

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารอเนกประสงค์เมืองพัทยา

INTERIOR ARCHITECTURE DESIGN FOR  
PATTAYA CITY UTILITY BUILDING



เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... 75959  
วัน,เดือน,ปี..... 13 พ.ย. 2550

b. 11841497  
i. ....

ปริญญาโทนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2548

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง(ภาษาไทย)

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารอเนกประสงค์  
เมืองพัทยา

(ภาษาอังกฤษ)

INTERIOR ARCHITECTURE DESIGN FOR  
PATTAYA CITY UTILITY BUILDING

ชื่อนักศึกษา

นายรังสรรค์ ก่อคำพารา

สาขาวิชา

สถาปัตยกรรมภายใน

ภาควิชา

ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

คณะ

ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

พ.ศ.

2548

อาจารย์ผู้ควบคุมปริญญาโท

อาจารย์ ฉัตรภิมย์ สุรเชษฐ

บทคัดย่อ

โครงการอเนกประสงค์เมืองพัทยา ได้ถูกสร้างขึ้นเพื่อเป็นภาพลักษณ์ที่ดีของเมืองพัทยา และรองรับการขยายตัวของประชากรเมืองพัทยา และโครงการนี้สามารถให้ความรู้ในส่วนของงานออกแบบสำนักงานที่เป็นอาคาร ในส่วนราชการ ตลอดจนพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร และแนวทางในการแก้ไขปัญหา ในด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารอเนกประสงค์เมืองพัทยา เพื่อให้บรรลุตามจุดประสงค์ที่ต้องการ

วิธีการวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย ลักษณะความต้องการและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารอเนกประสงค์เมืองพัทยา จึงได้ทำการศึกษารายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาแหล่งข้อมูล ค้นคว้าข้อมูลตามหลักวิชาการ เพื่อนำไปประกอบกับการจัดทำปริญญาโท
2. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
  - 2.1 ความเป็นมาของโครงการ
  - 2.2 รายละเอียดทางด้านกายภาพของตัวอาคาร ตลอดจนระบบต่างๆ รวมทั้งคุณภาพทางด้านวัสดุอุปกรณ์
  - 2.3 รายละเอียดเกี่ยวกับสายงานการบริหารในแต่ละหน่วยงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 รายละเอียดทางด้านกิจกรรม ความสัมพันธ์ทางด้านหน้าที่ใช้สอยของส่วนต่างๆ  
ภายในโครงการ

ในส่วนข้อมูล เรื่องความสัมพันธ์ของเนื้อที่ใช้สอย นำมาศึกษาและจัดระบบความสัมพันธ์ให้เกิด  
ความต่อเนื่องและเป็นระบบอยู่อย่างถูกต้อง และนำมาจัดพื้นที่ใช้สอยให้เหมาะสม

รวบรวมข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาทั้งหมดมาวิเคราะห์

2.5 วิเคราะห์ที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของ โครงการ

2.6 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ภายในโครงการ

2.7 วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย

สรุปแนวทางในการออกแบบ

เสนอผลงานการออกแบบ

2.8 รูปแบบ CHART นำเสนอ

2.9 รูปแบบเสนอใน ส่วนงานแบบ

2.10รูปแบบปริญญาบัตร

สรุปผลการวิจัย

1. รูปแบบโดยรวมของงานออกแบบมีลักษณะที่สอดคล้องและกลมกลืน โดยมุ่งเน้น  
ประโยชน์ทางการใช้สอย การสร้างเสริมบรรยากาศให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม
2. การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในสามารถวางผังพื้นที่ใช้สอยแต่ละกลุ่มให้มี  
ความสัมพันธ์ตามพฤติกรรมของผู้ใช้และผู้ให้บริการเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะทาง  
สถาปัตยกรรม
3. ลักษณะอาคารมีการเชื่อมต่อพื้นที่ภายนอกและพื้นที่ภายในของตัวอาคาร จึงต้องมีการ  
ออกแบบให้สอดคล้องกับลักษณะของตัวอาคาร

ข้อเสนอแนะ

1. ควรประสานรูปแบบลักษณะการออกแบบตกแต่งภายในอาคารให้สอดคล้องกับตัวอาคาร  
และให้ผู้ใช้ประโยชน์จากตัวอาคารมากที่สุด
2. ควรจัดให้มีองค์ประกอบเพิ่มขึ้นในบางส่วนเพื่อให้สนองความต้องการของผู้รับบริการ
3. การจัดวางตำแหน่งเฟอร์นิเจอร์ภายในโครงการ ควรยึดพฤติกรรมของผู้ใช้และผู้รับบริการ  
เป็นหลัก เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารอเนกประสงค์เมืองพัทยา ประสบความสำเร็จ ได้ด้วยดี จากการอนุเคราะห์ช่วยเหลือและคำแนะนำต่างๆจากบุคลากรหลายท่าน ทั้งในด้านการศึกษา ข้อมูล แนะนำแนะทางต่างๆ ในด้านการปฏิบัติงานจนลุล่วงเป็นอย่างดี ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนร่วมในการจัดทำปฏิญานีพนธ์ในครั้งนี้จบสำเร็จลงมา ณ โอกาสนี้

1. คณะกรรมการผู้อนุมัติโครงการปฏิญานีพนธ์และอาจารย์ทุกๆท่านที่สั่งสอนศิษย์จนมีวันนี้ได้
2. อาจารย์ ฉัตรกวิรมย์ สุวเชษฐ ที่ปรึกษาปฏิญานีพนธ์
3. พี่ๆ ในกองช่างเมืองงงพัทยาที่อนุเคราะห์ในเรื่องของแบบ
4. และพี่ๆทุกหน่วยงานในเมืองพัทยาที่ให้ความอนุเคราะห์ในด้านข้อมูลและการถ่ายภาพเป็นอย่างดี
5. นายเอกสิทธิ์ กล้าพารา น้องชายที่ขอมอดหลับอดนอนช่วยเหลืองานเป็นอย่างดี
6. เพื่อนๆในกลุ่ม และอีกหลายต่อหลายคน ที่คอยให้กำลังใจ

และบุคคลสำคัญที่ขาดไม่ได้นั่นคือ บิดา มารดาของข้าพเจ้า ที่ให้ความอนุเคราะห์ในด้านกำลังใจและความหวังที่ท่านอยากที่จะเห็นลูกคนนี้จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีจึงทำให้ต้องต่อสู้จบจบในระดับปริญญาตรีมาได้และในด้านการเลี้ยงดูจนมาถึงในวันนี้ได้ ลูกคนนี้ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา กับสิ่งต่างๆที่มีให้ลูกคนนี้มาตลอด

รังสรร กล้าพารา

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
สารบัญแผนภูมิ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการทำปริญญานิพนธ์	1
1.3 เหตุผลในการเลือกโครงการ	2
1.4 ที่มาของปัญหา	2
1.5 แนวทางแก้ไขปัญหา	2
1.6 วิธีการดำเนินการวิจัย	2
1.7 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล	3
1.8 ขอบเขตของโครงการ	4
1.9 ขอบเขตของปริญญานิพนธ์	5
1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน	7
2.1 ความเป็นมาของการปกครองท้องถิ่นไทย	7
2.1.1 การจัดตั้งเทศบาล	8
2.1.2 องค์กรของเทศบาล	9
2.1.3 สถานภาพเทศบาล	10
2.1.4 การบริหารราชการส่วนท้องถิ่นเทศบาล	10
2.1.5 หลักเกณฑ์การจัดตั้งเทศบาล	11
2.1.6 บทบาทของเทศบาลในการพัฒนาเมือง	11
2.1.7 อำนาจหน้าที่ของเทศบาล	13
2.2 การออกแบบคกแต่งภายในอาคารราชการทั่ว ๆ ไป	14
2.2.1 การวางแผนจัดการภายในสำนักงานทั่วไป	15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่อง	หน้า
2.2.2 การจัดพื้นที่ทำงาน	15
2.2.3 การจัดระบบการดำเนินงานติดต่อกับประสานงานภายในสำนักงาน	16
2.2.4 การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและปลอดภัยภายใน	16
2.3 งานระบบภายในสำนักงาน	17
2.3.1 ระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงาน	17
1 แสงธรรมชาติ	17
2 แสงประดิษฐ์	17
3 ระบบติดตั้งแหล่งกำเนิดแสงอยู่บนเพดาน	19
4 ระบบเพดานเป็นตัวกระจายแสง	20
5 ระบบการใช้แสงสว่างรวมเข้าเฟอร์นิเจอร์	20
6 ชนิดของการส่องสว่าง	21
2.3.2 ระบบการปรับอากาศ	23
1 การเลือกใช้ระบบของเครื่องปรับอากาศ	23
2 ข้อเปรียบเทียบแอร์สเปิร์ท กับ จิลเลอร์	23
3 ความเหมาะสมกับการใช้งาน	24
2.3.3 ระบบเสียง	24
1 ระบบการควบคุมเสียง	24
2 การป้องกันเสียงจากภายนอก	24
3 การควบคุมเสียงตามส่วนต่าง ๆ ภายในสำนักงาน	25
4 วัสดุในการดูดซับเสียง	27
2.3.4 ระบบผนังและการแบ่งเนื้อที่ใช้สอย	28
1 แบ่งกันด้วยผนังจริง หรือผนังที่ประกอบในการก่อสร้าง	28
2 แบ่งที่ทำงานด้วยผนังสำเร็จรูปที่สามารถเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้	29
3 แบ่งกันด้วยฉากเตี้ย	30
2.3.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย	32
1 ระบบใช้อุปกรณ์เครื่องดับเพลิงแบบหัว	32
2 ระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ	32
3 ชนิดของระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ	33
2.3.6 ระบบการใช้สปริงเกอร์	34
1 ระบบการวางสปริงเกอร์	34

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่อง	หน้า
2 ชนิดของสปริงเกอร์น้ำ	34
2.4 การใช้สีในการตกแต่ง	36
2.4.1 คุณลักษณะของสี	36
2.4.2 วรรณะของสี	37
2.4.3 สีสกุลต่างๆ	37
2.4.4 ค่าของสี	37
2.4.5 ความจัดของสี	37
2.4.6 การเน้นความสดใสของสีด้วยวิธีการต่างๆ	38
2.4.7 จิตวิทยาเกี่ยวกับสี	38
2.4.8 การใช้สีในเชิงสัญลักษณ์	39
2.4.9 สีที่นำมาใช้กับสำนักงานทั่วไป	40
2.5 จิตวิทยาประกอบการออกแบบ	41
2.5.1 ประสาทรับรู้ของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ	42
2.5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างประสาททั้งสามกับการออกแบบ	42
2.6 วัสดุตกแต่ง	42
2.7 การจัดสำนักงานประเภทต่างๆ	45
2.7.1 การจัดสำนักงานแบบแยกห้องโดยเฉพาะ	45
2.7.2 การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง	48
2.8 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยของแต่ละบุคคลในสำนักงาน	50
2.8.1 แบ่งตามพื้นที่ที่แต่ละบุคคลต้องการใช้	50
2.8.2 แบ่งพื้นที่เป็นห้องๆ ตามความต้องการ	51
2.9 ห้องทำงานแบ่งออกเป็น 2 ประเภท	52
2.9.1 ห้องทำงานส่วนตัว	52
2.9.2 ห้องทำงานรวม	52
2.10 การจัด SPACE ย่อยสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน	53
2.10.1 การจัด SPACE สำหรับทางเดินร่วม	53
2.10.2 การจัด SPACE สำหรับการประชุมปรึกษาหารือ	54
2.10.3 การจัด SPACE สำหรับจัดเก็บเอกสาร	56
2.10.4 การจัด SPACE สำหรับป้องกันเสียง	56
2.10.5 การจัด SPACE สำหรับต้อนรับแขก	56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่อง	หน้า
2.10.6 การจัด SPACE สำหรับห้องเก็บของ-ห้องน้ำ	57
2.10.7 การจัด SPACE สำหรับห้องคั้นคว่ำ-ห้องสมุด	57
2.11 การออกแบบห้องประชุม	57
2.11.1 อุปกรณ์ต่างๆ ในห้องประชุมและห้องอบรม	57
2.11.2 การคำนวณหาจำนวนที่นั่งในห้องประชุม	60
2.11.3 การจัดที่นั่งโต๊ะประชุม	62
2.12 เฟอร์นิเจอร์ในสำนักงาน	63
2.12.1 โต๊ะทำงาน	63
2.12.2 เก้าอี้และระดับผู้ไว้	65
2.13 การเลือกเฟอร์นิเจอร์สำหรับผู้บริหาร	65
2.14 การออกแบบห้องคอมพิวเตอร์	66
2.14.1 ระบบพื้นผนัง เพดานห้องคอมพิวเตอร์	66
2.14.2 ประเภทของคอมพิวเตอร์	66
การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ	67
บทที่3 การศึกษารายละเอียดโครงการ	91
3.1 การศึกษาสภาพทั่วไปของเมืองพัทยา	91
3.1.1 ประวัติเมืองพัทยา	91
3.1.2 ที่ตั้ง ขนาด และอาณาเขตติดต่อ	93
3.1.3 ลักษณะภูมิประเทศ	94
3.1.4 ลักษณะสภาพธรณีวิทยา	94
3.1.5 ลักษณะภูมิอากาศ	95
3.1.6 จำนวนประชากร	95
3.1.8 สภาพทางด้านเศรษฐกิจ	96
3.1.9 สภาพทางด้านสังคม	98
3.2 การศึกษาที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อม	101
3.2.1 ลักษณะที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ	101
3.2.2 อำนาจหน้าที่ของหน่วยงานภายในอาคารเอนกประสงค์เมืองพัทยา	104

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่อง	หน้า
บทที่4 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ	123
4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	123
4.2 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบจากพื้นที่ข้างเคียง	124
4.3 การวิเคราะห์รูปแบบสถาปัตยกรรม	127
4.4 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร	131
4.5 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ	146
4.6 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ	181
4.7 การเปรียบเทียบพื้นที่วิเคราะห์กับพื้นที่จริง	219
บทที่5 สรุปแนวความคิดในการออกแบบ	238
5.1 สรุปเพื่อแนวความคิดในการออกแบบ	238
5.2 แนวความคิดในการออกแบบ	238
5.3 สรุปแนวความคิดในการออกแบบส่วนต่างๆของโครงการ	240
5.3.1 ส่วนที่ทำงานภายในกองสำนักต่างๆ/ส่วนบริการประชาชน	241
5.3.2 ส่วนCANTEEN/ห้องอาหาร V.I.P	242
บรรณานุกรม	
ประวัติผู้จัดทำ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า	
ตารางที่ 2.1	เปรียบเทียบข้อดี – ข้อเสียของแสงธรรมชาติ	17
ตารางที่ 2.2	การเปรียบเทียบคุณลักษณะของแสงประดิษฐ์ ทั้ง 2 ชนิด	18
ตารางที่ 2.3	ตารางความสัมพันธ์ของไฟส่องสว่างโดยตรง	22
ตารางที่ 2.4	แสดงค่าอัตราการสะท้อนแสงของสีคือเป็นเปอร์เซ็นต์	41
ตารางที่ 2.5	แสดงการเปรียบเทียบข้อดี – ข้อเสีย ของวัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง	45
ตารางที่ 2.6	เปรียบเทียบข้อดี – ข้อเสีย ของการจัดสำนักงานแบบเปิด โล่ง	49
ตารางที่ 2.7	เปรียบเทียบลักษณะการจัดวางผังแบบเป็นห้องเฉพาะกับแบบเปิดโล่ง	50
ตารางที่ 2.8	แสดงขนาดและจำนวนที่นั่งของ โต๊ะประชุมแบบต่างๆ	61
ตารางที่ 2.9	ขนาดของ โต๊ะทำงาน ขนาดพื้นที่ โต๊ะตามระดับชั้น ขนาดความสูงของ โต๊ะมักจะกำหนดไว้ ที่ 0.72 – 0.75 เมตร	65
ตารางที่ 3.1	ตารางแสดงสถิติจำนวนประชากรในเขตเมืองพัทยา ตามทะเบียนราษฎร	96
ตารางที่ 4.12	ลักษณะพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	132
ตารางที่ 4.14	แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบหลักภายใน อาคารอเนกประสงค์เมืองพัทยา	148
ตารางที่ 4.20	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายรักษา ความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง	153
ตารางที่ 4.21	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนกองสวัสดิการสังคม	155
ตารางที่ 4.19	แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนCANTEEN	158
ตารางที่ 4.21	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนประชุมสภา	160
ตารางที่ 4.15	แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบหลักส่วนสำนักงานช่าง	162
ตารางที่ 4.17	แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักงานช่างส่วนการโยธา	165
ตารางที่ 4.18	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบสำนักงานช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	169
ตารางที่ 4.16	แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบหลักภายในสำนักงานช่าง ส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง	173
ตารางที่ 4.22	แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบหลักส่วนสำนักงานการศึกษา	176
ตารางที่ 5.1	แสดงแนวความคิดที่ใช้ในการออกแบบในส่วนต่างๆของโครงการ	240

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 2.1 แสดงการให้แสงสว่าง ระบบเพดานเป็นตัวกระจายแสง	19
ภาพที่ 2.2 แสดงการใช้ระบบเพดานรวม	20
ภาพที่ 2.3 แสดงการใช้ระบบแสงสว่างรวมกับเฟอร์นิเจอร์	20
ภาพที่ 2.4 แบบแสดงฉากกั้นเตี้ย (LOW PARTITION)	30
ภาพที่ 2.5 แสดงเคาน์เตอร์และชุดทำงานที่ไม่ต้องการความสูงมากนัก	31
ภาพที่ 2.6 แผงกั้นห้องให้เป็นส่วนตัวแต่ยังสามารถติดต่อกันในการทำงานได้	31
ภาพที่ 2.7 แสดงการลึคน้ำของระบบป้องกันเพลิงระบบ SPRINKLER	35
ภาพที่ 2.8 แปลนแสดงการเดินท่อน้ำแบบ SPRINKLER ไว้เหนือเพดาน	36
ภาพที่ 2.9 ลักษณะการจัดวางพื้นที่ใช้สอย WORKING AREA แบบ SINGLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มีขนาดเล็ก	46
ภาพที่ 2.10 ลักษณะการจัดวางพื้นที่ใช้สอย WORKING AREA แบบ SINGLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มี DEEP	46
ภาพที่ 2.11 การจัดวาง WORKING AREA แบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่ DEEP SPACE	47
ภาพที่ 2.12 การจัดวาง WORKING AREA แบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่ SHALLOW SPACE	47
ภาพที่ 2.13 การจัดวาง WORKING AREA แบบ TRIPLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานแบบ MEDIUM SPACE	48
ภาพที่ 2.14 แสดงพื้นที่ทำงาน	51
ภาพที่ 2.15 แสดงการใช้พื้นที่ทำงานของพนักงานทั่วไป	51
ภาพที่ 2.16 การใช้พื้นที่ในห้องทำงานส่วนตัว	52
ภาพที่ 2.16 การใช้พื้นที่ในห้องทำงานส่วนตัว	53
ภาพที่ 2.18 การใช้ SPACE สำหรับการปรึกษาหารือเล็กๆ น้อยๆ	54
ภาพที่ 2.19 การใช้ SPACE สำหรับการประชุมกลุ่ม (ใช้พื้นที่ 9-10 ตารางเมตร)	55
ภาพที่ 2.20 เนื้อที่สำหรับการจัดประชุม ใช้พื้นที่ 21 ตารางเมตร	5
ภาพที่ 2.21 แสดงลักษณะการจัด SPACE สำหรับต้อนรับแขก	56
ภาพที่ 2.22 เก้าอี้ชนิดไม่มีเท้าแขน (SIDE CHAIR)	62
ภาพที่ 2.23 เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขนปรับหมุนไม่ได้ (ARM CHAIR)	62
ภาพที่ 2.24 เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขนปรับหมุนได้ (SWIVEL CHAIR)	63

## สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 2.25 แสดงการจัดผังในส่วนงานกองช่าง	70
ภาพที่ 2.26 แสดงบรรยากาศภายในส่วนกองช่าง	70
ภาพที่ 2.27 แสดงการจัดผังภายในส่วนงานกองคลัง	71
ภาพที่ 2.28 แสดงบรรยากาศภายในส่วนกองคลัง	71
ภาพที่ 2.29 แสดงการจัดผังภายในส่วนประชาสัมพันธ์	72
ภาพที่ 2.30 แสดงบรรยากาศภายในส่วนประชาสัมพันธ์	72
ภาพที่ 2.31 บรรยากาศภายในส่วนสำนักปลัดเทศบาล	73
ภาพที่ 2.31 แสดงการจัดผังภายในส่วนสำนักปลัดเทศบาล	73
ภาพที่ 2.32 แสดงการจัดผังในส่วนห้องประชุมเล็ก	74
ภาพที่ 2.33 บรรยากาศภายในห้องประชุมเล็ก	74
ภาพที่ 2.34 แสดงการจัดผังในส่วนของห้องประชุม	75
ภาพที่ 2.35 แสดงบรรยากาศภายในห้องประชุมสภา	75
ภาพที่ 2.36 แสดงการวางผังในส่วนกองช่าง	77
ภาพที่ 2.37 แสดงบรรยากาศภายในส่วนกองช่าง	77
ภาพที่ 2.38 แสดงการจัดผังภายในส่วนห้องประชุมสภา	78
ภาพที่ 2.39 แสดงบรรยากาศภายในส่วนห้องประชุมสภา	78
ภาพที่ 2.40 แสดงการจัดผังภายในส่วนสำนักปลัดเทศบาล	79
ภาพที่ 2.41 แสดงบรรยากาศภายในส่วนสำนักปลัดเทศบาล	79
ภาพที่ 2.42 แสดงการจัดผังภายในสำนักปลัดเทศบาล	81
ภาพที่ 2.43 แสดงบรรยากาศภายในสำนักปลัดเทศบาล	81
ภาพที่ 2.44 แสดงการจัดผังภายในส่วนห้องประชุมเล็ก	82
ภาพที่ 2.45 แสดงบรรยากาศภายในส่วนห้องประชุมเล็ก	82
ภาพที่ 2.46 แสดงการจัดผังภายในส่วนห้องประชุมสภา	83
ภาพที่ 2.47 แสดงบรรยากาศภายในส่วนห้องประชุมสภา	83
ภาพที่ 2.48 แสดงการจัดผังภายในส่วนห้องประชุมเล็ก	86
ภาพที่ 2.49 แสดงบรรยากาศภายในส่วนห้องประชุมเล็ก	86
ภาพที่ 2.50 แสดงการจัดผังภายในส่วนห้องประชุมสัมมนา	87
ภาพที่ 2.51 แสดงบรรยากาศภายในส่วนห้องประชุมสัมมนา	88
ภาพที่ 2.52 แสดงการจัดผังภายในส่วนห้องประชุมสภา	89

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 2.53 แสดงบรรยากาศภายในส่วนห้องประชุมสภา	90
ภาพที่ 3.1 แผนที่โดยรวมของเมืองพัทยา	93
ภาพที่ 3.2 แสดงแผนผังบริเวณที่ตั้งโครงการ	101
ภาพที่ 3.3 แสดงเส้นทางสัญจรเข้าสู่โครงการและเส้นทางสัญจรภายในโครงการ	102
ภาพที่ 3.4 ทิศเหนือติดกับด้านหลังอาคารศาลาว่าการเมืองพัทยาหลังเก่า	102
ภาพที่ 3.5 ทิศใต้ติดกับอาคารจอดรถเมืองพัทยาหลังใหม่ที่กำลังก่อสร้าง	102
ภาพที่ 3.6 ทิศตะวันออกติดกับ อาคาร S.P.N. แมนชั่น	103
ภาพที่ 3.7 ทิศตะวันตกติดกับพื้นที่จอดรถทัวร์นักท่องเที่ยว	103
ภาพที่ 3.8 บริเวณด้านหน้าโครงการด้านทิศเหนือซึ่งเป็นอาคารศาลาว่าการเมืองพัทยา	103
ภาพที่ 3.9 อาคารเดิมศาลาว่าการเมืองพัทยาด้านข้างทิศตะวันตก	103
ภาพที่ 3.10 อาคารเดิมศาลาว่าการเมืองพัทยาด้านข้างทิศตะวันออก	103
ภาพที่ 3.11 ด้านหลังศาลาว่าการเมืองพัทยาด้านทิศใต้ ซึ่งจะเป็นทางเชื่อมต่อกับอาคารใหม่	104
ภาพที่ 3.12 พื้นที่เดิมของโครงการเป็นลานจอดรถ ผู้มาใช้บริการและพนักงานเจ้าหน้าที่	104
ภาพที่ 4.1 แสดงสถานที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของ โครงการ	123
ภาพที่ 4.2 แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารจากสภาพแวดล้อม	124
ภาพที่ 4.3 แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางด้านทิศตะวันตก	126
ภาพที่ 4.4 แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางด้านทิศตะวันออก	126
ภาพที่ 4.5 แสดงการวิเคราะห์อิทธิพลของแสงแดดที่มีผลกระทบต่อโครงการ	126
ภาพที่ 4.6 แสดงรูปด้านอาคารอเนกประสงค์เมืองพัทยา	128
ภาพที่ 4.7 แสดงขนาดความกว้างสูงตัวอาคารอเนกประสงค์เมืองพัทยา	128
ภาพที่ 4.8 แสดงพื้นที่ว่างส่วนสำนักงาน	129
ภาพที่ 4.9 แสดงพื้นที่ว่างส่วนโถงทางเดิน	129
ภาพที่ 4.10 ลักษณะพื้นที่ว่างบริเวณส่วนสำนักงานชั้นล่าง	130
ภาพที่ 4.11 ลักษณะพื้นที่ว่างบริเวณส่วนสำนักงานชั้นล่าง	131
ภาพที่ 5.1 แสดงแหล่งท่องเที่ยวต่างๆของเมืองพัทยา	239
ภาพที่ 5.2 แสดงแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ(ทะเล)	239

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 5.2 แสดงแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ	240
ภาพที่ 5.3 แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ชั้น1	241
ภาพที่ 5.4 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง	241
ภาพที่ 5.5 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนCANTEEN	242
ภาพที่ 5.6 แสดงรูปปั้นภายในส่วนCANTEEN	242
ภาพที่ 5.67 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนห้องอาหารV.I.P	243
ภาพที่ 5.8 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนประชาสัมพันธ์	243
ภาพที่ 5.9 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนห้องสมุด	243
ภาพที่ 5.10 แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ชั้น2	244
ภาพที่ 5.11 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนสำนักการศึกษา	244
ภาพที่ 5.12 แสดงรูปปั้นภายในส่วนสำนักการศึกษา	244
ภาพที่ 5.13 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนกองสวัสดิการสังคม	245
ภาพที่ 5.14 แสดงรูปปั้นภายในส่วนกองสวัสดิการสังคม	245
ภาพที่ 5.15 แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ชั้น3	245
ภาพที่ 5.16 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนกองช่างส่วนควบคุมการก่อสร้าง	246
ภาพที่ 5.17 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนกองช่างส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง	246
ภาพที่ 5.18 แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ชั้น4	247
ภาพที่ 5.19 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนทำงานสมาชิกสภา	247
ภาพที่ 5.21 แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ชั้น5	247
ภาพที่ 5.22 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนกองกิจการสภา	248
ภาพที่ 5.23 แสดงทัศนียภาพภายในห้องประชุมสภา	248
ภาพที่ 5.24 แสดงรูปปั้นในห้องประชุมสภา	248
ภาพที่ 5.26 แสดงทัศนียภาพภายในห้องรับรองนักข่าว	249
ภาพที่ 5.25 แสดงทัศนียภาพภายในห้องหัวหน้าฝ่าย	249

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญแผนภูมิ

เรื่อง	หน้า
แผนภูมิที่ 3.1	120
แผนภูมิที่ 3.2	120
แผนภูมิที่ 3.3	121
แผนภูมิที่ 3.4	121
แผนภูมิที่ 3.5	122
แผนภูมิที่ 3.6	122
แผนภูมิที่ 4.1	149
แผนภูมิที่ 4.2	151
แผนภูมิที่ 4.3	152
แผนภูมิที่ 4.19	153
แผนภูมิที่ 4.20	154
แผนภูมิที่ 4.21	154
แผนภูมิที่ 4.5	156
แผนภูมิที่ 4.22	156
แผนภูมิที่ 4.27	157
แผนภูมิที่ 4.16	158
แผนภูมิที่ 4.17	159
แผนภูมิที่ 4.18	159
แผนภูมิที่ 4.25	160
แผนภูมิที่ 4.26	161

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญแผนภูมิ

เรื่อง	หน้า
แผนภูมิที่ 4.27 แสดงความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยผู้ให้บริการผู้รับ บริการส่วนห้องประชุมสภา	161
แผนภูมิที่ 4.4 แสดงตาข่ายปฏิสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนสำนักงานช่าง	163
แผนภูมิที่ 4.5 แสดงฟองอากาศองค์ประกอบส่วนสำนักงานช่าง	163
แผนภูมิที่ 4.6 แสดงความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยผู้ให้บริการ ผู้รับบริการส่วนสำนักงานช่าง	164
แผนภูมิที่ 4.11 แสดงความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยผู้ให้บริการผู้รับบริการ สำนักงานช่างส่วนการโยธา	168
แผนภูมิที่ 4.18 แสดงตาข่ายปฏิสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักงานช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	170
แผนภูมิที่ 4.14 แสดงฟองอากาศองค์ประกอบสำนักงานช่างส่วนควบคุมการก่อสร้าง	171
แผนภูมิที่ 4.30 แสดงความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยผู้ให้บริการผู้รับบริการ สำนักงานช่างส่วนควบคุมการก่อสร้าง	172
แผนภูมิที่ 4.7 แสดงตาข่ายปฏิสัมพันธ์องค์ประกอบกองช่าง ส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง	174
แผนภูมิที่ 4.8 แสดงฟองอากาศแสดงองค์ประกอบกองช่าง ส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง	174
แผนภูมิที่ 4.3 แสดงความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยผู้ให้บริการผู้รับบริการสำนัก การช่างส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง	175
แผนภูมิที่ 4.28 แสดงตาข่ายปฏิสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนสำนักงานการศึกษา	177
แผนภูมิที่ 4.29 แสดงฟองอากาศองค์ประกอบส่วนสำนักงานการศึกษา	178
แผนภูมิที่ 4.30 แสดงความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยผู้ให้บริการ ผู้รับบริการส่วนสำนักงานการศึกษา	179
แผนภูมิที่ 4.31 แสดงประโยชน์ใช้สอยภายในโครงการ	180

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 1

### บทนำ

เมืองพัทธยาเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอาณาเขตตามเขตเมืองพัทธยาที่มีอยู่ในวันก่อนวันที่พระราชบัญญัติใช้บังคับและเมืองพัทธยา มีฐานะเป็นนิติบุคคลการบริหารเมืองพัทธยาประกอบด้วย สภาเมืองพัทธยา และนายกเมืองพัทธยา เมืองพัทธยาถือเป็นเมืองแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศและของจังหวัดชลบุรีสำหรับพัทธยาซึ่งเป็นเมืองท่องเที่ยวระดับนานาชาติ และมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ทำให้ต้องมีการบริหารปกครองท้องถิ่นแบบพิเศษ เรียกว่า เมืองพัทธยา โดยแยกออกจากการปกครองของอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

