าที่ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
กลุ่มวินัยและสวัสดิการ (5 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	4	2.70	10.80
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	4	0.87	3.48
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
รวม			21.06	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			6.31	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			27.37	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องผู้อำนวยการกอง				
1. โต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	1	2.04	2.04
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
4. ส่วนพักคอยแบบที่ 4	A-36	1	5.40	5.40
รวม			15.19	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			4.55	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			19.74	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.62 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองการเจ้าหน้าที่ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องประชุมกอง				
1. พื้นที่โต๊ะประชุม 10 ที่นั่ง	A-49	1	15.90	15.90
2. โต๊ะวางเครื่องฉาย	A-22	1	0.88	0.88
3. พื้นที่จอภาพ	A-25	1	2.70	2.70
4. ตู้เก็บเครื่องฉาย	A-24	1	1.44	1.44
รวม				20.92 ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				6.27 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				27.19 ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วน PANTRY				
1. ส่วนเตรียมอาหาร	A-59	1	4.8	4.8
2. โต๊ะวางอาหารเครื่องดื่ม	A-56	1	2.24	2.24
รวม				7.04 ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				2.11 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				9.15 ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดเก็บเอกสาร				
1. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	4	1.74	6.96
รวม				8.41 ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				2.52 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				10.93 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.15 กองแผนงาน

ตารางที่ 4.63 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองแผนงาน

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนพักคอย				
1. ส่วนพักคอยแบบที่ 2	A-35	1	2.43	2.43
ฝ่ายธุรการทั่วไป (2 คน)				
1. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	2	0.87	1.74
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	2	1.74	1.74
4. ส่วนส่งแฟกซ์	A-21	1	0.96	0.96
5. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์	A-8	2	2.80	5.60
6. เครื่องถ่ายเอกสาร	A-23	1	1.80	1.80
		รวม	19.67	ตารางเมตร
			พื้นที่สัญญา 30%	5.90 ตารางเมตร
			พื้นที่ที่ต้องการ	25.57 ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ฝ่ายนโยบายและแผน (4 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	3	2.70	8.10
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	3	0.87	2.61
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
		รวม	17.49	ตารางเมตร
			พื้นที่สัญญา 30%	5.24 ตารางเมตร
			พื้นที่ที่ต้องการ	22.73 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.63 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองแผนงาน (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ฝ่ายงานโครงการและวิเทศสัมพันธ์ (3 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	2	0.87	1.74
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
รวม			13.92	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			4.17	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			18.09	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ฝ่ายประเมินผล (8 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	7	2.70	18.90
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์	A-8	5	2.80	14.00
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	6	0.87	5.22
5. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
รวม			44.90	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			13.47	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			58.37	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.63 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองแผนงาน (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องผู้อำนวยการกอง				
1. โต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	1	2.04	2.04
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
4. ส่วนพักคอยแบบที่ 4	A-36	1	5.40	5.40
รวม			15.19	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			4.55	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			19.74	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องประชุมกอง				
1. พื้นที่โต๊ะประชุม 10 ที่นั่ง	A-49	1	15.90	15.90
2. โต๊ะวางเครื่องฉาย	A-22	1	0.88	0.88
3. พื้นที่จอภาพ	A-25	1	2.70	2.70
4. ตู้เก็บเครื่องฉาย	A-24	1	1.44	1.44
รวม			20.92	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			6.27	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			27.19	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วน PANTRY				
1. ส่วนเตรียมอาหาร	A-59	1	4.8	4.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.63 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองแผนงาน (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
2. โต๊ะวางอาหารเครื่องดื่ม	A-56	1	2.24	2.24
รวม			7.04	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			2.11	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			9.15	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดเก็บเอกสาร				
1. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	4	1.74	6.96
รวม			8.41	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			2.52	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			10.93	ตารางเมตร

4.8.16 กองคลัง

ตารางที่ 4.63 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองคลัง

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนพักคอย				
1. ส่วนพักคอยแบบที่ 2	A-35	1	2.43	2.43
ฝ่ายธุรการ (2 คน)				
1. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	2	0.87	1.74
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.63 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองคลัง (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
4. ส่วนส่งแฟกซ์	A-21	1	0.96	0.96
5. โต๊ะคอมพิวเตอร์และพริ้นเตอร์	A-8	2	2.80	5.60
6. เครื่องถ่ายเอกสาร	A-23	1	1.80	1.80
รวม			19.67	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			5.90	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			25.57	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
กลุ่มงบประมาณ (8 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	7	2.70	18.90
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	7	0.87	6.09
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
รวม			31.77	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			9.53	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			41.3	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ฝ่ายบัญชี (8 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	7	2.70	18.90
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	7	0.87	6.09
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.63 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองคลัง (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
5. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	7	2.04	14.28
รวม 46.05 ตารางเมตร				
พื้นที่สัญญา 30% 13.81 ตารางเมตร				
พื้นที่ที่ต้องการ 59.86 ตารางเมตร				
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ฝ่ายใบสำคัญและฎีกา (7 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	7	2.70	18.90
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	7	0.87	6.09
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
รวม 31.77 ตารางเมตร				
พื้นที่สัญญา 30% 9.53 ตารางเมตร				
พื้นที่ที่ต้องการ 41.3 ตารางเมตร				
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ฝ่ายการเงิน (6 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	5	2.70	13.50
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	6	0.87	5.22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.63 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยของคลัง (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	2	1.74	3.48
รวม				ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องผู้อำนวยการกอง				
1. โต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	1	2.04	2.04
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
4. ส่วนพักคอยแบบที่ 4	A-36	1	5.40	5.40
รวม				ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องประชุมกอง				
1. พื้นที่โต๊ะประชุม 10 ที่นั่ง	A-49	1	15.90	15.90
2. โต๊ะวางเครื่องฉาย	A-22	1	0.88	0.88
3. พื้นที่จอภาพ	A-25	1	2.70	2.70
4. ตู้เก็บเครื่องฉาย	A-24	1	1.44	1.44
รวม				ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.63 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองคลัง (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วน PANTRY				
1. ส่วนเตรียมอาหาร	A-59	1	4.8	4.8
2. โต๊ะวางอาหารเครื่องคั้น	A-56	1	2.24	2.24
รวม			7.04	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			2.11	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			9.15	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดเก็บเอกสาร				
1. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	4	1.74	6.96
รวม			8.41	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			2.52	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			10.93	ตารางเมตร

4.8.17 กองพัสดุ

ตารางที่ 4.64 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองพัสดุ

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนพัสดุ				
1. ส่วนพัสดุแบบที่ 2	A-35	1	2.43	2.43
ฝ่ายธุรการทั่วไป (2 คน)				
1. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	2	0.87	1.74
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	2	1.74	3.48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.64 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองพัสดุ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
4. ส่วนส่งแพคเกจ	A-21	1	0.96	0.96
5. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์	A-8	2	2.80	5.60
6. เครื่องถ่ายเอกสาร	A-23	1	1.80	1.80
รวม				21.41 ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				6.42 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				27.83 ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ฝ่ายจัดหา 1 (4 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	3	2.70	8.10
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	3	0.87	2.61
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
รวม				17.49 ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				5.24 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				22.73 ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ฝ่ายจัดหา 2 (5 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	4	2.70	10.80
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	4	0.87	3.48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.64 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองพัสดุ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
รวม			21.06	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			6.31	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			27.37	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ฝ่ายบัญชีและคลังพัสดุ (4 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	3	2.70	8.10
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	3	0.87	2.61
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
รวม			17.49	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			5.24	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			22.73	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ฝ่ายยานพาหนะและอาคารสถานที่ (2 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	1	2.70	2.70
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	2	0.87	1.74
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
รวม			11.22	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			3.36	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			14.58	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.64 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยกองพัสดุ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องผู้อำนวยการกอง				
1. โต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	1	2.04	2.04
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
4. ส่วนพักคอยแบบที่ 4	A-36	1	5.40	5.40
รวม			15.19	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			4.55	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			19.74	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องประชุมกอง				
1. พื้นที่โต๊ะประชุม 10 ที่นั่ง	A-49	1	15.90	15.90
2. โต๊ะวางเครื่องฉาย	A-22	1	0.88	0.88
3. พื้นที่จอภาพ	A-25	1	2.70	2.70
4. ตู้เก็บเครื่องฉาย	A-24	1	1.44	1.44
รวม			20.92	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			6.27	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			27.19	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.64 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยของพัสดุ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วน PANTRY				
1. ส่วนเตรียมอาหาร	A-59	1	4.8	4.8
2. โต๊ะวางอาหารเครื่องคั้น	A-56	1	2.24	2.24
รวม				7.04 ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				10.04 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				17.08 ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดเก็บเอกสาร				
1. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	3	1.74	5.22
รวม				6.67 ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%				2.00 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				8.67 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.18 ศูนย์สารสนเทศ

ตารางที่ 4.65 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยศูนย์สารสนเทศ

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนพักคอย				
1. ส่วนพักคอยแบบที่ 2	A-35	1	2.43	2.43
ฝ่ายธุรการทั่วไป (2 คน)				
1. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	2	0.87	1.74
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	2	1.74	3.48
4. ส่วนส่งแฟกซ์	A-21	1	0.96	0.96
5. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์	A-8	2	2.80	5.60
6. เครื่องถ่ายเอกสาร	A-23	1	1.80	1.80
			รวม 21.41	ตารางเมตร
			พื้นที่สัญญา 30% 6.42	ตารางเมตร
			พื้นที่ที่ต้องการ 27.83	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
กลุ่มนโยบายและแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ (3 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	2	2.70	5.40
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	2	2.04	4.08
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	3	0.87	2.61
5. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
			รวม 18.87	ตารางเมตร
			พื้นที่สัญญา 30% 5.66	ตารางเมตร
			พื้นที่ที่ต้องการ 24.53	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.65 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยศูนย์สารสนเทศ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
กลุ่มพัฒนาระบบงานและ คอมพิวเตอร์ (4 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	3	2.70	8.10
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	3	2.04	6.12
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	4	0.87	3.48
5. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
รวม			24.48	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			7.34	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			31.82	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
กลุ่มเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และ การสื่อสารข้อมูล (5 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	4	2.70	10.80
3. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	4	2.04	8.16
4. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	4	0.87	3.40
5. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
รวม			29.14	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			8.74	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			37.88	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.65 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยศูนย์สารสนเทศ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องผู้อำนวยการฝ่าย				
1. โต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	1	2.04	2.04
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
4. ส่วนพักคอยแบบที่ 4	A-36	1	5.40	5.40
รวม			15.19	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			4.55	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			19.74	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องประชุมกอง				
1. พื้นที่โต๊ะประชุม 10 ที่นั่ง	A-49	1	15.90	15.90
2. โต๊ะวางเครื่องฉาย	A-22	1	0.88	0.88
3. พื้นที่จอภาพ	A-25	1	2.70	2.70
4. ตู้เก็บเครื่องฉาย	A-24	1	1.44	1.44
รวม			20.92	ตาราง
พื้นที่สัญญา 30%			6.27	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			27.19	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.65 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยศูนย์สารสนเทศ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วน PANTRY				
1. ส่วนเตรียมอาหาร	A-59	1	4.8	4.8
2. โต๊ะวางอาหารเครื่องดื่ม	A-56	1	2.24	2.24
รวม				7.04 ตารางเมตร
พื้นที่สำรอง 30%				10.04 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				17.08 ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดเก็บเอกสาร				
1. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	3	1.74	5.22
รวม				6.67 ตารางเมตร
พื้นที่สำรอง 30%				2.00 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ				8.67 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.19 สำนักประเมินราคาทรัพย์สิน

ตารางที่ 4.66 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักประเมินราคาทรัพย์สิน

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนพักคอย				
1. ส่วนพักคอยแบบที่ 2	A-35	1	2.43	2.43
ฝ่ายอำนวยการ (9 คน)				
1. โต๊ะทำงาน	A-63	9	2.70	24.30
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-10	9	0.87	7.83
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	1	1.74	1.74
4. ส่วนส่งแฟกซ์	A-21	1	0.96	0.96
5. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์	A-8	5	2.80	14.00
6. เครื่องถ่ายเอกสาร	A-23	1	1.80	1.80
รวม			53.06	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			15.91	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			68.97	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนประเมินราคาทรัพย์สินใน กรุงเทพและปริมณฑล (74 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	73	2.70	197.10
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	73	0.87	63.51
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	3	1.74	5.22
รวม			270.87	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			81.26	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			352.13	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.66 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักประเมินราคาทรัพย์สิน (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนประเมินราคาทรัพย์สินใน ภูมิภาค (93 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	92	2.70	248.40
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	92	0.87	80.40
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	3	1.74	5.22
รวม			339.06	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			101.71	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			440.77	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนมาตรฐานการประเมินราคา ทรัพย์สิน (39 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	38	2.70	102.60
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	38	0.87	33.06
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	3	1.74	5.22
5. ส่วนโต๊ะเขียนแบบ	A-4	12	2.38	28.56
6. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปรี้นเตอร์	A-8	1	2.80	2.80
รวม			177.28	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			53.18	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			230.46	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.66 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักประเมินราคาทรัพย์สิน (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดการฐานข้อมูล (27 คน)				
1. ชุดทำงานแบบที่ 2	A-2	1	5.04	5.04
2. โต๊ะทำงาน	A-63	26	2.70	70.20
3. ตู้เก็บเอกสาร	A-10	25	0.87	21.75
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	3	1.74	5.22
5. ส่วนโต๊ะเขียนแบบ	A-4	7	2.38	16.66
6. โต๊ะคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์	A-8	2	2.80	5.60
รวม			124.47	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			37.34	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			161.81	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องผู้อำนวยการฝ่าย				
1. โต๊ะทำงาน	A-5	1	6.30	6.30
2. โต๊ะคอมพิวเตอร์	A-7	1	2.04	2.04
3. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	1	1.45	1.45
4. ส่วนพักคอยแบบที่ 4	A-36	1	5.40	5.40
รวม			15.19	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			4.55	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			19.74	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.66 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำนักประเมินราคาทรัพย์สิน (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ห้องประชุมกอง				
1. พื้นที่โต๊ะประชุม 12 ที่นั่ง	A-47	1	27.50	27.50
2. โต๊ะวางเครื่องฉาย	A-22	1	0.88	0.88
3. พื้นที่จอภาพ	A-25	1	2.70	2.70
4. ตู้เก็บเครื่องฉาย	A-24	1	1.44	1.44
รวม			32.52	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			9.75	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			42.27	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วน PANTRY				
1. ส่วนเตรียมอาหาร	A-59	1	4.80	4.80
2. โต๊ะวางอาหารเครื่องดื่ม	A-56	1	2.24	2.24
รวม			7.04	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			2.11	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			9.15	ตารางเมตร
องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนจัดเก็บเอกสาร				
1. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-9	3	1.45	4.35
2. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3	A-11	5	1.74	8.70
รวม			13.05	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 30%			3.91	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			16.96	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.21 ห้องประชุมใหญ่ (อาคารเดิม)