เมืองพัทธยา มีจำนวนประชากรมากมายทั้งที่มาจากต่างจังหวัด คนในท้องถิ่น หรือคนต่างด้าว จึงต้องมีการจัดระบบระเบียบให้เรียบร้อยและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆกับประชาชนไม่ว่าด้านความเป็นอยู่ด้านการทำเอกสารต่างๆที่สำคัญ

#### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

เมืองพัทธยาเป็นเมืองที่แยกตัวอิสระออกมาจาก อ. บางละมุง จ. ชลบุรี เป็นเมืองที่ปกครองตัวเองมีนายกเมืองพัทธยาและรองนายกเป็นผู้บริหารเมืองพัทธยา โดยมีอาคารศาลาว่าการเมืองพัทธยาที่ตั้งอยู่พัทธยาเหนือเป็นศูนย์กลางการปกครองการบริหารงานทั้งหมดของเมืองพัทธยาซึ่งในขณะนี้ มีเพียงอาคารเดียวซึ่งไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน และคูคืบแคบ ไม่เพียงพอต่อการเข้ามาใช้บริการของประชาชนที่เพิ่มขึ้นทุกปีทางเมืองพัทธยาจึงเกิดมีแนวความคิดที่จะขยายงานโดยการก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์เมืองพัทธยาหรืออาคารบริการประชาชนเพื่อรองรับการเข้ามาใช้บริการของประชาชนและเศรษฐกิจที่เติบโตขึ้นทุกขณะ โดยการปรับพื้นที่จอครดเดิมที่อยู่ด้านหลังอาคารหลังเก่าทำการก่อสร้าง

#### 1.2 วัตถุประสงค์ของการทำปริญญานิพนธ์

1. เพื่อศึกษาค้นคว้าด้านข้อมูลและหาแนวทางในการออกแบบ วิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ
2. เพื่อสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรมภายใน การจัดพื้นที่เพื่อให้มีบรรยากาศที่เหมาะสมเข้ากับสภาพแวดล้อม ในขณะเดียวกันก็ต้องตอบสนองในทางด้านใช้สอยความงามอย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อศึกษาการจัดองค์การและหน่วยงานต่างๆให้เกิดประสิทธิภาพและความเหมาะสมกับความต้องการประโยชน์ใช้สอย
4. เพื่อศึกษางานระบบและเทคนิคต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในงานออกแบบตกแต่งภายในให้สอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยและความสวยงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบ และเก็บข้อมูลตลอดจนวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเข้าสู่งานออกแบบตกแต่งภายในได้อย่างถูกต้อง

### 1.3 เหตุผลในการเลือกโครงการ

1. โครงการอาคารเอนกประสงค์เมืองพัทยาเป็นโครงการที่เกี่ยวกับระบบราชการซึ่งทำให้ผู้ทำทราบถึงระบบหน่วยงานของทางราชการมากยิ่งขึ้น

2. เป็นโครงการจริงที่กำลังก่อสร้างซึ่ง สามารถวิเคราะห์ข้อมูล และเข้าถึงปัญหาที่แท้จริงของโครงการให้ได้อย่างชัดเจน ทำให้การดำเนินการ วิจัยเป็นไปอย่างมีระเบียบและตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง

### 1.4 ที่มาของปัญหา

1. โครงการนี้เป็นอาคารของทางราชการซึ่งมีประชาชนมาใช้บริการจำนวนมากจึงจำเป็นต้องมีการออกแบบตกแต่งให้มีเนื้อที่ใช้งานที่เหมาะสม มีระเบียบ ไม่วุ่นวาย

2. โครงการอาคารเอนกประสงค์นี้เป็นโครงการที่ช่วยรองรับและเพิ่มเติมในส่วนของอาคารเดิมซึ่งในปัจจุบันไม่เพียงพอต่อการบริหารงานและบริการประชาชน

### 1.5 แนวทางการแก้ไขปัญหา

1. ศึกษาความต้องการเนื้อที่ที่ใช้สอยในแต่ละหน่วยงานอย่างละเอียด และจัดแบ่งให้เหมาะสมและเพียงพอกับระบบสายงานเพื่อประสิทธิภาพในการบริหารงานในหน่วยงานนั้นๆ

2. ศึกษาวัตถุประสงค์ของโครงการและรูปแบบทางอาคารทั้งภายนอกและภายในอย่างละเอียดเพื่อการออกแบบที่มีประสิทธิภาพและตรงตามจุดประสงค์ของโครงการ

3. ศึกษาโครงการเปรียบเทียบ หรือโครงการใกล้เคียงที่เหมาะสมกับโครงการ

4. ศึกษาพฤติกรรม ความสำคัญระบบสายงานของทางราชการเพื่อกำหนดความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยและทางสัญจร

5. ศึกษาวัสดุอุปกรณ์ทางคานคดตกแต่งที่จะนำมาใช้กับโครงการให้มีความเหมาะสมและคู่มือกับส่วนต่างๆภายในอาคารและให้เหมาะสมกับอาคารทางราชการ

### 1.6 วิธีการดำเนินการวิจัย

1. กำหนดหัวข้อการวิจัยตั้งวัตถุประสงค์เหตุผลในการเลือกโครงการที่มาของปัญหาและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

2. ศึกษาแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งต่างๆ

3. ศึกษาระบบโครงสร้างหน่วยงานต่างๆของโครงการ

ความสัมพันธ์ในส่วนต่างๆของโครงการ

องค์ประกอบต่างๆภายในโครงการ

จำนวนและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การบริหารจัดการภายในส่วนของโครงการ

งานระบบต่างๆ

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานออกแบบ

ศึกษาพื้นที่ทั้งหมดของอาคารความต้องการพื้นที่ในแต่ละส่วนและส่วนของ

เฟอร์นิเจอร์

4. ศึกษาวิเคราะห์โครงการเปรียบเทียบและรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาทั้งหมด

5. ศึกษาสังเคราะห์ข้อมูลหาบทสรุป เพื่อหาแนวทางไปสู่การออกแบบ

6. นำข้อมูลที่ได้จากการสรุปสังเคราะห์ไปสู่การออกแบบและนำเสนอผลงาน

1.7 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

ความเป็นมาของโครงการ

วัตถุประสงค์ของโครงการ

สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อโครงการ

จำนวนพนักงานในส่วนต่างๆ

การบริหารดูแลในหน่วยงานนั้นๆ

โครงสร้างทางอาคารทั้งภายนอกและภายใน

2. ศึกษาโครงการเปรียบเทียบ โครงการที่มีความสอดคล้องความสัมพันธ์กัน

3. ศึกษาวิเคราะห์โครงการ

วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย การแบ่งพื้นที่ในส่วนต่างๆ

วิเคราะห์ระบบการทำงานหน่วยงาน การให้บริการ ความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ

ภายในโครงการ

วิเคราะห์พฤติกรรมของพนักงานและผู้ใช้บริการ

4. ศึกษางานระบบต่างๆ

ระบบไฟฟ้า

ระบบเครื่องปรับอากาศ

ระบบความปลอดภัย

ระบบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.8 ขอบเขตของโครงการ

โครงการอาคารเอนกประสงค์เมืองพัทธยาเป็นอาคารก่อสร้างใหม่เชื่อมกับอาคารที่ว่าการเมืองพัทธยาซึ่งเป็นอาคารเดิมอาคารใหม่มีทั้งหมด 5 ชั้น และชั้นใต้ดินและคาคีฟอย่างละหนึ่งซึ่งแบ่งเป็นส่วนต่างๆดังนี้

ชั้นใต้ดิน ประกอบด้วย

ห้องเก็บของ

ห้องเครื่อง

โถงลิฟต์

รวมพื้นที่ทั้งหมดของชั้นใต้ดิน

970

ตารางเมตร

ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย

โถงทางเข้า

ห้องเครื่อง

โถงลิฟต์

ห้องน้ำ

ห้องเก็บของ

สำนักงาน

ซักล้าง

รวมพื้นที่ทั้งหมดของชั้น 1

1,280

ตารางเมตร

ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย

โถงลิฟต์

โถงทางเข้า

ห้องเครื่อง

ห้องน้ำ

เก็บของ

ส่วนสำนักงาน

รวมพื้นที่ทั้งหมดของชั้น 2

1,280

ตารางเมตร

ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย

โถงลิฟต์

โถงทางเข้า

ห้องเครื่อง

ห้องน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	เก็บของ		
	ส่วนสำนักงาน		
	รวมพื้นที่ทั้งหมดของชั้น3	1, 280	ตารางเมตร
ชั้นที่4	ประกอบด้วย		
	โถงลิฟต์		
	โถงทางเข้า		
	เก็บของ		
	ห้องน้ำ		
	ห้องเครื่อง		
	ส่วนสำนักงาน		
	รวมพื้นที่ทั้งหมดของชั้น4	1, 280	ตารางเมตร
ชั้นที่5	ประกอบด้วย		
	โถงพักคอย		
	โถงลิฟต์		
	ห้องเครื่อง		
	ห้องน้ำ		
	ห้องเก็บของ		
	โถงทางเข้า		
	ส่วนสำนักงาน		
	รวมพื้นที่ทั้งหมดของชั้น5	1, 280	ตารางเมตร
ชั้นคาเฟ่	ประกอบด้วย		
	ห้องเครื่อง	74.7	ตารางเมตร
	รวมพื้นที่ของอาคารทั้งหมด(ไม่รวมชั้นคาเฟ่)	7, 444.7	ตารางเมตร
1.9	ขอบเขตของปริญญาบัตร		
ชั้นที่1			
	โถงพักคอย		
	โถงลิฟต์		
	โถงทางเข้า		
	ส่วนสำนักงาน		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 2

โถงพักคอย  
โถงลิฟต์  
โถงทางเข้า  
ส่วนสำนักงาน

ชั้นที่ 3

โถงพักคอย  
โถงลิฟต์  
โถงทางเข้า  
ส่วนสำนักงาน

ชั้นที่ 4

โถงพักคอย  
โถงลิฟต์  
โถงทางเข้า  
ส่วนสำนักงาน

ชั้นที่ 5

โถงพักคอย  
โถงลิฟต์  
โถงทางเข้า  
ส่วนสำนักงาน

#### 1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.สามารถเข้าใจถึงปัญหาต่างๆ ในด้านการออกแบบวิเคราะห์และแก้ปัญหาและออกแบบให้เกิดความสัมพันธ์ความเหมาะสมระหว่างผู้ใช้ และผู้รับบริการ
- 2.สามารถรู้และเข้าใจระบบบริหารงานของทางเมืองพัทยาจากการศึกษาด้านข้อมูล
3. ทำให้มีประสบการณ์ในการทำงานอย่างมีระบบ
- 4.เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูล และเป็นแนวทางในการศึกษาหรือประกอบอาชีพต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

2.1 ความเป็นมาการปกครองท้องถิ่นไทย "เทศบาล" เทศบาลตำบล เทศบาลเมือง เทศบาลนคร พระราชดำริ ในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 เรื่องการจัดตั้งเทศบาล ปรากฏชัดเจนในธรรมนูญลักษณะปกครอง นคราภิบาล พ.ศ. 2461 โดยกำหนดให้จัดรูปแบบการปกครองท้องถิ่น "เทศบาล" ในเมืองจำลอง "คูสีตธานี" บริเวณพระที่นั่งอัมพรสถาน ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นเมืองทดลองการปกครองตนเองในระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย ธรรมนูญลักษณะ การปกครองนคราภิบาล พ.ศ. 2461 (ประกาศใช้ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2461 ) ให้สิทธิ เสรีภาพแก่ราษฎรเมืองคูสีตธานี (เรียกว่าทวยนาคร) ในการบริหารดำเนินงานท้องถิ่น เช่น การเลือกตั้งสมาชิกสภาคูสีตธานี ซึ่งเรียกว่า เซมจูบุรุษ

ในปี พ.ศ. 2465 ประกาศใช้ "กฎหมายโยธาธิการ" เป็นบทบัญญัติเกี่ยวกับการเก็บภาษีอากร ได้แก่ภาษีที่ดิน ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา ฯลฯ เพื่อนำไปบำรุงนคร

คณะผู้บริหารคูสีตธานี เรียกว่า คณะนคราภิบาล ซึ่งได้รับการเลือกตั้งมาจากราษฎรในนครนี้ ทำนองเดียวกับระบอบเทศบาลที่ใช้ในสมัยหลังๆ ต่อมา (เสถียร ศกุนตเสถียร, 2515:219) เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2470 พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 ทรงจัดตั้งคณะกรรมการเรียกว่า "คณะกรรมการจัดการประชาภิบาล" ประกอบด้วย

- นายอาร์ ดี เคริก (R.D Craig) ตำแหน่งที่ปรึกษากระทรวงเกษตราธิการ เป็นประธาน
- อำมาตย์เอก พระกฤษณาบรพันธ์ ผู้เชี่ยวชาญกระทรวงพระคลังมหาสมบัติเป็นกรรมการ

- พระยาจินดารักษ์ ผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม เป็นกรรมการ
- นายเซย ปิตร์ชาติ เป็นเลขานุการ

คณะกรรมการจัดการประชาภิบาล มีหน้าที่ศึกษาดูงาน สุขาภิบาลในหัวเมืองต่างๆทั่วราชอาณาจักรไทย และในประเทศสิงคโปร์ ฮาว ฮองกง และฟิลิปปินส์ และได้จัดทำรายงานประกอบการพิจารณาจัดตั้ง "ประชาภิบาลหรือเทศบาล" ขึ้นกราบบังคมทูล โดยมีสาระเกี่ยวกับ

- แนวทางในการจัดตั้งการปกครองท้องถิ่นรูปแบบ "เทศบาล"
- ประสิทธิภาพในการจัดทำบริหารสาธารณะ
- เป็นสถาบันสอนการปกครองระบอบประชาธิปไตย

พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 ทรงมีพระราชประสงค์ให้ราษฎรในท้องถิ่น ปกครองตนเอง เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ได้เรียนรู้และทดลอง การปกครองใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบอบประชาธิปไตย (Democracy) พระองค์ทรงเห็นว่า "มันเป็นการคิดแก่ประชาชนอย่างแท้จริง ที่เขาจะเริ่มต้นด้วยการควบคุมกิจการท้องถิ่น ก่อนที่พวกเขาพยายามที่จะควบคุมกิจการของรัฐ โดยผ่านทางรัฐสภา"(คร.ชวงส์ ฉายะบุตร, 2539:91)

พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 ได้ทรงแต่งตั้ง คณะกรรมการยกทรงพระราชบัญญัติเทศบาล และนำเสนอที่ประชุมสภาภิบาล และส่งร่างพระราชบัญญัติเทศบาลให้กรมร่างกฎหมายพิจารณา แต่เป็นที่น่าเสียดายอย่างยิ่ง ที่ร่างพระราชบัญญัติเทศบาลฉบับนี้ มิได้ออกมาบังคับใช้ เนื่องด้วยมีการเปลี่ยนแปลงกการปกครองการปกครองของไทยเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2475

ต่อมา คณะราษฎร ได้ประกาศใช้ พระราชบัญญัติ จักระเบียบเทศบาล พ.ศ. 2476 และได้มีการจัดตั้งเทศบาลเป็นครั้งแรก ในปี พ.ศ. 2478 โดยยกฐานะสุขาภิบาลทั้ง 35 แห่ง ขึ้นเป็นเทศบาล

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

### 2.2.1 การจัดตั้งเทศบาล

เทศบาลก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2476 ตามพระราชบัญญัติระเบียบราชการบริหารแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2476 แต่อันที่จริงรากฐานของเทศบาลในเมืองไทยเริ่มก่อนหน้านั้นมานานแล้วตั้งแต่สมัยสมบูรณาญาสิทธิราช แต่เรียกชื่อเป็น "การสุขาภิบาล" เทศบาลได้เปลี่ยนรูปจากสุขาภิบาลโดยปริยาย ทั้งๆที่มิได้มีพระราชบัญญัติออกมายกเลิกการสุขาภิบาลเลย แต่ปรากฏว่าการสุขาภิบาลได้ค่อยๆ เลือนหายไปจนเกือบหมด และมีการจัดการปกครองที่เรียกว่า "เทศบาล" ขึ้นแทนที่

ใน พ.ศ. 2470 ได้มีการเสนอให้จัดตั้งเทศบาลขึ้นใหม่ โดยเสนอให้มีเทศบาลขึ้นประกอบด้วยผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน แต่มิได้มีการตราเป็นกฎหมาย ในปี พ.ศ. 2473 ได้มีการร่างพระราชบัญญัติเทศบาลขึ้นฉบับหนึ่ง แต่ก็มิได้ประกาศใช้แต่อย่างใด ในปี พ.ศ. 2476จึงมีพระราชบัญญัติจักระเบียบเทศบาล ประกาศใช้กฎหมายว่าด้วยการเทศบาลออกมาใช้แล้วมี 4 ฉบับ คือ พระราชบัญญัติจักระเบียบเทศบาล พุทธศักราช 2476 พระราชบัญญัติเทศบาล 2481 พระราชบัญญัติเทศบาล พุทธศักราช 2486และพระราชบัญญัติเทศบาล พุทธศักราช 2496

## 2.2.2 องค์การของเทศบาล

เทศบาลของไทยเราประกอบด้วยองค์การ 2 องค์การคือ

1 **สภาเทศบาล** ซึ่งประกอบไปด้วยสมาชิกที่เลือกตั้งมาจากประชาชน ซึ่งจำนวนสมาชิกของเทศบาลนั้นขึ้นอยู่กับแบบของเทศบาล กล่าวคือ เทศบาลมีจำนวนสมาชิก 24 คน

2 **คณะเทศมนตรี** เป็นฝ่ายบริหาร ประกอบด้วยสมาชิกที่แต่งตั้งมาจากสมาชิกสภาเทศบาล กล่าวคือ เทศบาลนคร มีนายกเทศมนตรี 1 คน และเทศมนตรีอีก 4 คน ส่วนเทศบาลเมืองมีนายกเทศมนตรี 1 คนและเทศมนตรีอีก 2 คน เช่นเดียวกับเทศบาลตำบล

ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พุทธศักราช 2476 เทศบาลเป็นทบวงการเมือง มีฐานะเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย จัดแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. เทศบาลนคร
2. เทศบาลเมือง
3. เทศบาลตำบล

เท่าที่ได้มีเทศบาลขึ้นตามพระราชบัญญัติจัดระเบียบเทศบาล พุทธศักราช 2476 จนบัดนี้ประเทศไทยมีจำนวนเทศบาลรวมทั้งสิ้น 102 แห่ง แต่ในปัจจุบันนี้เมื่อคณะปฏิวัติได้จัดรูปการปกครองจังหวัดพระนคร ธนบุรี เสียใหม่โดยรวมจังหวัดพระนคร จังหวัดธนบุรีเทศบาลนครกรุงเทพและเทศบาลนครธนบุรีเข้าด้วยกัน และยกฐานะเป็นกรุงเทพมหานคร จึงทำให้จำนวนเทศบาลเหลือเพียง 118 เท่านั้น

สถานภาพของเทศบาล

## 2.2.3 เทศบาลมีสถานภาพโดยสรุปดังนี้

1 เป็นองค์การที่มีฐานะเป็นนิติบุคคล แยกออกจากราชการส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค เป็นองค์การที่มีงบประมาณ ทรัพย์สิน เจ้าหน้าที่ของตนเอง และอำนาจในการปฏิบัติการกิจที่ได้รับมอบหมายจากรัฐบาลกลาง

2 เป็นองค์การที่มีอำนาจในการปฏิบัติหน้าที่อย่างเป็นอิสระ (Autonomy) การปฏิบัติอย่างอิสระจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการปกครองในแบบองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นเพราะถ้าคอยรับผิดชอบหรือรับคำสั่งจากรัฐบาลกลางอยู่เสมอ ก็จะมีสภาพไม่ผิดกับราชการบริหารส่วนภูมิภาค ดังนั้นเทศบาลจึงจำเป็นที่จะต้องมีอิสระในการที่จะกำหนดนโยบายในการปกครองหรือตัดสินใจในปัญหาต่างๆ ได้พอสมควร กล่าวคือ ต้องไม่มีมากเกินไปจนกระทบกระเทือนต่อเอกภาพและอธิปไตย (Unity and Sovereignty) ของประเทศ เพราะเทศบาลเป็นองค์การที่จะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย มิใช่เป็นองค์การที่มีอำนาจอธิปไตยเป็นของตนเอง

3 ประชาชนในท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการปกครองตนเองในท้องถิ่นอย่างกว้างขวาง การมีส่วนร่วมของประชาชนอาจทำได้หลายระดับ แล้วแต่ความสนใจความสามารถของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประชาชนในท้องถิ่นนั้นจะให้ความสำคัญ เช่น ประชาชนบางคนอาจร่วมมือเพียงเลือกสมาชิกสภาผู้แทนเทศบาลเท่านั้น บางคนก็เข้าไปร่วมฟังการอภิปรายในสภาเทศบาล หรือคอยสอดส่องดูแลการปฏิบัติหน้าที่ของคณะเทศมนตรีเท่านั้น ประชาชนบางคนก็อาจสมัครเข้ารับการเลือกตั้งเป็นสมาชิกสภาเทศบาล เพื่อมีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจการของท้องถิ่นอีกด้วย อีกทั้งทำให้การดำเนินงานของเทศบาลได้สอดคล้องกับเจตนารมณ์และภายใต้การควบคุมของประชาชนในท้องถิ่นอย่างแท้จริง เพราะว่ามีได้รับคำสั่งหรือหน้าที่จากส่วนกลางเท่านั้น

#### 2.2.4 การบริหารราชการส่วนท้องถิ่นเทศบาล

เทศบาลเป็นหน่วยการปกครองท้องถิ่นรูปหนึ่งของไทย ปัจจุบันมี พ.ร.บ.เทศบาล พ.ศ. 2496 เป็นกฎหมายแม่บท กำหนดให้มีฐานะเป็นนิติบุคคล ทั้งนี้ โดยแบ่งเทศบาลเป็น 3 ประเภท คือ

- เทศบาลตำบล
- เทศบาลเมือง
- เทศบาลนคร การจัดตั้งเทศบาล

#### 2.2.5 หลักเกณฑ์การจัดตั้งเทศบาลแต่ละประเภท มีดังนี้

##### 1 เทศบาลตำบล

การยกฐานะท้องถิ่นใดให้เป็นเทศบาลตำบลกฎหมายไม่ได้กำหนดจำนวนราษฎรและความหนาแน่น ของราษฎร ไว้แต่ประการใดเพียงกำหนดไว้ดังนี้

- เป็นท้องถิ่นที่มีพลเมืองหนาแน่นพอสมควร
- มีรายได้เพียงพอแก่การปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายกำหนด ในทางปฏิบัติท้องถิ่นจะยกฐานะเป็นเทศบาลตำบลนั้น มักจะได้แก่ องค์การปกครองท้องถิ่น รูปสุขาภิบาลอยู่ก่อนแล้ว ซึ่งกระทรวงมหาดไทย ได้ได้วางหลักเกณฑ์การยกฐานะสุขาภิบาล เป็นเทศบาลตำบลไว้ดังนี้
- มีรายได้จริง โดยไม่รวมเงินอุดหนุนในปีงบประมาณที่แล้วมาตั้งแต่ 5,000,001 บาท ขึ้นไป

- มีประชากรตั้งแต่ 7000 คนเป็นต้นไป
- ความหนาแน่นของประชากร ตั้งแต่ 1500 คน ต่อ 1 ตารางกิโลเมตร
- ได้รับความเห็นชอบจากราษฎรในท้องถิ่นนั้น

##### 2 เทศบาลเมือง

ท้องถิ่นใดที่ยกฐานะเป็นเทศบาลเมือง ได้จะต้องมีลักษณะดังนี้

- 1.ท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งของศาลากลางจังหวัดทุกแห่งให้ยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองได้ โดยไม่ต้องคำนึงถึงหลักเกณฑ์อื่นๆประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สำหรับท้องถิ่นที่มีไร่ที่ตั้งของศาลากลางจังหวัด จะยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองได้ จะต้องประกอบด้วยลักษณะดังต่อไปนี้

- เป็นท้องถิ่นที่มีพลเมืองตั้งแต่ 10,000 คนขึ้นไป
- ราษฎรอาศัยอยู่หนาแน่นเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3,000 คนต่อ 1 ตารางกิโลเมตร
- มีรายได้พอที่จะปฏิบัติหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนดไว้

### 3 เทศบาลนคร

ท้องถิ่นที่จะยกฐานะเป็นเทศบาลนคร ได้ จะต้องมียุทธศาสตร์ดังนี้

1. เป็นท้องถิ่นที่มีพลเมืองตั้งแต่ 50,000 คนขึ้นไป
2. ราษฎรอาศัยอยู่หนาแน่นเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3,000 คนต่อ 1 ตารางกิโลเมตร
3. มีรายได้พอที่จะปฏิบัติหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนดไว้

#### 2.2.6 บทบาทของเทศบาลในการพัฒนาเมือง

##### I ความสำคัญของการพัฒนาเมือง

1. ประเทศไทยมีพื้นที่เขตเมือง (กทม. เมืองพัทยาเทศบาล) จำนวน 65,705.8 ตารางกิโลเมตรคิดเป็นร้อยละ 12.3 ของพื้นที่ ประเทศไทย(532,863.81 ตารางกิโลเมตร)
2. มีประชากรอาศัยอยู่ในเขตเมืองจำนวน 18.2 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 29.7 ของประชากรทั่วประเทศ 61 ล้านคน)
3. เขตเมืองเป็นศูนย์กลางความเจริญเติบโตในด้านต่างๆของประเทศซึ่งปัจจุบันเกิดปัญหาการขยายตัวอย่างไร้ทิศทางไม่เป็น ระบบ ทั้งในด้านโครงสร้างพื้นฐานและคุณภาพของชีวิตของประชาชน หากไม่แก้ไขหรือเตรียมการรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้น ในอนาคต จะเกิดเสื่อมโทรมและส่งผลกระทบต่อ ไปในการพัฒนาประเทศ

##### บทบาทของเทศบาลในการพัฒนาเมือง

บทบาทของเทศบาลในการพัฒนาเมือง ควรเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนพัฒนาเทศบาลและนำไปสู่การปฏิบัติให้ครอบคลุมทุกสาขากองการพัฒนาให้เป็นไปตามแนวทางของแผนพัฒนาสมบูรณ์ (Comprehensive Development Plan) และมีการบูรณาการ (Integration) ใน 5 สาขา ดังนี้

1. สาขาการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ การพัฒนาซึ่งครอบคลุมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพและลักษณะ ทางกายภาพ การปรับปรุงพื้นที่และก่อสร้าง โดยเทศบาลควรเน้นแผนงานด้านการพัฒนาใช้ที่ดินมากยิ่งขึ้น เนื่องจากการพัฒนาที่ผ่านมายังขาดการขึ้นนำการใช้ที่ดินที่มีประสิทธิภาพ เกิดการพัฒนาเมืองอย่างไร้ทิศทางมีการใช้ที่ดินประเภท ต่างๆ ปะปนกันอย่างไม่เป็นระเบียบ ดังนั้นเทศบาลจึงควรให้ความสำคัญกับการวางผังเมืองรวม ผังเมืองเฉพาะ การจัดทำผังกายภาพ และการจัดระเบียบชุมชน (Zoning)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สาขาการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ การพัฒนาเมืองในด้านกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน อันจะเป็นการส่งเสริม ความสวยงาม เสริมสร้างบรรยากาศแห่งความน่าอยู่อาศัยของเมืองและมีทรัพยากรธรรมชาติใช้อย่างไม่รู้หมดสิ้นแนวทางดำเนินการ พัฒนาสาขานี้ ได้แก่ การวางแผนระบบขยะมูลฝอย การกำจัดขยะมลพิษทางอากาศ เสียง ขยะ อันตราย ฯลฯ

3. สาขาการพัฒนาสังคม แนวทางดำเนินการพัฒนาสาขานี้ ได้แก่ การดำเนินการด้านการสาธารณสุขสำหรับผู้ด้อยโอกาสใน เขตเมือง การสงเคราะห์คนพิการ เด็ก สตรี และคนชรา การสนับสนุนโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรคการป้องกันและบำบัดรักษา ผู้ติดยาเสพติด กองทุนพัฒนาชุมชนเมืองการจัดทำแผนปฏิบัติการชุมชน การประสานการจัดการศึกษาของ โรงเรียนในสังกัดเทศบาล รวมทั้งการจัดการศึกษาของ โรงเรียนในสังกัดเทศบาล รวมทั้งการดำเนินการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับเยาวชนและ ชุมชนสนใจ ในกิจกรรม ที่เป็นประโยชน์ มีพละนาามัยที่สมบูรณ์ จิตใจงามห่างไกลยาเสพติด โดยเทศบาลมีบทบาทสำคัญในการจัดสร้าง สวนสาธารณะ สถานที่อำนวยความสะดวกให้กับประชาชนและเยาวชนมาออกกำลังกายร่วมกัน หรือจัดกิจกรรมทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์จัดกิจกรรม กีฬา

สำหรับบทบาทของเทศบาลในการสนับสนุนนโยบายจัดระเบียบสังคมนั้น ขอเรียนว่าเทศบาลสามารถช่วยสนับสนุนการดำเนินการ ได้มาก โดยดำเนินการตามระเบียบกฎหมายที่มีอยู่ เช่น การปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับสถานบริการตามพระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. 2509 อย่างจริงจังในเรื่องอาคารสถานที่ พ.ร.บ.ควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 ในเรื่องการอนุญาตให้ใช้ เครื่องขยายเสียง การเคร่งครัดในการปฏิบัติหน้าที่ตาม พ.ร.บ. รักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 รวมทั้งในฐานะพนักงานท้องถิ่น ตามกฎหมายเหล่านี้เป็นสิ่งที่เทศบาลมีอำนาจอยู่แล้ว เพียงแต่นำมาปฏิบัติโดยเคร่งครัด ก็จะช่วยทำให้ชุมชนของท่านมีคุณภาพชีวิตที่ดี

4. สาขาการพัฒนาเศรษฐกิจเทศบาลควรกระทำเพื่อสนับสนุนส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและการประกอบธุรกิจ ประเภทต่างๆ ให้ดำเนินไปด้วยความเข้มแข็งมั่นคงและขยายตัวออกไปรองรับ การเพิ่มขึ้นของประชากร และวิถีธุรกิจใหม่ๆ โดยมีแนวทาง การดำเนินงาน อาทิ เช่น แผนงานหลัก โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยว การจัดบริการสาธารณะ ร่วมกันขององค์การปกครอง ส่วนท้องถิ่น (Syndicate) การเปิดโอกาสให้เอกชนเข้ามีส่วนร่วม ในการดำเนินกิจการสาธารณะของเทศบาล (Privatization) โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์โครงการธนาคารประชาชน

5. สาขาการพัฒนาการเมือง - การบริหาร ได้แก่ การพัฒนาที่ครอบคลุมถึงการพัฒนาเทศบาลให้เป็นสถาบันปกครองท้องถิ่น ในระบอบประชาธิปไตยที่มีความมั่นคง และมีคุณค่าต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประชาชน ตลอดจนปรับปรุงและจัดระบบการบริการ ให้สามารถอำนวยความสะดวก ให้แก่ประชาชน อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น โครงการบริหารประชาชนโดยไม่หยุดพักกลางวัน การประชาสัมพันธ์ ผลการพัฒนาของ เทศบาล การส่งเสริม การบริหารจัดการที่ดี (Good Governance) การดำเนิน โครงการประเทศใสสะอาด การฝึกอบรม พัฒนาบุคคลกรของเทศบาลให้มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์เพิ่มขึ้น เพื่อที่จะสามารถปรับปรุงให้บริการสาธารณะในพื้นที่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2.1.7 อำนาจหน้าที่ของเทศบาล

ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ.2496 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2543 กำหนดไว้แจ้งชัด ซึ่งอาจจำแนกที่มาของอำนาจหน้าที่ดังกล่าวได้คือ

อำนาจหน้าที่ตามกฎหมายจัดตั้งเทศบาลกำหนด

สามารถแบ่งแยกประเภทอำนาจหน้าที่ของเทศบาลไว้เป็น 2 ส่วน คือ หน้าที่บังคับหรือหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ และอำนาจหน้าที่ ที่เลือกปฏิบัติ ทั้งยังได้กำหนดอำนาจหน้าที่ของเทศบาลในสถานะต่างๆ ดังนี้

#### 1 เทศบาลตำบล

มาตรา 50 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลตำบล มีหน้าที่ต้องทำให้เขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

1. รักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน
2. ให้มีและบำรุงทางบกและทางน้ำ
3. รักษาความสะอาดของถนน หรือทางเดินและที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
4. ป้องกันและระงับโรคติดต่อ
5. ให้มีเครื่องใช้ในการดับเพลิง
6. ให้ราษฎรได้รับการศึกษาอบรม
7. ส่งเสริมการพัฒนาสตรี เด็ก เยาวชน ผู้สูงอายุ และผู้พิการ
8. บำรุงศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น
9. หน้าที่อื่นตามที่กฎหมายบัญญัติให้เป็นหน้าที่ของเทศบาล

#### 2 เทศบาลเมือง

มาตรา 53 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลเมือง มีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

1. กิจการตามที่ระบุไว้ในมาตรา ๕๐
2. ให้มีน้ำสะอาดหรือการประปา
3. ให้มีโรงฆ่าสัตว์
4. ให้มีและบำรุงสถานที่ทำการพิทักษ์และรักษาคนเจ็บไข้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ
6. ให้มีและบำรุงสวนสาธารณะ
7. ให้มีและบำรุงการไฟฟ้า หรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น
8. ให้มีการดำเนินกิจการ โรงรับจำนำหรือสถานสินเชื่อท้องถิ่น

### 3 เทศบาลนคร

มาตรา 56 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลนครมีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

1. กิจการตามที่ระบุไว้ในมาตรา ๕๓
2. ให้มีและบำรุงการสงเคราะห์มารดาและเด็ก
3. กิจการอย่างอื่นซึ่งจำเป็นเพื่อการสาธารณสุข
4. การควบคุมสุขลักษณะและอนามัยในร้านจำหน่ายอาหาร โรงมหรสพ และสถานบริการอื่น
5. จัดการเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยและการปรับปรุงแหล่งเสื่อมโทรม
6. จัดให้มีและควบคุมตลาด ท่าเทียบเรือ ท่าข้ามและที่จอดรถ
7. การวางผังเมืองและการควบคุมการก่อสร้าง
8. การส่งเสริมกิจการการท่องเที่ยว

มาตรา ๕๗ เทศบาลนครอาจจัดทำกิจการอื่น ๆ ตามมาตรา ๕๔ ได้

#### 2.2 การออกแบบตกแต่งภายในอาคารราชการทั่วไป

แต่เดิมนั้นอาคารราชการโดยทั่ว ๆ ไป มักมีรูปแบบที่เรียบง่าย และคล้าย ๆ กันไม่ว่าจะเป็นทางด้านของตัวอาคารภายนอก หรือการตกแต่งภายในรวมทั้งเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ ภายในอาคาร ซึ่งกลายเป็นลักษณะเฉพาะตัวของอาคารราชการ แต่ปัจจุบันได้มีการพัฒนารูปแบบของอาคารราชการใหม่ทั้งภายในและภายนอก เพื่อเป็นการสร้างภาพพจน์ใหม่ของอาคารราชการให้มีความเท่าเทียมกับอาคารสำนักงานทั่วไปทั้งอาคารราชการต่าง ๆ โดยการเปรียบเทียบตามหลักการออกแบบทั่ว ๆ ไปดังนี้

หลักเศรษฐกิจ ในงานราชการทุกประเภท มีงบประมาณจากทางรัฐบาลและมีงบประมาณที่ค่อนข้างจะพอดี ดังนั้นการตกแต่งอาคารราชการจึงมีงบประมาณจำกัด ผลที่ออกมาคืออุปกรณ์ต่าง ๆ และความสมบูรณ์ในการตกแต่ง ภายในการตกแต่งภายในเป็นไปไม่เต็มที่ก็เพราะมาจากงบประมาณสำนักงานอื่น โดยเฉพาะกับสำนักงานเอกชน จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้คนส่วนมากไม่นิยมทำงานราชการ ส่งผลทำให้งานราชการเสียบุคลากรที่ดีมีคุณภาพ ไปโดยปริยาย

ประโยชน์ใช้สอย โดยทั่ว ๆ ไป ประโยชน์ใช้สอยนั้นสนองต่อผู้ทำงานและผู้มาติดต่อ การวางแผนจัดส่วนต่าง ๆ ให้ถูกต้องมีอุปกรณ์ที่สนองคุณประโยชน์ให้ได้เต็มที่ ทำให้การ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำงานการคิดต่อต่าง ๆ รวดเร็วและถูกต้องทั้งสองฝ่าย นอกจากนั้นสัดส่วนและอุปกรณ์ที่ถูกต้องทันสมัยเหล่านี้ ยังทำให้ผู้ทำงานไม่เกิดความเบื่อหน่ายในงานที่ต้องทำจำเริญประจำวันอีกด้วย

### 2.2.1 การวางแผนการจัดการภายในสำนักงานทั่วไป (LAY-OUT IN OFFICE PLANNING)

องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดวางผังภายในสำนักงานนี้

1. การจัดพื้นที่ใช้สอย
2. การจัดระบบการดำเนินการติดต่อประสานงานภายใน
3. การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและปลอดภัยภายในสำนักงาน

การจัด SPACE สำหรับส่วนที่ทำงานภายในอาคารสำนักงานทั่วไปนั้น ขั้นตอนแรกจะเป็นการวางแผนคร่าว ๆ ของกลุ่มหรือหน่วยงานให้อยู่ในรูปแบบที่ต้องการ โดยเป็นไปตามความเหมาะสม ซึ่งพิจารณาถึงสัดส่วนของพื้นที่ทำงานที่ต้องการทั้งหมด ตลอดจนทางสัญจรหลัก ต่อจากนั้นก็เป็นการจัด SPACE สำหรับส่วนทำงานย่อยของแต่ละกลุ่ม รวมทั้งส่วนบริการอื่น ๆ การวางแผนคร่าว ๆ เพื่อวางตำแหน่งของ WORK SPACE ดังกล่าว พิจารณาได้ตามลักษณะความลึกของ SPACE ภายในอาคารนั้น ๆ

DEPTH OF SPACE ภายในอาคารสำนักงานแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. อาคารที่มี DEPTH OF SPACE น้อยประมาณ 6-14 เมตร จะเป็นอาคารสำนักงานเล็ก
2. อาคารที่มี DEPTH OF SPACE ปานกลาง (MEDIUM SPACE) ประมาณ 10-24 เมตร เป็นอาคารสำนักงานขนาดกลาง
3. อาคารที่มี DEPTH OF SPACE มากประมาณ 25-40 เมตร เป็นอาคารใหญ่ที่มีการเปิด SPACE ภายในโล่ง DEPTH OF SPACE เป็นระยะจาก CORE หรือ CIRCULATION หลักไปจรดด้านหนึ่งภายในอาคาร

เมื่อได้ทำการวางแผนคร่าว ๆ ของ WORK SPACE เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปนี้ก็คือการจัด SPACE สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ SPACE มีความสำคัญ ซึ่งต้องการใช้ข้อมูลและความต้องการต่าง ๆ ที่ได้จากแหล่งและผลการวิเคราะห์ มาพิจารณาประกอบเพื่อให้ได้ระบบสำนักงานที่สมบูรณ์แบบ

### 2.2.2 การจัดพื้นที่ทำงาน

การจัด SPACE โดยทั่วไปสำหรับ WORK SPACE ภายในสำนักงานสามารถแบ่งได้ดังนี้

1. การจัด SPACE สำหรับการทำงานของบุคคลภายในสำนักงาน
2. การจัด SPACE สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

1. การจัด SPACE สำหรับการทำงานแต่ละของบุคคล (WORK SPACE FOR INDIVIDUAL)  
ปฏิบัติงานแตกต่างกันด้วย ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

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

ปกติแล้วพื้นที่ทำงาน (WORK SPACE) ทั่วไป พื้นที่ที่เพิ่มเติมจะรวมกันเป็นพื้นที่ตามต้องการที่แท้จริงของแต่ละบุคคล ซึ่งจำเป็นสำหรับการทำงานในสำนักงาน นักออกแบบจำเป็นต้องทราบถึงมาตรฐาน (STANDARD SPACE) ที่จำเป็นน้อยที่สุด (MINIMUM) ที่สามารถใช้ได้ และปรับเข้ากับบุคคล โดยพิจารณาถึงความแตกต่างที่กล่าวมาแล้ว

### 2.2.3 การจัดระบบการดำเนินงานติดต่อประสานงานภายในสำนักงาน

เป็นขั้นตอนที่จะต้องพิจารณาไปพร้อมกับการจัดแบ่ง WORK SPACE การจัดระบบติดต่อประสานงานภายในก็คือ การจัดวางผังความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงานในสำนักงาน ซึ่งจะต้องพิจารณาคือ

- การจัดประเภทของการติดต่อสื่อสาร จากภายนอกที่จะมาสู่สำนักงาน เช่น โทรศัพท์ โทรคมนาคม แยกพิเศษ
- ความสะดวก และความคล่องตัวของระบบติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงาน เช่น ออกแบบระบบการติดต่อภายในระบบเปิด (OPEN LAY - OUT) ซึ่งทำให้สำนักงานมีชีวิตชีวาขึ้นในการทำงาน

ระบบการติดต่อสื่อสารภายในและกับบุคคลภายนอก ควรได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบ เพราะเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการจัดสำนักงาน สิ่งที่ควรปฏิบัติ คือ

- พิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานภายในสำนักงานนั้น ๆ
- สอบถามและพิจารณาถึงความถี่ในการติดต่อระหว่างบุคคลและกลุ่ม
- สอบถามและพิจารณาถึงความถี่ในการติดต่อระหว่างบุคคลภายนอกในช่วงระยะหนึ่ง

### 2.2.4 การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและปลอดภัยภายใน

ภายในสำนักงานหนึ่ง ๆ นอกจากการวางผังที่ถูกต้องแล้ว เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน บุคคลควรมีสภาพแวดล้อมภายในที่ดีและเหมาะสมกับสภาพร่างกาย จิตใจของบุคคลเหล่านั้นด้วย ดังนั้น ในการออกแบบตกแต่งภายในอาคารสำนักงานให้สมบูรณ์ จะต้องคำนึงถึง

## สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

สภาพแวดล้อมภายในที่เหมาะสม ตลอดจนความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินด้วย สิ่งเหล่านี้ได้แก่

### 2.3 งานระบบภายในสำนักงาน

#### 2.3.1 ระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงาน

ระบบการให้แสงสว่าง สำหรับอาคารสำนักงานการออกแบบตกแต่ง จึงต้องวางระบบการให้แสงสว่างอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับการให้ความสะดวกสบายแก่การทำงาน โดยต้องให้แสงสว่างแบบสม่ำเสมอในสำนักงาน โดยลดการเกิดเงาจากแสงให้มากที่สุด ในพื้นที่ขณะนั่งทำงานหรือขณะทำงานอื่นใด

การใช้แสงภายในอาคาร นับว่าเป็นปัญหาสำคัญในการตกแต่งด้วย จะต้องจัดชนิดของแสงให้เพียงพอ มีกำลังส่องสว่างความเข้มของแสง และจะต้องทำให้มีแสงทั้ง 2 ชนิด อยู่ด้วยกันคือ

#### 1 แสงธรรมชาติ (NATURAL LIGHT)

เป็นแสงที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้ภายในสำนักงาน เพราะเป็นแสงที่ให้ความสว่างนุ่มนวล และไม่ทำให้วัตถุที่ถูกกระทบเกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติ ใช้ได้ 2 กรณีคือ

- การให้แสงตรงจากหลังคาโดยออกแบบหลังคาเป็นกระจกฝ้าหรือกระจกกรองแสง
- การให้แสงจากผนังด้านข้าง สะท้อนลงข้างล่าง

#### 2 แสงประดิษฐ์ (ARTIFICIAL LIGHT)

เป็นแสงที่ได้รับการประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์ มีการใช้สิ้นเปลืองมาก แต่เนื่องจากนำมาใช้ในส่วนต่าง ๆ ได้สะดวก และมีความเข้มของแสงสม่ำเสมอ จึงเป็นที่นิยมกันแพร่หลาย โดยเฉพาะในส่วนที่ต้องการความสว่างเฉพาะที่

ข้อดี	ข้อเสีย
<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นแสงสว่างที่ได้เปล่า</li> <li>- ทำให้วัตถุที่ถูกกระทบมีผลทางการมองเห็นเปลี่ยนแปลงไปเรื่อย ๆ ไม่น่าเบื่อ</li> <li>- ที่ที่ถูกกระทบจะมีความรู้สึกว่ามีวัตถุมีความงดงาม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เปลี่ยนแปลงเรื่อย ๆ ควบคุมไม่ได้</li> <li>- ไม่สามารถควบคุมทิศทางของแสงได้ตามต้องการ</li> <li>- ควบคุมสีของแสงไม่ได้</li> </ul>

ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบข้อดี - ข้อเสียของแสงธรรมชาติ

แสงประดิษฐ์ แบ่งชนิดที่ใช้ทั่วไปมี 2 ชนิด

1. หลอด INCANDESCENT เป็นหลอดแก้วกลมมีขั้วกลมตัวหลอดซึ่งอาจเคลือบสีหรือฉลิดกา ใต้หลอดทำด้วยทั้งสแตน หลอดชนิดนี้ไม่นิยมใช้ในสำนักงาน เพราะจะทำให้ความเข้มของแสงน้อย ถึงแม้กำลังส่องสว่างจะเท่ากัน

2. หลอดชนิดประจุไฟฟ้า เช่น หลอด FLOURESCENT MERCURY เป็นแสงสว่างที่เกิดจากประจุไฟฟ้าวิ่งจากขั้วหลอดกระทบกับปรอทที่บรรจุภายในหลอด ทำให้ปริมาณของปรอทที่มีกระจายออก ทำให้เกิดเห็นแสง ULTRA VIOLET และเมื่อกระทบกับผนังซึ่งฉาบไว้ภายในหลอด จะทำให้เกิดแสง ซึ่งมองเห็นได้

INCANDESCENT	FLUORESCENT
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปฏิกิริยากับสีต่าง ๆ ทำให้มองเห็นสีจริง</li> <li>- สามารถทำให้แสงสว่างเป็นจุดต่างเฉพาะบริเวณได้</li> <li>- อายุหลอดสั้นกว่า และไม่เหมาะสมใช้ใน สันตะเทือนจะทำให้หลอดเสียเร็ว</li> <li>- หลอดที่ใช้เป็นเวลานานจะเกิดความร้อน อาจเกิดอันตรายได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางวิทยาศาสตร์ยอมรับแสงนี้เท่ากับแสง กลางวัน</li> <li>- ให้แสงมากกว่า INCANDESCENT</li> <li>- อายุการใช้งานนานกว่าทำให้ประหยัด</li> <li>- หากแรงดันของกระแสไฟไม่พอหลอดจะไม่ติด</li> <li>- ให้แสงที่มีปฏิกิริยาต่อสีไม่เหมือนกัน ทำให้ บางครั้งสีไม่เหมือนจริง</li> <li>- เกิดความร้อนน้อยเหมาะที่จะใช้ในห้องปรับ อากาศ เพราะจะทำให้ประหยัดพลังงาน</li> </ul>

ตาราง 2.2 การเปรียบเทียบคุณลักษณะของแสงประดิษฐ์ ทั้ง 2 ชนิด

หลอด FLOURESCENT ให้แสงสว่างสม่ำเสมอมีแสงนวลกว่าหลอด INCANDESCENT และมีความเข้มของแสงมากกว่า

หลอด FLOURESCENT ที่ให้แสงสว่างทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

ก. ชนิดประสิทธิภาพสูง (HIGH EFFICEINCY) ให้ปริมาณแสงแต่มีปฏิกิริยาไม่ดีกับสี ผิว เนื้อคน และสีของเครื่องตกแต่งภายในห้อง

ข. DELUX WARN WHITE ให้แสงสว่างน้อยกว่า (HIGH EFFICEINCY) แต่แสงที่ได้จะนุ่มนวล และวัสดุที่มีต่าง ๆ ที่อยู่ภายใต้แสงจะมีสีสันท่าดูคล้ายธรรมชาติ

3 ระบบติดตั้งแหล่งกำเนิดแสงอยู่บนเพดาน

ระบบติดตั้งแหล่งกำเนิดแสงสว่างอยู่บนเพดาน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

ใช้เพดานเป็นตัวกระจายแสง (LUMINOUS CEILINGS)

ระบบเพดานรวม (COMBINATION CEILINGS)

ระบบใช้เพดานเป็นตัวกระจายแสง (LUMINOUS CEILINGS)

คือ การซ่อนไฟอยู่ในฝ้าเพดานยกระดับฝ้าที่ใช้สะท้อนสูงขึ้น (DROP OFF CEILING) หรือปกติที่เรียกว่า “การรื้อฝ้า” นั่นเอง ปกติจะใช้ไฟ LUCIFER เป็นแหล่งกำเนิดแสง หรือบางทีอาจจะใช้แหล่งกำเนิดไฟอื่น ๆ เพื่อต้องการแสงสว่างนั้น ๆ ให้เป็นไปตามบรรยากาศ การออกแบบตกแต่ง เช่น หลอดไฟฝังโป่ง ไฟ LUCIFER เป็นต้น

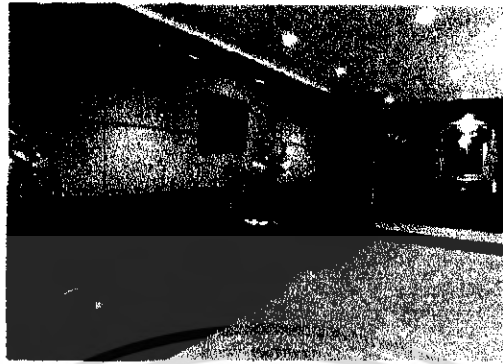


ภาพที่ 2.1 แสดงการให้แสงสว่าง ระบบเพดานเป็นตัวกระจายแสง

ระบบเพดานรวม (COMBINATION CEILINGS)

คือ การรวมระบบเพดานและอุปกรณ์การติดตั้งต่าง ๆ ติดไว้บนตัวเพดานทั้งหมด ซึ่งเป็นที่นิยมใช้กันมากในอาคารสำนักงานในปัจจุบัน เนื่องจากสะดวกต่อการใช้งาน และวัสดุประสงค์ การใช้งาน

โดยตัวเพดานเองอาจจะประกอบด้วยวัสดุแผ่นป้องกันและดูดกลืนเสียงกันการสะท้อนเสียง ส่วนอุปกรณ์การติดตั้งต่าง ๆ ก็ได้แก่ ระบบไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ระบบการป้องกันอัคคีภัย ระบบปรับอากาศ ระบบการฟอกอากาศ และการดูดอากาศเสีย หรือแม้กระทั่งใช้ตัวเพดาน ห้อยแขวน TV หรือ MONITOR ตามสถานีขนส่งใหญ่ หรือตามท่าอากาศยาน



ภาพที่ 2.2 แสดงการใช้ระบบเพดานรวม

#### 4 ระบบเพดานเป็นตัวกระจายแสง

ระบบการใช้จุดกำเนิดแสง อยู่ต่ำกว่าระดับฝ้าเพดาน มีแหล่งกำเนิดแสง อยู่ 3 ประเภท

11.4.1 PORTABLE (โคมไฟ)

11.4.2 DIRECT (ไฟกึ่ง)

11.4.3 UP-LIGHT เช่น ไฟ SPOTLIGHT

PORTABLE (โคมไฟ)

โคมไฟ คือ โคมไฟตั้งพื้น (FLOORING LAMP) และ โคมไฟตั้งโต๊ะ (DESK LAMP)

ไฟกึ่ง (DIRECT MOUNTED)

มีทั้งส่องไฟใสมันและส่องเพดานโดยตรง

ไฟส่องเน้น (UP-LIGHT)

เป็นการส่องเพื่อเน้นสิ่งของอย่างใดอย่างหนึ่งโดยตรง

#### 5 ระบบการใช้แสงสว่างรวมเข้าเฟอร์นิเจอร์

การใช้ระบบทั้ง 2 ระบบ ดังกล่าวข้างต้น มารวมระบบติดตั้งโดยตรงกับเฟอร์นิเจอร์ เพื่อประโยชน์การใช้แสงตามวัตถุประสงค์ หรือการนำมาใช้เป็นประโยชน์เพื่อการทำงาน เช่น WORK STATION ตู้โชว์ ตู้เอกสาร ตู้โต๊ะ ฯลฯ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ

ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาพที่ 2.3 แสดงการใช้ระบบแสงสว่างร่วมกับเฟอร์นิเจอร์

6 ชนิดของการส่องสว่าง แบ่งเป็น 5 ชนิด คือ

12.1 ไฟส่องทางตรง (DIRECTIONAL LIGHTING)

12.2 ไฟส่องทางตรงและทางอ้อม โดยให้แสงทางตรงมากกว่า (SEMI - DIRECTIONAL LIGHTING)

12.3 ดวงไฟชนิดส่องรอบตัว (GENERAL DIFFUSING)

12.4 ไฟส่องทางอ้อมและทางตรง แต่ให้แสงทางอ้อมมากกว่า (SEMI - INDIRECT LIGHTING)

12.5 ดวงไฟส่องทางอ้อม (INDIRECTIONAL LIGHTING)

1 ไฟส่องทางตรง (DIRECTIONAL LIGHTING) แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

- ไฟส่องสว่างทั่วไป (DIRECTIONAL LIGHTING SPARE) ให้แสงสว่างแผ่กระจาย ออกโดยทั่ว ๆ ไป เช่น FLUORESCENT หรือ DOWN LIGHTING

- ไฟส่องเป็นลำแสง (DIRECT LIGHTING CONCENTRATING) ให้ลำแสงสว่าง เป็นลำแสง เพื่อต้องการเน้นความเข้ม ความสว่าง เช่น ไฟส่องพื้น เป็นต้น

2 ดวงไฟส่องทางตรงและทางอ้อม โดยให้แสงทางตรงมากกว่า (SEMI - DIRECTIONAL LIGHTING)

ไฟจำนวน 60 - 90% ส่องลงยังส่วนล่างของห้อง มีแสงส่องกลับไปยังเพดานเพียง บางส่วน คือ ประมาณ 10 - 40% ห้องจึงได้รับแสงและการควบคุมแสงขึ้นอยู่กับส่วนประกอบ ต่าง ๆ ที่นำมาใช้กับหลอดไฟ

3. ดวงไฟชนิดส่องรอบตัว (GENERAL DIFFUSING)

แสงที่พุ่งขึ้นส่วนบนและลงสู่ส่วนล่างมีจำนวนปริมาณแสงเท่า ๆ กัน ทำให้ห้องได้รับ แสงครึ่งหนึ่งโดยตรง อีกครึ่งหนึ่งจะได้รับการสะท้อนจากเพดานผนังส่วนบน ห้องจะได้รับ แสงสว่างอยู่ในระดับสูง แสงที่ได้โดยตรงจากไฟมีประมาณ 65 - 70% ของแสงที่ส่องลงมาและ ได้รับจากการสะท้อนจากเพดาน 25 - 30% ของปริมาณของแสงที่ส่องขึ้นข้างบน เช่น โคมไฟ แววนเพดาน เป็นต้น

4 ไฟส่องทางอ้อมและทางตรงโดยให้แสงทางอ้อมมากกว่า (SEMI - INDIRECT LIGHTING)

ปริมาณแสงจำนวน 60 - 90% ส่องขึ้นด้านบนอีก 10 - 40% จะส่องลงด้านล่าง โดยจะ ใช้กับผนัง เช่น ไฟกึ่ง หรืออาจจะเป็นโคมไฟก็ได้

### 5 ดวงไฟส่องทางอ้อม (INDIRECTIONAL LIGHTING)

แสงจากดวงไฟฟ้าประมาณ 90-100% จะส่องขึ้นสู่เพดานและสะท้อนกลับสู่ส่วนล่าง เพดานและผนังส่วนบนที่ใช้กับดวงไฟส่องทางอ้อม จึงต้องมีประสิทธิภาพในการสะท้อนแสงได้ดี และทำหน้าที่แทนจุดกำเนิดแสง การใช้ดวงไฟส่องทางอ้อมจะทำให้แสงอยู่ในลักษณะนุ่มนวล ไม่มีเงา หรือเกิดเงาตัดกันน้อย การวางไฟควรอยู่ห่างจากเพดานอย่างน้อย 1 ฟุต เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เพดานกระทบแสงที่เข้ามาเกินไป และเพดานควรอยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย 9 ฟุต มีความสูงไม่เกิน 400 ฟุต ไฟส่องทางอ้อม เหมาะแก่การใช้ในสถานที่ที่ไม่ต้องการแสงเงามากเกินไป และช่วยจำกัดการเกิดเงาได้ โดยปกติจะใช้ร่วมกับไฟแบบอื่น เพื่อช่วยเสริมให้เกิดการให้แสงที่ดี

ความสูงของจุดติดตั้ง (ฟุต)	ระยะห่างระหว่างดวงไฟ (ฟุต)	พื้นที่ดวงไฟ (ตารางฟุต)
8	7	89
9	8	64
10	9	81
11	10	100
12	11	121
13	12	144
14	14	196
15	16	256
16	18	324
18	20	400
20	22	484
22	24	576
24	26	676
26	28	784
30	30	900

ตารางที่ 2.3 ตารางความสัมพันธ์ของไฟส่องสว่างโดยตรง (DIRECTIONAL LIGHTING)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.2 ระบบการปรับอากาศ

การปรับอากาศ คือ การควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น ระบบทางเดินอากาศ และทำให้ อากาศบริสุทธิ์ การปรับอากาศโดยทั่วไปจะกำหนดให้มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 75 – 80 องศาฟา เรนไฮต์ และระดับความชื้นสัมพัทธ์เท่ากับ 50 เปอร์เซ็นต์

#### 1 การเลือกใช้ระบบของเครื่องปรับอากาศ

แอร์หน้าต่าง (WINDOW TYPE) ราคาถูก ติดตั้งง่าย และสามารถโยกย้าย เปลี่ยนสถานที่ได้ง่าย แต่มีข้อเสียคือไม่สวย มีเสียงดังรบกวน ในอาคารใหญ่จำเป็นต้องมีวิศวกร ควบคุม เพราะจะต้องกระจายออกไปหลาย ๆ จุด ไม่สามารถรวมเป็นจุดเดียว

แอร์สปริท ขนาดเครื่อง 20,000 บีทียู / ชั่วโมง ขึ้นไป มีราคาพอ ๆ กับแอร์ หน้าต่าง เสียงเงียบกว่า แต่การติดตั้งและโยกย้ายลำบากกว่าแอร์หน้าต่าง

ซิลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ เหมาะสำหรับบ้านพักอาศัยที่มีสถานที่ติดตั้ง เครื่องระบายความร้อน ซึ่งจะต้องอยู่ห่างจากตัวบ้านมาก การติดตั้งดูแลรักษายากกว่าทั้งระบบ แอร์หน้าต่างและแอร์สปริท

ซิลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ เป็นระบบการทำน้ำให้เย็นแล้วส่งน้ำเย็นไป ยังเครื่องส่งลมเย็นต่าง ๆ ระยะห่างเครื่องส่งลมเย็นกับซิลเลอร์ จะเป็นเท่าใดก็ได้ ถ้าไกลมาก็ เพียงแต่ใช้ปั๊มที่ให้แรงดันสูงขึ้น และเพิ่มขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อน้ำ เครื่องซิลเลอร์เครื่อง หนึ่งสามารถจ่ายน้ำเย็น ไปยังเครื่องส่งลมเย็นได้หลาย ๆ ตัว โดยขึ้นอยู่กับขนาดของเครื่อง นอกจากนี้เครื่องส่งลมเย็นแต่ละตัวยังสามารถควบคุมอุณหภูมิได้โดยอิสระจากตัวอื่น ๆ การเดิน ท่อน้ำก็ไม่ต้องมีข้อยุ่งยากเหมือนการเดินน้ำยา

#### 2 ข้อเปรียบเทียบแอร์สปริท กับ ซิลเลอร์

สำหรับงานเล็ก ๆ มักจะใช้แอร์สปริทมากกว่า เพราะติดตั้งง่ายและราคาถูก แต่แอร์ สปริทมีข้อจำกัดที่ความยาวของท่อน้ำยา ซึ่งยาวมากมักไม่ได้ (ดีที่สุดประมาณ 6 เมตร) เนื่องจากกำลังของเครื่องคอมเพรสเซอร์ และเรื่องปัญหาน้ำมันหล่อลื่นปนไปกับน้ำยาซึ่งไปแล้ว ไม่กลับมา อาจทำให้คอมเพรสเซอร์ไหม้ได้ นอกจากนี้เครื่องระบายความร้อนเครื่องหนึ่ง ๆ ไม่ ควรจะ โยงกับเครื่องส่งลมเย็นหลาย ๆ ตัว เพราะจะเกิดปัญหาเรื่องการกระจายน้ำยาไปยัง เครื่องส่งลมเย็นแต่ละตัว เครื่องส่งลมเย็นทุกตัวที่ต่อ โยงกันนี้จะต้องใช้พร้อม ๆ กัน และการ ควบคุมอุณหภูมิทำได้เพียงจุดเดียว (หากเครื่องส่งลมเย็นอยู่คนละห้องจะต้องเลือกควบคุม

อุณหภูมิเพียงห้องเดียว) การทำท่อน้ำยาวต้องใช้เทคนิคการเดินท่อที่ถูกต้องราคาท่อและน้ำยา  
แพง

ในกรณีหลีกเลี่ยงการใช้ท่อน้ำยาว ๆ ก็อาจจะทำได้โดยการติดตั้งเครื่องส่งลมเย็นไว้  
ไม่ห่างจากเครื่อง ต้องใช้มอเตอร์ที่มีกำลังสูงขึ้น ปัญหาใหญ่ในการเดินท่อส่งลมนี้ก็คือ มีขนาด  
ใหญ่ (ประมาณ 0.05 ตารางเมตร ต่อตัน) ทั้งท่อลมส่งและลมกลับ ทำให้การเดินท่อมยาว ๆ  
ลำบากมาก เพราะจะต้องพบกับสิ่งกีดขวางนานับประการ

### 3 ความเหมาะสมกับการใช้งาน

การเลือกใช้เครื่องปรับอากาศสามารถเลือกใช้ได้หลายระบบ แต่ละระบบก็มีความ  
เหมาะสมกับงานต่างกัน สรุปว่าควรเลือกระบบที่เหมาะสม จึงจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงาน  
ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

#### 2.3.3 ระบบเสียง

##### 1.ระบบการควบคุมเสียง

เสียงที่ทำความรบกวน คือ เสียงที่ได้สร้างความพอใจในขณะที่ต้องการใช้เสียงเพื่อการทำงาน เช่น การสนทนาในการติดต่องานประชุม ฯลฯ ซึ่งผลของการเกิดเสียงรบกวนในอาคาร  
สำนักงานจะเกิดขึ้น คือ

- ทำให้เกิดความไม่สบาย ก่อความรำคาญ
- ทำให้ขาดสมาธิในการทำงาน
- ทำให้การส่ง หรือการรับโดยใช้เสียงพูดไม่ได้ผลเท่าที่ควร
- ประสิทธิภาพของการทำงานลดลง

เพราะฉะนั้นเสียงรบกวนจึงเป็นปัญหาหนึ่งในการจัดอาคารสำนักงานที่จำเป็นต้อง  
คำนึงถึงการเกิดปัญหาในเรื่องเสียงนี้เกิดขึ้นได้หลายกรณีด้วยกัน แต่เราก็มีวิธีในการควบคุมซึ่ง  
แยกออกเป็นหัวข้อใหญ่ ๆ ดังนี้คือ

2.การควบคุมเสียงภายใน คือ การควบคุมการใช้เสียงภายในส่วนของการทำงานที่ต้องการใช้  
เสียงต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับความดังที่พอเหมาะ และต้องการป้องกันปัญหาในเรื่องการสะท้อน  
ของเสียงจากพื้นเพดาน ผนัง โดยการเลือกวัสดุที่ใช้ให้มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงได้ จะต้อง  
ทำให้เสียงที่เราใช้น้อยอยู่ในระดับที่สบายในการพูดหรือการรับฟัง

3.การป้องกันเสียงจากภายนอก คือ การปิดกั้นเสียงจากภายนอก หรือการหยุดเสียงจาก  
ภายนอก การกำจัดที่ต้นกำเนิดของเสียงรบกวน นอกจากนั้นอาจเป็นการใช้สิ่งประกอบอื่น ๆ  
เข้าช่วย

การกำจัดที่ตัวต้นกำเนิดเสียง เช่น เสียงที่เกิดจากเครื่องพิมพ์ดีดอาจจะสามารถจัดให้อยู่  
ในส่วนแยกโดยเฉพาะสำหรับส่วนนั้น การใช้แผงดูดซับเสียง ใช้วิธีการเลือกเครื่องมือที่มี  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสิทธิภาพสูงในการทำงาน โดยมีเสียงน้อยมาก ถึงแม้ว่าจะมีราคาค่อนข้างสูงก็ตาม แต่ก็คุ้มค่ามากในการใช้

### การดูดซับเสียงมี 3 วิธี

**การดูดซับเสียงโดยตรง** ควรจัดวางให้ฉากดูดซับเสียงนั้นอยู่ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงมาก ๆ และอยู่โดยรอบ เพื่อจะดูดซับเสียงได้มากที่สุดก่อนที่จะกระจายออกไป

**การดูดซับเสียงโดยการสะท้อน** เป็นการพัฒนามาจากแบบแรก แต่เป็นไปในลักษณะ 2 ชั้นคอน คือ การสะท้อนเสียงที่เกิดขึ้นเข้าสู่ฉากดูดซับเสียง เช่น การใช้ฉากดูดซับเสียงที่มีความสูงเท่ากับประตู จะสามารถสะท้อนเสียงที่มีฉากดูดซับเสียงที่เพดานได้ดี

**การดูดซับเสียงโดยการกระจายเสียงออก** ก็เป็นการใช้หลักเดียวกับการสะท้อน โดยการกระจายเสียงสะท้อนออกไปรอบ ๆ ด้าน โดยให้ม่าน พรม เฟอร์นิเจอร์ เป็นตัวช่วยดูดซับเสียง หรือสามารถดูดซับเสียงด้วยระบบควบคุมเสียงแบบ MASKING SOUND SYSTEM

### 3 การควบคุมเสียงตามส่วนต่าง ๆ ภายในสำนักงาน (OFFICE ACOUSTIC ENVIRONMENT)

**การป้องกันเสียงสะท้อนที่เพดาน (CEILING ACOUSTIC)** เพดานโดยทั่วไปมีลักษณะเป็นระนาบที่กว้างใหญ่ และไม่มีสิ่งใดมาปิดกั้นภายในระนาบกว้างใหญ่นั้น ฉะนั้นจึงเป็นส่วนสำคัญที่สุดในการพิจารณาระบบป้องกันเสียงสะท้อน หรือเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น เพราะถ้าหากเกิดสะท้อนเสียงที่เพดาน เสียงนั้นจะชัดเจนและไปได้ไกลกว่าเสียงที่สะท้อนจากส่วนอื่น ๆ ทั้งหมด

การลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้นได้โดยการออกแบบเพดานระบบต่าง ๆ เช่น

- การติดตั้ง VERTICAL BAFFLE ได้เพดานหรือเหนือเพดาน
- ออกแบบเพดานลักษณะ COOFFER
- ระบบเพดานธรรมดา (FLAT CEILING)

การใช้วัสดุดูดซับเสียงสำหรับระบบเพดาน ควรคำนึงถึงระบบต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกับเพดานประกอบด้วย เช่น การใช้ดวงไฟระบบปรับอากาศ เนื่องจากดวงไฟที่มีฝาครอบกรองแสงส่วนใหญ่จะเป็นตัวสะท้อนเสียง อย่างหนึ่ง

เพดานที่เป็นวัสดุดูดซับเสียงที่มีหลักการคล้ายกับฉากกั้นและพรม เมื่อเสียงกระทบเพดานเสียงบางส่วนจะผ่านเข้าไปในเพดาน และบางส่วนจะถูกดูดซับไว้ เสียงที่ผ่านเข้าไปก็จะสะท้อนจากเพดานที่เป็นพื้นชั้นต่อไป กลับมายังเพดานอีกครั้งหนึ่ง อย่างไรก็ตามเพดานทั้งหมดจะไม่ทำหน้าที่ดูดซับเสียงได้ เพราะจะต้องมีส่วนประกอบอื่นรวมอยู่ด้วย เช่น ดวงไฟ หัวจ่ายแอร์ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

การออกแบบเพดาน แบบ COOFFER, VERTICAL BAFFLE จะช่วยลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้นได้มาก นอกจากนี้ยังสามารถนำวัสดุดูดซับเสียงมาประกอบกับระบบดังกล่าวได้อีกด้วย แม้ว่าอาจจะเป็นไปได้ที่การติดตั้งเพดานเรียบจะเพียงพอต่อการป้องกันเสียงก็ตาม แต่การเพิ่มลักษณะพิเศษให้กับเพดาน ก็เป็นการเพิ่มส่วนที่ไม่พอเพียงในกรณีใช้แผ่นวัสดุซับเสียงธรรมดา

การป้องกันเสียงสะท้อนที่พื้น (FLOOR ACOUSTIC) พื้นก็เป็นส่วนประกอบที่มีขอบเขตของระบบที่กว้างใหญ่เท่ากับเพดาน จึงนับว่าเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญที่จะต้องพิจารณาถึงระบบ ป้องกันเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้น

การใช้พรมเป็นวัสดุปูพื้นเพื่อช่วยในการป้องกันเสียงสะท้อนภายในสำนักงานทั่วไป ปัจจุบันได้รับการยอมรับกันอย่างกว้างขวาง จึงนับว่าพรมเป็นวัสดุที่ดีที่สุดที่ใช้ในการดูดซับเสียงสำหรับพื้น เพราะดูดซับเสียงได้มากกว่าวัสดุปูพื้นชนิดอื่น 10 เท่า

การปูพรมให้ประโยชน์ถึง 3 กรณี คือ

- ลดการกระแทก (IMPACT NOISE)
- มีประสิทธิภาพในการดูดซับเสียง (SOUND ABSORPTION)
- ลดเสียงบนพื้นผิว (SURFACE NOISE)

ตัวอย่างสัมประสิทธิ์การดูดซับเสียงของวัสดุพื้นบางชนิด

- กระเบื้องปูพื้น หรือ พรมน้ำมัน (TILE OR LINOLEUM) ค.ส.ล. บนพื้น .05
- พรมหนา 1/8 นิ้ว ที่ติดบนพื้นคอนกรีตโดยตรง 0.15
- พรมหนา 1/6 นิ้ว บนพื้น ค.ส.ล. โดยตรง 0.40

พรมปลายตัด (CUT PILE) จะมีประสิทธิภาพของการดูดซับสูงกว่าเดิม ชนิด FLOORED PILE เล็กน้อย กรณีที่ปูบนพื้นเดียวกัน ความแตกต่างของวัสดุที่ใช้ทำพรมจะไม่มีผลต่อการดูดซับเสียงเลย แต่การเดินยารอบพรมสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการดูดซับเสียงได้ 0.7 ถ้าวัสดุที่ใช้รองยอมให้เสียงซึมได้อย่างพอเพียง

การปูพรมสำหรับพื้นจึงจัดว่าเป็นการควบคุมเสียง (SOUND CONTROL) ทั่วไปภายในสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานแบบเปิดโล่งซึ่งในขณะเดียวกันก็มีพื้นที่เท่ากับการใช้ระบบป้องกันเสียงสะท้อนกับเพดาน (THE ACOUSTIC CEILING SYSTEM) ซึ่งนับว่าผลรองมาจากเพดาน

การป้องกันเสียงสะท้อน ณ พื้นผิวแนวตั้ง (ACOUSTICAL FOR VERTICAL SURFACE) พื้นผิวที่ติดตั้งได้แก่ ผนัง หน้าต่าง ม่าน ฉากพื้นที่ที่เคลื่อนย้ายได้ ตลอดจนส่วนทำงานที่ประกอบด้วย โต๊ะ เก้าอี้ และตู้เก็บเอกสาร ส่วนมีบทบาทในการสะท้อนเสียงทั้งสิ้น การใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงก็เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้ สัมประสิทธิ์การดูดซับเสียงของวัสดุที่ใช้ควรจะมีประมาณ 0.75 หรือมากกว่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฉากกั้นที่ดูดเสียง นำมาใช้กับผิวพื้นในระยะ 5 ฟุต หรือ 1.50 เมตร ก็จะช่วยลดระดับเสียงของอุปกรณ์เครื่องใช้ลงได้

การป้องกันเสียงสะท้อนที่เกิดจากผนัง สามารถแบ่งได้ 2 กรณีได้แก่

ผนังภายใน (INTERIOR WALL)

กรณีที่ต้องการกั้นผนัง ผนังเหล่านี้ควรจะดูดซับเสียงมากกว่าสะท้อนเสียง วิธีการง่าย ๆ ก็คือการใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงดังกล่าวมาแล้ว แต่สำหรับระบบสำนักงานแบบกั้นห้อง เฉพาะ การกั้นผนังจรดเพดานจริง หรือการทำผนัง 2 ชั้น ก็เป็นวิธีช่วยไม่ให้เสียงเดินผ่านไปห้องอื่นได้โดยง่าย

ผนังภายนอก (EXTERIOR WALL)

ผนังภายนอกจะประกอบด้วย หน้าต่างเป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่งมีปัญหาที่จะสะท้อนเสียงมาก เนื่องจากกระจกเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติการสะท้อนเสียงใดมาก

วิธีการแก้ปัญหาเสียงสะท้อนที่เกิดจากกระจกอาจทำได้ดังนี้

วิธีที่ 1 ใช้ม่านเก็บเสียงที่ปิด - เปิด (ACOUSTICAL DRAPE) วิธีนี้ยังไม่เป็นที่ยอมรับนัก เพราะถ้าปิดม่านลงก็ไม่สามารถเห็นภายนอกได้ ซึ่งขัดกับวัตถุประสงค์ของการใช้หน้าต่างกระจก กรณีที่เป็นการใช้กระจกสีใหญ่แทนผนัง แต่ถ้าเปิดม่านขึ้นก็จะเกิดการสะท้อนเสียงขึ้นภายใน

วิธีที่ 2 ออกแบบหน้าต่างกระจกให้เอียงทำมุมในตำแหน่งที่เหมาะสม หรือให้เสียงสะท้อนเข้าสู่แผ่นดูดซับเสียงอีกที่หนึ่ง วิธีดังกล่าวนี้พบว่าประสิทธิผลดีมากว่า อุปกรณ์ของวิธีนี้ก็คือ ทำให้ต้องเพิ่มความหนาของผนังภายนอกอาคารซึ่งย่อมมีผลต่อค่าใช้จ่ายในการสร้างแน่นอน แต่ถึงอย่างไรก็ตาม ถ้าหากมีแนวโน้มที่จะทำให้สามารถทำได้

วิธีที่ 3 ใช้ม่านบังตาที่มีลักษณะคล้ายบานเกล็ด ปรับอากาศ ปิด - เปิด ได้โดยการติดตามแนวตั้ง (VERTICAL LINE) ซึ่งจะช่วยป้องกันการสะท้อนเสียงโดยตรงจากกระจกได้ นอกจากนั้นยังเป็นวิธีที่ประหยัดกว่าแบบอื่น ๆ อีกด้วย ม่านบังตาประเภทนี้เมื่อเปิดออกจะสามารถมองเห็นภายนอกได้อย่างต่อเนื่อง การติดตั้งง่ายและสะดวกทั้งยังเพิ่มความน่าดู ความเป็นระเบียบให้กับผนังโดยทั่วไปได้อีก ด้วย

#### 4 วัสดุในการดูดซับเสียง

การเลือกใช้วัสดุในการดูดซับเสียง ที่อยู่ในห้องตลาดปัจจุบันนี้แบ่งออกเป็น 3 ชนิด

1 ประเภทแผ่นสำเร็จรูป ซึ่งรวมทั้งแผ่นดูดซับเสียง เช่น เซฟวิงบอร์ด เป็นต้น และมีพวกวัสดุที่มีรูพรุน โดยมีวัสดุเก็บเสียงอยู่ด้านหลัง

2 พวกฉาบและพ่น เป็นพลาสติก และวัสดุพวกเส้นใย (ไฟเบอร์) เพื่อช่วยให้ฉาบหรือพ่นบนสิ่งที่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3ชนิดที่เป็นผืนยืดหยุ่นได้ เช่น พวก FIBER พรหม ฟองยาง

### 2.3.4 ระบบผนังและการแบ่งเนื้อที่ใช้สอย

ระบบการแบ่งเนื้อที่ใช้สอยภายในสำนักงาน เพื่อสนองความต้องการของประโยชน์ใช้สอยต่าง ๆ ที่สำคัญคือ การแบ่งแยกหน่วยงานต่าง ๆ ด้วยระบบผนังแม้ว่าจะเป็นส่วนสำคัญของจากเฟอร์นิเจอร์อื่น ๆ แต่ปัจจุบันระบบผนังเป็นที่นิยมมาก เพราะนำมาใช้ในระบบการจัดสำนักงาน

นอกจากนี้การเลือกใช้ระบบผนังให้สอดคล้องกับกิจกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับสำนักงาน จะช่วยในการจัดที่ว่าง ควบคุมค่าและก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการคือ

- เพื่อการกระจายระบบการบริหาร เช่น การเดินสายไฟ สายโทรศัพท์ ซึ่งสามารถจะเดินสายไฟเหล่านี้ซ่อนตามผนังได้ดี

- ประโยชน์การป้องกันเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นในส่วนหนึ่งนอกจากส่วนอื่น

- เพื่อการแบ่งแยกที่ว่างอย่างเด็ดขาด ซึ่งต้องการความเป็นส่วนตัว เช่น ห้องเจ้าหน้าที่บริหารระดับสูง ซึ่งต้องใช้เนื้อที่ในการรักษาหรือผู้มาติดต่อและตกลงสัญญากันบางประการ โดยที่ไม่ต้องการให้ใครมารบกวน

ระบบการแบ่งเนื้อที่ใช้สอยด้วยผนัง เพื่อแบ่งพื้นที่ทำงานแต่ละหน่วยงาน หรือแบ่งกันเฉพาะบุคคลภายในสำนักงาน สามารถแบ่งได้ตามประเภทของผนังและลักษณะการใช้สอยได้ 3 ประการคือ

#### 1 แบ่งกันด้วยผนังจริง หรือผนังที่ประกอบในการก่อสร้าง

เป็นผนังถาวรที่สร้างกับที่ เป็นระบบที่ใช้กันมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะสำนักงานขนาดเล็ก เนื่องจากคาดว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ อีก ผนังแบบนี้จัดเป็นการก่อสร้างแบบเปียกใช้วัสดุแผ่นใหญ่ และ STUDDING

#### การก่อสร้างแบบเปียก (WET CONSTRUCTION)

แม้จะสร้างขึ้นด้วยงานมาตรฐานส่วนเล็ก ๆ เช่น อิฐและบล็อกต่าง ๆ ก็สามารถใช้ในระบที่ก็ได้ ให้ความยืดหยุ่น มีการป้องกันเสียงที่ได้มาตรฐานสูง กันไฟได้ ทำงานได้ง่ายและมีราคาถูก แต่มีข้อเสีย คือ มีน้ำหนักมาก เสียเวลาในการก่อสร้าง รวมทั้งการตกแต่ง ซึ่งทั้งหมดนี้ต้องใช้แรงงานมาก และยากต่อการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

#### วัสดุแผ่นขนาดใหญ่ (LARGE SHEETS)

รวมถึง WOODWOOL COMPRESSD STRAWBOARD และ PLASTER PANELS ยิ่งหน่วยใหญ่การติดตั้งก็ยิ่งเร็วและเบากว่าทำผนังก่อ และบางส่วนของอาจใช้ DRY FINISH ได้ ซึ่งทำให้นำมาใช้ได้ง่ายแม้จะมีความยืดหยุ่นกว่าผนังบล็อก แต่วัสดุแผ่นเหล่านี้สามารถนำมาตัดตามขนาดที่ต้องการและติดตั้งได้ในที่ก่อสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## STUDDING

มีความยืดหยุ่นมาก เป็นการสร้างแบบแห้งทั้งสิ้น แต่เนื่องจากมีน้ำหนักเบามาก จึงมีคุณสมบัติในการกันเสียงได้ดีมาก ส่วนกลางใช้เดินสายต่าง ๆ ได้ดี โครงสร้างหรือคร่าวนั้น อาจจะเป็นไม้ หรือ โลหะก็ได้และปิดทับด้วยวัสดุต่าง ๆ ตามแต่ความต้องการ อย่างไรก็ตาม ระบบนี้ต้องง่ายและสะดวกในการเปลี่ยนแปลงและดูแลรักษาสิ่งที่จะต้องช่วยให้ผนังติดตายและคูติ คือ จำเป็นต้องตกแต่ง เพียงการทำสีก็นับว่าเป็นการตกแต่งขั้นพื้นฐานที่สุด หรือจะพันแบบเป็นลวดลายก็เป็นอีกแบบหนึ่งของการตกแต่ง

### 2 แบ่งที่ทำงานด้วยผนังสำเร็จรูปที่สามารถเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้

ผนังสำเร็จรูป PREFABRICATED SYSTEM เป็นระบบที่เหมาะสมกับการออกแบบที่มีความยืดหยุ่นของสำนักงานต่าง ๆ ในทุกวันนี้ เพราะมีราคาสูงกว่าในตอนแรกซื้อ แต่จะถูกกว่าในการติดตั้งภายหลัง ค่าบำรุงรักษาถูกกว่า 1/4 ของแบบแรก ใช้เวลาการติดตั้งน้อย และเสียค่าแต่งน้อยด้วย การติดตั้งจะต้องแข็งแรงพอที่จะไม่ล้ม อาจใช้โลหะหรือไม้ทำเป็นแบบแขวนกับเพดานลงมา โดยใช้ด้านหนึ่งของฉากนั้นติดแน่นอยู่กับกำแพง FREE STANDING WALLS ประสิทธิภาพน้อยมากในการเก็บเสียง ดังนั้น ถ้าต้องการเก็บเสียงอาจต้องใช้พรมหรือปูกระเบื้องแบบเก็บเสียง

### ผนังสำเร็จรูป แบบพื้นฐานมีอยู่ 2 ระบบ

#### - ระบบ STRUCTURAL PANEL

ปกติส่วนกลางมักจะแข็งเป็นขาไม้ COMPRESSED STRAWBOARD โลหะหรือพลาสติกแกนกลางอาจจะใช้วัสดุต่างกันได้หลายชนิด เช่นเดียวกับแผ่นประกอบหน้าก็มี FINISHING ได้หลายแบบสามารถติดตั้งให้เข้ากับส่วนต่าง ๆ ในที่ก่อสร้างได้ง่ายกว่า FRAMED SYSTEM

มีข้อต่อง่าย ๆ มักใช้ลิ้นร่องหรือการเกี่ยวกันธรรมดา ช่วงเปิดใน PANEL'S ทำได้ในรูปจัดการเพราะความแข็งแรง ขึ้นอยู่กับวัสดุประกอบทั้งหมดมากกว่าเฉพาะส่วนรวม ทำให้สามารถติดตั้งกระดานใหญ่ได้

#### - ระบบ FRAME AND INFILL

ความสำคัญในการที่จะเลือกใช้ระบบนี้ คือ จะต้องรู้ระดับความยืดหยุ่นเนื้อที่ต้องการ เนื่องจากบางสิ่งที่เราอาจจะถอด PANEL เดี่ยวออกมาอันเดียว โดยไม่รู้ทั้งหมดไม่ได้ หรือการที่จะติด PARTITION เพิ่มเข้าไปอีกอันหนึ่งให้ทำมุมตามที่ต้องการ ก็จะต้องเปลี่ยนแปลงเสริมตัด ซึ่งเดิมเป็นเสาธรรมดาเป็นเสาที่มีข้อต่อ

ลักษณะของ FRAME แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กรอบไม้ (WOOD FRAME) คล้ายกับ SYUDDING PANEL เพียงแค่ผลิตออกมาสำเร็จรูป ความแข็งแรงแต่ละชั้นขึ้นอยู่กับความแข็งแรงของกรอบ ดังนั้นจึงสามารถใช้ถูกฝึกเป็นกระจกบานใหญ่ได้ แต่สำหรับกรอบทั้งบานนั้นนิยมใช้กรอบโลหะมากกว่า เพื่อผลทั้งทางด้านความแข็งแรงและความสวยงาม

- กรอบโลหะ (METAL FRAME) การตัดแปลงให้เข้ากับส่วนต่าง ๆ ในที่ก่อสร้างทำได้ยาก เพราะจะต้องทำการตัดโลหะด้วยเครื่อง ดังนั้นการที่จะใช้กรอบโลหะได้ผลดีจริง ๆ นั้นอาคารต้องได้รับการออกแบบอย่างละเอียดและมีกฎเกณฑ์ที่แน่นอน ลูกฝึกภายในอาจเป็นไม้ โลหะ พลาสติก ประกอบ หรือกระจกแล้วยึดกระจกไว้ด้วยกรอบซึ่งตกแต่งเสร็จในครัว ระบบนี้ไม่ต้องเสียค่าบำรุงรักษาเลย กรอบโลหะนั้นมักจะทำเป็นเหล็กกริด และโดยเฉพาะ EXTRUDED ALUMINIUM ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในระบบนี้

### 3 แบ่งกันด้วยฉากกั้นเตี้ย (LOW PARTITION)

ซึ่งจะแบ่งที่ทำงานด้วยฉากกั้นเตี้ย ๆ ประมาณ 1.50 – 1.80 เมตร เป็นตัวกลางในการแบ่งแยกบุคคล และกลุ่มคนออกตามความรู้สึกส่วนตัวและคามหลักจิตวิทยา ฉากกั้น (PARTITION) ถูกนำมาพิจารณาเพื่อใช้ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง จนเริ่มเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย เพราะนอกจากจะสะดวกแล้วยังเป็นการลงทุนน้อยแต่ได้ผลคุ้มค่า PARTITION ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันได้ถูกออกแบบให้มีคุณลักษณะลดกลิ่นเสียงด้วย โดยใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดังกล่าวประกอบกันขึ้น นอกจากนั้นยังสามารถจัดวาง PARTITION ตัดแปลงให้เป็นไปตามลักษณะของ CIRCULATION ที่ต้องการได้เสมอ

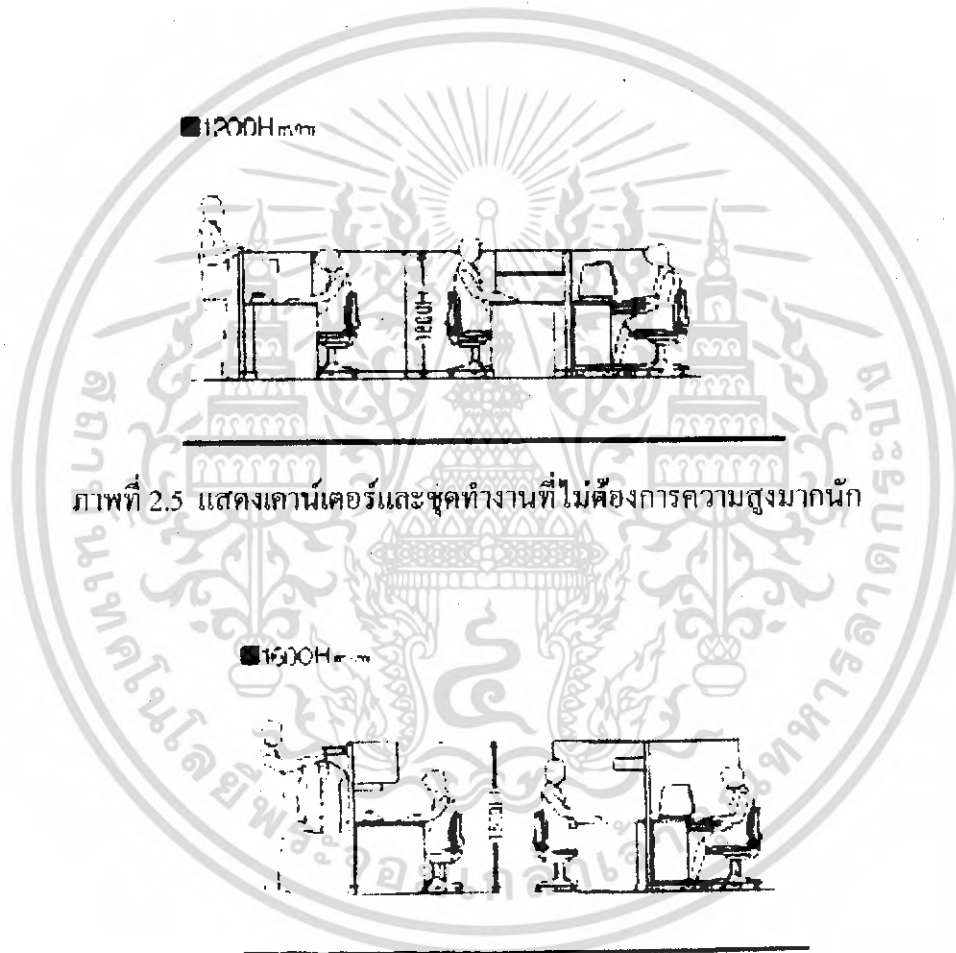
เมื่อนำมาใช้กับสำนักงานแบบเปิดโล่ง จะให้ความรู้สึกเหมือนคุณภาพทิวทัศน์ที่มีชีวิตชีวา เป็นรูปแบบของสำนักงานที่มีประโยชน์ใช้สอยได้ดี มีลักษณะเฉพาะตัวที่ให้ความรู้สึกที่เป็นอิสระ นอกจากนี้ยังสามารถตัดแปลงใช้เป็นที่ติดตั้งชั้นวางหนังสือ ตู้เก็บเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ อีกด้วย

1000H-11



ภาพที่ 2.4 แบบแสดงฉากกั้นเตี้ย (LOW PARTITION)

สูง	กว้าง	หนา
1.00	0.60	0.50
1.00	0.75	0.50
1.00	0.90	0.50
1.00	1.20	0.50
1.00	รัศมี 0.60	0.50



ภาพที่ 2.5 แสดงเคาน์เตอร์และชุดทำงานที่ไม่ต้องการความสูงมากนัก

ภาพที่ 2.6 แผงกันห้องให้เป็นส่วนตัวแต่ยังสามารถติดต่อกันในการทำงานได้

กระงกจะชวนดูให้ไม่ทับแคบ และมองผ่านได้

กระงกทั้งแผ่น กรอบอลูมิเนียม ตรงกลางใส่กระงกใสเติมแผ่น

กระงกครึ่งส่วนล่างที่บจากพื้นมา 1.00 ม. ส่วนที่เป็นกระงกแล้วแต่ความสูงของแผง

กระงกส่วนล่าง มีช่องโล่งตรงกลาง ส่วนล่างที่บจากพื้นมา 1.00 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยมี 2 ชนิด

#### 1 ระบบใช้อุปกรณ์เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว (เครื่องดับเพลิงพื้นฐานขั้นต้น)

เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว (PARTABLE EXTINGUISHER) เป็นอุปกรณ์ที่มีประโยชน์มากที่สุด ขณะที่เพลิงเริ่มเกิด เวลาในช่วงนี้แต่ละวินาทีมีความหมาย เพลิงขนาดเล็กดับได้ไม่ยาก แต่ถ้าทิ้งไว้เดี๋ยวเดียวมันจะเติบโตเป็นเพลิงใหญ่ ดังนั้นเครื่องดับเพลิงขั้นต้นแบบหิ้ว จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยดับเพลิง ตั้งแต่ยังไม่ใหญ่โต ลักษณะพิเศษ คือ สามารถหยิบใช้งานได้รวดเร็ว ขนาดบรรจุ 2/12 แกลลอนหรือน้ำหนัก 10-15 ปอนด์ ติดตั้งไว้ได้ทุกสถานที่จึงเป็นที่นิยมกันมากแบ่งตามลักษณะของสารที่ใช้ดับเพลิงได้ 6 ประเภท

- น้ำธรรมดา (PLAIN WATER)
- กรดโซดา (SODA ACID)
- โฟม (FOAM)
- คาร์บอนไดออกไซด์ (CARBONDIOXIDE)
- ผงเคมีแห้ง (DRY POWER OF DRY CHEMICAL)
- น้ำยาเหลวระเหย (VAPOURIZING LIQUID)

#### 2 ระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ

ระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ เป็นระบบที่ถูกคิดขึ้นมาเพื่อลดข้อผิดพลาดต่างๆ ของระบบป้องกันเพลิงแบบเดิม เช่น หัวฉีดหลุดจากสาย หัวฉีดแตก เครื่องดับเพลิงไม่อยู่ในสภาพใช้งานได้ เครื่องดับเพลิงชนิดชนิดเป็นต้น ระบบดับเพลิงอัตโนมัตินี้ จะทำหน้าที่เสมือนยามที่ดี และมีประสิทธิภาพในการทำงานที่สูง หากเกิดเพลิงไหม้ขึ้นก็จะทำหน้าที่ดับเพลิงได้อย่างถูกต้อง และดับได้ในระยะเวลาอันรวดเร็วซึ่งสามารถลดอัตราความเสียหายที่เกิดขึ้นให้น้อยลงได้

ลักษณะโดยทั่วไปของระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

##### ส่วนเตือนภัย (FIRE +ALARM SYSTEM)

เป็นส่วนหนึ่งที่ทำหน้าที่คอยตรวจจับดับเพลิง และจะส่งสัญญาณเตือนภัยให้ตั้งขึ้นอุปกรณ์ตรวจดับเพลิง ทำหน้าที่ตรวจเพลิงที่อาจเกิดขึ้น แฉงควบคุมทำหน้าที่เป็นศูนย์ควบคุมรวมของอุปกรณ์ตรวจดับเพลิง และจะส่งสัญญาณต่อไปให้ระฆังแจ้งเหตุให้ทำงานพร้อมๆกันกับส่งสัญญาณให้น่าใจว่าส่วนเตือนภัยคงทำงานตลอด 24 ชั่วโมง ส่วนเตือนภัยจึงมักจะมีแบตเตอรี่สำรอง ติดตั้งอยู่ด้วยเสมอซึ่งทำให้ระบบยังคงทำงานแม้ว่าไฟฟ้าจะดับ