ตารางที่ 4.67 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยห้องประชุมใหญ่

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนประชุม				
1. พื้นที่นั่งประชุมย่อย	A-46	100	0.91	91.00
2. แท่นอภิปราย	A-55	1	1.80	1.80
ส่วนลงทะเบียน				
1. ส่วนลงทะเบียน	A-52	2	1.92	3.84
ส่วนวิทยากร				
1. ส่วนพักคอยผู้บรรยาย	A-42	1	6.40	6.40
ส่วนเวที				
1. โต๊ะหมู่บูชา	A-60	1	1.68	1.68
2. กระดานไวท์บอร์ด จอฉาย	A-31	1	12.96	12.96
3. ส่วนแท่นบรรยาย	A-54	1	2.16	2.16

ตารางที่ 4.67 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยห้องประชุมใหญ่ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนห้องควบคุม				
1. ชุดควบคุม	A-29	1	3.57	3.57
ส่วนรับรองวิทยากร				
1. ชุดรับแขกแบบที่ 2 แบบ 5 ที่นั่ง	A-39	1	6.72	6.72
2. โต๊ะวาง TV VDO	A-19	1	2.10	2.10
รวม			132.23	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 50%			66.11	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			198.34	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.22 ห้องประชุมใหญ่ (อาคารใหม่)

ตารางที่ 4.68 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยห้องประชุมใหญ่

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	จำนวน	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
ส่วนประชุม				
1. พื้นที่นั่งประชุมย่อย	A-46	300	0.91	273
2. แท่นอภิปราย	A-55	1	1.80	1.80
ส่วนลงทะเบียน				
2. ส่วนลงทะเบียน	A-52	2	1.92	3.84
ส่วนวิทยากร				
2. ส่วนพักคอยผู้บรรยาย	A-42	1	6.40	6.40
ส่วนเวที				
4. โต๊ะหมู่บูชา	A-60	1	1.68	1.68
5. กระดานไวท์บอร์ด จอฉาย	A-31	1	12.96	12.96
6. ส่วนแท่นบรรยาย	A-54	1	2.16	2.16
ส่วนห้องควบคุม				
1. ชุดควบคุม	A-29	1	3.57	3.57
ส่วนรับรองวิทยากร				
1. ชุดรับแขกแบบที่ 2 แบบ 5 ที่นั่ง	A-39	1	6.72	6.72
2. โต๊ะวาง TV VDO	A-19	1	2.10	2.10
รวม			314.23	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 50%			157.11	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ			471.34	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.23 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งโครงการ

ตารางที่ 4.69 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งโครงการ

ส่วนต่างๆภายในโครงการ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)
1. โฉงทางเข้า	32.55
2. พักคอย	10.92
3. อธิปไตยและรองอธิปไตย	143.92
4. กลุ่มงานกฎหมาย	132.48
5. กลุ่มงานตรวจสอบภายใน	17.47
6. กลุ่มพัฒนาระบบราชการ	17.47
7. กลุ่มงานพัฒนาธุรกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ	269.05
8. สำนักงานบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพมหานคร	271.69
9. สำนักงานบริหารที่ราชพัสดุ 1	189.68
10. สำนักงานบริหารที่ราชพัสดุ 2	160.23
11. สำนักงานบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ	387.95
12. กองแบบแผนและก่อสร้าง	428.04
13. สำนักงานเลขานุการกรม	228.73
14. กองการเจ้าหน้าที่	206.45
15. กองแผนงาน	191.77
16. กองคลัง	270.45
17. กองพัสดุ	187.92
18. ศูนย์สารสนเทศ	194.74
19. สำนักประเมินราคาทรัพย์สิน	1342.26
20. ห้องประชุมใหญ่ (อาคารเดิม)	198.34
21. ห้องประชุมใหญ่ (อาคารใหม่)	471.34
รวม	5353.45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ชั้นที่ 1

ชั้นที่ 1 มีพื้นที่ใช้สอยจริงทั้งหมด (ไม่รวมห้องน้ำ,และบันไดทางขึ้น) 1163.36 ตารางเมตร และได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คือ สำนักงานเลขานุการ	228.73	ตารางเมตร
กองการเจ้าหน้าที่	206.45	ตารางเมตร
ส่วนที่ 2 คือ พักคอย	10.92	ตารางเมตร
โถงทางเข้า	32.55	ตารางเมตร
ส่วนที่ 3 คือ ประชุมใหญ่	171	ตารางเมตร

โดยแต่ละส่วนคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนได้ ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 โถงพักคอยและประชาสัมพันธ์		
พื้นที่โครงการ	504	ตารางเมตร
พื้นที่ที่โครงการ	435.18	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $504 - 435.18 =$	68.82	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.70 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนที่ 1 ของชั้นที่ 1

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่โครงการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
ส่วนที่ 1				
1. สำนักงานเลขานุการ	228.73	36.17	264.90	52.50
2. กองการเจ้าหน้าที่	206.45	32.65	239.10	47.40
รวม	435.18	68.82	504	100

ส่วนที่ 2 โถงพักคอยและประชาสัมพันธ์

พื้นที่โครงการ	78.10	ตารางเมตร
พื้นที่ที่โครงการ	43.47	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $78.10 - 43.47 =$	34.63	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.71 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนที่ 2 ของชั้นที่ 1

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
ส่วนที่ 2				
1. ส่วนพักคอย	10.92	8.69	19.61	25.10
2. ประชาสัมพันธ์	32.55	25.93	58.48	47.87
รวม	435.18	68.82	504	100

ส่วนที่ 3 ประชุมใหญ่

พื้นที่โครงการ	504	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ	198.34	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $504 - 198.34 =$	305.66	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.72 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนที่ 3 ของชั้นที่ 1

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
ส่วนที่ 3				
1. ห้องประชุมใหญ่	198.34	305.66	504	100
รวม	198.34	305.66	504	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ชั้นที่ 2

ชั้นที่ 2 มีพื้นที่ใช้สอยจริงทั้งหมด (ไม่รวมห้องน้ำ, โถงกลาง, และบันไดทางขึ้น) 1008 ตารางเมตร และได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คือ อธิปไตยและรองอธิบดี	47.61	ตารางเมตร
ส่วนที่ 2 คือ ห้องประชุมสำนัก	55.93	ตารางเมตร
ห้องรับรอง	23.73	ตารางเมตร

โดยแต่ละส่วนคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนได้ ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 อธิปไตยและรองอธิบดี

พื้นที่โครงการ	504	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ	47.61	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $504 - 47.61 =$	456.39	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.73 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนที่ 1 ของชั้นที่ 2

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
ส่วนที่ 1				
1. อธิปไตยและรองอธิบดี	47.61	456.39	504	100
รวม	47.61	456.39	504	100

ส่วนที่ 2 ห้องประชุมสำนัก, ห้องรับรอง

พื้นที่โครงการ	504	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ	79.66	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $504 - 79.66 =$	424.43	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.74 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนที่ 2 ของชั้นที่ 2

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
ส่วนที่ 2				
1. ห้องประชุมสำนัก	55.93	297.99	504	100
2. ห้องรับรอง	23.73	126.43	150.16	29.79
รวม	47.61	456.39	504	100



ชั้นที่ 3

ชั้นที่ 3 มีพื้นที่ใช้สอยจริงทั้งหมด (ไม่รวมห้องน้ำ, โถงกลาง, และบันไดทางขึ้น) 1008 ตารางเมตร และได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คือ กองแผนงาน 191.77 ตารางเมตร

ส่วนที่ 2 คือ กองคลัง 270.45 ตารางเมตร

โดยแต่ละส่วนคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนได้ ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 คือ กองแผนงาน

พื้นที่โครงการ 504 ตารางเมตร

พื้นที่ที่ต้องการ 191.77 ตารางเมตร

พื้นที่เพิ่มเติม $504 - 191.77 = 312.23$ ตารางเมตร

ตารางที่ 4.75 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนที่ 1 ของชั้นที่ 3

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
ส่วนที่ 1				
1. กองแผนงาน	191.77	312.23	504	100
รวม	191.77	312.23	504	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 คือ กองคลัง

พื้นที่โครงการ	504	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ	270.45	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $504 - 270.45 =$	233.55	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.76 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนที่ 2 ของชั้นที่ 3

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
ส่วนที่ 1				
1. กองคลัง	270.45	233.55	504	100
รวม	270.45	233.55	504	100

ชั้นที่ 4

ชั้นที่ 4 มีพื้นที่ใช้สอยจริงทั้งหมด (ไม่รวมห้องน้ำ, โถงกลาง, และบันไดทางขึ้น) 1008 ตารางเมตร และได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คือ กองพัสดุ	187.92	ตารางเมตร
ส่วนที่ 2 คือ ศูนย์สารสนเทศ	194.74	ตารางเมตร

โดยแต่ละส่วนคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนได้ ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 คือ กองพัสดุ		
พื้นที่โครงการ	504	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ	187.92	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $504 - 187.92 =$	316.08	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.77 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนที่ 1 ของชั้นที่ 4

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
ส่วนที่ 1 1. กองพัสดุ	187.92	316.08	504	100
รวม	187.92	316.08	504	100

ส่วนที่ 2 คือ ศูนย์สารสนเทศ

พื้นที่โครงการ	504	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ	194.74	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม	$504 - 194.74 =$	309.26 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.78 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนที่ 2 ของชั้นที่ 4

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
ส่วนที่ 2 1. ศูนย์สารสนเทศ	194.74	309.26	504	100
รวม	194.74	309.26	504	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● ชั้นที่ 5

ชั้นที่ 5 มีพื้นที่ใช้สอยจริงทั้งหมด (ไม่รวมห้องน้ำ, โถงกลาง, และบันไดทางขึ้น) 1008 ตารางเมตร และได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คือ กองแบบแผนและก่อสร้าง	428.04	ตารางเมตร
ส่วนที่ 2 คือ สำนักบริหารที่ราชพัสดุ	194.74	ตารางเมตร

กรุงเทพมหานคร

โดยแต่ละส่วนคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนได้ ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 คือ กองแบบแผนและก่อสร้าง

พื้นที่โครงการ	504	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ	428.04	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $504 - 428.04 =$	75.96	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.79 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนที่ 1 ของชั้นที่ 5

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
ส่วนที่ 1				
1. กองแบบแผนและก่อสร้าง	428.04	75.96	504	100
รวม	428.04	75.96	504	100

ส่วนที่ 2 คือ สำนักบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพมหานคร

พื้นที่โครงการ	504	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ	271.69	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $504 - 271.69 =$	232.31	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.81 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ส่วนที่ 1 ของชั้นที่ 6

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
ส่วนที่ 1				
1. สำนักงานบริหารที่ราชพัสดุ 1	189.38	83.52	273.20	54.20
2. สำนักงานบริหารที่ราชพัสดุ 2	160.23	70.47	230.70	45.70
รวม	349.91	154.09	504	100

ส่วนที่ 2 คือ สำนักงานบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ

พื้นที่โครงการ	504	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ	387.95	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $504 - 387.95 =$	116.05	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.82 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนใน ส่วนที่ 2 ของชั้นที่ 6

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
ส่วนที่ 2				
1. สำนักงานบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ ราชพัสดุ	387.95	116.05	504	100
รวม	387.95	116.05	504	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ชั้นที่ 7

ชั้นที่ 7 มีพื้นที่ใช้สอยจริงทั้งหมด (ไม่รวมห้องน้ำ, โถงกลาง, และบันไดทางขึ้น) 1008 ตารางเมตร และได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คือ	กลุ่มงานกฎหมาย	132.48	ตารางเมตร
	กลุ่มงานพัฒนารัฐกิจ	269.05	ตารางเมตร
	และศักยภาพที่ราชพัสดุ		
ส่วนที่ 2 คือ	กลุ่มงานตรวจสอบภายใน	17.47	ตารางเมตร
	กลุ่มงานพัฒนาระบบราชการ	17.47	ตารางเมตร

โดยแต่ละส่วนคิดพื้นที่เฉลี่ยกันได้ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 คือ กลุ่มงานกฎหมาย, กลุ่มงานพัฒนารัฐกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ

พื้นที่โครงการ	504	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ	401.53	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $504 - 401.53 =$	102.47	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.83 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยกันในส่วนที่ 1 ของชั้นที่ 7

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
ส่วนที่ 1				
1. กลุ่มงานกฎหมาย	132.48	33.80	166.28	32.90
2. กลุ่มงานพัฒนารัฐกิจและ ศักยภาพที่ราชพัสดุ	269.05	68.76	337.81	67.02
รวม	401.53	102.47	504	100

ส่วนที่ 2 คือ กลุ่มงานตรวจสอบภายใน, กลุ่มงานพัฒนาระบบราชการ

พื้นที่โครงการ	504	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ	34.94	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $504 - 34.94 =$	102.47	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.84 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนที่ 2 ของชั้นที่ 7

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
ส่วนที่ 2				
1. กลุ่มงานตรวจสอบภายใน	17.47	234.53	252	50
2. กลุ่มงานพัฒนาระบบราชการ	17.47	234.53	252	50
รวม	34.94	469.06	504	100



อาคารใหม่

อาคารใหม่ ชั้นที่ 4-6 เป็นส่วนของสำนักประเมินราคาทรัพย์สิน มีพื้นที่ใช้สอยจริงในแต่ละชั้น (ไม่รวมห้องน้ำ, โถงลิฟท์, และบันไดทางขึ้น) 626.60 ตารางเมตร