### ส่วนดับเพลิง (FIRE EXTINGUISHING SYSTEM)

ส่วนนี้จะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำหน้าที่ดับเพลิงที่อาจเกิดขึ้นกับอุปกรณ์โดยทั่วไปแสดงว่าต้องมีสารดับเพลิงที่เหมาะสมสำหรับลักษณะการใช้งานนั้นๆ ซึ่งมีต่อจากถังไปยังหัวฉีด ที่ถูกวางไปยังตำแหน่งที่เหมาะสม ส่วนเดือนถัดนี้จะส่งสัญญาณมาที่สารบรรจุมอเตอร์ดับเพลิง ทำให้สารในถังวิ่งออกมาเข้าในท่อนั้น และไปฉีดออกที่หัวฉีดทำการดับเพลิงที่เกิดขึ้น

#### 3 ชนิดของระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ

ระบบที่ใช้น้ำ (WATER SYSTEM) (SPRINKLER SYSTEM) ใช้น้ำเป็นสารดับเพลิง ระบบที่ใช้ผงเคมี (DRY CHEMICAL SYSTEM) ใช้ผงเคมี (DRY CHEMICAL) เป็นสารดับเพลิง

ระบบที่ใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CARBONDIOXIDE SYSTEM) ใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นสารดับเพลิง

ระบบที่ใช้ก๊าซเฮลอน (HELON 1301 SYSTEM) ใช้ก๊าซเฮลอน 130 (HELON 1301) เป็นสารดับเพลิง

ระบบที่ใช้น้ำ

เหมาะสำหรับสถานที่ทำงาน หรือห้างสรรพสินค้า คุณสมบัติของน้ำ คือ ช่วยลดความร้อนและไอน้ำ ยังทำหน้าที่ควบคุมเพลิงอีกด้วยแต่ไม่เหมาะสมที่จะใช้ดับน้ำมัน หรือไฟฟ้าช็อต

ระบบที่ใช้ผงเคมี

เหมาะสำหรับอาคารประเภทโรงงานทำล้อสตีลถึงเก็บน้ำมัน โกดังเก็บสารไวไฟ สารเคมีติดไฟ เมื่อดับเพลิงแล้วจะมีสารเคมีกระจายอยู่ทั่วไปหมดในบริเวณนั้น และจะต้องเก็บกวาดทำความสะอาดในภายหลัง โดยทั่วไปผงเคมีจะไม่เป็นพิษ ที่นิยมมากที่สุด คือ โซเดียมไบคาร์บอเนต เหมาะสำหรับห้องครัวเพราะไม่เป็นพิษ

ระบบที่ใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

เหมาะกับโรงงานห้องเครื่องห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า ห้องหม้อแกง เมื่อดับเพลิงแล้วคาร์บอนไดออกไซด์จะระเหยหมดไม่ตกปรกเหมือนผงเคมี หรือน้ำ

คาร์บอนไดออกไซด์ไม่เหมาะสมสำหรับห้องคอมพิวเตอร์หรือห้องอับ ทั้งนี้เพราะคาร์บอนไดออกไซด์เป็นก๊าซที่ไม่ช่วยในการหายใจ หากเกิดความผิดปกติและก๊าซฉีดออกมาเองในขณะที่มีคนอยู่ในห้อง คนพวกนั้นจะได้รับอันตราย โดยปกติระบบนี้เมื่อใช้กับห้องอับจะมีอุปกรณ์หน่วงเวลา ซึ่งจะทำหน้าที่หน่วงเวลาเอาไว้ระยะหนึ่งหลังจากส่วนที่เดือนถัดทำงาน เพื่อให้ส่วนเดือนถัดสามารถเคลื่อนให้คนหนีออกจากห้องได้ทันก่อนที่สารดับเพลิงจะทำการฉีดก๊าซออกมา

ระบบที่ใช้ก๊าซสลอน 1301

เหมาะกับห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า ห้องเก็บทรัพย์สินที่มีราคาแพง และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเหมาะสำหรับใช้ในห้องคอมพิวเตอร์

### 2.3.6 ระบบการใช้สปริงเกอร์ (SPRINKLER)

**SPRINKLER** คือ ระบบของการดับเพลิงอัตโนมัติ ทำหน้าที่เป็นหัวจ่ายวัสดุสารเคมีดับเพลิงออกมา เหมือนหัวจ่ายเครื่องปรับอากาศสมัยก่อน ลักษณะของสปริงเกอร์ใช้ท่อน้ำเจาะรูซึ่งอยู่ตามบริเวณต่างๆของอาคาร เมื่อเกิดเพลิงไหม้ยามจะเปิดก็ออกมา และน้ำจะฉีดออกมาตามท่อน้ำที่เจาะรูไว้ ต่อมาจึงได้มีการพัฒนาหัวฉีดน้ำขึ้นแทนที่ ซึ่ง จะทำการฉีดน้ำได้โดยอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิในบริเวณนั้นสูงจนถึงจุดที่กำหนด

ในปัจจุบันสปริงเกอร์น้ำได้พัฒนาถึงขั้นที่ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ช่วยในการตรวจจับดับเพลิงและบังคับให้สปริงเกอร์ฉีดน้ำออกมาซึ่งมีลักษณะเป็นกระเปาะแก้ว มีหัวฉีดน้ำ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ กระเปาะแก้วนั้น จะแตกออก แล้วหัวฉีดจะเริ่มทำการฉีดน้ำ ไปรอบๆออกมา โดยอัตโนมัติ เพื่อดับไฟในบริเวณนั้น

นอกจากนี้ในปัจจุบันยังมีสปริงเกอร์ที่ใช้สารอื่นๆ ในการดับเพลิงอีกด้วย เช่น โฟม (จัดอยู่ในจำพวกสปริงเกอร์น้ำเหมือนกัน) ผงเคมี คาร์บอนไดออกไซด์ สลอน ระบบดับเพลิงเหล่านี้มีความสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาคารสำนักงานหรืออาคารใหญ่ๆ

#### 1 ระบบการวางสปริงเกอร์ (SPRINKLER)

ระบบสปริงเกอร์ ได้จัดการเดินท่อน้ำไว้เหนือฝ้าเพดานไปตามจุดต่างๆ ของอาคารที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ ตามท่อน้ำระยะห่างๆ จะมีหัวฉีดตั้งไว้โดยมีระยะทางระหว่างหัวฉีดไม่ควรเกิน 15 ฟุตซึ่งระยะห่างหัวสปริงเกอร์จะขึ้นอยู่กับสิ่งต่างๆ เหล่านี้ คือ

- วัสดุที่ใช้ในอาคารสามารถทนไฟได้มากน้อยแค่ไหน
- โครงสร้างของอาคาร ซึ่งได้แก่ ระยะห่างของตง และ คาน
- แบบ (PRE-ACTION SYSTEM)
- แบบ (DELUGE SYSTEM)
- แบบแหล่งน้ำจำกัด (LIMITED WATER SUPPLY SYSTEM)

#### 2 ชนิดของสปริงเกอร์น้ำ

ในที่นี้ สารเคมีประเภท คาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซสลอน และ กรดโซดา ก็ถือว่าเป็นของเหลวอยู่ในแบบสปริงเกอร์น้ำ เช่นเดียวกัน

แบบท่อเปียก (WET PIPE SYSTEM)

แบบท่อแห้ง (DRY PIPE SPRINKLER SYSTEM)

แบบ PRE - ACTION SYSTEM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบ DELUDEGE SYSTEM

### แบบแหล่งน้ำจำกัด (LIMITED WATER SUPPLY SYSTEM)

โดยในกรณีนี้จะกล่าวถึง เฉพาะระบบท่อเปียก (WET PIPE SYSTEM) เท่านั้นเพราะเหมาะสมกับการใช้งานในโครงการที่จะทำ

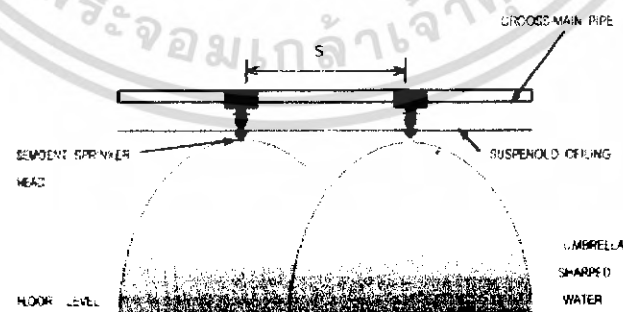
### แบบท่อเปียก (WET PIPE SYSTEM)

แบบนี้เป็นแบบที่นิยมใช้กันมากที่สุด การติดตั้งง่ายสุด ได้ผลดีและมีราคาถูกเหตุที่เรียกว่าแบบท่อเปียก เพราะภายในท่อน้ำที่วิ่งไปตามบริเวณต่างๆ นั้นจะมีน้ำอยู่ในท่อ และพร้อมที่จะฉีดออกมาจากหัวฉีดได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้

หัวฉีดแบบสปริงเกอร์ทั่วๆ ไปไม่มีชุดตะกั่วอุดรูของท่อน้ำอยู่ เมื่อตะกั่วโดนไฟเผา ก็จะละลายและตีตัวเองออก น้ำก็จะพุ่งออกมาจากท่อน้ำ กระแทบแผ่นโลหะทางน้ำและกระจายออกรอบตัวเป็นวงกว้าง เมื่อหัวสปริงเกอร์ทำการฉีดน้ำ น้ำที่ถูกฉีดออกมาจะมีลักษณะเหมือนร่ม ปริมาณของน้ำที่ฉีดและรัศมีของการฉีดน้ำขึ้นอยู่กับความดันของน้ำที่หัวสปริงเกอร์ หัวสปริงเกอร์ที่นิยมใช้กันมากที่สุด จะมีเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อน้ำเข้าหัว 1/2 นิ้ว ความดันของน้ำที่หัวประมาณ 15 ปอนด์/ตร. นิ้ว และปริมาณของน้ำที่ฉีดประมาณ 22 แกลลอน/นาที

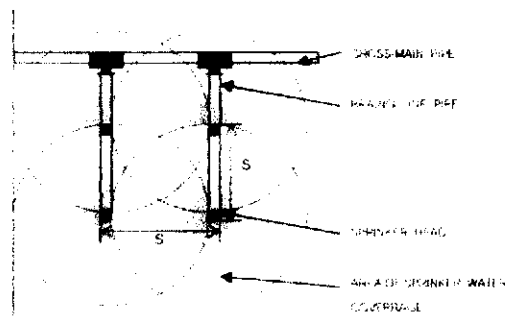
ประเภทดับเพลิง	ปริมาณน้ำที่พ่นคลุมพื้นที่ต่อหัวฉีด 1 หัว (ประมาณ)
เบา	130 – 225 ตารางฟุต
กลาง	100 – 1300 ตารางฟุต
รุนแรง	90 ตารางฟุต

### ลักษณะการคลุมพื้นที่ของสปริงเกอร์ (SPRINKLER AREA SYSTEM)



ภาพที่ 2.7 แสดงการฉีดน้ำของระบบป้องกันเพลิงระบอบ SPRINKLER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.8 แผนแสดงการเดินท่อน้ำแบบ SPRINKLER ไว้เหนือเพดาน

#### 2.4 การใช้สีในการตกแต่ง

สีต่าง ๆ มีอิทธิพลมากต่อความรู้สึกของผู้พบเห็น นอกเหนือจากฟอร์ม (FORM) และ FUNCTION แล้ว สีจึงมีประโยชน์อย่างเหลือล้น ถ้าหากเรารู้จักนำมาใช้

การใช้สีในอาคารต่างๆจะต้องคำนึงถึงผลดี - ผลเสียที่จะได้รับดังนั้นจึงมีการออกแบบที่เกี่ยวข้องกับการใช้สีกันอย่างระมัดระวังเพราะดังที่กล่าวมาแล้วว่า สีมีอิทธิพลเหนือจิตใจมนุษย์ ซึ่งอาจทำให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ เป็นต้นว่า ความสบายใจ ความอึดอัด ความเศร้า หรือ ความรำเริงแจ่มใส แม้กระทั่งบางครั้งสีก็มีอิทธิพลต่อการออกแบบตกแต่ง เช่น การใช้สีแดงจะเป็นตัวกำหนดการออกแบบสำนักงานเพราะเนื่องจากบริษัท สำนักงานออกแบบนั้นมีสัญลักษณ์ทางการค้าธุรกิจเป็นสี (SYMBOL TRADEMARK)

การที่จะนำเอาสีต่าง ๆ มาใช้นั้นจะต้องเรียนรู้ทางทฤษฎีสีต้องมีความเข้าใจกับธรรมชาติของสีตลอดจนคุณสมบัติของสีแต่ละชนิดให้ถ่องแท้เสียก่อน

##### 2.4.1 คุณสมบัติของสี

- HUE คือตัวสี เป็นเนื้อแท้ของสียแต่ละสี
- VALUE คือ ความเข้มของสี
- CHREMA คือ ความรุนแรงของเนื้อสี
- TINT คือ กลุ่มสีที่จางหรืออมสีขาว
- SHADE คือ กลุ่มสีที่เข้มหนัก หรือ สดมสีดำหรือสีอื่นที่คล้ำ

##### สีตัดกัน ตามปกติของธรรมชาติ

- สีดำ / สีเหลือง
- แดง / ขาว
- สีเหลือง / น้ำเงิน
- สีส้ม / สีน้ำตาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สีชมพู / คำ

## 2.4.2 วรรณะของสี (TONE OF COLOR)

วรรณะร้อน (WARM TONE COLOR)

วรรณะเย็น (COOL TONE COLOR)

### วรรณะร้อน (WARM TONE COLOR)

ให้ความรู้สึกรุนแรง ร้อน ตื่นเต้น ประกอบด้วย เหลือง เหลืองส้ม แดงส้ม แดง ม่วงแดง

### วรรณะเย็น (COOL TONE COLOR)

ให้ความรู้สึกเย็น สงบ สบายตาประกอบด้วย เขียวอ่อน เขียว เขียวแก่ น้ำเงินม่วงน้ำเงิน สีเหลืองและสีม่วง จัดได้ทั้งวรรณะร้อนและเย็น

## 2.4.3 สีสกุลต่างๆ

กลุ่มสีที่มีส่วนผสมของแม่สีเป็นหลัก และให้ความรู้สึกคล้ายๆ กัน แบ่งออกเป็น 3 สกุล คือ

สกุลสีแดง ประกอบด้วยสี 7 สี คือ ส้มเหลือง ส้ม ส้มแดง แดง ม่วงแดง ม่วง และม่วงน้ำเงิน

สกุลสีเหลือง ประกอบด้วยสี 7 สี คือ ส้มแดง ส้ม ส้มเหลือง เหลือง เขียวเหลือง เขียว และเขียวน้ำเงิน

สกุลสีน้ำเงิน ประกอบด้วยสี 7 สี คือ เขียวเหลือง เขียว เขียวน้ำเงิน น้ำเงิน ม่วงน้ำเงิน ม่วง และม่วงแดง

## 2.4.4 ค่าของสี

Tint หมายถึง สีแท้ทั้ง 12 สีที่ผสมด้วยสีขาว ทำให้ผลงานดูนุ่มนวล อ่อนหวานสบายตา

Tone หมายถึง สีแท้ทั้ง 12 สีที่ผสมด้วยสีเทา ทำให้ความเข้มของสีลดลง ให้ความรู้สึกที่สงบ ราบเรียบ

Shade หมายถึง สีแท้ทั้ง 12 สีที่ผสมด้วยสีดำ ทำให้ความเข้มของสีลดความสดใสลง ทำให้รู้สึกขรึม ลึกลับ

## 2.4.5 ความจัดของสี

กลุ่มสีจาง คือสีที่มีความสดใสน้อย เช่น สีเขียวอ่อน เหมาะกับงานที่ต้องการความนุ่มนวล อ่อนหวาน น่ารัก มักเป็นที่นิยมของกลุ่มเด็ก วัยรุ่น สตรี

กลุ่มสีจัดจ้า คือสีที่มีความสดใส เหมาะกับงานที่ต้องการให้เด่นสะดุดตา

กลุ่มสีสงบ คือสีที่ลดความสดใสลงทำให้รู้สึกเบา อ่อน สงบ เย็น แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มสีสว่าง (สีแท้ผสมสีเทา ทำให้รู้สึกสงบ ราบเรียบ เบาลดสว่าง), กลุ่มสีหม่น (สีแท้ผสมสีดำ ให้ความรู้สึกเป็นพิธีการ ใช้ได้ทุกโอกาส)

**กลุ่มสีเข้มลึก** เป็นสีที่มีน้ำหนักเข้ม ให้ความรู้สึกหนักแน่น จริงจัง เช่น สีเขียวหัวเบ็ด แดงปูน เหลืองทอง เป็นต้น เหมาะกับลวดลายที่เป็นสีเขียวหรืองานที่เน้นลายมากกว่าภาพ เช่น ลายบ้านเชียง

#### 2.4.6 การเน้นความสดใสของสีด้วยวิธีการต่างๆ

- ใช้สีที่มีความสดใสที่สุดเป็นจุดศูนย์กลาง แล้วใช้สีหม่นล้อมรอบลวดลายสีหม่นจะช่วยขับสีที่มีความเด่นอยู่แล้วให้เด่นยิ่งขึ้น
- ใช้สีตรงกันข้าม สีคำ สีทอง หรือสีเข้มคัดเส้น หรืออาจเน้นสีขาวแทนได้ จะทำให้ผลงานดูสดใสขึ้น
- ใช้กลุ่มสีที่มีลักษณะแตกต่างกันระหว่างรูปกับพื้น เช่น กลุ่มสีเจ็ดจ้ารวมกับกลุ่มสีสงบ

#### 2.4.7 จิตวิทยาเกี่ยวกับสี

**สีแดง** ให้ความรู้สึกร้อน รุนแรง กระตุ้นท้าทาย เคลื่อนไหว ตื่นเต้นเร้าใจ มีพลัง ควบคุมสมบูรณความมั่งคั่ง ความรัก ความสำคัญ อันตราย

**สีส้ม** ให้ความรู้สึกร้อน ความอบอุ่น ความสดใสมีชีวิตชีวา วัยรุ่น ความตึกคะนอง การปลดปล่อย ความเปรี้ยว การระวัง

**สีเขียว** ให้ความรู้สึก สงบ เย็น ร่มรื่น ร่มเย็น การพักผ่อน การผ่อนคลาย ธรรมชาติ ความปลอดภัย ปกติ ความสุข ความสุขุม เยือกเย็น

**สีม่วง** ให้ความรู้สึก มีเสน่ห์ น่าคิดตาม เร้นลับ ซ่อนเร้น มีอำนาจ มีพลังแฝงอยู่ ความรัก ความเศร้า ความผิดหวัง ความสงบ ความสูงศักดิ์

**สีฟ้า** ให้ความรู้สึก ปลอดภัย โปร่งโล่ง กว้าง เบา โปร่งใส สะอาด ปลอดภัย ความสว่าง ลมหายใจ ความเป็นอิสระเสรีภาพ การช่วยเหลือ แบ่งปัน

**สีขาว** ให้ความรู้สึก บริสุทธิ์ สะอาด สดใส เบบาง อ่อนโยน เปิดเผย การเกิด ความรัก ความหวัง ความจริง ความเมตตา ความศรัทธา ความดีงาม

**สีดำ** ให้ความรู้สึก มืด สกปรก ลึกลับ ความสิ้นหวัง จุดจบ ความตาย ความชั่ว ความลับ ทารุณ โหดร้าย ความเศร้า หนักแน่น เข้มแข็ง อดทน มีพลัง

**สีชมพู** ให้ความรู้สึก อบอุ่น อ่อนโยน นุ่มนวล อ่อนหวาน ความรัก เอาใจใส่ วัยรุ่นหนุ่มสาว ความน่ารัก ความสดใส

**สีเทา** ให้ความรู้สึก เศร้า อาลัย ท้อแท้ ความลึกลับ ความหดหู่ ความขรรา ความสงบ ความเงียบ สุภาพ สุขุม ถ่อมตน

**สีทอง** ให้ความรู้สึก ความหรูหรา โอ้อำ มีราคา สูงค่า สิ่งสำคัญ ความเจริญรุ่งเรือง ความสุข ความมั่งคั่ง ความร่ำรวย การแผ่กระจาย

สีเหลือง ให้ความรู้สึกแจ่มใส ความสดใส ความร่าเริง ความเบิกบานสดชื่น ชีวิตใหม่ ความสด ใหม่ ความสุขสว่าง การแผ่กระจาย อำนาจบารมี

#### 2.4.8 การใช้สีในเชิงสัญลักษณ์

แดง มีความอบอุ่น ร้อนแรง เปรียบดังดวงอาทิตย์ นอกจากนี้ยังแสดงถึง ความมีชีวิตชีวา ความรัก ความปรารถนา เช่นดอกกุหลาบแดงวัน วาเลนไทน์ ในทางจราจรสีแดงเป็นเครื่องหมายประเภทห้าม แสดง ถึงสิ่งที่อันตราย เป็นสีที่ต้องระวัง เป็นสีของเลือด ในสมัยโรมัน สีของราชวงศ์เป็นสีแดงแสดงความมั่งคั่งอุดมสมบูรณ์และอำนาจ

สีเขียว แสดงถึงธรรมชาติสีเขียว ร่มเย็น มักใช้สื่อความหมายเกี่ยวกับการ อนุรักษ์ ธรรมชาติ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การเกษตร การเพาะปลูก การเกิดใหม่ ฤดูใบไม้ผลิ การงอกงาม ในเครื่องหมายจราจร หมายถึง ความปลอดภัย ในขณะที่เดียวกัน อาจหมายถึงอันตราย ยาพิษ เนื่องจากยาพิษ และสัตว์มีพิษ ก็มักจะมีสีเขียวเช่นกัน

สีเหลือง แสดงถึงความสดใส ความเบิกบาน โดยเรามักจะใช้ดอกไม้สีเหลือง ในการไปเยี่ยมผู้ป่วย และแสดงความรุ่งเรืองความมั่งคั่ง และฐานันดร ศักดิ์ ในทางตะวันออกเป็นสีของกษัตริย์ จักรพรรดิของจีนใช้ฉลอง พระองค์สีเหลือง ในทางศาสนาแสดงความเจิดจ้า ปัญญา พุทธศาสนา และยังหมายถึงการเจ็บป่วย โรคระบาด ความริษยา ทฤษฎี หลอดลวง

น้ำเงิน แสดงถึงความเป็นสุภาพบุรุษ มีความสุขุมหนักแน่น และยังหมายถึง ความสูงศักดิ์ ในธงชาติไทย สีน้ำเงินหมายถึงพระมหากษัตริย์ ในศาสนา คริสต์เป็นสีประจำตัวแม่พระ โดยทั่วไป สีน้ำเงินหมายถึงโลก ซึ่งเราจะ เรียกว่า โลกสีน้ำเงิน (Blue Planet) เนื่องจากเป็นดาวเคราะห์ที่มองเห็น จากอวกาศโดยเห็นเป็นสีน้ำเงินสดใส เนื่องจากมีพื้นน้ำที่กว้างใหญ่

ม่วง แสดงถึงพลัง ความมีอำนาจ ในสมัยอียิปต์สีม่วงแดงเป็นสีของกษัตริย์ ต่อเนื่องมาจนถึงสมัยโรมัน นอกจากนี้ สีม่วงแดงยังเป็นสีชุดของพระ สังฆราช สีม่วงเป็นสีที่มีพลังหรือการมีพลังแอบแฝงอยู่ และเป็นสีแห่ง ความผูกพัน องค์การลูกเสือ โลกก็ใช้สีม่วง ส่วนสีม่วงอ่อนมักหมายถึง ความเศร้า ความผิดหวังจากความรัก

ฟ้า แสดงถึงความสว่าง ความปลอดโปร่ง เปรียบเหมือนท้องฟ้า เป็นอิสระ เสรี เป็นสีขององค์การสหประชาชาติ เป็นสีของความสะอาด ปลอดภัย สีขององค์การอาหารและยา (อย.) แสดงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การ ใช้พลังงานอย่างสะอาด แสดงถึงอิสรภาพ ที่สามารถโยกบินเป็นสีแห่ง ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการที่ไม่มีขอบเขต

ทอง มักใช้แสดงถึง คุณค่า ราคา สิ่งของหายาก ความสำคัญ ความสูงส่ง สูงศักดิ์ ความศรัทธาสูงสุด ในศาสนาพุทธ หรือ เป็นสีกายของพระ พุทธรูป ในงานจิตรกรรมเป็นสีกายของพระพุทธเจ้า พระมหากษัตริย์ หรือเป็นส่วนประกอบของเครื่องทรง เจดีย์ต่าง ๆ มักเป็นสีทอง หรือ ขาว และเป็นเครื่องประกอบยศศักดิ์ ของกษัตริย์และขุนนาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ขาว** แสดงถึงความสะอาด บริสุทธิ์ เหมือนเด็กแรกเกิด แสดงถึงความว่างเปล่า ปราศจากกิเลส ตัณหา เป็นสีอารมณ์ของผู้ทรงศีล ความเชื่อถือ ความดีงาม ความศรัทธา และหมายถึงการเกิดโดยที่แสงสีขาว เป็นที่กำเนิดของแสงสี ต่าง ๆ เป็นความรักและความหวัง ความห่วงใยเอื้ออาทรและเสียสละของ พ่อแม่ ความอ่อนโยน จริงใจ บางกรณีอาจหมายถึง ความอ่อนแอ ยอมแพ้

**ดำ** แสดงถึงความมืด ความตึกลง สิ้นหวัง ความตายเป็นที่สิ้นสุดของทุกสิ่ง โดยที่สีทุกสีเมื่ออยู่ในความมืด จะเห็นเป็นสีดำ นอกจากนี้ยังหมายถึง ความชั่วร้าย ในคริสต์ศาสนาหมายถึง ซาตาน อาถรรพ์เวทมนต์ มนต์ดำ ไสยศาสตร์ ความชิงชัง-ความโหดร้าย ทำลายล้าง ความลุ่มหลงเมาเมี้ยว แต่ยังหมายถึงความมอดทน กล้าหาญ เข้มแข็ง และเสียสละ ได้ด้วย

**ชมพู** แสดงถึงความอบอุ่น อ่อนโยน ความอ่อนหวาน นุ่มนวล ความน่ารัก แสดงถึงความรักของมนุษย์โดยเฉพาะรุ่นหนุ่มสาว เป็นสีของความ เอื้ออาทร ปลอดภัย เอาใจใส่ ดูแล ความปรารถนาดี และอาจ หมายถึงความเป็นมิตร เป็นสีของวัยรุ่น โดยเฉพาะผู้หญิง และนิยม ใช้กับสิ่งของเครื่องใช้ของเด็กวัยรุ่นเป็นส่วนใหญ่

#### 2.4.9 สีที่นำมาใช้กับสำนักงานทั่วไป ควรมีลักษณะดังนี้

11.9.1 ไม่ควรใช้สีที่มีเงาสะท้อน หรือที่เรียกว่า สีน้ำมัน สีชนิดนี้เมื่อใช้แล้วจะเกิด REFLECTION และจะดูไม่มีคุณค่า

11.9.2 การใส่วงจรีสี ควรจะใช้น้ำหนักของสีที่อยู่ใกล้เคียงกัน ไม่ว่าจะเป็้นโทนร้อนหรือ โทนเย็น

11.9.3 ไม่ควรใช้สีที่จัดชิด หรือหม่นหมองเกินไป เช่น สีเทา สีม่วง เพราะวิเคราะห์แล้วทางจิตวิทยาของสีว่า ทำให้เกิดอารมณ์มัน ซึม และง่วงนอน

สี	อัตราการสะท้อนแสง
ขาว	80 - 90 %
งาช้าง	70 - 80 %
เทาเงิน	75 - 80 %
เหลืองสด	65 - 75 %
ครีม	65 - 75 %
เทาอ่อน	69 - 72 %
ดำ	2 - 5 %
ครีมอมชมพู	55 - 64 %
ชมพู	40 - 70 %
เทาเข้ม	35 - 50 %

แทน(น้ำตาลส้ม)	35 – 70 %
เขียวแก่	35 – 70 %
แดงสด	15 – 21 %
เหลืองอมน้ำตาล	15 – 25 %
น้ำเงินแก่	15 – 25 %
โอ๊คเข้ม	5 – 15 %
น้ำตาล	13 – 15 %
มะฮอกกานี	8 – 12 %
แดงเข้ม	7 – 10 %
วอลนัท	7 – 10 %

ตารางที่ 24 แสดงค่าอัตราสารสกัดของสีคิดเป็นเปอร์เซ็นต์

## 2.5 จิตวิทยาประกอบการออกแบบ

มนุษย์เรานั้นมีการรับรู้และตอบสนองสิ่งแวดลอมตามธรรมชาติตลอดเวลา สภาพแวดลอมไม่ว่าจะในลักษณะใดๆ ก็ตาม ต่างก็มีอิทธิพลต่อจิตใจมนุษย์และบันดาลให้เกิด การกระทำในสิ่งใดๆ ที่คล้ายคลึงกัน ตัวอย่างง่ายๆ เช่น พืช เป็นส่วนประกอบของธรรมชาติ พืช สีเขียวซึ่งทำให้มนุษย์มีความรู้สึกถึงความชุ่มชื้น มนุษย์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในสีเขียวเป็นพิเศษ โดยไม่รู้ตัว สีแดงจึงให้ความรู้สึกที่น่ากลัว หวาดเสียว และอันตราย แต่ธรรมชาติก็ยังรวมเอาสิ่งที่แตกต่างเข้าไว้ด้วยกันทำให้เกิดความรู้สึกที่แปลกใหม่ไปได้อีกหลายๆ รูปแบบ เช่น ต้นไม้สีเขียวแต่มีดอกสีแดง ผลสีเหลือง เหล่านี้เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลทำให้จิตใจมนุษย์แปรปรวนไปในลักษณะอื่นๆ ต่างๆ กันได้ ส่วนสภาพแวดลอมของวัตถุก็เป็นอีกประเภทหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกทางด้านต่างๆ ของมนุษย์ได้เช่นกัน เนื่องจากการที่มนุษย์ต้องปรับตัวให้เข้ากับธรรมชาติ

กล่าวโดยสรุปแล้วจะเห็นได้ว่าอิทธิพลของสภาพแวดลอมมีผลต่อจิตวิทยาอันเป็นผลที่ จะต้องคำนึงถึงในเบื้องต้นของการออกแบบ คือ

1. อิทธิพลของสิ่งแวดลอมทางธรรมชาติ
2. อิทธิพลของสิ่งแวดลอมทางวัตถุ
3. อิทธิพลของสิ่งแวดลอมทางสังคม

### 2.5.1 ประเภทรับรู้ของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

จิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบตกแต่งภายในนั้น มนุษย์สามารถที่จะรับรู้ได้ โดยตรงทางโสตประสาทที่สำคัญ คือ

1. นัยน์ตา ซึ่งสามารถรับสี แสง และรูปทรง
2. หู ซึ่งสามารถรับเสียง
3. ผิวหนัง ซึ่งสามารถให้ความรู้สึกเกี่ยวกับอุณหภูมิ