ชั้นที่ 1 คือ สำนักประเมินราคาทรัพย์สิน 1342.26 ตารางเมตร

- ฝ่ายอำนวยการ 68.97 ตารางเมตร
- ส่วนมาตรฐานการประเมินราคาทรัพย์สิน 230.46 ตารางเมตร
- ส่วนจัดการฐานข้อมูล 161.81 ตารางเมตร

ชั้นที่ 2 คือ สำนักประเมินราคาทรัพย์สิน 1342.26 ตารางเมตร

- ส่วนประเมินราคาทรัพย์สินใน กทม. และปริมณฑล 352.13 ตารางเมตร

ชั้นที่ 3 คือ สำนักประเมินราคาทรัพย์สิน 1342.26 ตารางเมตร

- ส่วนประเมินราคาทรัพย์สินในภูมิภาค 440.77 ตารางเมตร

โดยแต่ละส่วนคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนได้ ดังต่อไปนี้

ชั้นที่ 1 คือ ฝ่ายอำนวยการ , ส่วนมาตรฐานการประเมินราคาทรัพย์สิน , ส่วนจัดการฐานข้อมูล

พื้นที่โครงการ	626.60	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ	461.24	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $626.60 - 461.24 =$	165.36	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.85 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในชั้นที่ 1

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
1. ฝ่ายอำนวยการ	68.97	24.72	93.69	14.95
2. ส่วนมาตรฐานการประเมิน ราคาทรัพย์สิน	230.46	82.62	313.08	49.96
3. ส่วนจัดการฐานข้อมูล	161.81	57.93	219.74	35.06
รวม	461.24	165.36	626.60	100

ชั้นที่ 2 คือ ส่วนประเมินราคาทรัพย์สินใน กทม. และปริมณฑล

พื้นที่โครงการ	626.60	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ	352.13	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $626.60 - 352.13 =$	274.47	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.86 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในชั้นที่ 2

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
1. ส่วนประเมินราคาทรัพย์สินใน กทม. และปริมณฑล	352.13	274.47	626.60	100
รวม	352.13	274.47	626.60	100

ชั้นที่ 3 คือ ส่วนประเมินราคาทรัพย์สินในภูมิภาค

พื้นที่โครงการ	626.60	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ	440.77	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $626.60 - 440.77 =$	185.83	ตารางเมตร

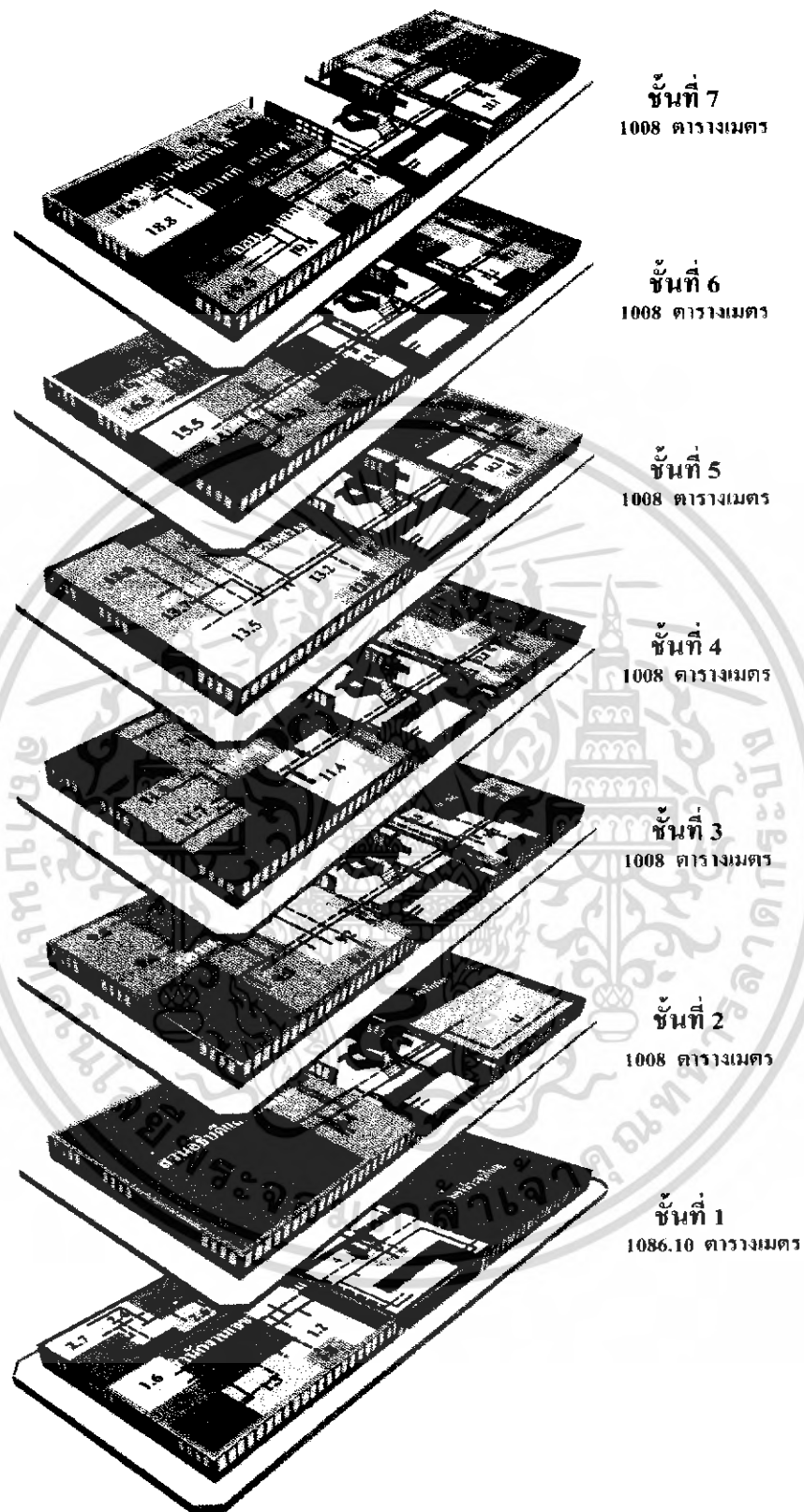
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.87 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยกินในชั้นที่ 3

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม (%)
1. ส่วนประเมินราคาทรัพย์สินใน ภูมิภาค	440.77	185.83	626.60	100
รวม	440.77	185.83	626.60	100

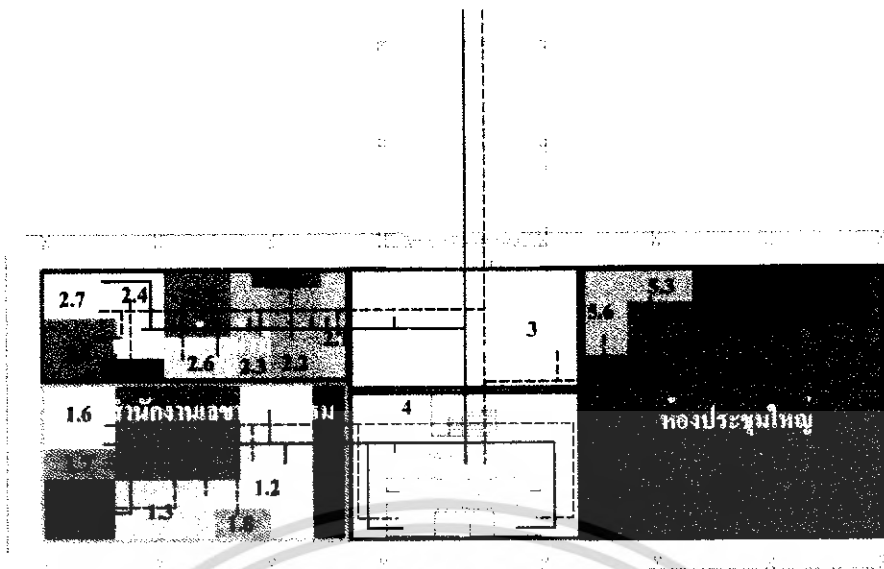


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.22 แสดงการวาง ZONING ภายในโครงการ

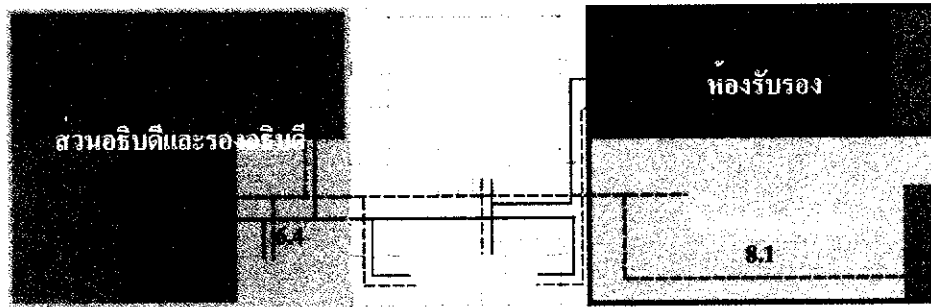
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.2.3 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 1

- | | | |
|--|--|---|
| <p>1. สำนักงานเลขานุการกรม</p> <p>1.1 ส่วนพักคอย</p> <p>1.2 ฝ่ายสารบรรณ</p> <p>1.3 ฝ่ายช่วยอำนวยความสะดวกและประสานราชการ</p> <p>1.4 ฝ่ายประชาสัมพันธ์</p> <p>1.5 ห้องผู้อำนวยการ</p> <p>1.6 ห้องประชุมฝ่าย</p> <p>1.7 ส่วน PANTRY</p> <p>1.8 ส่วนจัดเก็บเอกสาร</p> | <p>3. ส่วนโถงทางเข้า</p> <p>3.1 เคาน์เตอร์ติดต่อสอบถาม</p> <p>3.2 โทรศัพท์สาธารณะ</p> <p>3.3 บอร์ดแสดงข้อมูล</p> <p>4. พักคอย</p> <p>4.1 ส่วนพักคอย</p> <p>4.2 ราวแขวนหนังสือพิมพ์</p> | <p>5. ห้องประชุมใหญ่</p> <p>5.1 ส่วนประชุม</p> <p>5.2 ส่วนลงทะเบียน</p> <p>5.3 ส่วนวิทยากร</p> <p>5.4 ส่วนเวที</p> <p>5.5 ส่วนห้องควบคุม</p> <p>5.6 ส่วนรับรองวิทยากร</p> |
| <p>2. กองการเจ้าหน้าที่</p> <p>2.1 ส่วนพักคอย</p> <p>2.2 ฝ่ายธุรการ</p> <p>2.3 กลุ่มอัตรากำลังและระบบงาน</p> <p>2.4 กลุ่มสรรหา บรรจุ แต่งตั้งและข้อมูลบุคคล</p> <p>2.5 กลุ่มพัฒนาทรัพยากรบุคคล</p> <p>2.6 กลุ่มวินัยและสวัสดิการ</p> <p>2.7 ห้องผู้อำนวยการ</p> <p>2.8 ห้องประชุมฝ่าย</p> <p>2.9 ส่วน PANTRY</p> <p>2.10 ส่วนจัดเก็บเอกสาร</p> | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

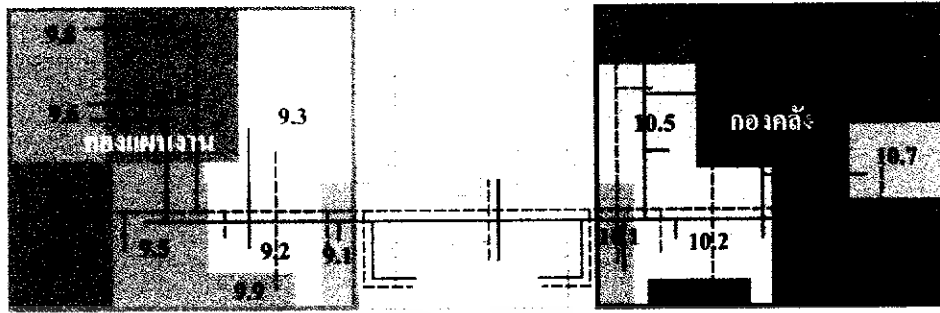


—— ผู้รับบริการ
 - - - - ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.2.4 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 2



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

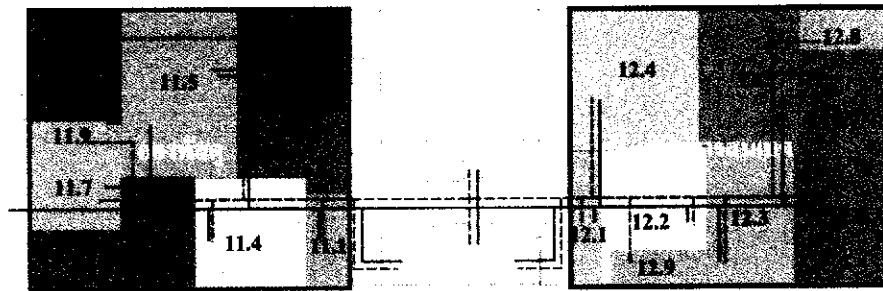


—— ผู้รับบริการ
 - - - - ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.2.5 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 3

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| ● 9 กองแผนงาน | ● 10 กองคลัง |
| 9.1 ส่วนพักคอย | 10.1 ส่วนพักคอย |
| 9.2 ฝ่ายธุรการทั่วไป | 10.2 ฝ่ายธุรการทั่วไป |
| 9.3 ฝ่ายนโยบายและแผน | 10.3 กลุ่มงบประมาณ |
| 9.4 ฝ่ายงานโครงการและวิเทศสัมพันธ์ | 10.4 ฝ่ายบัญชี |
| 9.5 ฝ่ายประเมินผล | 10.5 ฝ่ายใบสำคัญและฎีกา |
| 9.6 ห้องผู้อำนวยการกอง | 10.6 ฝ่ายการเงิน |
| 9.7 ห้องประชุมกอง | 10.7 ห้องผู้อำนวยการกอง |
| 9.8 ส่วน PANTRY | 10.8 ห้องประชุมกอง |
| 9.9 ส่วนจัดเก็บเอกสาร | 10.9 ส่วน PANTRY |
| | 10.10 ส่วนจัดเก็บเอกสาร |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



—— ผู้รับบริการ
 - - - - ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.2.6 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 4

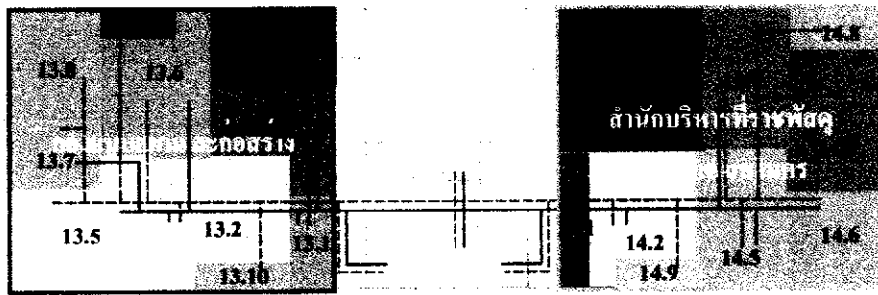
● 11 กองพัสดุ

- 11.1 ส่วนพัสดุ
- 11.2 ฝ่ายธุรการทั่วไป
- 11.3 ฝ่ายจัดหา 1
- 11.4 ฝ่ายจัดหา 2
- 11.5 ฝ่ายบัญชีและคลังพัสดุ
- 11.6 ฝ่ายยานพาหนะและอาคารสถานที่
- 11.7 ห้องผู้อำนวยการกอง
- 11.8 ห้องประชุมกอง
- 11.9 ส่วน PANTRY
- 11.10 ส่วนจัดเก็บเอกสาร

● 12 ศูนย์สารสนเทศ

- 12.1 ส่วนพัสดุ
- 12.2 ฝ่ายธุรการทั่วไป
- 12.3 กลุ่มนโยบายและแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 12.4 กลุ่มพัฒนาระบบงานและคอมพิวเตอร์
- 12.5 กลุ่มเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล
- 12.6 ห้องผู้อำนวยการฝ่าย
- 12.7 ห้องประชุมกอง
- 12.8 ส่วน PANTRY
- 12.9 ส่วนจัดเก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



—— ผู้รับบริการ
 - - - - ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.2.7 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 5

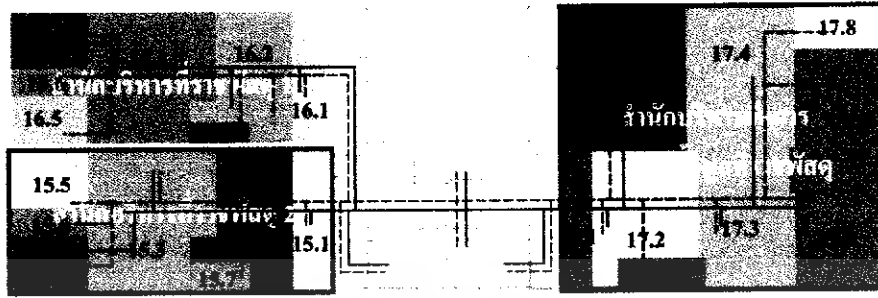
13 กองแบบแผนและก่อสร้าง

- 13.1 ส่วนพักคอย
- 13.2 ฝ่ายธุรการทั่วไป
- 13.3 กลุ่มสถาปัตยกรรม
- 13.4 กลุ่มวิศวกรรม
- 13.5 ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง 1-4
- 13.6 ฝ่ายประมาณราคาและเขียนแบบ
- 13.7 ห้องผู้อำนวยการกอง
- 13.8 ห้องประชุมกอง
- 13.9 ส่วน PANTRY
- 13.10 ส่วนจัดเก็บเอกสาร

14 สำนักบริหารที่ราชพัสดุ กทม.

- 14.1 ส่วนพักคอย
- 14.2 ฝ่ายบริหารทั่วไป
- 14.3 ส่วนรายได้
- 14.4 ส่วนจัดการที่ราชพัสดุ
- 14.5 ส่วนจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ
- 14.6 ห้องผู้อำนวยการกอง
- 14.7 ห้องประชุมกอง
- 14.8 ส่วน PANTRY
- 14.9 ส่วนจัดเก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



—— ผู้รับบริการ
 - - - - ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.2.8 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 6

● 15 สำนักงานที่ราชพัสดุ 1

- 15.1 ส่วนพักคอย
- 15.2 ฝ่ายบริหารทั่วไป
- 15.3 ส่วนจัดการที่ราชพัสดุ 1-3
- 15.4 ห้องผู้อำนวยการ
- 15.5 ห้องประชุมฝ่าย
- 15.6 ส่วน PANTRY
- 15.7 ส่วนจัดเก็บเอกสาร

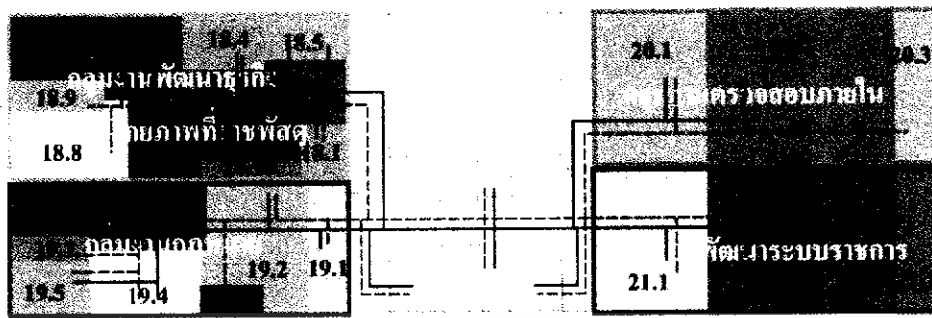
● 16 สำนักงานที่ราชพัสดุ 2

- 16.1 ส่วนพักคอย
- 16.2 ฝ่ายบริหารทั่วไป
- 16.3 ส่วนจัดการที่ราชพัสดุ 1-3
- 16.4 ห้องผู้อำนวยการ
- 16.5 ห้องประชุมฝ่าย
- 16.6 ส่วน PANTRY
- 16.7 ส่วนจัดเก็บเอกสาร

● 17 สำนักงานจัดการฐานข้อมูล
ที่ราชพัสดุ

- 17.1 ส่วนพักคอย
- 17.2 ฝ่ายบริหารทั่วไป
- 17.3 ส่วนสารสนเทศภูมิศาสตร์
- 17.4 ส่วนสำรวจและส่งเสริมการรังวัด 1-2
- 17.5 ส่วนทะเบียนและหลักฐาน
ที่ราชพัสดุ 1-2
- 17.6 ห้องผู้อำนวยการกอง
- 17.7 ห้องประชุมกอง
- 17.8 ส่วน PANTRY
- 17.9 ส่วนจัดเก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



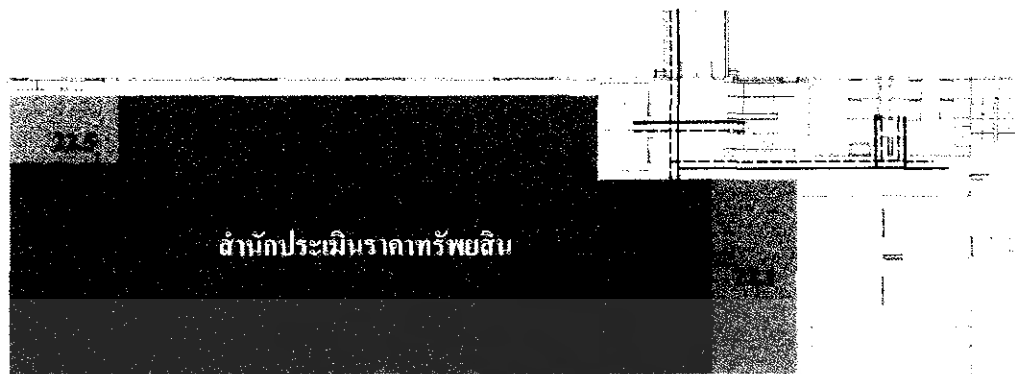
————— ผู้รับบริการ
 - - - - - ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.2.9 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 7

- | | |
|---|---------------------------|
| ● 18 กลุ่มงานพัฒนารูทกิจและศักยภาพที่ราชพัสดุ | ● 20 กลุ่มงานตรวจสอบภายใน |
| 18.1 ส่วนพักคอย | 20.1 ส่วนพักคอย |
| 18.2 ฝ่ายบริหารทั่วไป | 20.2 ส่วนทำงาน |
| 18.3 ฝ่ายงานการตลาดและพัฒนารูทกิจ | 20.3 ส่วน PANTRY |
| 18.4 ส่วนวางแผนการใช้ที่ราชพัสดุ | |
| 18.5 ส่วนบริหารศักยภาพที่ราชพัสดุ | ● 21 กลุ่มพัฒนาระบบราชการ |
| 18.6 ส่วนบริหารแผนกลยุทธ์ | 21.1 ส่วนพักคอย |
| 18.7 ห้องผู้อำนวยการ | 21.2 ส่วนทำงาน |
| 18.8 ห้องประชุมกอง | 21.3 ส่วน PANTRY |
| 18.9 ส่วน PANTRY | |
| 18.10 ส่วนจัดเก็บเอกสาร | |
| ● 19 กลุ่มงานกฎหมาย | |
| 19.1 ส่วนพักคอย | |
| 19.2 ฝ่ายธุรการ | |
| 19.3 กลุ่มคดี 1-2 | |
| 19.4 กลุ่มกฎหมายและระเบียบ 1-2 | |
| 19.5 ห้องผู้อำนวยการ | |
| 19.6 ห้องประชุมกอง | |
| 19.7 ส่วน PANTRY | |
| 19.8 ส่วนจัดเก็บเอกสาร | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารใหม่



สำนักประเมินราคาทรัพย์สิน

อาคารใหม่ชั้นที่ 4

——— ผู้รับบริการ

- - - ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.30 มแสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 4

22 สำนักประเมินราคาทรัพย์สิน

22.1 ส่วนพักคอย

22.2 ฝ่ายอำนวยการ

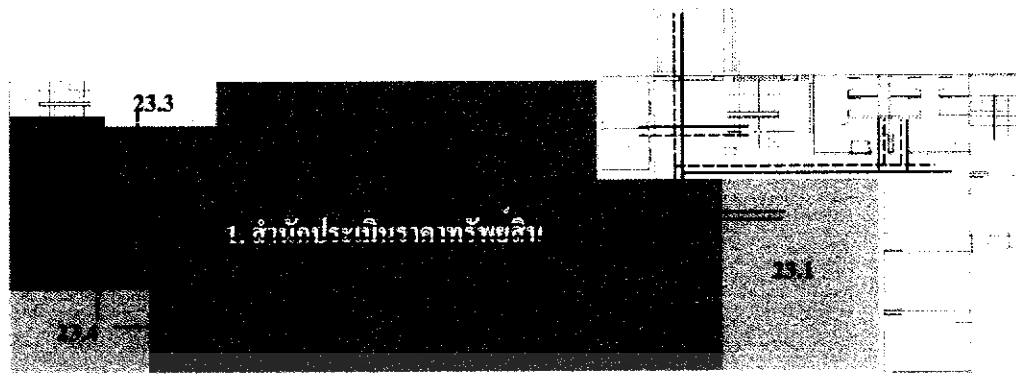
22.3 ส่วนมาตรฐานการประเมินราคาทรัพย์สิน

22.4 ส่วนจัดการฐานข้อมูล

22.5 ส่วน PANTRY

22.6 ส่วนจัดเก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



อาคารใหม่ชั้นที่ 5

——— ผู้รับบริการ
 - - - - - ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.31 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 5

23 สำนักงานประเมินราคาทรัพย์สิน (ต่อ)

23.1 ส่วนพักคอย

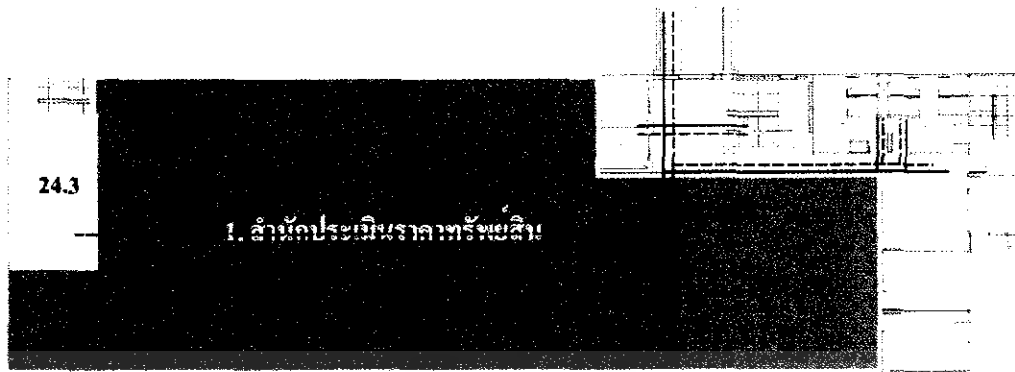
23.2 ส่วนประเมินราคาทรัพย์สินใน กทม. และปริมณฑล

23.3 ส่วน PANTRY

23.4 ห้องผู้อำนวยการ

23.5 ห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



1. สำนักประเมินราคาทรัพย์สิน

อาคารใหม่ชั้นที่ 6

——— ผู้รับบริการ
 - - - - - ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.32 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 7

24 สำนักประเมินราคาทรัพย์สิน (ต่อ)

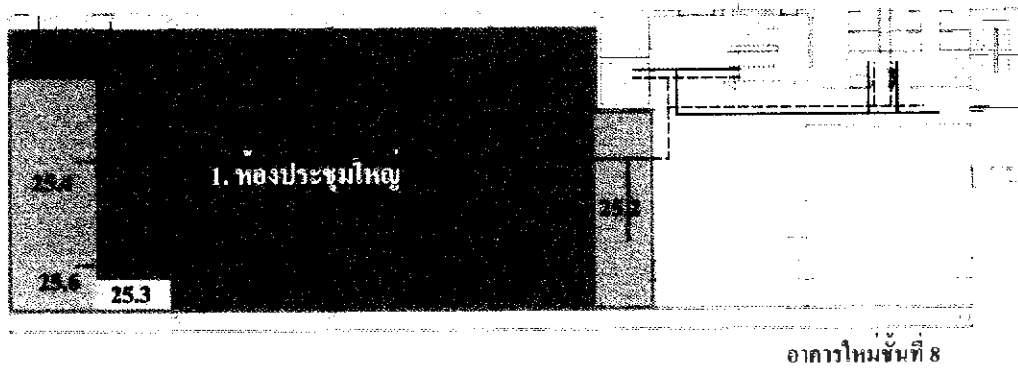
24.1 ส่วนพักคอย

24.2 ส่วนประเมินราคาทรัพย์สินในภูมิภาค

24.3 ส่วน PANTRY



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.33 แสดงการวาง ZONING ชั้นที่ 8