ประสาทสัมผัสทางตา สำคัญที่สุดที่จะทำให้ความรู้สึกด้านจิตใจแก่มนุษย์

### 2.5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างประสาททั้งสามกับการออกแบบ

การออกแบบจัดได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของศิลปะซึ่งเป็นการรวมเอาจิตรกรรมและ ประติมากรรมมาสัมพันธ์กับความเป็นอยู่ของมนุษย์ ดังนั้นองค์ประกอบของสิ่งเหล่านี้จึงเป็นสิ่งที่ มีอิทธิพลต่อมนุษย์ ในด้านจิตวิทยา ซึ่งเป็นผลซึ่งนำมาพิจารณาในด้านของการออกแบบได้ องค์ประกอบดังกล่าวคือ

1. เส้น (LINE)
2. สี (COLOR)
3. แสงเงา (LIGHT & SHADOW)
4. มวลและรูปทรง (MASS & FORM)
5. ช่องว่าง (SPACE)
6. ผิว (TEXTURE)

สำหรับอาคารสำนักงานนั้น ควรมีส่วนโอโด่งเป็นการเป็นงานที่มีบรรยากาศที่น่าเชื่อถือ มีลักษณะสะอาด เรียบร้อย มีลักษณะเป็นสาธารณะ ขาวเนื้อเชิญ ยินดี ต้อนรับ ดูกันเองอบอุ่น ฯลฯ

ลักษณะหน้าที่ของสถานที่ดังกล่าวเป็นแนวทางเบื้องต้นของการออกแบบซึ่งมนุษย์เรามี ส่วนเกี่ยวข้องอยู่ทุกวัน ซึ่งแต่ละสถานที่ ภูมิประเทศ และภูมิอากาศก็ย่อมมีข้อมูลและแนวทาง ต่างกันออกไปตามสถานที่นั้นๆ

### 2.6 วัสดุตกแต่ง

วัสดุที่ตกแต่งภายในอาคาร โดยเฉพาะในเขตที่อยู่ในภูมิอากาศร้อน วัสดุเป็นวัสดุที่ใช้ ป้องกันความชื้นได้ กันแมลง ปลวก และเชื้อราที่จะเกิดขึ้น มีความคงทนต่อการเป็นกรด ด่าง และสารเคมีต่างๆ เพราะต้องใช้เวลาเป็นเวลานาน และใช้อยู่เป็นประจำ ต้องคำนึงถึงการป้องกันจาก ความร้อน แสงจากธรรมชาติ แสงสะท้อนจากวัสดุ เมา สี ควรใช้วัสดุที่มีผิวหน้าเรียบ ทำความ สะอาดง่าย ราคาถูก อย่างไรก็ตาม การนำวัสดุมาใช้จะต้องพิจารณาถึงข้อดีข้อเสียของวัสดุที่มีแต่ ละชนิดเสียก่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
ไม้อัด	มีอายุทนกว่าไม้ธรรมชาติ ไม่ยึดหดตัวดัดแปลงโค้งงอให้เป็นรูปต่างๆ ทนต่อสภาพความเป็นกรดด่างมีน้ำหนักเบา ดอกตะปูไม่แตก	ถ้าอยู่ในที่ชื้นจะพองตัว ถ้าถูกแสงแดดจะโค้งงอบิดตัวและแตก คุณสีทำให้เปลือง
เซโรกรีต	เป็นใยไม้ซึ่งผสมน้ำยาป้องกันปลวก เก็บเสียง ป้องกันความร้อนได้ดี ไม่บิดงอและยุบหรือยุ่ย ทนแดดทนไฟ	ผิวหน้าแข็งอาจแตกได้ เป็นรอบรั้วระหว่างรอยต่อของแผ่น
ทีโอบอร์ด	มีส่วนเคลือบน้ำยาและแบบฟอก แผ่นมีความแข็งแรงไม่บิดงอ ผิวหน้ามีความทนทาน	ผิวหน้าเรียบทาสีไม่ได้เพราะบังกับสีอยู่ในตัว ไม่เหมาะสมที่จะทำฝ้าเพดาน ราคาแพงกว่าเซฟวิ่งบอร์ดเล็กน้อย
เซฟวิ่งบอร์ด	มีความคงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ไม่ยึดหดตัว ดอกตะปูไม่แตก ใช้งานเช่นเดียวกับไม้อัด	ไม่ทนต่อน้ำทำให้ยุบ มีความเปราะ ปลวกชอบกิน คุณสี
แมสไวไนท์	แผ่นบางกว่ากระดาศซานอ้อย บางชนิดเจาะรู ลวดลายหลากหลาย โค้งงอได้ไม่คุณสี เก็บเสียงได้บ้างเล็กน้อย ใช้งานเช่นเดียวกับกระดาศซานอ้อย	ข้อเสียเช่นเดียวกับกระดาศซานอ้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง (ต่อ)		
วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
กระดาษชานอ้อย	เก็บเสียงและความร้อนได้ดี น้ำหนักเบา มีขนาดแผ่นที่เท่ากัน ใช้กรุผนังได้	ติดตั้งง่าย ถูกน้ำแล้วยุ่งง่าย
กระเบื้องยาง	มีความนุ่มนวล สามารถเก็บเสียงได้พอสมควร สะอาดเรียบ มีความคงทนต่อความร้อน คิวไม่ลื่นแฉดูใหม่เสมอ	ร้อนหลุดได้ในที่ที่มีความชื้น เกิดรอยขีดข่วนได้ง่าย ต้องทำความสะอาดอยู่เสมอ
กระดาษปิดผนัง	เป็นวัสดุที่ช่วยตกแต่งให้เกิดความสวยงาม มีคุณค่ายิ่งขึ้น เหมาะกับการปิดผนังภายในห้อง สามารถป้องกันเสียงได้	ราคาแพง ถูกน้ำจะพอง ไขว้ไฟง่าย รักษาความสะอาดได้ยาก
กระจก	เหมาะสำหรับใช้ในกรณีที่ต้องการแสงธรรมชาติ ถ้าเป็นกระจกสองชั้นจะกระจายแสงได้ดี การฉาบในด้วยฟิล์มซุบสารถูมิเนียมจะสามารถสะท้อนออกไปได้โดยที่ยังจะได้รับแสงสว่างอยู่	แตกง่าย โดยเฉพาะที่เป็นแผ่นใหญ่ๆ เป็นตัวนำความร้อนที่ดี
สีทา	ให้ความสวยงามยิ่งขึ้น มีหลายหลากสีให้เลือก ช่วยสะท้อนแสงโดยเฉพาะสีอ่อนทำให้ห้องเกิดความสว่างเพิ่มมากขึ้น	ซีดเก่าเร็วเมื่อถูกความร้อน แฉกร้าวง่ายด้วยความเปียกชื้น และความแห้งแล้งของอากาศ ต้องมีการทาสีทับบ่อยๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง (ต่อ)

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
พลาสติก	เหมาะกับงานตกแต่ง และฉาบปะ ทำพื้นหน้า ทนต่อแรงลม ความชื้น ความเค็ม มีหลายสี	เมื่อถูกความร้อนจะ โค้งงอ และร้าวได้ ผิวของพลาสติก อาจเสื่อมและเก่าเร็วด้วยฝุ่น และทราย
ไฟเบอร์กลาส	คงทนถาวร ไม่ผุพังง่าย ทนต่อการเผาไหม้ ใช้ทำแผงกันห้องที่แข็งแรง มีโครงสร้างเสร็จในตัว	ราคาแพง

ตารางที่ 2.5 แสดงการเปรียบเทียบข้อดี - ข้อเสีย ของวัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

## 2.7 การจัดสำนักงานประเภทต่างๆ

ในการจัดสำนักงาน ควรมีการพิจารณาในสิ่งต่อไปนี้

ลักษณะและขนาดของอาคาร

ลักษณะการใช้เนื้อที่สำหรับพื้นที่ทำงานในอาคาร

การจัดองค์การและการบริหารในหน่วยงานนั้น

จำนวนพนักงานในปัจจุบัน และที่คาดไว้ในอนาคต

ระบบการติดต่อสื่อสารภายใน

ความต้องการทางด้านกายภาพ

สิ่งต่างๆ ที่ได้กล่าวข้างต้นนี้ เป็นสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงอยู่เสมอก่อนที่จะทำการจัดวางผังสำนักงาน ส่วนประกอบของสำนักงานประเภทต่างๆ นั้นสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. การจัดสำนักงานแบบแยกห้องโดยเฉพาะ
2. การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

### 2.7.1 การจัดสำนักงานแบบแยกห้องโดยเฉพาะ

จะถูกกำหนดให้ใช้ทางเดินร่วมเป็นทางเชื่อมระหว่างหน่วยงานต่างๆ ข้อดีคือมีความเป็นส่วนตัวยิ่งขึ้น การทำงานสะดวกสบาย การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่จะเรียงเป็นแถวหรือจัดแบบระชาคณิต โดยเน้นความเป็นระเบียบเรียบร้อย โดยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะดังนี้

1. จัดเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล การจัดแบบนี้จะพบในสำนักงานที่มีความลึกไม่มาก ประมาณ 12 เมตร ประกอบด้วย โถงทางเดินร่วมภายใน และห้องทำงานเล็กๆ หลายห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. จัดเป็นห้องสำหรับทำงานเป็นกลุ่ม จะมีกาทำงานเป็นทีมประมาณ 10-15 คนต่อห้อง ขนาดกลาง โดยมีความลึกห้องประมาณ 15-20 เมตร

ลักษณะการจัดสำนักงานแบบแบ่งเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคลและการแบ่งเป็นห้องสำหรับการทำงานเป็นกลุ่ม จะมีลักษณะแตกต่างกันทางด้านประโยชน์ใช้สอย ซึ่งจะได้กล่าวเปรียบเทียบต่อไปนี้

การจัดวางผังในลักษณะแยกห้องเฉพาะนี้ ยังสามารถแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะคือ

การจัดวางผังแบบ SINGLE ZONE LAY – OUT

การจัดวางผังแบบ DOUBLE ZONE LAY – OUT

การจัดวางผังแบบ TRIPE ZONE LAY – OUT

### 1 การจัดวางผังแบบ SINGLE ZONE LAY – OUT

การจัดส่วนทำงาน (WORKING ZONE LAY – OUT) อยู่ทางด้านใดด้านหนึ่งของอาคาร โดยอีกด้านหนึ่งกำหนดเป็นทางเดินหลัก หรือ โถงทางเดิน (CORRIDOR) ซึ่งจะมีเส้นทางย่อยแยกเข้าสู่ส่วนทำงานต่างๆ อีกต่อหนึ่งจะพบการจัดผังแบบนี้ตั้งแต่อาคารที่มี DEPTH OF SPACE น้อยไปถึงลึกมาก ( โดยเฉพาะสำนักงานแบบเปิดโล่ง) แต่จะเห็นชัดในอาคารขนาดเล็กจนถึงปานกลาง ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะคล้ายกับการจัด CORRIDOR ของอาคารทั่วไป

ภาพที่ 2.9 ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย WORKING AREA แบบ SINGLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มี SMALL

ภาพที่ 2.10 ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย WORKING AREA แบบ SINGLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มี DEEP

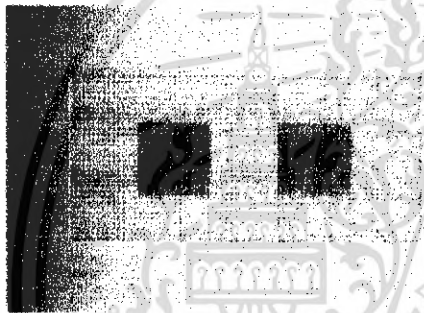
ส่วนทำงาน

ส่วนโคงทางเดิน

ส่วนบริการ

## 2 การจัดวางแผนผังแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT

การจัดให้มี WORKING AREA ตั้งอยู่ทั้งสองด้านของอาคาร โดยมีโคงทางเดินอยู่ตรงกลางเหมือนการจัดห้องพักในโรงแรม ใช้ได้ทั้งอาคารสำนักงานแบบ SHALLOW SPACE และ MEDIUM SPACE นอกจากนี้ยังเป็นการแก้ปัญหาที่ดีสำหรับอาคารขนาดกลาง และประหยัดกว่าแบบแรกและใช้เนื้อที่ได้มากในกรณีที่เป็น DEEP SPACE จะประกอบด้วย CORE 2 ชั้น (SPLIT CORE) ภายในอาคาร



ภาพที่ 2.11 การจัดวาง WORKING AREA แบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่ DEEP SPACE



ภาพที่ 2.12 การจัดวาง WORKING AREA แบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่ SHALLOW SPACE

ส่วนทำงาน

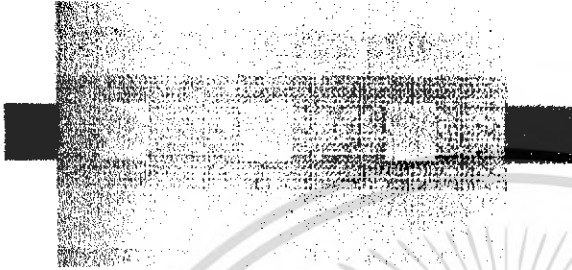
ส่วนโคงทางเดิน

ส่วนบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3 การจัดวางผังแบบ TRIPLE ZONE LAY-OUT

ลักษณะคล้ายการจัดแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT แต่เพิ่มส่วนบริการไว้ตรงกลาง และปลายทั้งสองของทางเดินร่วม ส่วนตรงปลายด้านดังกล่าวนี้อาจจะจัดให้เป็นห้องน้ำก็ได้ การจัด SPACE แบบนี้จะพบในอาคารสำนักงานขนาดกลางที่เป็นแบบ MEDIUM SPACE



ภาพที่ 2.13 การจัดวาง WORKING AREA แบบ TRIPLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานแบบ MEDIUM SPACE

#### 2.7.2 การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

การจัดแบบนี้ จะสามารถใช้พื้นที่ของห้องทั้งหมดได้อย่างเต็มที่ ไม่มีผนังกันและตัดเส้นทางเดินของแต่ละหน่วยออกไป เป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย แต่ต้องคำนึงถึงแสงสว่างและระบบปรับอากาศ การจัดแบบนี้ต้องขึ้นอยู่กับความต้องการใช้พื้นที่และประโยชน์ใช้สอยเสียก่อน การจัดจะต้องมีพื้นที่กว้างพอ สำหรับพนักงานทั่วไป จะใช้เนื้อที่ประมาณ 7.5-8.5 เมตร ต่อ 2 คน แต่การจัดแบบนี้จะเหลือเนื้อที่เพียง 4-5 ตารางเมตร ต่อ 2 คนได้ ถ้ารวมตู้เอกสารเข้าไป ระยะที่กำหนดให้ระหว่างโต๊ะเป็นระยะ 1 เมตร พื้นที่ก็จะเพิ่มเป็น 5-8 ตารางเมตร ต่อ 2 คน โดยประมาณ

การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

- การจัดแบบเปิดตลอด (OPEN LAY-OUT)
- การจัดแบบแลนด์สเคป (LANDSCAPE OFFICE)

#### 1 การจัดแบบเปิดตลอด (OPEN LAY-OUT)

เป็นการวางผังแบบเปิดโล่งธรรมดา หลักทั่วไปก็เพื่อต้องการให้ได้พื้นที่ใช้อย่างเต็มที่และเน้นในเรื่องการติดต่อภายในหน่วยงานให้มีความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น แต่การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ยังคงจัดวางในลักษณะเรขาคณิต เพื่อความเป็นระเบียบ ซึ่งคล้ายกับการวางผังภายในสำนักงานแบบแยกห้อง โดยเฉพาะ การจัดแบบนี้อาจทำให้เกิดความสับสนขึ้นได้ เนื่องจากไม่มีผนังกันระหว่างส่วนทำงาน อาจมีเพียงตู้เก็บเอกสารเท่านั้น และยังทำให้เกิดความเบื่อหน่ายได้ง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในสำนักงานที่มีพนักงานจำนวนมากซึ่งต้องการทำงานร่วมกันในพื้นที่เดียวกัน

### หลักการวางผังแบบเปิดโล่งตลอด

โดยทั่วไปการวางผังเปิดมักใช้กับอาคารที่มีเนื้อที่กว้าง ส่วนอาคารที่มีลักษณะแคบยาว จะต้องทำหน้าต่างไว้ที่นั่นยากแก่การจัดวางผังเปิด พื้นที่โล่งตลอดไม่มีเสาหรือสิ่งก่อสร้างมากีดขวางเหมาะสมกับการจัดแบบเปิดโล่งมากที่สุด

### การจัดวางผังแบบเปิดโล่งตลอด พิจารณาตามพื้นที่ได้ดังนี้

พื้นที่ขนาดเล็ก คือ 300 – 1,900 ตารางเมตร ควรจัดสิ่งก่อสร้างหรือส่วนบริการที่เป็นแกนรอบควรจัดให้อยู่ตรงริมหรือหัวมุมสุดของสำนักงาน

พื้นที่ขนาดกลาง คือ 1,900 – 3,800 ตารางเมตร ตำแหน่งริมเหมาะสำหรับจัดเป็นแกนรวมตำแหน่งตรงกลางจะเหลือเกือบเป็นพื้นที่สีเขียวเหมาะสำหรับจัดเป็นแบบเปิดโล่ง

พื้นที่ขนาดใหญ่ คือ 3,800 ตารางเมตร การจัดพื้นที่แกนรวมไว้ตรงกลางพื้นที่โล่ง อยู่บริเวณโดยรอบ หรือจัดแกนรวมอยู่ตรงระยะที่สมควรก็ลดปัญหาได้ ถ้าพื้นที่เป็นแบบโล่งยาว

### การจัดแบบแลนด์สเคป (LANDSCAPE OFFICE)

ลักษณะการจัดโต๊ะทำงานจะเป็นกลุ่ม โดยเลือกผู้มาติดต่อมากที่สุดในกลุ่มเดียวกัน การจัดโต๊ะอาจไม่เป็นแถว ไม่เป็นระเบียบ ไม่เป็นมุมฉาก เพื่อกันความสับสน จะใช้ผนังเตี้ยเป็นตัวกันเป็นส่วน

ข้อดี	ข้อเสีย
1. ไม่มีผนังกันช่วยประหยัดค่าก่อสร้าง ง่ายต่อการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงตามความต้องการ	1. ขาดความเป็นส่วนตัวในการทำงาน ต้องคอยกังวลกับคนในแผนกอื่น
2. มีความเหมาะสมในการใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า ซึ่งเป็นผลที่ได้มากที่สุด	2. มีปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในสำนักงาน เช่น เสียงรบกวน

ตารางที่ 2.6 เปรียบเทียบข้อดี – ข้อเสีย ของการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

ข้อดี	ข้อเสีย
-------	---------

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. สูญเสียเนื้อที่ไปในการกันผนัง	1. สามารถใช้เนื้อที่ใช้สอยภายในห้องได้ทั้งหมด
2. ให้ความรู้สึกเป็นส่วนตัว แสดงฐานะและตำแหน่ง	2. สร้างความสัมพันธ์ใกล้ชิดระหว่างหัวหน้าและพนักงานทั่วไป
3. ขนาดของสำนักงานจะมีขนาดเล็กลงจนถึงขนาดปานกลาง	3. เหมาะสมกับสำนักงานขนาดใหญ่
4. ควบคุมเสียงได้ดีเพราะมีผนังกัน	4. เกิดเสียงรบกวนจากกลุ่มข้างเคียง
5. ราคาก่อสร้างสูงเพราะต้องกันห้อง	5. ประหยัดเพราะใช้เพียงฉากกันหรือเปิดโล่ง
6. ระบบปรับอากาศ ไฟฟ้า และแสงสว่างแยกตามห้อง	6. ระบบปรับอากาศ ไฟฟ้าและแสงสว่างสามารถใช้ร่วมกันตลอดทั้งชั้น

ตารางที่ 2.7 เปรียบเทียบลักษณะการจัดวางผังแบบเป็นห้องเฉพาะกับแบบเปิดโล่งตลอด

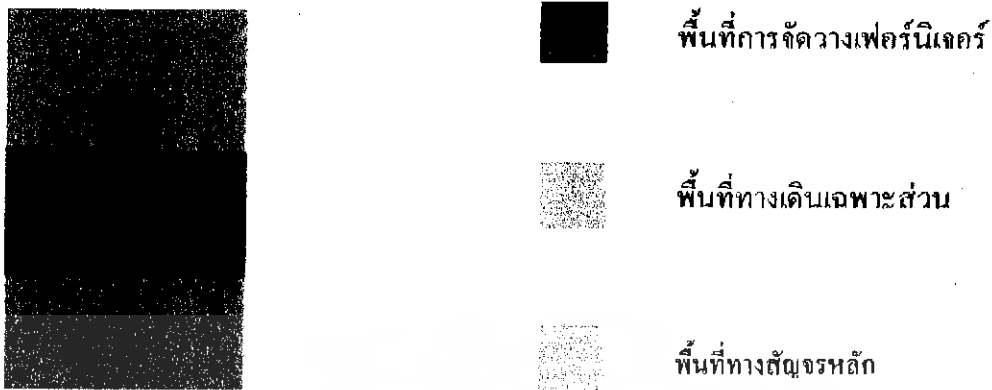
## 2.8 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยของแต่ละบุคคลในสำนักงาน

ความต้องการในการใช้พื้นที่ทำงาน (WORK SPACE) ของบุคคลภายในสำนักงานหนึ่งๆ แบ่งออกเป็นส่วนใหญ่ๆ 2 ส่วน ดังนี้

- แบ่งตามพื้นที่ที่แต่ละบุคคลต้องการ (OPEN WORK SPACE)
- แบ่งเป็นห้องๆ ตามความต้องการใช้ (ENCLOSE WORK SPACE)

### 2.8.1 แบ่งตามพื้นที่ที่แต่ละบุคคลต้องการใช้ (OPEN WORK SPACE)

แบ่งตามพื้นที่แบบนี้โดยมากจะใช้กับห้องทำงานรวมที่กว้างใหญ่ เช่น สำนักงานเปิดโล่ง (OPEN LAY-OUT) ซึ่งกำหนดเป็นเนื้อที่ที่ใช้อย่างแท้จริง (NET SPACE) ของพนักงานแต่ละคน



ภาพที่ 2.14 แสดงพื้นที่ทำงาน

เนื้อที่ที่ใช้จริง (NET SPACE) สำหรับพนักงานคนหนึ่ง ถ้าประกอบด้วยเฟอร์นิเจอร์ ตามปกติคิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 4.5-6.5 เมตร และถ้าการทำงานของพนักงานผู้นั้นต้องการที่เก็บ เอกสารหรือ โต๊ะพิมพ์ดีดด้วย พื้นที่จะเพิ่มอย่างน้อย 2 ตารางเมตร



ภาพที่ 2.15 แสดงการใช้พื้นที่ทำงานของพนักงานทั่วไป

## 2.8.2 แบ่งพื้นที่เป็นห้องๆ ตามความต้องการ (ENCLOSE WORK SPACE)

การแบ่ง WORK SPACE ลักษณะนี้เป็นแบบอาคารจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ โดยที่พื้นที่ต้องใช้สำหรับห้องหนึ่งๆ ขึ้นอยู่กับ

- จำนวนผู้ใช้และเฟอร์นิเจอร์ที่มีอยู่ในห้องนั้น
- ชนิดของงานที่ควรทำในแต่ละครั้ง
- ฐานะหรือตำแหน่งของผู้ใช้ห้องนั้น

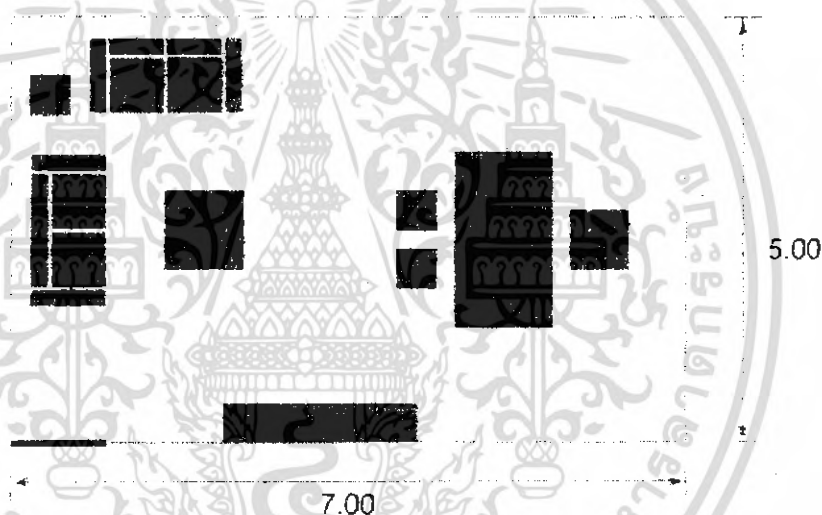
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.9 ห้องทำงานแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ได้แก่

### 2.9.1 ห้องทำงานส่วนตัว (PRIVATE OFFICE)

การจัดห้องทำงานเฉพาะบุคคลนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นห้องทำงานของพนักงานระดับหัวหน้าหรือระดับหัวหน้า หรือระดับผู้บริหาร การใช้พื้นที่ดังกล่าวแม้จะใช้พื้นที่น้อยที่สุด แต่ก็มากกว่าพื้นที่ที่ต้องการจริงอยู่เล็กน้อย เพราะจะมีพื้นที่สูญเปล่าไปกับผนัง และแต่ละห้องต้องมีทางเดินต่างหาก (กรณีเป็นการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ) ความยาวของด้านที่สั้นที่สุดของห้องๆ หนึ่ง มักจะไม่น้อยกว่า 2.5 ตารางเมตร และขนาดไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตร

ห้องเดี่ยวสำหรับพนักงานขนาดเล็กสุด 10-15 ตารางเมตร จะมีพื้นที่พอเพียงสำหรับเฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็นและมีที่ต้อนรับแขกเล็กๆ ภายในห้องนั้นได้

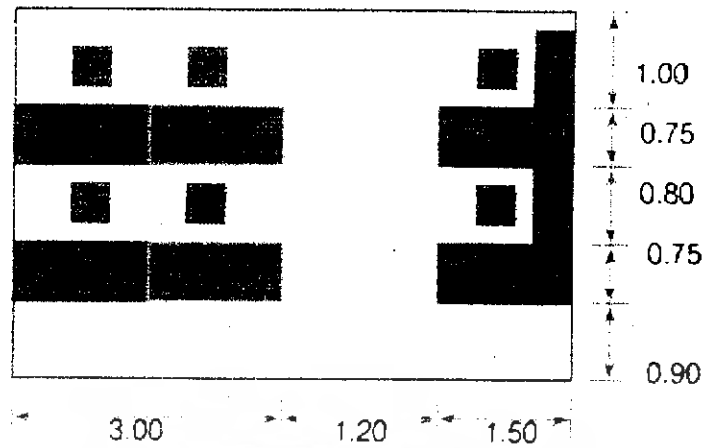


ภาพที่ 2.16 การใช้พื้นที่ในห้องทำงานส่วนตัว

พนักงานในตำแหน่งสูงขึ้นไป ห้องจะมีพื้นที่ไปจนถึง 25-30 ตารางเมตร สำหรับตำแหน่งผู้บริหารนั้นจะต้องมีห้องขนาดใหญ่ 40-50 ตารางเมตร ซึ่งสามารถตั้งชุดทำงานมีที่นั่งแยกประมาณ 2-3 ที่นั่ง และชุดรับแขก 5-6 ที่ ตลอดจนตู้เก็บเอกสารต่างๆ

### 2.9.2 ห้องทำงานรวม (GENERAL OFFICE)

จะเป็นห้องที่มีขนาดกว้าง ไปจนถึงแบบเปิดโล่งตลอด การใช้เนื้อที่ของพนักงานประมาณ 7-10 ตารางเมตร ต่อ 1 คน การจัดแบบนี้มีผลดีทั้งด้านการติดต่อประสานงาน การควบคุมดูแลภายในและใช้ประโยชน์จากพื้นที่ทำงานภายในอาคารได้อย่างเต็มที่



ภาพที่ 2.17 การใช้พื้นที่ในห้องทำงานส่วนรวม

## 2.10 การจัด SPACE ย่อยสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

การจัด SPACE ที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อความคล่องตัวในการทำงาน มีความสำคัญในการจัดสำนักงานมาก ได้แก่

- SPACE สำหรับทางเดินร่วม
- SPACE สำหรับประชุมปรึกษาหารือ
- SPACE สำหรับเก็บเอกสาร
- SPACE สำหรับป้องกันเสียง
- SPACE สำหรับต้อนรับแขก
- SPACE สำหรับห้องเก็บของ ห้องน้ำ หรือ เครื่อง
- SPACE สำหรับห้องกันควัน ห้องสมุด

### 2.10.1 การจัด SPACE สำหรับทางเดินร่วม

การติดต่อประสานงานแสดงถึงความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนของการทำงาน ในพื้นที่เดียวกันที่ต้องการความสะดวกสบายในการเข้าออกระหว่างบริเวณทำงาน ระยะของความกว้าง ซึ่งจัดว่าเป็น SPACE ของทางเดินร่วมขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้เส้นทางนั้น

#### 1 การจัดทางเดินร่วม แบ่งออกได้ดังนี้

ทางเดินหลัก (MAIN AISLE) เป็น SPACE ที่มีผู้ใช้มาก มีระยะความกว้างประมาณ 1.5-3.00 เมตร เช่น ทางเดินติดต่อระหว่างแผนกหรือทางเดินที่เป็น โลงกลาง CORRIDOR ภายในสำนักงานทั่วไป

ทางเดินตรง (INTERMEDIATE AISLE) เป็นทางเดินร่วมขนาดกลาง เช่น ทางเดินที่แยกจาก CORRIDOR หรือทางเดินหลักเพื่อเข้าสู่ส่วนทำงานแต่ละส่วน ผู้ใช้ระดับปานกลาง ซึ่งเป็นบุคคลที่ทำงานอยู่ในส่วนนั้นๆ จัดให้มีความกว้างประมาณ 1.00-1.20 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

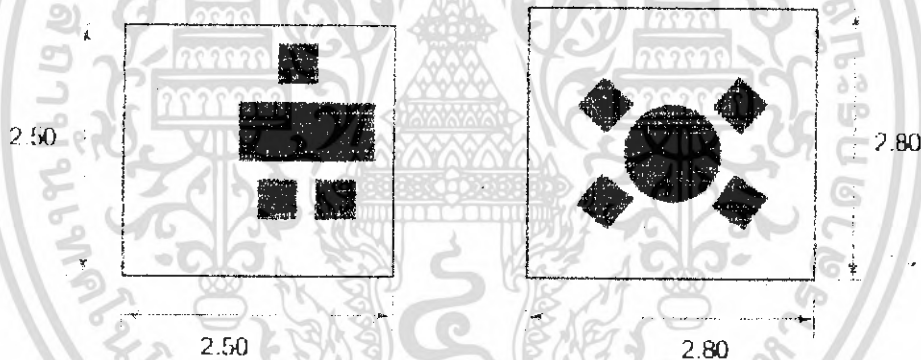
ทางเดินร่วมภายในกลุ่ม (SECONDARY AISLE) เป็นทางเดินร่วมระหว่างโต๊ะทำงานภายในกลุ่มงานหนึ่ง ควรกว้างประมาณ 0.60-1.20 เมตร