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปแนวคิดในการออกแบบ

5.1 สรุปแนวความคิดในการออกแบบ

โครงการออกแบบปรับปรุงสถาปัตยกรรมภายในอาคารกรมชนารักษ์ เป็นอาคารที่ให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับที่ราชพัสดุและเรื่องเกี่ยวกับเงินตราต่างๆ อีกทั้งยังมีผู้มาติดต่อขอข้อมูลทั้งนักธุรกิจรวมไปถึงนักศึกษา

จากลักษณะของรูปทรงของอาคารที่มีความเรียบง่าย จึงทำให้เกิดแนวคิดในการออกแบบภายในที่จะมีการ สะท้อนให้เห็นถึงความเรียบง่ายในสมัยก่อนที่ออกมาเป็นแบบร่วมสมัย

สิ่งที่นำมาพิจารณาร่วมเพื่อสรุปแนวคิดในการออกแบบคือ

1. ความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย

เนื่องจากอาคารกรมชนารักษ์เป็นอาคารที่ให้ข้อมูล ข่าวสารต่างๆด้าน ที่ราชพัสดุ เหยี่ยุที่ระลึกต่างๆ และมีผู้ที่เข้ามาติดต่อเป็นประจำอยู่แล้ว การออกแบบจึงต้องคำนึงถึงความ สะดวกสบาย และความคล่องตัวของผู้ใช้บริการและผู้รับบริการ

2. ความต้องการด้านความรู้สึก

จากลักษณะรูปแบบอาคารที่ดูแล้วเรียบง่าย การออกแบบภายในจึงต้องมีการคำนึงถึง ลักษณะรูปแบบสถาปัตยกรรมภายนอกด้วย

3. ความต้องการด้านงานระบบ

จากภายในอาคารทั้งในส่วนของผู้ให้บริการและผู้รับบริการในส่วนนี้ประกอบไปด้วย กิจกรรมต่างๆ เรื่องของงานระบบภายใน เช่น ระบบโทรศัพท์ ระบบแอร์ ระบบไฟฟ้า และระบบ ป้องกันอัคคีภัย การออกแบบจึงต้องสอดคล้องและกลมกลืนกับงานระบบและยังต้องครอบคลุมไปถึงเรื่องมาตรฐานการใช้งานอีกด้วย

5.2 แนวความคิดในการออกแบบ

กรมชนารักษ์เป็นกรมที่ปฏิบัติงานในเรื่องของ เหยี่ยุษาปณ์ เหยี่ยุที่ระลึกและที่ราชพัสดุต่างๆทั้งในส่วนของ กทม. และที่อยู่ตามจังหวัดต่างๆซึ่งทั้งหมดนี้อยู่ภายใต้การดูแลของ กรมชนารักษ์มาตั้งแต่ในสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวซึ่งมีการตั้งกรมชนารักษ์นี้ขึ้นอย่างเป็นทางการในสมัยนั้นซึ่งเป็นการรวมกรมที่สำคัญไว้ 4 กรม คือ

1. กรมกษาปณ์สิทธิการ กำเนิดขึ้นเนื่องจากเมื่อปี พ.ศ. 2400 พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 เนื่องจากทรงมีพระราชดำริที่จะจัดตั้งโรงกษาปณ์ทำเหรียญแบบขึ้นตามลักษณะสากลนิยมใช้แทนเงินพดด้วง จึงมีพระราชกระแสรับสั่งให้คณะทูตไทยที่ส่งไปเจริญทางพระราชไมตรีกับประเทศอังกฤษ จัดซื้อเครื่องทำเงินมาถวาย และได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สร้างโรงงานขึ้นในพระบรมมหาราชวัง โดยได้คิดตั้งเครื่องจักรเสร็จเรียบร้อยเมื่อต้นปี พ.ศ. 2403 พระราชทานนามว่า "โรงกระสาปณ์สิทธิการ" ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น "กรมกระสาปณ์" และเป็น "กองกษาปณ์" และเป็น "สำนักกษาปณ์" ในปัจจุบัน

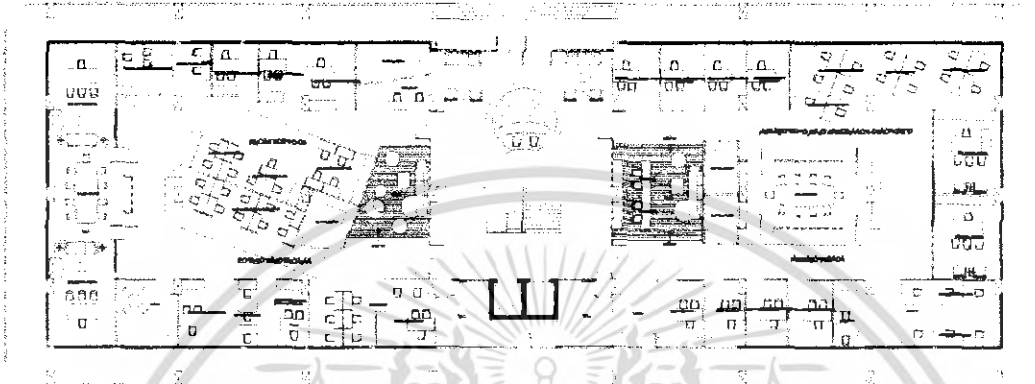
2. พระคลังมหาสมบัติ เดิมมีชื่อเรียกว่า "กรมเก็บ" ขึ้นกับกระทรวงพระคลังมหาสมบัติ เป็นพระคลังแผ่นดินสำหรับรับจ่ายและรักษาพระราชทรัพย์ทั้งปวงในกรุงเทพมหานคร และเป็นต้นเรื่องรับส่งเงินแผ่นดินถึงพระคลังในหัวเมืองทั่วราชอาณาจักร

3. กรมเงินตรา กำเนิดขึ้นโดยประกาศพระราชบัญญัติธนบัตร พ.ศ. 2445 โดยรัฐออกเงินกระดาษรูปตัวสัญญาใช้เงินตามกฎหมายเรียกว่า "ธนบัตร" โดยสัญญาจะจ่ายเงินให้แก่ผู้นำตัวมาขึ้นทันที เจ้าพนักงานผู้ออกธนบัตรและผู้รับจ่ายเงินขึ้นธนบัตรให้เรียกว่า "กรมธนบัตร"

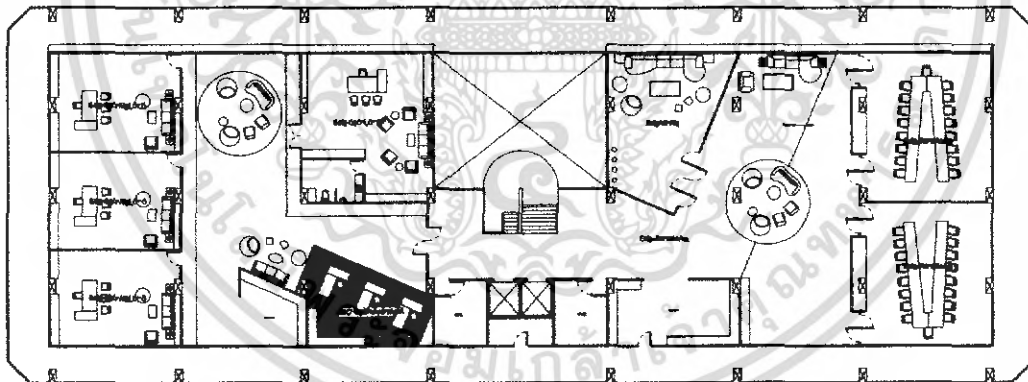
ต่อมาในปี พ.ศ. 2452 กรมธนบัตร ได้โอนไปขึ้นกับกรมตำรวจและกรมสารบัญชี ซึ่งภายหลังได้ชื่อใหม่ว่ากรมบัญชีกลาง จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2471 จึงได้เปลี่ยนชื่อจาก "กรมธนบัตร" เป็น "กรมเงินตรา" เมื่อมีพระราชกฤษฎีกาจัดวางระเบียบกรมในกระทรวงการคลัง พ.ศ. 2476 แล้ว กรมเงินตราได้ลดฐานะลงเป็น กองเงินตรา สังกัดกรมพระคลัง โดยมีหน้าที่เกี่ยวกับธนบัตรและเหรียญกษาปณ์

4. กรมรักษาที่หลวงและกัลปนา มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการเงินในพระองค์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและเกี่ยวกับพระราชทรัพย์ของบรมวงศ์ และดูแลที่ดินซึ่งมีผู้อุทิศแต่ประโยชน์ให้วัดหรือพระศาสนา ซึ่งเรียกว่า "ที่กัลปนา"

องค์ประกอบทั้งหมด 4 ส่วนนี้เองที่ประกอบกันขึ้นมาเป็นกรมธนารักษ์แต่การหาแนวความคิดในการออกแบบนั้นตัวผู้จัดทำโครงการเองได้นำความเป็นกรมธนารักษ์ในส่วนของกรมที่หลวงนี้เองจับมาทำเป็นแนวความคิดหลักในการออกแบบเพราะต้องการสื่อให้เห็นถึงที่ดินในสมัยก่อนหรือที่ราชพัสดุซึ่งก็คือที่ดินของหลวงนั่นเอง เป็นที่ดินที่ประชาชนในสมัยก่อนใช้ทำมาหากิน และอาชีพหลักของประชาชนในสมัยนั้นก็คือ การทำไร่ ทำนา ทำสวน เสียเป็นส่วนใหญ่ จึงจับในเรื่องของทุ่งนา หรือนาข้าว ซึ่งเป็นเกษตรกรรมหลักของคนไทยมาเป็นแนวความคิดในการออกแบบ เพื่อที่ต้องการสะท้อนให้เห็นถึงภารกิจที่กรมธนารักษ์ดูแลมาตั้งแต่อดีตในเรื่องของที่ราชพัสดุ การทำมาหากินเลี้ยงชีพของประชาชนบนที่ดินทำกินของหลวง

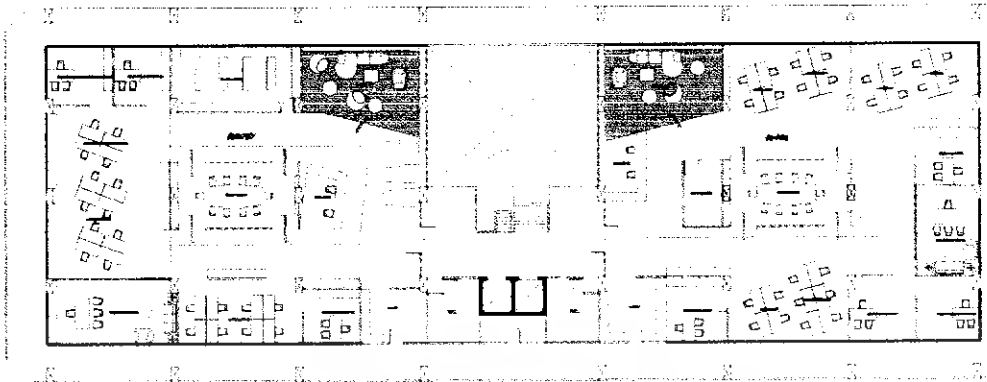


ภาพที่ 5.1 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ในส่วนชั้นที่ 1

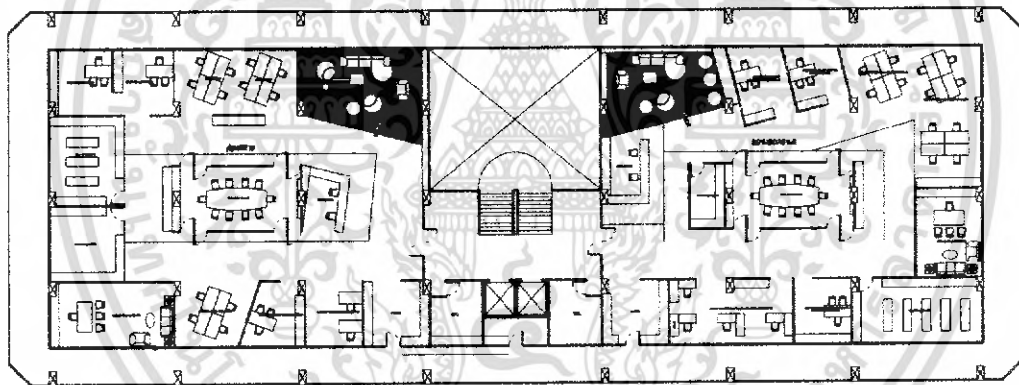


ภาพที่ 5.2 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ในส่วนชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

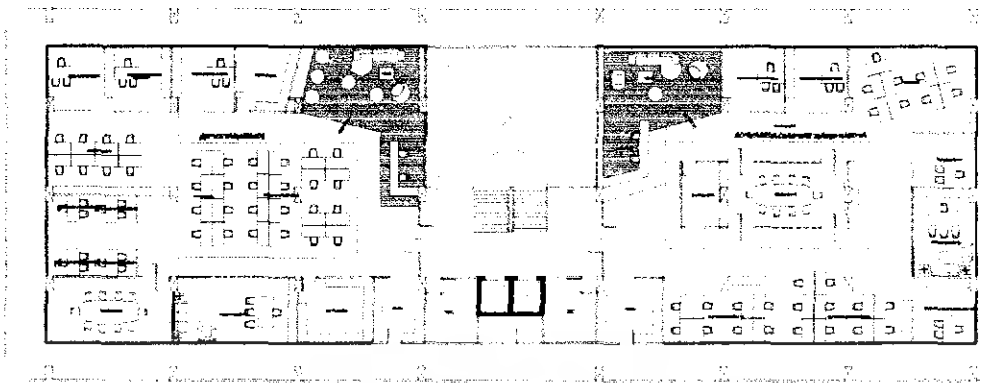


ภาพที่ 5.3 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ในส่วนชั้นที่ 3

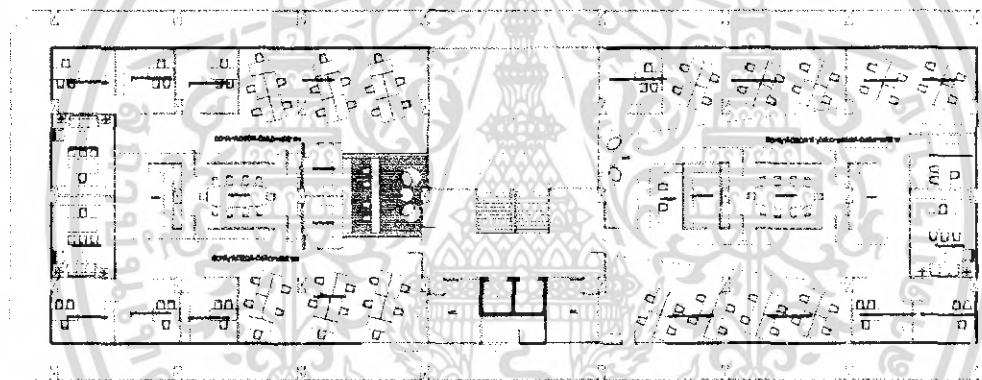


ภาพที่ 5.4 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ในส่วนชั้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

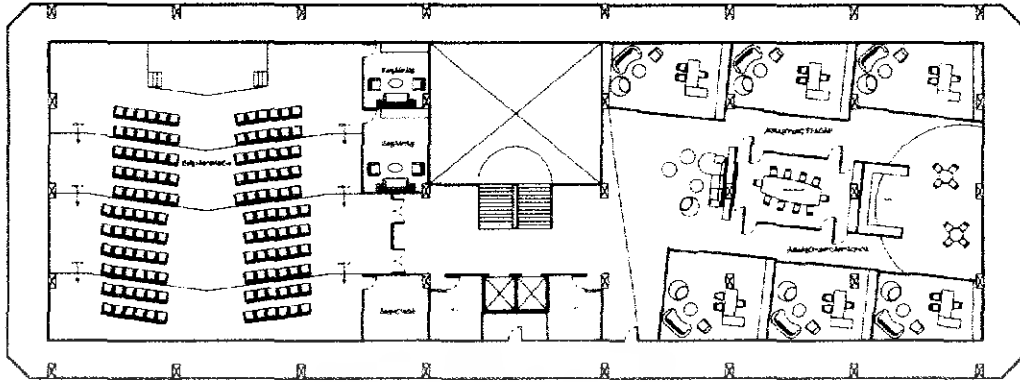


ภาพที่ 5.5 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ในส่วนชั้นที่ 5

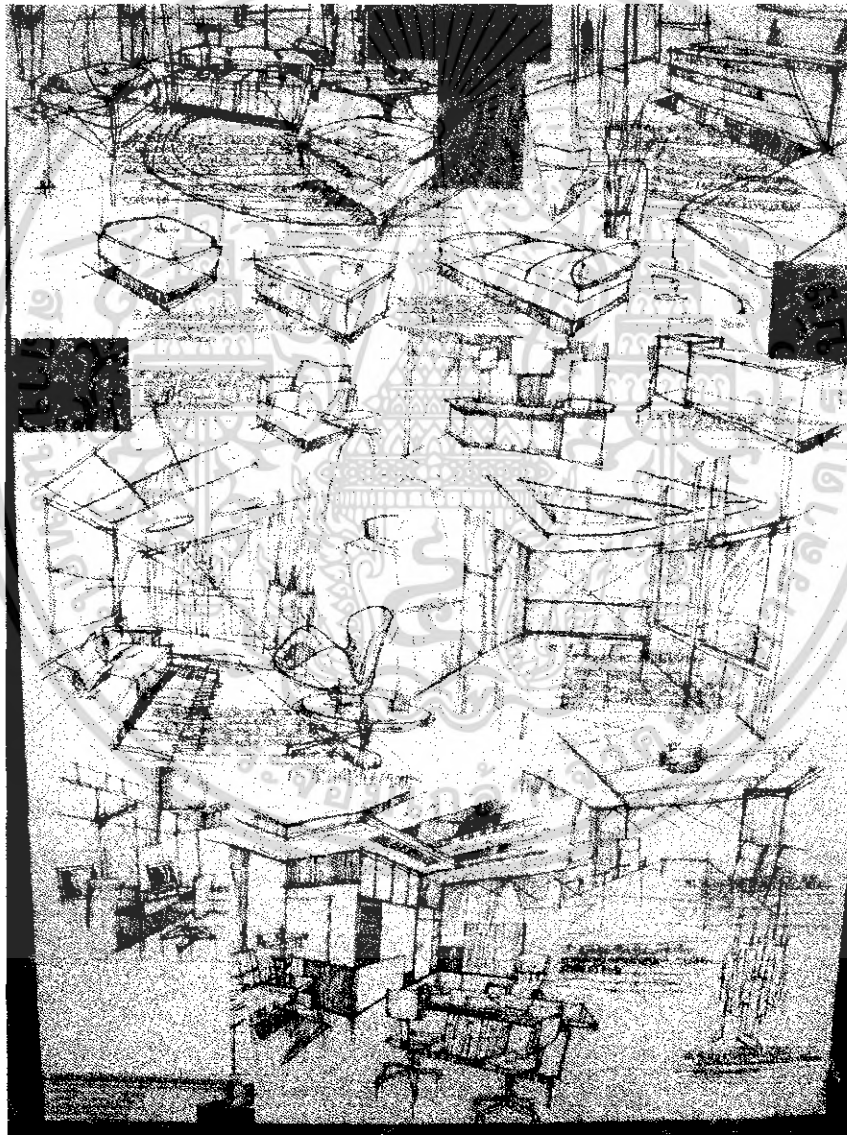


ภาพที่ 5.6 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ในส่วนชั้นที่ 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.7 แสดงแปลนเฟอร์นีเจอร์รี่ในส่วนชั้นที่ 7



ภาพที่ 5.8 แสดงแนวความคิดในการออกแบบส่วนต่างๆภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 กระบวนการคิดในการออกแบบ

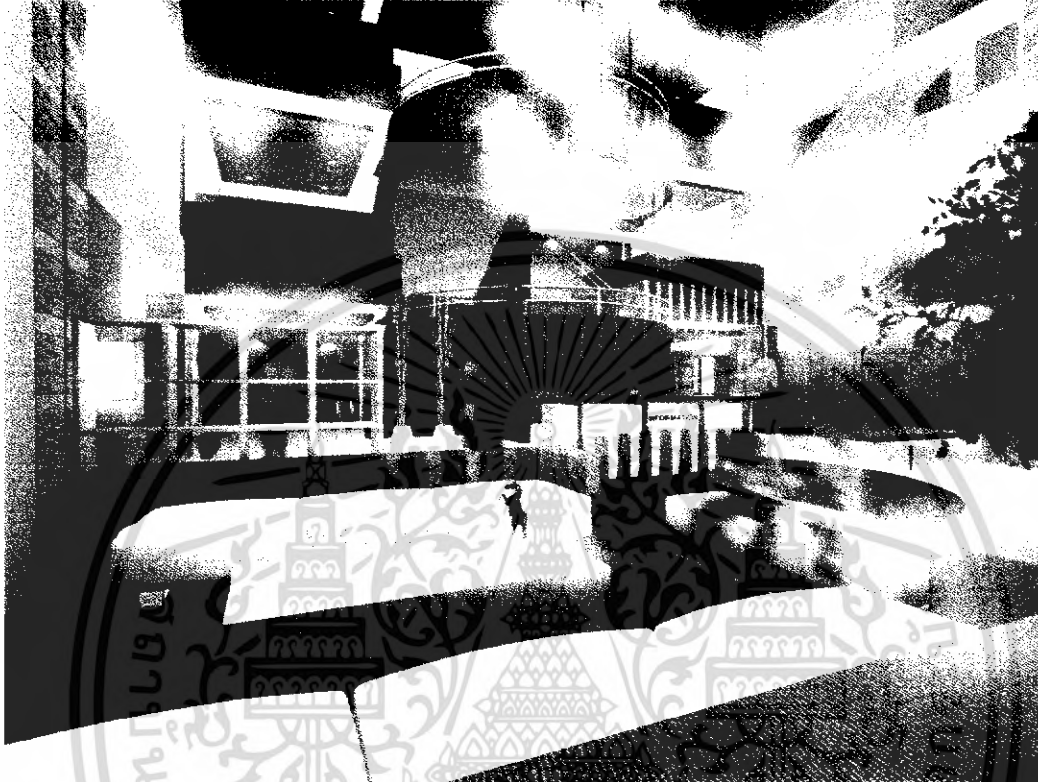
- 5.3.1 ส่วน โถงทางเข้าหลัก
- 5.3.2 ส่วน โถงลิฟท์
- 5.3.3 ห้องทำงานรองอธิบดี
- 5.3.4 ห้องทำงานอธิบดี
- 5.3.5 ห้องผู้อำนวยการในแต่ละฝ่าย
- 5.3.6 ห้องประชุมเล็ก
- 5.3.7 ห้องรับรอง
- 5.3.8 ส่วนปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในแต่ละฝ่าย
- 5.3.9 ห้องประชุมใหญ่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.1 ส่วนโถงทางเข้าหลัก

ส่วนโถงทางเข้าหลักเป็นส่วนแรกๆที่เมื่อเข้ามาจะต้องบ่งบอกถึงความเป็นกรมธนารักษ์ ทันสมัย หรูหรา ดูโอ่โถง มีความคล่องตัวในการใช้งาน



ภาพที่ 5.9 แสดงทัศนียภาพส่วนโถงทางเข้าหลัก

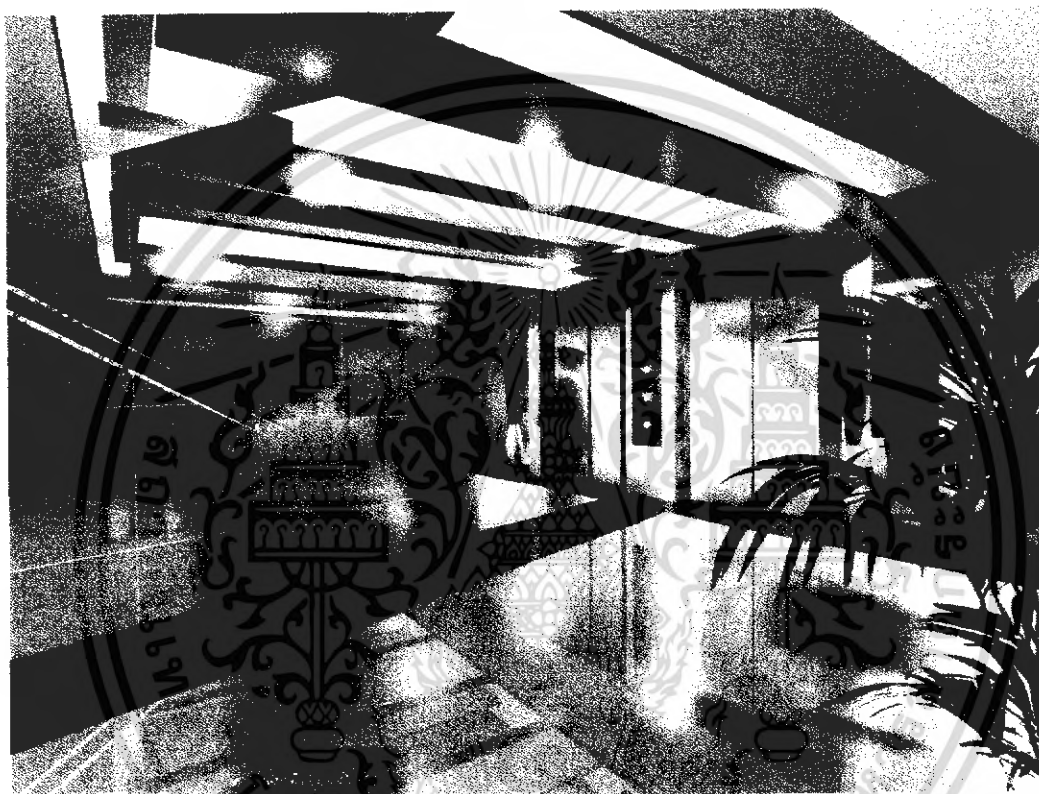
วัสดุในการตกแต่ง

- พื้น : หินแกรนิตสลับลาย สีขาวและสีดำ
- ผนัง : กรูสกระเบื้อง โมเสกสีดำสลับสี
- ฝ้าเพดาน : ยิปซัมฉาบเรียบ
- ไฟ : ไฟคาวนไลต์ และ โคมไฟระย้าบริเวณโถง
- เฟอร์นิเจอร์ : ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปและ ในส่วนของเคาท์เตอร์นั้นเป็นเฟอร์นิเจอร์ไม้
 กระจาไมเนต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2 ส่วนโถงลิฟท์

5.3.2 ส่วนโถงลิฟท์ เป็นส่วนที่ต้องมีคนใช้สอยในส่วนนี้อยู่พอสมควร ถือเป็นส่วนสาธารณะส่วนหนึ่งที่มีผู้มาติดต่อใช้สอยมาก การออกแบบจึงคำนึงถึงเรื่องความสวยงาม คุณภาพ แข็งแรง คุณภาพลักษณะขององค์กร การตกแต่งเน้นเรื่องการใช้วัสดุที่มีการสะท้อนหรือดูมันวาวเพื่อช่วยให้พื้นที่บริเวณนี้ดูโล่งขึ้น มีการใช้แสงช่วยในเรื่องบรรยากาศและใช้สีประจำองค์กรบ่งบอกถึงความเป็นกรมชนารักษ์