การจัดทางเดินร่วมดังกล่าวกำหนดโดยระยะห่างระหว่างเฟอร์นิเจอร์ในสำนักงาน เพื่อให้ความสะดวกแก่การสัญจร (MOVEMENT) มากที่สุดคือ โต๊ะทำงานที่นั่งไม่เกาะกึ่งชิดขวางทางเดิน

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

ลักษณะการจัด SPACE การประชุมภายในสำนักงานทั่วไปแบ่งได้ดังนี้

ประชุมเฉพาะภายในกลุ่มเดียวกัน เป็นการจัด SPACE สำหรับปรึกษาหารือเล็กๆ น้อยๆ ภายในกลุ่มงานเดียวกัน หรือกับผู้มาติดต่อ ผู้ใช้ประมาณ 2-3 คน และใช้ระยะเวลาสั้นในการพบปะแต่ละครั้ง กรณีนี้อาจจัดให้มีเพียงเก้าอี้หนึ่งหรือสองตัวที่หน้าโต๊ะทำงานหรือถ้าการปรึกษาหารือแต่ละครั้งต้องใช้เวลามากกว่าปกติก็อาจจะจัดให้มีโต๊ะประชุม 3-4 ที่นั่ง อยู่ภายในกลุ่มงานเดียวกันนั้น เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 2.00-2.75 ตารางเมตร



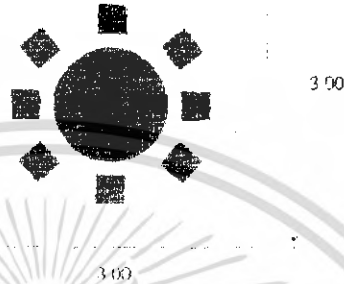
ภาพที่ 2.18 การใช้ SPACE สำหรับการปรึกษาหารือเล็กๆ น้อยๆ

ถ้าเป็นสำนักงานแบบเปิดโล่ง (OPEN LAY-OUT) การจัดกรณีนี้อาจจะประกอบด้วยฉากกั้น (SCREEN) เพื่อให้มีลักษณะเป็นส่วนตัว (PRIVATE)

การจัด SPACE สำหรับประชุมปรึกษาหารือระหว่างกลุ่มภายในสำนักงาน (MEETING AREA) ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง (OPEN LAY-OUT) การจัด SPACE สำหรับการประชุมดังกล่าวจะอยู่ใกล้กันระหว่างกลุ่มทำงานแต่ละกลุ่ม วัตถุประสงค์ก็เพื่อเป็นที่ประชุมสรุปในโอกาสต่างๆ ซึ่งอาจจะมีทางปรึกษาหารือกันระหว่างพนักงานที่ทำงานร่วมกันรวมทั้งบุคคลภายนอกด้วย

สำหรับการประชุมนี้มีผู้ใช้ประมาณ 6-8 คน อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการประชุมอาจจะมีกระดานหรือบอร์ด (BOARD) สำหรับติดแผนภูมิต่างๆ และควรกำหนดกลุ่มประชุมให้อยู่ใกล้กับทางสัญจรรวม เพื่อสะดวกในการเข้าถึง (ACCESSIBILITY)

เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 1.50-4.50 ตารางเมตรต่อคน



ภาพที่ 2.19 การใช้ SPACE สำหรับการประชุมกลุ่ม (ใช้พื้นที่ 9-10 ตารางเมตร)

ห้องประชุมสมาชิก (CONFERENCE OR MEETING ROOM) เป็นการจัดของห้องประชุมขนาดกลางจนถึงขนาดใหญ่ และต้องการความเป็นส่วนตัวมาก จะต้องมีการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในที่ดี เป็นการประชุมทั้งบุคคลภายนอกและสมาชิกภายใน อาจจะเป็นการประชุมเพื่อวางแผนงานภายในประชุมสรุป ซึ่งมีระยะเวลาของการประชุมประมาณ 2-3 ชั่วโมงเป็นอย่างมาก จำนวนผู้ใช้ประมาณ 8-15 คน การใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 1.50-2.00 ตารางเมตรต่อคน



ภาพที่ 2.20 เนื้อที่สำหรับการจัดประชุม ใช้พื้นที่ 21 ตารางเมตร

บริเวณพักผ่อน (RESTING AREA) จุดประสงค์แรกก็เพื่อจัดเป็นบริเวณสำหรับการพักผ่อนในช่วงเวลาหนึ่งของพนักงาน ในขณะที่เดียวกันก็อาจจะเป็น SPACE ที่ใช้เป็นพื้นที่ติดตั้ง BOARD บทความประเภททั่วไปสำหรับพนักงานภายในสำนักงานหรือส่วนอื่นที่สามารถจะตั้งแสดงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SPACE ส่วนนี้ จุดที่มีความสำคัญจุดหนึ่งภายในสำนักงาน เนื่องจากมีการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อคิดเห็นซึ่งกันและกัน ในระหว่างพนักงานตลอดจนบุคคลภายนอก ซึ่งระยะเวลาของการใช้ SPACE ดังกล่าวจะมีอยู่ตลอดเวลา แต่จะอยู่ในช่วงสั้นๆ ของกลุ่มหนึ่งๆ บริเวณพักผ่อนควรจัดให้อยู่ใกล้ห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องพักผ่อน และอยู่ในบริเวณที่ไม่มีการสัญจรพลุกพล่านทั้งยังสามารถเข้าถึงได้ง่ายจากแต่ละชั้นของอาคาร (ถ้าอาคารหลายชั้น) ผู้ใช้ประมาณ 12-18 คนการใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 2.25-4.00 ตารางเมตรต่อคน

### 2.10.3 การจัด SPACE สำหรับจัดเก็บเอกสาร

ในการเก็บเอกสารต่างๆ เป็นสิ่งสำคัญต่อระบบการทำงานในสำนักงานมากและต้องใช้ SPACE ในการจัดเก็บมากเช่นกัน การจัดเก็บเอกสารทั่วไปภายในสำนักงานสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

ที่เก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ การจัดเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้จะอยู่ในส่วนทำงานของแต่ละกลุ่ม ซึ่งรวมถึงที่เก็บเอกสารเฉพาะบุคคลด้วย

ที่เก็บเอกสารที่มั่นคงถาวร การจัดเอกสารแบบนี้จะจัดเป็นห้องเก็บเอกสาร โดยเฉพาะซึ่งอาจจะอยู่แต่ละชั้นของสำนักงานหรือในหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง

การใช้พื้นที่เก็บเอกสารต่อพนักงาน 1 คน จะขึ้นอยู่กับความต้องการ ชนิดของงานและลักษณะของที่เก็บเอกสาร

### 2.10.4 การจัด SPACE สำหรับป้องกันเสียง (ACOUSTIC AREA)

ที่ประชุมและบริเวณทำงานบริหาร (MOVEMENT) ทั่วไปอาจจะจัดส่วนหนึ่งห่างจากที่ทำงานหรือบริเวณที่ทำให้เกิดเสียงรบกวน ระยะห่างควรอยู่ระหว่าง 4.50-9.00 เมตร อย่างไรก็ตาม ระยะนี้อาจจะลดลงได้ ขึ้นอยู่กับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น เช่น ถูกกั้นด้วยห้องเก็บเสียง

### 2.10.5 การจัด SPACE สำหรับต้อนรับแขก (RECEPTION AREA)

การจัดส่วนนี้อาจจะจัดรวมอยู่ใน SPACE ของส่วนงานเฉพาะบุคคล (PRIVATE OFFICE) เช่น รัศมีผู้บริหารหรืออาจจะเป็น SPACE ที่รวมอยู่ในส่วนของ RECEPTION AREA



ภาพที่ 2.21 แสดงลักษณะการจัด SPACE สำหรับต้อนรับแขก (ใช้พื้นที่ 30 ตารางเมตร)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.10.6 การจัด SPACE สำหรับห้องเก็บของ-ห้องน้ำ

การจัด SPACE ที่ได้กำหนดขึ้นไว้ตั้งแต่เริ่มวางผังออกแบบตัวอาคาร ซึ่งสถาปนิกเป็นผู้กำหนด SPACE ส่วนนี้มีลักษณะเป็น SPACE ที่ตายตัว

### 2.10.7 การจัด SPACE สำหรับห้องกันควา-ห้องสมุด

การจัด SPACE ที่จัดขึ้น โดยเฉพาะสำนักงานหรือบริษัทที่ต้องการให้พนักงาน ได้ศึกษาสิ่งต่างๆ เพื่อประโยชน์ส่วนตัวและเพื่อผลผลิตภายในบริษัทนั้น SPACE ดังกล่าวอาจจะกำหนดให้จัดอยู่ในสำนักงานแบบเปิดโล่งหรือเป็นห้องโดยเฉพาะก็ได้

## 2.11 การออกแบบห้องประชุม (MEETING ROOM)

รูปแบบของการประชุม มีลักษณะที่แตกต่างกันออกไป ดังนี้

การประชุมเฉพาะบุคคลภายในส่วนที่ทำงาน (PROVISION AT THE WORKPLACE) เป็นการประชุมกัน 3-4 คน ใช้เวลาประชุมสั้นๆ เก้าอี้ที่ใช้อาจใช้โต๊ะทำงานเป็นที่ประชุม

การประชุมกลุ่มบุคคลภายในที่ทำงาน (PROVISION FOR A GROUP OF WORKPLACE) ใช้เป็นที่ประชุมโดยเฉพาะ โดยอยู่ภายนอกแผนกโดยมากเป็นการประชุมระหว่างแผนก มีบุคคล 6-8 คน ใช้เวลานานพอสมควร มีการจัดที่นั่งสำหรับเป็นกระดานสำหรับเขียนบรรยาย

การประชุมกลุ่มสมาชิกที่ทำงานร่วมกัน (PROVISION FOR ALL MEMBERS OF STAFF) เป็นการประชุมที่เกิดขึ้นไม่บ่อยนัก จุคนได้ 20-35 คน ภายในห้องประกอบด้วยอุปกรณ์ครบครัน

การประชุม อบรม บรรยาย แก่พนักงานและตัวแทน (LECTURE ROOM OF TRAINING HALL) เป็นการประชุมเพื่อฝึกอบรม บรรยาย แก่พนักงานและตัวแทนมีที่นั่งไม่บ่อยนัก ห้องสามารถดัดแปลงเป็นห้องอื่นได้ เช่น จัดเลี้ยง ภายในมีโสตทัศนอุปกรณ์ครบ จุคนได้ 50-130 คน ในกรณีที่คนเข้าใช้ห้องน้อยก็สามารถแบ่งย่อยได้เป็น 3 ห้อง

### 2.11.1 อุปกรณ์ต่างๆ ในห้องประชุมและห้องอบรม

โต๊ะในห้องประชุม

โต๊ะในห้องประชุมที่นิยมกันโดยทั่วไปมี 4 ชนิด คือ

1. โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
2. โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม หรือ โต๊ะกลม
3. โต๊ะรูปแปลนเรือ
4. โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นแบบที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุดเพราะสามารถจัดที่นั่งได้จำนวนมากโดยมีตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป การดัดแปลงการใช้งานทำได้โดยนำโต๊ะหลายๆ ตัวมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบเป็นรูปตัว "U" ใช้ในกรณีที่มีผู้เข้าประชุมจำนวนมากกว่า 20 คนขึ้นไป รูปร่างของห้องที่จะใช้กับ โต๊ะประชุมนี้ควรเป็นแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า

โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม หรือ โต๊ะกลม แบบนี้ใช้กับการประชุมในส่วนทำงานหรือใช้กับห้องประชุมขนาดเล็กและ ไม่พิถีพิถันมากนัก มีที่นั่ง 6-12 ที่นั่ง

โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม เป็นแบบที่นิยมใช้กันแพร่หลายมากที่สุดอีกแบบหนึ่งเช่นกัน เพราะมีรูปร่างลักษณะที่สวยงาม และสามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมากๆ โดยจัดได้ตั้งแต่ 6 ที่นั่งขึ้นไป ขนาดห้องที่ใช้กับ โต๊ะประชุมนี้ ควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้าเช่นกัน

โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เหมาะสำหรับห้องประชุมขนาดเล็ก และมีขนาดเป็นห้องสี่เหลี่ยมจัตุรัส จูที่นั่ง ได้ตั้งแต่ 4-12 ที่นั่ง

ข้อเสีย มีรูปแบบที่ตายตัวทำให้คัดแปลงเพื่อใช้งานด้านอื่นๆ ได้ยาก  
เก้าอี้ในห้องประชุม ควรมีลักษณะดังนี้

มีสัดส่วนสัมพันธ์กันทั้ง 3 มิติ กับลักษณะการนั่งของคน คือ กว้าง ยาว และสูง ซึ่งถือเป็นมาตรฐานในการนั่งที่สะดวกสบาย

พนักพิงควรทำมุมกับที่นั่งเป็นมุม 105 องศา และเอียงโค้งสัมพันธ์กับกระดูกลำตัวของคน เพื่อมิให้เกิดการเมื่อยล้าในขณะประชุมเป็นเวลานาน

เก้าอี้ควรมีลักษณะเคลื่อนไหวหมุนรอบตัวเองได้ โดยมีแกนกลางเป็นจุดหมุนของร่างกาย

ขาเก้าอี้นิยมใช้กันทั้งหมด 4 ขา และ 5 ขา และควรมีส้อยึดติดที่ปลายขา เพื่อช่วยต่อการปรับและเคลื่อนที่ และลดปัญหาการเสียดสีกับพื้นห้อง ซึ่งจะทำให้เกิดเสียงรบกวนขึ้นได้

ควรมีที่เท้าแขน ซึ่งอยู่ในลักษณะที่พร้อมจะทำงานบน โต๊ะประชุม ได้โดยสะดวก

เก้าอี้สำหรับประธานในที่ประชุม หรือบุคคลสำคัญที่จัด ได้มุม โต๊ะ อาจมีลักษณะพิเศษแตกต่างไปจากเก้าอี้ของผู้ร่วมประชุมอื่นๆ กล่าวคือ บริเวณพนักพิงควรเสริมส่วนหนุนศีรษะสำหรับผู้ใช้ เป็นการเพิ่มความภูมิฐานและความเหมาะสมของตำแหน่งประธานในที่ประชุมนั้น

ที่นั่ง และพนักพิง ควรทำด้วยสปริงหรือฟองยางบุด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดเสียง เพื่อป้องกันการเสียงสะท้อน

**เก้าอี้อบรมและฟังคำบรรยายในห้อง TRAINING HALL**

เก้าอี้ในห้อง TRAINING HALL นี้จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายจากที่และพับเก็บซ้อนได้สะดวก เนื่องจากห้อง TRAINING HALL นี้ต้องการใช้ในลักษณะอเนกประสงค์ เช่น ประชุม จัดเลี้ยง ประชุมย่อย บรรยาย ดังนั้นในการออกแบบ เลือกใช้เฟอร์นิเจอร์จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงหลักสำคัญ ดังนี้

ความแข็งแรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคงทนถาวร

ความสวยงาม

ประโยชน์ใช้สอย

เคลื่อนย้ายสะดวก น้ำหนักเบา

พับเก็บซ้อนได้ เก็บได้สะดวก ประหยัดเนื้อที่

### ลักษณะของเก้าอี้ในห้อง TRAINING HALL

มีสัดส่วนสัมพันธ์กันทั้ง 3 มิติ กับการนั่งของคน คือ กว้าง ขาว และสูง ซึ่งถือเป็นมาตรฐานในการนั่งที่สะดวกสบาย

พนักพิงควรทำมุมกับที่นั่ง เป็นมุม 105 องศา และเอียงได้สัมพันธ์กับกระดูกสันหลังของคน เพื่อมิให้เกิดอาการเมื่อยล้า เมื่อใช้เป็นเวลานาน

เก้าอี้ควรยึดติดกันได้ และสามารถแยกออกจากกันได้ โดยมีแกนอยู่ด้านข้างยึดติดกัน เพื่อเวลาจัดจะ ได้ดูเป็นระเบียบ มีระยะห่างเท่ากัน สวยงาม ตลอดจนป้องกันการเคลื่อนย้ายที่ไม่ต้องการและลดปัญหาเรื่องเสียงที่อาจเกิดจากการเคลื่อนย้าย (ถ้าเป็นเก้าอี้ที่ไม่ติดกัน)

ควรมี ใ้ละติดกับตัวเก้าอี้ฟังก์ชันบรรยายและอบรม เพื่อใช้ในการจดบันทึก

ควรเก็บซ้อนได้ ยามไม่ใช้

### เครื่องฉายสไลด์

อุปกรณ์พิเศษที่ควรจะมีในห้องประชุม คือ เครื่องฉายสไลด์ นอกจากจะเห็นการให้ตัวอย่างประกอบที่ชัดเจนแล้ว ยังเป็นการแสดงผลงานต่างๆ ให้ได้เห็นจริงกันอย่างทั่วถึงด้วยการฉายสไลด์อาจจะมีคนทำหน้าที่ฉายโดยใช้ห้องเล็กๆ ขนาด 3.60 x 5.40 เมตรขึ้นไป ซึ่งทำการฉายหลังจอเพื่อผู้ประชุมจะได้เห็นจากหน้าจอ โดยไม่มีเครื่องฉายอยู่ด้านหน้า ภายในห้องดังกล่าวควรมีที่นั่งบนผนังสำหรับวางของด้วย ส่วนลำโพงนั้นควรแยกออกไปตามจุดที่เหมาะสมให้ได้ยินกันอย่างทั่วถึงประมาณ 2-4 ตัว

เครื่องฉายสไลด์มีหลายชนิด แต่ที่เหมาะสมจะนำมาใช้ในห้องประชุม คือ

เครื่องฉายสไลด์ขนาด 2" x 2" เป็นเครื่องฉายที่นิยมใช้กันมาก เพราะผลิตได้ง่าย ราคาถูก การถ่ายสไลด์ใช้กล้องขนาด 35 มม. ก็ได้ นอกจากนี้ยังใช้ได้ทุกสถานที่

เครื่องฉายสไลด์ขนาด 16 มม. หรือ 8 มม. เป็นเครื่องฉายที่นิยมกันมากอีกชนิดหนึ่ง เพราะง่ายต่อการใช้และสะดวกต่อการเก็บรักษา เหมาะสำหรับห้องประชุม ห้องเรียน

### อุปกรณ์ร่วม

ฉาก

ฟิล์ม

โต๊ะตั้งเครื่องฉายเลื่อนได้

เลนส์

ที่พูด (ไมโครโฟน)

แสงไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำโพง

ม้วนหนังสือสไลด์

**ระยะการฉายไปยังจอ**

เครื่องฉายควรอยู่ห่างจากจอ 2-10 เท่าของความกว้างของจอจึงจะทำให้เกิดความสบายในการมอง โดยประมาณให้เครื่องฉายอยู่ใกล้ที่สุดที่ระยะ 2 เท่าของความกว้างจอ และห่างที่สุด 6-10 เท่าของความกว้างจอ

**ระบบการวางแผนสำหรับเครื่องฉาย**

ไม่ว่าจะเป็นการฉายด้านหน้าหรือหลังจอ การออกแบบเกี่ยวกับระบบการฉายควรที่จะต้องประกอบด้วย

1. ขนาดของภาพที่ถูกต้อง
2. ขนาดของจอที่ถูกต้อง
3. ลักษณะจอที่ถูกต้อง
4. เครื่องฉายที่เหมาะสม การใช้แสง ความยาวโฟกัส และที่ตั้ง
5. ระดับแสงสว่างสูงสุดที่ปรากฏบนจอ

**กระดานสำหรับเขียนบรรยาย (WHITE BOARD)**

มีไว้เพื่อการเขียนคำบรรยายทางวิชาการและประกอบในที่ประชุม อุปกรณ์ชนิดนี้ในบางกรณีไม่มีความจำเป็นต้องใช้งาน อาจตัดออกเสียก็ได้ ทั้งนี้เพราะในการประชุมเรื่องที่มีความสำคัญ จะใช้สไลด์และชาร์ต (CHART) ประกอบการบรรยาย  
กระดานมี 3 ชนิด

1. ชนิดติดตายกับผนัง
2. ชนิดเลื่อนเข้า-ออกกับผนัง
3. ชนิด SUPER BOARD สำหรับใช้ในการประชุมแบบ TELE-CONFERENCE

ขนาดที่ใช้กันโดยทั่วไปคือ 1.20 x 2.40 เมตร และ 1.20 x 4.80 เมตร

**กระดานติดเอกสารประกอบ**

ลักษณะและขนาดของกระดานใช้ขนาดเดียวกับกระดานดำ การติดตั้งควรตั้งให้สูงจากพื้น 1.90 เมตร ผิวหน้าของกระดานต้องกรุด้วยกระดาษชานอ้อยมุดด้วยกัมมะหยี่ เพื่อช่วยในการดูดซับเสียง

**2.11.2 การคำนวณหาจำนวนที่นั่งในห้องประชุม**

ในการออกแบบห้องประชุม ชั้นแรกเริ่มจากพื้นที่ทั้งหมดภายในห้อง อาจจะต้องทราบพื้นที่ที่แน่นอนแล้วนำมาคำนวณหาจำนวนที่นั่งโดยเฉลี่ยทั้งหมด เมื่อได้จำนวนที่นั่งแน่นอนแล้ว

ขั้นตอนต่อไปจึงนำมาพิจารณาขนาดและจำนวนที่นั่งของโต๊ะประชุมแบบต่างๆ ในหัวข้อที่จะกล่าวต่อไป ซึ่งทั้งหมดนี้จะต้องพิจารณาควบคู่กันไปโดยตลอด

#### การคำนวณ

จากข้อมูล CONFERENCE ROOM REQUIRED PER PERSON 200 ตารางเมตร

(200 ตารางเมตร/คน)

ถ้าพื้นที่ห้อง

40 ตารางเมตร

จำนวนที่นั่งโดยเฉลี่ย

$40/2 = 20$  ที่นั่ง

ลักษณะโต๊ะ	ขนาด (เมตร)			จำนวนที่นั่ง	
โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า	-	-	1.50	6.00	20-22
	-	-	1.35	4.80	18-20
	-	-	1.35	5.40	16-18
	-	-	1.35	4.20	14-16
	-	-	1.20	3.60	12-14
	-	-	1.20	3.30	10-12
	-	-	1.20	2.70	8-10
	-	-	1.05	2.25	6-8
โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส	-	-	1.50	1.50	8-12
	-	-	1.35	1.35	4-8
โต๊ะรูปแปลนเรือ	-	1.80	1.20	6.00	20-24
	-	1.65	1.20	5.40	18-20
	-	1.65	1.20	4.80	16-18
	-	1.50	1.05	4.20	14-16
	-	1.35	1.05	3.60	12-14
	-	1.20	0.95	3.30	10-12
	-	1.05	0.90	2.70	8-10
	-	0.90	0.75	1.80	6-8
โต๊ะกลม	2.40	-	-	-	10-12
	2.10	-	-	-	8-16
	1.80	-	-	-	7-8
	1.50	-	-	-	6-7
	-	-	-	-	-

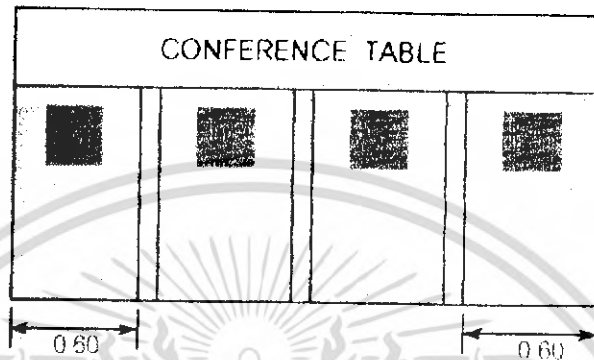
ตารางที่ 2.8 แสดงขนาดและจำนวนที่นั่งของโต๊ะประชุมแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

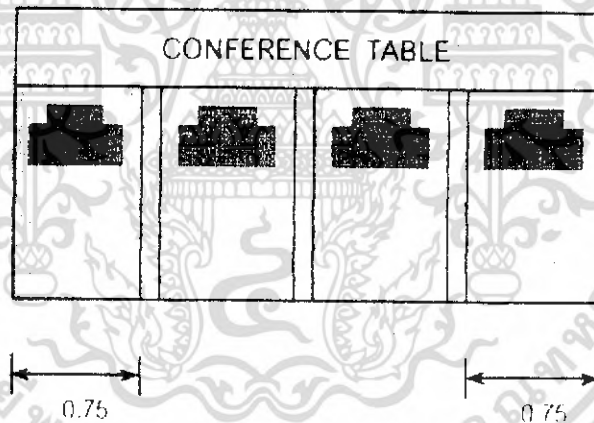
ส่วนสูงของโต๊ะประชุมทั้งหมด สูงประมาณ 0.75 เมตร

### 2.11.3 การจัดที่นั่งโต๊ะประชุม

การจัดที่นั่งโต๊ะประชุมควรจัดเป็นแนวล้อมโต๊ะประชุม ขึ้นกับขนาดและลักษณะโต๊ะประชุม ที่นั่งควรมีลักษณะ ระยะห่างจากที่นั่งข้างเคียงที่เหมาะสม มีมาตรฐานทั่วไปดังนี้

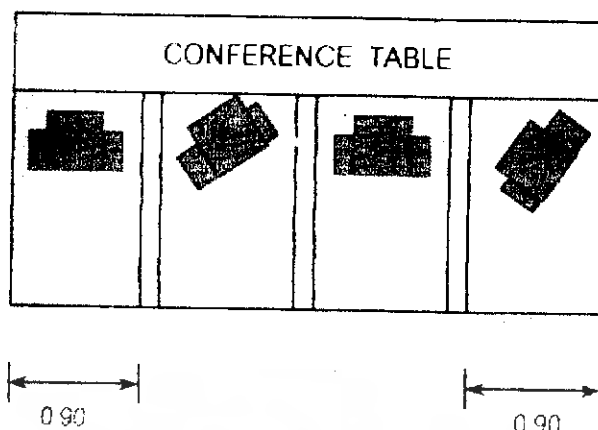


ภาพที่ 2.22 เก้าอี้ชนิดไม่มีเท้าแขน (SIDE CHAIR)



ภาพที่ 2.23 เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขนปรับหมุนไม่ได้ (ARM CHAIR)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.24 เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขนปรับหมุนได้ (SWIVEL CHAIR)

## 2.12 เฟอร์นิเจอร์ในสำนักงาน

องค์ประกอบที่สำคัญในการเลือกเฟอร์นิเจอร์

องค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ ในการเลือกเฟอร์นิเจอร์ที่ถูกต้อง อันสัมพันธ์กับการออกแบบอาคารด้วย

- การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ
- เกิดพื้นที่สูญเปล่าน้อยที่สุด และมีความยืดหยุ่นที่เป็นไปได้สูงสุด
- ความสมดุลระหว่างราคาเมื่อแรกซื้อเข้ากับราคาในการบำรุงรักษา
- มีรูปแบบที่เป็นที่น่าพึงพอใจ

### 2.12.1 โต๊ะทำงาน

พนักงานทุกคนมีโต๊ะทำงานเป็นของตนเอง ซึ่งมีความสัมพันธ์พอกับเก้าอี้ทำงาน หลักในการพิจารณามีดังนี้

1. ระดับความสูงของโต๊ะ ไม่ควรสูงจนเกินไป ความสูงจากพื้นถึงหน้าโต๊ะประมาณ 75 เซนติเมตร
2. ความกว้างของหน้าโต๊ะ ไม่ควรต่ำกว่า 45 เซนติเมตร
3. ที่วางส่วนใต้โต๊ะ ควรสูงพอแก่การสอดขาเข้าออกได้อย่างสบาย ที่วางเหนือที่นั่งเก้าอี้ ควรมีระยะห่างประมาณ 23 เซนติเมตร ในลักษณะที่ว่านี้ได้แผ่นหน้าโต๊ะสูงจากพื้นที่ 70 เซนติเมตร ในลักษณะที่ว่านี้ได้แผ่นหน้าโต๊ะสูงจากพื้นที่ 70 เซนติเมตร และหนาของแผ่นหน้าโต๊ะเท่ากับ 5 เซนติเมตร ระยะนี้สามารถปรับได้ตามความเหมาะสม
4. ความกว้างของช่องว่างส่วนใต้โต๊ะ ควรกว้างอย่างน้อยที่สุดประมาณ 50 เซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การเลือกสรรโตะทำงาน

ปัจจัยประกอบการพิจารณาเลือกสรรโตะทำงานควรคำนึงถึงคุณสมบัติต่างๆ ของโตะ ดังนี้

1. แบบ พิจารณาว่าโตะแบบใดจึงจะเหมาะสมกับลักษณะงาน และผู้ใช้พื้นผิวโตะ ความสูงของโตะ จำนวนลิ้นชักควรสอดคล้องกับความต้องการของการใช้งาน
  2. ต้นทุน การจัดหาโตะไว้ใช้งานเป็นการลงทุนชนิดหนึ่ง จึงควรคำนึงด้านราคาของโตะประกอบการตัดสินใจด้วย
  3. ความคงทน ควรพิจารณาว่าจะเลือกโตะประเภททำด้วยโลหะซึ่งน่าจะมีความแข็งแรงคงทนกว่าโตะไม้หรือไม้
  4. ประหยัดเนื้อที่ ควรเลือกแบบโตะที่ประหยัดเนื้อที่ที่ใช้วางโตะด้วย เช่นอาจใช้โตะแบบเป็นชุด
  5. ความปลอดภัยจากอัคคีภัย โตะที่ทำด้วยโลหะย่อมปลอดภัยกว่าโตะที่ทำด้วยไม้
  6. น้ำหนัก ถ้าจะมีการค้นย้ายควรเลือกโตะที่มีน้ำหนักเบา
  7. สุขอนามัย ควรคำนึงถึงความยากง่ายและความสะดวกในการทำความสะอาดทั้งบนโตะและใต้โตะ
  8. รูปร่าง โตะควรมีรูปร่างคิคูสวยงามแต่เป็นงานเป็นการ
  9. ความสะดวกสบายของผู้ใช้ รูปแบบและคุณสมบัติของโตะควรมีส่วนช่วยให้ผู้ใช้โตะเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ถูกต้องตามหลักวิทยาศาสตร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
  10. ความปลอดภัย ลิ้นชักโตะควรเปิดปิดได้ง่าย ส่วนใดส่วนหนึ่งของโตะไม่ควรมีอันตรายต่อร่างกาย เช่น การใช้กระจกปุ่นโตะจะต้องมีวิธีการป้องกันกระจกเลื่อนหล่นหรือสับความคมของกระจกให้ดี
  11. ความมั่นใจของพื้นผิวโตะ หากพื้นผิวโตะมีความมั่นใจมากหรือสะท้อนแสงเกินไปอาจทำให้แสงสะท้อนเข้าตาได้
  12. การประหยัดแรงงาน โตะแบบที่มีเก็บของแบบหมุนที่วางของเข้าเก็บในโตะได้ จะช่วยประหยัดแรงงานในการยกของไปเก็บที่อื่น เช่น โตะทำงานแบบวางเครื่องพิมพ์ดีดได้
- ขนาดของโตะทำงาน ขนาดพื้นโตะ โดยทั่วไป มักกำหนดไว้ตามระดับชั้น ของผู้ปฏิบัติงานดังนี้

ผู้ปฏิบัติงาน	ขนาดหน้าโต๊ะ(เมตร)
หัวหน้าฝ่าย	1.98 x 0.98
หัวหน้างาน	1.52 x 0.91
พนักงานทั่วไป	1.39 x 0.76
เสมียนพนักงาน	1.27 x 0.76