ภาพที่ 5.10 แสดงทัศนียภาพส่วน โถงลิฟท์

วัสดุในการตกแต่ง

- พื้น : หินแกรนิตสลับลาย สีขาวและสีดำ
- ผนัง : กรูกระจกฝ้าและแผ่นลามิเนตลายสแตนเลส
- ฝ้าเพดาน : ยิปซัมฉาบเรียบ เล่นระดับกรูรามิเนต
- ไฟ : ไฟดาวน์ไลท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

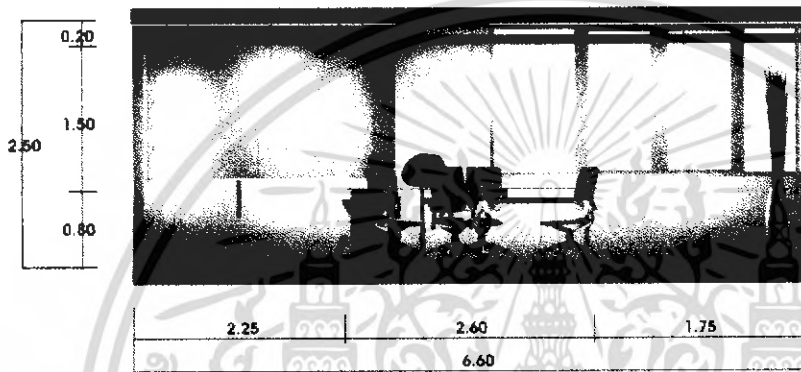
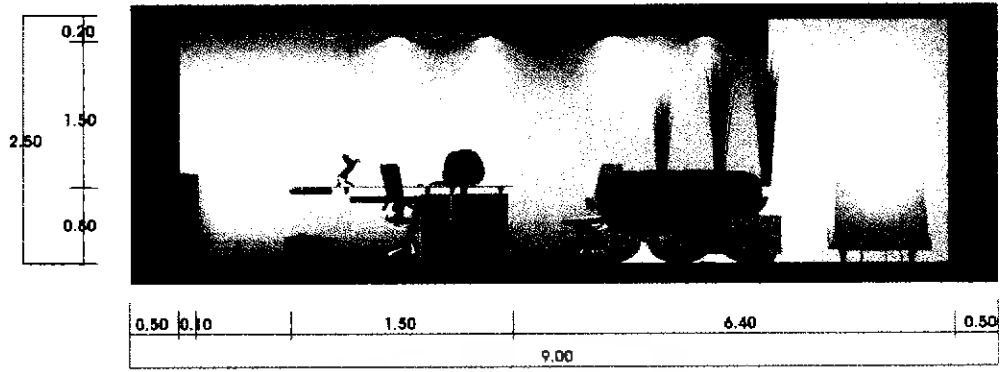
5.3.3 ห้องทำงานรองอธิบดี

ห้องทำงานรองอธิบดีเป็นที่ทำงานส่วนผู้บริหารลักษณะการตกแต่งจึงต้องการให้ออกมาดูภูมิฐาน สง่างาม ดูมีความน่าเชื่อถือและทันสมัย การตกแต่งมีการนำเอาสีขององค์กรเข้ามาใช้ในการตกแต่งผสมกับวัสดุที่ใช้ปิดผนังเป็นลายไม้สีเหลืองเพื่อช่วยสร้างบรรยากาศในการทำงานและช่วยให้ห้องนี้ดูอบอุ่นและยังลดเรื่องความตึงเครียดในการทำงาน ได้อีกด้วย



ภาพที่ 5.11 แสดงทัศนียภาพห้องทำงานรองอธิบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.12 แสดงรูปด้านห้องทำงานรองอธิบดี

วัสดุในการตกแต่ง

- พื้น : พื้นไม้สำเร็จรูป พรมอัด
- ผนัง : กรูรามิเนตลายไม้
- ฝ้าเพดาน : ยิปซัมฉาบเรียบ เล่นระดับกรูรามิเนตบางส่วน
- ไฟ : ไฟควาน์ไลท์ และ โคมไฟระย้าบริเวณโถง
- เฟอร์นิเจอร์ : ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปและ ในส่วนของชั้นวางเป็นไม้อัดกรูรามิเนตสีขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

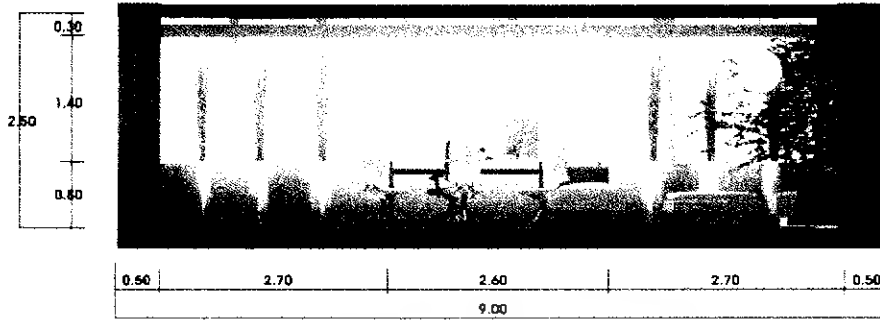
5.3.4 ห้องทำงานอธิบดี

ห้องทำงานรองอธิบดีเป็นที่ทำงานส่วนผู้บริหารลักษณะการตกแต่งจึงต้องการให้ออกมาดูภูมิฐาน สง่างาม ภูมิความน่าเชื่อถือและทันสมัย การตกแต่งมีการนำเอาสีขององค์กรเข้ามาใช้ในการตกแต่งผสมกับวัสดุที่ใช้ปิดผนังเป็นลายไม้สีเหลืองเพื่อช่วยสร้างบรรยากาศในการทำงานและช่วยให้ห้องนี้ดูอบอุ่นและยังลดเรื่องความตึงเครียดในการทำงานได้อีกด้วย



ภาพที่ 5.13 แสดงทัศนียภาพห้องทำงานรองอธิบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.14 แสดงรูปด้านห้องทำงานอธิบดี

วัสดุในการตกแต่ง

- พื้น : พื้นไม้สำเร็จรูป พรมอัด แกรนิตสลับสี
- ผนัง : กุรามิเนตบางส่วน
- ฝ้าเพดาน : ยิปซัมฉาบเรียบ เล่นระดับกุรามิเนตบางส่วน
- ไฟ : ไฟดาวน์ไลท์ และหลอดฟลูออเรสเซนต์
- เฟอร์นิเจอร์ : ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปและ ในส่วนของชั้นวางเป็นไม้อัดกุรามิเนตสีขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

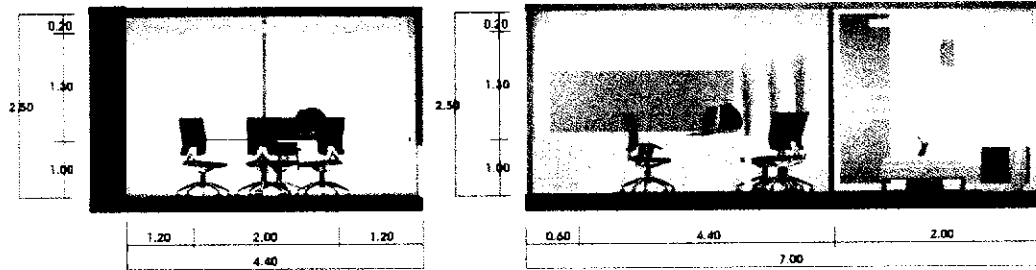
5.3.5 ห้องผู้อำนวยการในแต่ละฝ่าย

ห้องผู้อำนวยการในแต่ละฝ่ายเป็นที่ทำงานส่วนผู้บริหารลักษณะการตกแต่งจึงต้องการให้ออกมาดูภูมิฐาน สง่างาม ภูมิความน่าเชื่อถือและทันสมัย การตกแต่งมีการนำเอาสีขององค์กรเข้ามาใช้ในการตกแต่งผสมกับวัสดุที่ใช้ปิดผนังเป็นสีเข้มช่วยในเรื่องของความรู้สึกเกรงขามไม้สีเหลืองเพื่อช่วยสร้างบรรยากาศในการทำงานและช่วยให้ห้องนี้ดูอบอุ่นและยังลดเรื่องความตึงเครียดในการทำงาน ได้อีกด้วย



ภาพที่ 5.15 แสดงทัศนียภาพห้องผู้อำนวยการ ในแต่ละฝ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.16 แสดงรูปด้านห้องผู้ช่วยการในแต่ละฝ่าย

วัสดุในการตกแต่ง:

- พื้น : ไม้สำเร็จรูป พรมอัด
 ผนัง : กรูรามินตสีเขียวบางส่วน
 ฝ้าเพดาน : ยิปซัมฉาบเรียบ เถ็นระดับกรูรามินตบางส่วน
 ไฟ : ไฟดาวน์ไลท์ และหลอดฟลูออเรสเซนต์
 เฟอร์นิเจอร์ : ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปและในส่วนของชั้นวางเป็นไม้อัดกรูรามินตสีขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

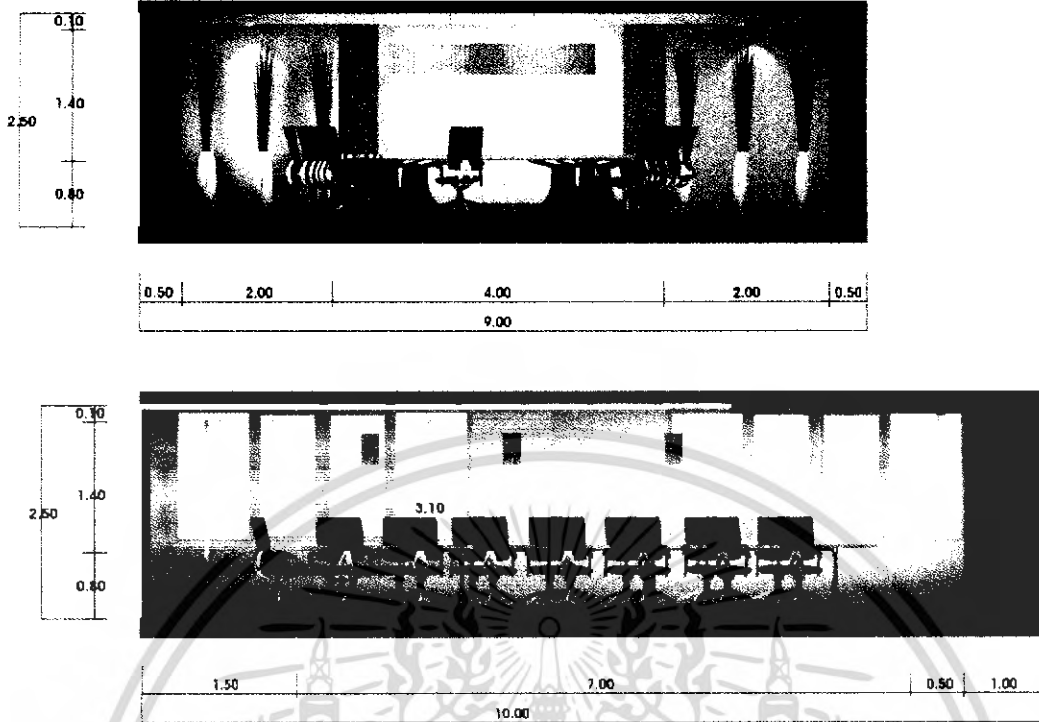
5.3.6 ห้องประชุมเล็ก

ห้องประชุมเล็กเป็นส่วนที่ใช้ประชุมของผู้บริหารการออกแบบจึงออกมาเน้นในเรื่องของฟังก์ชันการใช้งานที่เหมาะสม และสวยงามควบคู่กันด้วย ออกแบบให้โปร่งโล่ง ไม่ทึบตันมีการใช้แสงที่เป็นสีเขียวเข้ามาเป็นลูกเล่นกลางห้องประชุมเพื่อให้อุณหภูมิไม่ร้อนเกินไป



ภาพที่ 5.17 แสดงทัศนียภาพห้องประชุมเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.18 แสดงรูปด้านห้องประชุมเล็ก

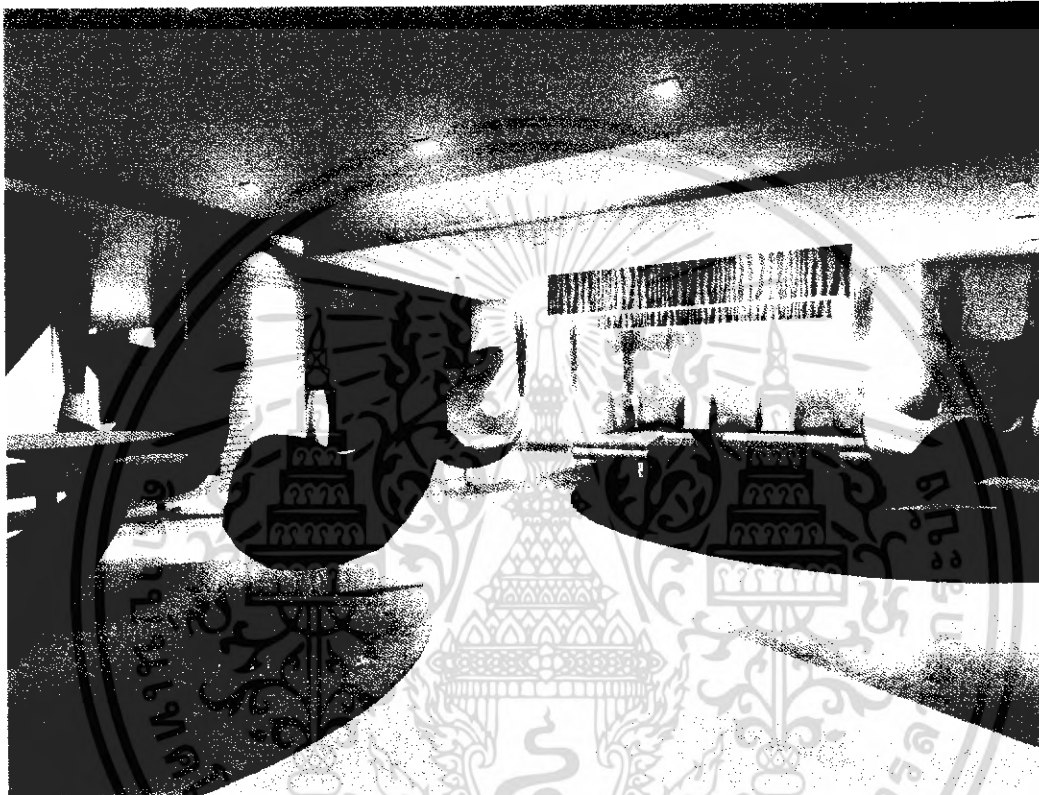
วัสดุในการตกแต่ง

- พื้น : พื้นไม้สำเร็จรูป พรมอัด
 ผนัง : กรูรามิเนตสีขาวลาย และรามิเนตลายไม้
 ฝ้าเพดาน : ยิปซัมฉาบเรียบ เล่นระดับกรูรามิเนตบางส่วน
 ไฟ : ไฟคาวนไลท์ และหลอดฟลูออเรสเซนต์
 เฟอร์นิเจอร์ : ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปและในส่วนของชั้นวางเป็นไม้อัดกรูรามิเนตสีขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.7 ห้องรับรอง

ห้องรับรองในส่วนนี้นั้นใช้ต้อนรับแขกสำหรับผู้บริหาร เป็นส่วนพักคอยซึ่งออกแบบให้ดูแปลกออกไปจากชุดรับแขกเดิมๆ การออกแบบในส่วนนี้ต้องการให้ดูแปลกตาในเรื่องของการเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์และการใช้แสงไฟเพื่อสร้างบรรยากาศให้ดูน่านั่งและโล่งอีกด้วยมีการใช้สีขององค์กรเข้ามาช่วยในการตกแต่งเพื่อบ่งบอกถึงความเป็นกรมธนารักษ์



ภาพที่ 5.19 แสดงทัศนียภาพห้องรับรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.20 แสดงรูปด้านห้องรับรอง

วัสดุในการตกแต่ง

- พื้น : ไม้สำเร็จรูป พรมอัด
 ผนัง : กรูรามิเนตสีขาวลาย และรามิเนตลายไม้
 ฝ้าเพดาน : ยิปซัมฉาบเรียบ เล่นระดับกรูรามิเนตบางส่วน
 ไฟ : ไฟคาวนไลต์ และหลอดฟลูออเรสเซนต์
 เฟอร์นิเจอร์ : ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปและในส่วนของชั้นวางเป็นไม้อัดกรูรามิเนตสีขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.8 ส่วนปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในแต่ละฝ่าย

ส่วนปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในแต่ละฝ่ายเป็นส่วนที่ต้องมีการใช้งานกันอย่างคล่องตัว การออกแบบจึงเน้นในเรื่องฟังก์ชันการใช้งานและพื้นที่ๆเหมาะสมมีความโล่ง โปร่ง ไม่ทึบเกินไป การจัดพื้นที่ในส่วนนี้นั้นจึงเป็นแบบเปิดโล่ง เพื่อการติดต่อประสานงานกันในแต่ละส่วนอย่างเหมาะสมที่สุด



ภาพที่ 5.21 แสดงทัศนียภาพส่วนกองการเจ้าหน้าที่

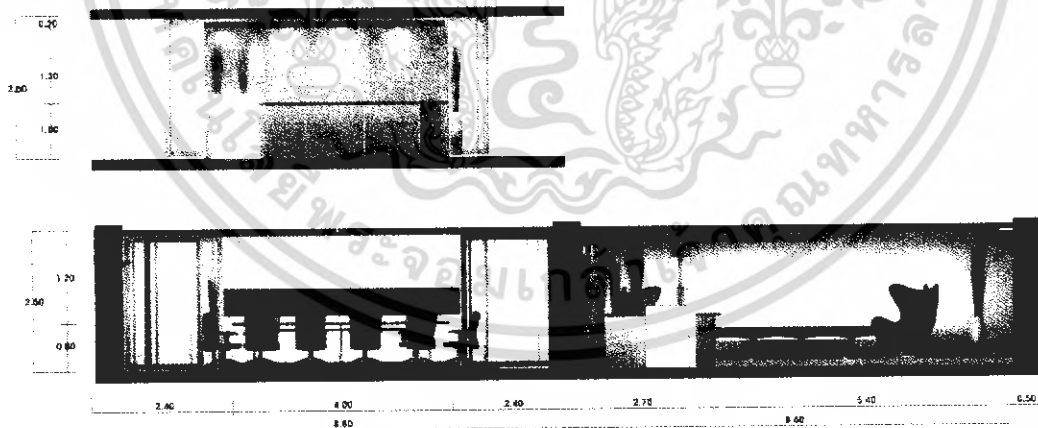
วัสดุในการตกแต่ง

- พื้น : กระเบื้องยางสีขาว
- ผนัง : กรูรามิเนตสีขาว
- ฝ้าเพดาน : ยิปซัมฉาบเรียบ และฝ้าแบบที-บาร์
- ไฟ : ไฟคาวนไลท์ และหลอดฟลูออเรสเซนต์
- เฟอร์นิเจอร์ : ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปและ ในส่วนของชั้นวางเป็นไม้อัดกรูรามิเนตสีขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.22 แสดงทัศนียภาพส่วนทางเข้ากองแผนงาน



ภาพที่ 5.23 แสดงรูปด้านส่วนทางเข้ากองแผนงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุในการตกแต่งส่วนโถงทางเข้า

- พื้น : พื้นไม้สำเร็จรูป พรมอัด
 ผนัง : กรูรามิเนตสีขาวบางส่วน
 ฝ้าเพดาน : ยิปซัมฉาบเรียบ และฝ้าแบบที-บาร์ กรูรามิเนตบริเวณที่เล่นระดับ
 ไฟ : ไฟดาวน์ไลท์ และหลอดฟลูออเรสเซนต์
 เฟอร์นิเจอร์ : ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปและในส่วนของชั้นวางเป็นไม้อัดกรูรามิเนตสีขาว



ภาพที่ 5.24 แสดงทัศนียภาพส่วนทำงานกองแผนงาน

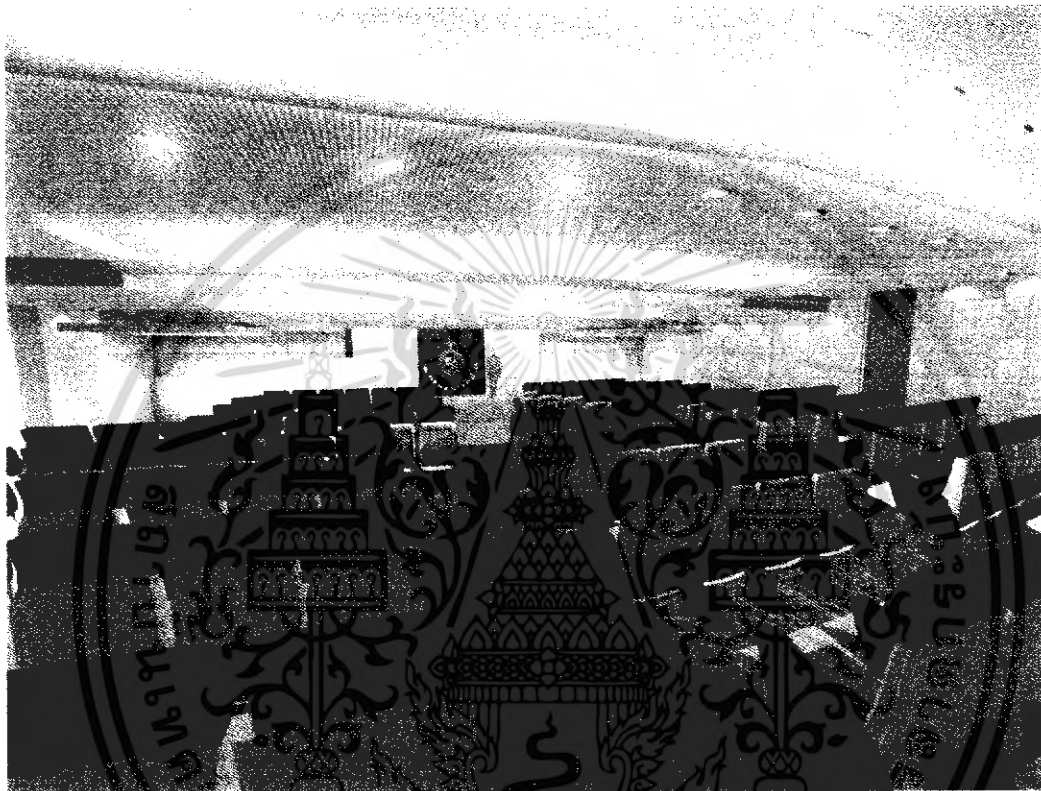
วัสดุในการตกแต่ง

- พื้น : พรมอัด
 ผนัง : กรูรามิเนตสีขาวบางส่วน
 ฝ้าเพดาน : ยิปซัมฉาบเรียบ และฝ้าแบบที-บาร์
 ไฟ : ไฟดาวน์ไลท์ และหลอดฟลูออเรสเซนต์
 เฟอร์นิเจอร์ : ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปและในส่วนของชั้นวางเป็นไม้อัดกรูรามิเนตสีขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

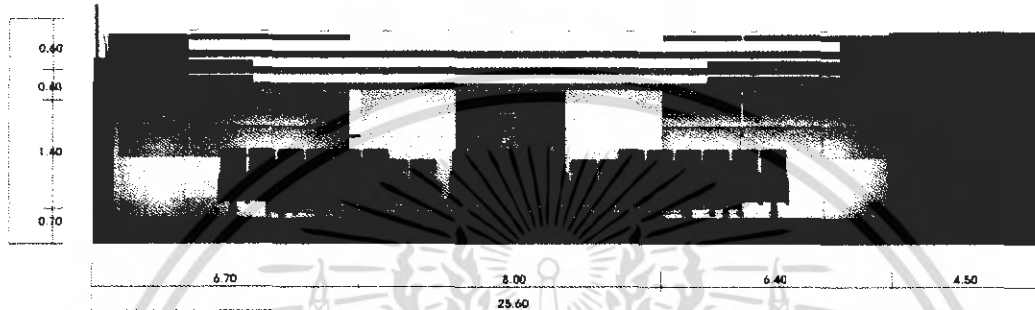
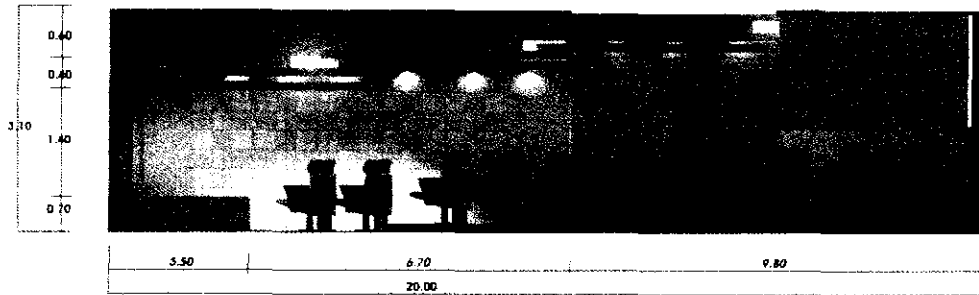
5.3.9 ห้องประชุมใหญ่

ห้องประชุมใหญ่เป็นส่วนที่มีการใช้งานครั้งละหลายๆ และเป็นจุดหนึ่งที่ต้องมีความเป็นเอกลักษณ์ เป็นหน้าตาขององค์กร การออกแบบจึงมีความโล่ง ไม่อึดอัดมีการใช้แสงสีเขียวเข้ามาช่วยในการสร้างบรรยากาศให้ดูแปลกตามากขึ้นและยังช่วยเน้นในเรื่องของสัญลักษณ์ขององค์กรให้ดูโดดเด่นยิ่งขึ้นด้วย



ภาพที่ 5.25 แสดงทัศนียภาพห้องประชุมใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.26 แสดงรูปด้านห้องประชุมใหญ่

วัสดุในการตกแต่ง

- พื้น : พรมอัด
 ผนัง : กรูรามิเนตสีขาวบางส่วนและ วัสดุเคลือบเสียง
 ฝ้าเพดาน : ยิปซัมฉาบเรียบเล่นระดับ กรูรามิเนตบางส่วน
 ไฟ : ไฟดาวน์ไลท์ และหลอดฟลูออเรสเซนต์
 เฟอร์นิเจอร์ : ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.27 แสดงวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- นคร สัตตานุชิต . โครงการออกแบบตกแต่งภายใน อาคารสำนักงานใหญ่ บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) . วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง : 2540
- ณัฐพล ศิริินภาเพ็ญ . โครงการออกแบบตกแต่งภายใน อาคารสำนักงานใหญ่บริษัทเงินทุน หลักทรัพย์กรุงไทยธนกิจ จำกัด (มหาชน) . วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง : 2540
- ว่าที่ ร.ท.พิชัย สดภิบาล. การออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ,งานตำราเอกสารการพิมพ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พิมพ์ครั้งที่ 2 ,2540
- ชนบูรณ์ ศศิภานุเดช. การออกแบบระบบแสงสว่าง. กรุงเทพฯ : หงก.เอช-เอน การพิมพ์, 2533
- JOHN THACKARA Emst NeuFert Architect ,Data. New York: Halsted Press,1981



ประวัติผู้จัดทำปฏิญานีพนธ์

ชื่อ นายยุทธนา เพชรรัตน์
อายุ 22 ปี
เชื้อชาติ ไทย
สัญชาติ ไทย
ศาสนา พุทธ
ที่อยู่ 1/455 ม.นวลจันทร์ 8 ถ.นวมินทร์ เขต บึงกุ่ม อําเภอ คลองกุ่ม
กรุงเทพ 10240
โทรศัพท์ 02-7276125+5
ประวัติการศึกษา - จบการศึกษาระดับประถมศึกษาที่ โรงเรียนวัดนวลจันทร์
- จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่ โรงเรียน นวมินทราชูทิศกรุงเทพ
- จบการศึกษาระดับ ปวช. ที่วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ
- จบการศึกษาระดับ ปวส. ที่วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ
- ปัจจุบันจบการศึกษา สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน
ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้