ตารางที่ 2.9 ขนาดของโต๊ะทำงาน ขนาดพื้นที่โต๊ะตามระดับชั้น  
ขนาดความสูงของโต๊ะมักจะกำหนดไว้ที่ 0.72 – 0.75 เมตร

### 2.12.2 เก้าอี้และระดับผู้ใช้

เก้าอี้ทำงานในตลาดมีมากมายหลายแบบ ทั้งแบบผู้บริหาร และแบบพนักงานทั่วไป เก้าอี้ระดับผู้บริหารนั้นส่วนใหญ่โครงสร้างจะทำได้ด้วยเหล็กชุบโครเมียมเพื่อความหรูหรา ซึ่งต่างกับเก้าอี้ของพนักงาน ที่แม้จะมีโครงสร้างทำได้ด้วยเหล็กเหมือนกัน แต่มีจุดประสงค์เพื่อความคงทนกว่าความหรูหรา เก้าอี้ที่ทำโดยมากมักไม่นิยมใช้ในสำนักงานเนื่องจากมีความแข็งแรงไม่เพียงพอ

ลักษณะทั่วไปของเก้าอี้ประจำสำนักงาน ที่นั่งควรหมุนและปรับระดับได้ อาจสามารถปรับเอนได้ด้วยพนักพิง และเบาะรองนั่งอาจหุ้มด้วยผ้าฝ้ายหรือใยสังเคราะห์ ถึงที่จำเป็นมากคือ การปรับระดับได้ เพราะผู้ใช้มีสัดส่วนที่ไม่เท่ากัน ในแต่ละบุคคลจะนั่งเก้าอี้ตัวเดียวกันให้สบายเหมือนกันย่อมเป็นไปได้ ผู้ใช้ทุกคนจึงควรวิธีปรับระดับที่นั่งและพนักพิงหลังให้เหมาะสมกับตัวเองอย่างที่สุด เก้าอี้หมุนได้จะมีประโยชน์มากในบริเวณที่เนื้อที่จำกัด การมีล้อเลื่อนหรือไม่ ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานที่ทำและสภาพในห้อง นักหนาต้องพิจารณาด้วยความเหมาะสม เพราะถ้าเก้าอี้ที่มีขนาดใหญ่และน้ำหนักมาก จะทำให้ยากแก่การเคลื่อนย้ายเก้าอี้ เมื่อเลือกใช้ก็ต้องคำนึงถึงงานที่ทำด้วยว่าต้องเคลื่อนย้ายเก้าอี้บ่อยหรือไม่

### 2.13 การเลือกเฟอร์นิเจอร์สำหรับผู้บริหาร

การเลือกเฟอร์นิเจอร์สำหรับผู้บริหาร มีความสำคัญมากเพราะนอกจากจะเป็นเครื่องบ่งบอกถึงงานแล้วยังเป็นการสร้างภาพพจน์ของตัวเองด้วยว่าเป็นผู้ที่มีรสนิยมมากน้อยเพียงใด นอกจากนี้เฟอร์นิเจอร์ที่หรูหราตกแต่งสวยงาม มักจะล้าสมัยในเวลาอันรวดเร็ว ส่วนหนึ่งของเฟอร์นิเจอร์ที่ควรมีในห้องนี้ นอกจากโต๊ะทำงานและเก้าอี้แล้ว ก็คือ ตู้เอกสาร ชั้นหนังสือ โต๊ะชุดเล็กๆ สำหรับการนั่งประชุมอย่างไม่เป็นทางการหรือนั่งปรึกษารื้อระหว่างผู้ร่วมงาน นอกจากนี้ความกลมกลืนของชุดเฟอร์นิเจอร์กับสภาพในห้องนั้นก็สำคัญ

โต๊ะทำงานของระดับผู้บริหารควรเลือกใช้อย่างพินิจพิจารณา หน้าโต๊ะอาจต้องใหญ่กว่าปกติด้านข้างเป็นรูปตัว "L" ซึ่งมีผลให้โต๊ะดูใหญ่โตมากเช่นที่นั่งอยู่ อาจแก้ไขโดยการบุผิวหน้าด้วยวัสดุต่างชนิด หน้าโต๊ะ ใช้วัสดุชนิดหนึ่ง โต๊ะที่เสริมเข้ามาที่ใช้อีกชนิดหนึ่ง ความแตกต่างนี้จะลดความรู้สึกที่ดูใหญ่ให้เบาบางลงได้

#### 2.14 การออกแบบห้องคอมพิวเตอร์

ในปัจจุบันการใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจดูเหมือนจะมีแนวโน้มของความนิยมมากขึ้น โดยเฉพาะในการวิเคราะห์ข้อมูล การตลาดสินค้า การพยากรณ์แนวโน้มในอนาคต ซึ่งต้องการผลที่ถูกต้องตามความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบริษัท ประเภทของเครื่องคอมพิวเตอร์ พอที่จะแบ่งการใช้งานได้เป็น 3 ประเภท คือ

MAINFRAME COMPUTER

MINI COMPUTER

MICRO COMPUTER

##### 2.14.1 ระบบพื้นผนัง เพดานห้องคอมพิวเตอร์

ระบบพื้น เนื่องจากมีการเชื่อมโยงของสายไฟฟ้าแรงสูงเป็นจำนวนมาก ระหว่างเครื่องต่างๆ จึงควรเป็นระบบพื้น 2 ชั้น (DOUBLE FLOOR) ต้องสามารถรับน้ำหนักเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ ในห้อง ได้เป็นอย่างดี รับ POINT LOAD ได้ถึงหนึ่งพันปอนด์ แม้ว่าน้ำหนักจะกระจายแผ่กว้างออกไปก็ตาม พื้นก็ควรรับน้ำหนักได้ 150 PSP หรือมากกว่า

ผนัง ผนังห้องคอมพิวเตอร์ ควรเป็นผนังกันไฟ กันเสียงรบกวน ต้องมีการปิดป้องอย่างดีเพื่อกันฝุ่น ควบคุมอุณหภูมิความชื้นให้คงที่ ผนังที่เป็นกระจกสำหรับการมองเห็นจากภายนอกควรใช้กระจกที่หนาพอและอาจทำเป็นกระจกสองชั้น

เพดาน เพดานควรมีระดับความสูงจากพื้นอย่างน้อย 3 เมตร หรือถ้าจำเป็นอาจลดลงมาได้ ถึง 2.40 เมตร ต้องเป็นเพดานที่ดูดซับเสียงได้ เป็นที่ติดตั้งท่อลมเย็นของเครื่องปรับอากาศติดตั้งดวงไฟให้แสงสว่าง รวมถึงเป็นที่ติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วย

##### 2.14.2 ประเภทของคอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน แบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

ดิจิทัล (DIGITAL COMPUTER)

แอนะล็อก (ANALOG COMPUTER)

ผสม (HYPRID COMPUTER)

องค์ประกอบในการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์มีดังนี้

ฮาร์ดแวร์ (HARDWARD)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซอฟต์แวร์ (SOFTWARE)

บุคลากรทางคอมพิวเตอร์ (PEOPLEWARE)

บุคลากรในศูนย์คอมพิวเตอร์

บุคลากรในศูนย์คอมพิวเตอร์นั้น หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่ทำงานอยู่ในหน่วยงานที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความรู้ การฝึกอบรม และประสบการณ์ในการทำงาน มีดังนี้

ผู้จัดการทั่วไป (Manager)

นักวิเคราะห์ระบบ (System Analysis)

ทำโปรแกรม (Programmer)

วิศวกรคอมพิวเตอร์ (Computer Engineerer)

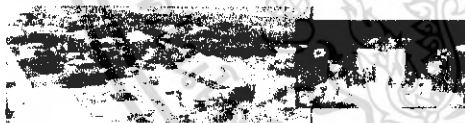
พนักงานควบคุมเครื่อง (Operator)

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน (Operation Supervisor)

พนักงานเตรียมข้อมูล (Data Entry Operator)

การเลือกขนาดของเครื่อง ไม่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดของสำนักงาน แต่อยู่ที่จุดประสงค์การใช้งานของเครื่องมากกว่า การใช้เครื่องไม่ถูกต้องจะก่อให้เกิดผลเสียหายและเปลืองค่าใช้จ่าย  
การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

การศึกษาโครงการเปรียบเทียบได้เลือกโครงการที่มีลักษณะเดียวกัน คือ เทศบาลที่มีอาณาเขตปกครองในเขตตะวันออกของประเทศซึ่งใกล้เคียงกับลักษณะที่ตั้งของโครงการ



เทศบาลเมืองจันทบุรี

ที่ตั้ง

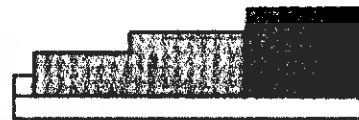
อ. เมือง จ. จันทบุรี

ส่วนที่ทำการศึกษา

- การวางผังส่วนต่างๆของสำนักงาน
- ส่วนกองช่าง
- ส่วนกองคลัง
- ส่วนประชาสัมพันธ์ส่วนสำนักปลัด
- ส่วนห้องประชุมย่อย
- ส่วนห้องประชุมสภา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การศึกษาความสัมพันธ์ของหน่วยงานภายในโครงการ เมืองค์ประกอบดังนี้



อาคาร 1	ชั้นบน	อาคาร 2	ชั้นบน
1. ปลัดเทศบาล	2. รองปลัดเทศบาล	1. กองช่าง	
3. ห้องประชุมเล็ก	4. เทศมนตรี	2. กองการศึกษา	
5. ห้องประชุมสภา	6. นายกเทศมนตรี	3. ฝ่ายสวัสดิการสังคม	



อาคาร 1	ชั้นล่าง	อาคาร 2	ชั้นล่าง
1. การคลัง		1. งานทะเบียนราษฎร	
2. งานวิเคราะห์นโยบายและแผนงาน		2. กองช่างสุขาภิบาล	
3. งานนิติการ		3. งานการเจ้าหน้าที่	
4. งานธุรการสำนักปลัดเทศบาล		4. กองอนามัย และ สิ่งแวดล้อม	
5. งานประชาสัมพันธ์			

จากผังอาคารสำนักงาน อาคารสำนักงานแบ่งออกเป็น 2 อาคาร ส่วนหรือหน่วยงานที่มีหน้าที่ให้บริการประชาชนมากก็นั้น จะอยู่ในบริเวณชั้นล่างของอาคาร 2 คือส่วนงานทะเบียนราษฎร กองช่างสุขาภิบาล กองสาธารณสุข ในส่วนกองช่าง กองการศึกษา ฝ่ายสวัสดิการสังคม จะอยู่ชั้นบนซึ่งมีประชาชนมาใช้บริการน้อยกว่า ส่วนอาคาร 1 จะเป็นอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เก่าประกอบด้วย ส่วนประชาสัมพันธ์ งานสำนักปลัดเทศบาล งานวิเคราะห์นโยบายและแผน  
งานกองคลัง

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า เทศบาลเมืองจันทบุรีมีการแบ่งลักษณะของการทำงานอย่างชัดเจน คือ

1. ส่วนกองหรือหน่วยงานที่มีหน้าที่ให้บริการประชาชนที่มีความถี่ และ จำนวนมากจะอยู่ในอาคาร
2. หน่วยงานที่มีผู้ใช้บริการมากที่สุด จะอยู่ชั้น 1 เพื่อความสะดวกของการใช้บริการ และ  
รับบริการ
3. ส่วนของสำนักปลัดเทศบาล ผู้บริหารระดับสูง และส่วนประชุมจะอยู่ในอาคาร 1 ซึ่ง  
ความหนาแน่นของผู้ใช้บริการจะน้อยกว่าอาคาร 2 ทำให้เกิดความเป็นระเบียบและ  
คล่องตัวในการปฏิบัติงาน และประสานงาน

### ส่วนกองช่าง

แบ่งออกเป็นสองฝ่าย คือ ฝ่ายโยธา และ ฝ่ายแบบแผน

**ฝ่ายโยธา** มีหน้าที่ควบคุมดูแลงานสาธารณูปโภค งานสาธารณูปโภค เป็นต้น ให้  
คำแนะนำปรึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น ประมาณราคาในด้านภูมิสถาปัตย์ ให้คำแนะนำ  
ตรวจสอบการติดตั้งไฟฟ้า

**ฝ่ายแบบแผน** มีหน้าที่ให้บริการงานด้านวิศวกรรม งานสถาปัตยกรรม ขออนุญาต  
ปลูกสร้าง ต่อเติมอาคาร

### ประโยชน์ใช้สอย

ภายในอาคารแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ และส่วนย่อยดังนี้

1. ส่วนให้บริการ ได้แก่ ผอ. กองช่าง ห้องวิศวโยธา ห้องหัวหน้าฝ่ายโยธา ห้อง  
ผู้ช่วยฝ่ายโยธา ส่วนสำนักงาน ส่วนเคาน์เตอร์ติดต่อ ส่วน Pantry
2. ส่วนเอกสาร ได้แก่ ส่วนเก็บแบบ และอุปกรณ์เกี่ยวกับงานแบบต่างๆ ส่วน  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผน

### การแบ่งพื้นที่

จาก PLAN การกำหนดพื้นที่จากพฤติกรรม คือเจ้าหน้าที่ฝ่ายพฤติกรรมที่ต้องการ  
ความสงบ จะแบ่งพื้นที่โดยการถลัก เป็นส่วนห้องวิศวโยธา ส่วนเก็บแบบพิมพ์แบบก็จะแยก  
เป็นส่วนอย่างชัดเจน ส่วน ผอ.กอง หัวหน้าฝ่ายจะแยกเป็นห้องเพื่อความเป็นส่วนตัว และ  
ความเหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่

### บรรยากาศ

บรรยากาศโดยรวมเรียบง่าย เน้นด้านประโยชน์ใช้สอยมากกว่า เฟอร์นิเจอร์เป็นของ  
เก่าทำให้ดูไม่น่าประทับใจต่อผู้มาติดต่อแต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับงบประมาณเป็นปัจจัยหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องวิศวกรรมโยธา	หัวหน้างานโยธา	ผช. ฝ่ายโยธา	หัวหน้าฝ่ายธุรการ	เงินซื้อ	หัวหน้าฝ่ายแบบแผน	5.50
	สถานที่และไฟฟ้า		PANTRY			
ผอ. กองช่าง			ห้องน้ำ	พิมพ์เขียว		5.50
6.00	6.00	6.00	3.50	6.00	6.00	

ภาพที่ 2.25 แสดงการจัดผังในส่วนงานกองช่าง



ส่วนวิศวกรรมโยธา

ส่วนเก็บแบบพิมพ์

หัวหน้าฝ่ายแบบ

ภาพที่ 2.26 แสดงบรรยากาศภายในส่วนกองช่าง

#### ส่วนกองคลัง

เป็นส่วนให้บริการชำระภาษี การเงินการบัญชี งานผลประโยชน์ต่างๆ

#### ประโยชน์ใช้สอย

ภายในกองคลังแบ่งพื้นที่ใช้สอยเป็น 6 ส่วน คือ ส่วนเคาน์เตอร์ส่วนสำนักงาน ส่วนห้องคอมพิวเตอร์ และแผนที่ภาษี ส่วน ผอ. กองคลัง ส่วนเก็บเอกสารและ PANTRY และ ส่วนพักคอย

#### การแบ่งพื้นที่

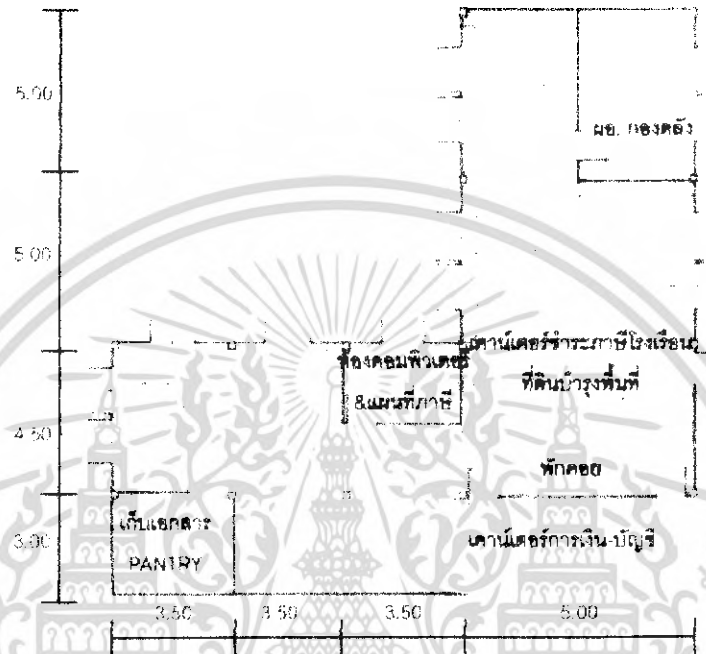
จาก PLAN การแบ่งพื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์ แยกเป็นสองส่วน คือ เคาน์เตอร์ติดต่อสอบถามและการเงินการบัญชี จะอยู่ด้านหน้าสุด เพื่อเป็นจุดแรกที่ผู้ใช้บริการจะมาติดต่อ จากนั้นจึงจะเข้าสู่ภายใน จะเป็นเคาน์เตอร์ชำระภาษีต่างๆ ในบริเวณหน้าเคาน์เตอร์จะมีส่วนพักคอย ส่วนสำนักงานจะแยกออกเป็น 2 ส่วน ตามโครงการสร้างของอาคาร ส่วนในสุดจะเป็นห้อง ผอ. กอง เป็นจุดที่ดีในการควบคุมการทำงานของผู้ได้บังคับบัญชา ส่วนเก็บเอกสาร และห้องคอมพิวเตอร์ และแผนที่ภาษีจะแยกเป็นห้องเพื่อการเป็นสัดส่วนและสะดวก

#### ในการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรยากาศ

บรรยากาศใน กองคลังดูหนาแน่นเนื่องจากเจ้าหน้าที่มีจำนวนมาก แต่การจัดบริเวณทำงานในรูปแบบ ไม่มีสิ่งปิดกั้น อีกทั้งแสงธรรมชาติที่ได้รับมาก ทำให้พื้นที่ทำงานดูโปร่งโล่ง ต่อเนื่องกันทำให้กรติดต่oprะสานงานกันได้สะดวกยิ่งขึ้น



ภาพที่ 2.27 แสดงการจัดผังภายในส่วนงานกองคลัง



ภาพที่ 2.28 แสดงบรรยากาศภายในส่วนกองคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ส่วนประชาสัมพันธ์

ประชาสัมพันธ์มีหน้าที่ให้ข้อมูลเผยแพร่และติดต่อสอบถาม

### ประโยชน์ใช้สอย

แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนเคาน์เตอร์ติดต่อสอบถาม และห้องสำนักงานมีเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 4 คน

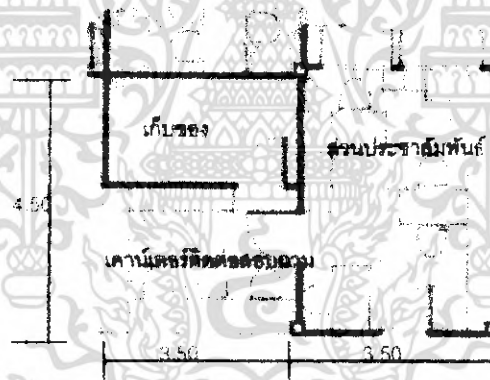
### การแบ่งพื้นที่

จาก PLAN จะอยู่ใกล้กับทางเข้าอาคาร 1 และใกล้กับส่วนสำนักปลัดเทศบาล ส่วนประชาสัมพันธ์จะขึ้นตรงกับงานวิเคราะห์นโยบายและแผนงาน ซึ่งอยู่ในชั้นเดียวกัน ทำให้สะดวกต่อการติดต่อประสานงาน

### บรรยากาศ

บรรยากาศภายในเรียบง่าย เป็นประโยชน์ใช้สอยมากกว่าความงาม เนื่องจากพื้นที่

### จำกัด



ภาพที่ 2.29 แสดงการจัดผังภายในส่วนประชาสัมพันธ์



ภาพที่ 2.30 แสดงบรรยากาศภายในส่วนประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### สำนักปลัดเทศบาล

สำนักปลัดเทศบาลเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบงานทั่วไปในเทศบาล และงานบรรเทาสาธารณภัยติดต่อประสานงานกับส่วนผู้บริหาร

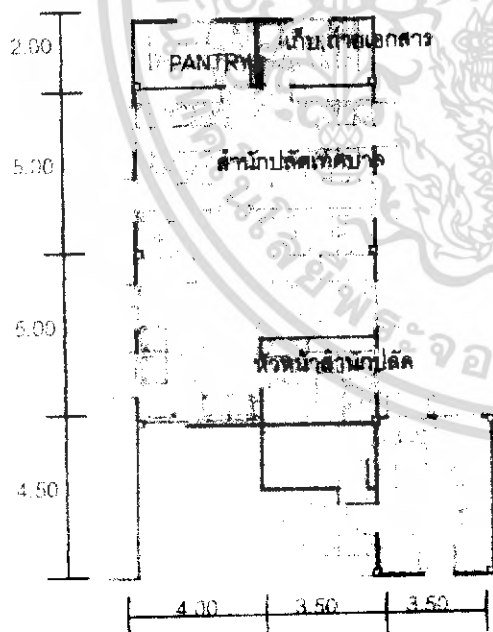
### ประโยชน์ใช้สอย

แบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ ส่วนพักคอย ส่วนสำนักงาน ห้องหัวหน้าสำนักปลัด ห้องถ่ายเอกสารเก็บเอกสาร และPANTRY  
การแบ่งพื้นที่

จาก PLAN บริเวณชั้นล่างของอาคาร 1 เพื่อสะดวกในการติดต่อประสานงานกับส่วนผู้บริหาร การจัดเฟอร์นิเจอร์เป็นแบบลอยตัว สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ส่วนPANTRY ส่วนเก็บเอกสาร และห้องหัวหน้าสำนักปลัดกันเป็นส่วนอย่างชัดเจน ส่วนพักคอยค่อนข้างน้อย เพราะพื้นที่มีจำกัด

### บรรยากาศ

บรรยากาศภายในโดยรวมดูโล่ง เป็นกันเองตั้งแต่เจ้าหน้าที่และผู้มาติดต่อ งานราชการ และดูเป็นระเบียบเรียบร้อยกว่าของอื่นตามพฤติกรรม เนื่องจากต้องมาติดต่อประสานงานกับผู้บริหารเป็นส่วนมาก



ภาพที่ บรรยากาศภายในส่วนสำนักปลัดเทศบาล



ภาพที่ 2.31 แสดงการจัดผังภายในส่วนสำนักปลัดเทศบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ส่วนห้องประชุมย่อย

เป็นห้องประชุม 20 ที่นั่ง ใช้ในการประชุมปรึกษาหารือทั่วไป หรือภายในหน่วยงานต่าง ๆ

### ประโยชน์ใช้สอย

ภายในแบ่งส่วนต่าง ๆ ออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนประชุม เวที พักคอย  
การแบ่งพื้นที่

จาก PLAN เฟอร์นิเจอร์ส่วนโต๊ะประชุมเป็นแบบลอยตัว สามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมได้ แบ่งทางเดินเป็น 4 ด้าน รอบโต๊ะประชุม มีส่วนพักคอยอยู่ด้านข้าง ส่วนด้านหน้าเป็นเวที มีโต๊ะสำหรับอภิปราย โต๊ะหมุ่บูชาสามารถปรับเปลี่ยนได้เช่นกัน

บรรยากาศ  
บรรยากาศดูโล่ง โปร่ง ไม่มีการตกแต่งมากนัก เน้นในด้านประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก



ภาพที่ 2.32 แสดงการจัดผังในส่วนห้องประชุมเล็ก

ภาพที่ 2.33 บรรยากาศภายในห้องประชุมเล็ก

### ห้องประชุมสภา

ห้องประชุมสภาขนาด 25-35 ที่นั่ง ใช้ประชุมระดับผู้บริหารตามวาระต่าง ๆ  
ประโยชน์ใช้สอย

ภายในห้องประชุมแบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็น ส่วนที่นั่งและโต๊ะประชุม ส่วนที่นั่งเลขานุการ ส่วนที่นั่งเทศมนตรี ส่วนที่นั่งผู้อำนวยการกองต่างๆ ปลัดเทศบาล ส่วนที่นั่งประธานสภา ส่วนเวที และส่วนพักคอย

### การแบ่งพื้นที่

จาก PLAN ส่วนที่นั่งสภาเทศบาลจะจัดให้อยู่กลางห้อง เพื่อให้เหลือทางสัญจร 4 ด้าน และยังสามารถปรับเปลี่ยนที่นั่งและโต๊ะประชุมตามความเหมาะสม ส่วนที่นั่ง ผอ. กอง ปลัดและเทศมนตรี จะอยู่ด้านข้าง ส่วนประธานและเลขานุการจะอยู่ด้านหน้ารวมทั้งส่วนของเวที มีส่วนพักคอยอยู่ด้านข้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### บรรยากาศ

บรรยากาศให้ห้องดูไฮโดจ ภูมิฐานดูเป็นทางการ โทนสีโดยนวมของห้องจะอยู่ใน โทนสีน้ำตาล พื้นปูพรมสีแดง ทำให้ดูน่าสนใจมากขึ้น

### งานระบบ

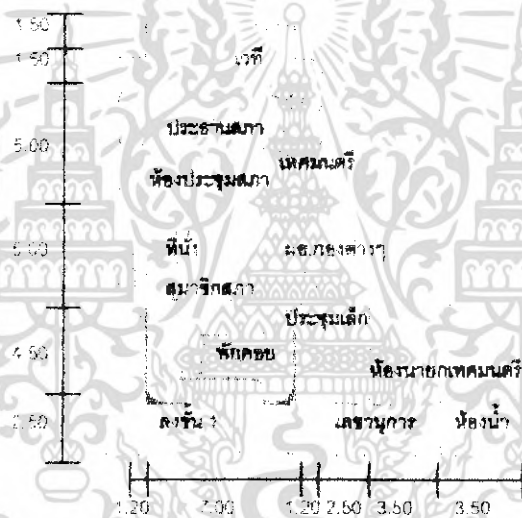
ระบบเสียง ใช้ไมโครโฟนชนิด 2 ทาง คือที่ฐานของไมโครโฟนจะเป็นตัวลำโพงไปในตัวโดยแต่ละตัวจะเชื่อมต่อพ่วงกับกับเครื่องขยายเสียงในห้องควบคุม

### ระบบแสงสว่าง

ฝ้าเพดานเล่นระดับ ดวงไฟ DOWLIGHT

### ระบบปรับอากาศ

ใช้ระบบแอร์แยกส่วน ฝังในฝ้าเพดานทำให้กระจายลมเย็นได้ดี



ภาพที่ 2.34 แสดงการจัดผังในส่วนของห้องประชุม



ภาพที่ 2.35 แสดงบรรยากาศภายในห้องประชุมสภา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เทศบาลเมืองปราจีนบุรี

ที่ตั้ง อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

### ส่วนที่ทำการศึกษา

การวางผังของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในเทศบาลดังนี้

1. ส่วนกองช่าง
2. ส่วนประชุมสภา
3. ส่วนสำนักปลัด

### ส่วนกองช่าง

เป็นส่วนให้บริการทางด้านสถาปัตยกรรม สาธารณสุข ให้คำแนะนำปรึกษา และอนุญาตปลูกสร้างต่อเติมอาคาร

### ประโยชน์ใช้สอย (FUNCTION)

แบ่งเป็น 4 ส่วน คือ ห้อง ผอ.กองช่าง ส่วนเลขานุการ ส่วนเจ้าพนักงานธุรการ และส่วนวิศวกรสถาปนิก

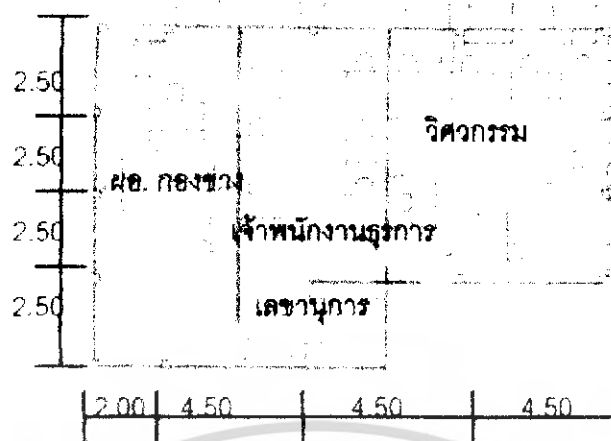
### การแบ่งพื้นที่ (ZONING)

แบ่งเป็นห้องใหญ่ 3 ห้อง การสัญจร ต้องผ่านส่วนแรกจึงจะไปยังส่วนต่าง ๆ ต่อไปได้ จึงอาจทำให้ไม่สะดวกต่อการสัญจร และประสานงาน ส่วนห้อง ผอ.กองช่าง มีพื้นที่มากเกินไป เมื่อเทียบกับส่วนประกอบอื่น การแบ่งพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ไม่เหมาะสมเท่าที่ควร อาจทำให้เกิดความไม่คล่องตัวในการทำงาน

### บรรยากาศ

บรรยากาศโดยรวมไม่เอื้ออำนวยต่อการทำงานเท่าที่ควร การให้แสงสว่างควรใช้แสงธรรมชาติให้ได้ประโยชน์มากที่สุด ระบบของแสงสว่างภายในมีไม่เพียงพอ เฟอร์นิเจอร์ส่วนมากเป็นรูปแบบเก่า ทำให้บรรยากาศที่ดีในการทำงานลดลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.36 แสดงการวางผังในส่วนกองช่าง



ภาพที่ 2.37 แสดงบรรยากาศภายในส่วนกองช่าง

#### ส่วนห้องประชุมสภา

ใช้สำหรับการประชุมสภาในวาระต่าง ๆ และประชุมย่อยในหน่วยงานต่าง ๆ 20 - 35 ที่นั่ง

#### ประโยชน์ใช้สอย (FUNCTION)

แบ่งส่วนต่าง ๆ ออกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนที่นั่งและโต๊ะประชุม ส่วนเวที ส่วนห้องควบคุม ส่วนห้องเก็บของ

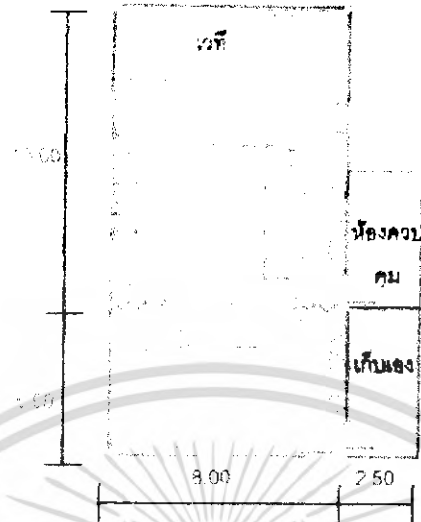
#### การแบ่งพื้นที่ (ZONING)

การที่นั่งประชุมไว้ตรงกลางเพื่อให้เกิดทางสัญจร 4 ด้าน มีฉากกั้นได้กั้นใช้การประชุมย่อยเพื่อประหยัดพลังงาน ด้านหน้าเป็นเวทีแบ่งพื้นที่โดยยกระดับสูง ห้องเก็บของและห้องควบคุมจะอยู่ด้านข้าง สะดวกต่อการควบคุม มีความจำกัดของพื้นที่ ทำให้เฟอร์นิเจอร์มีเพียงที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานเท่านั้น

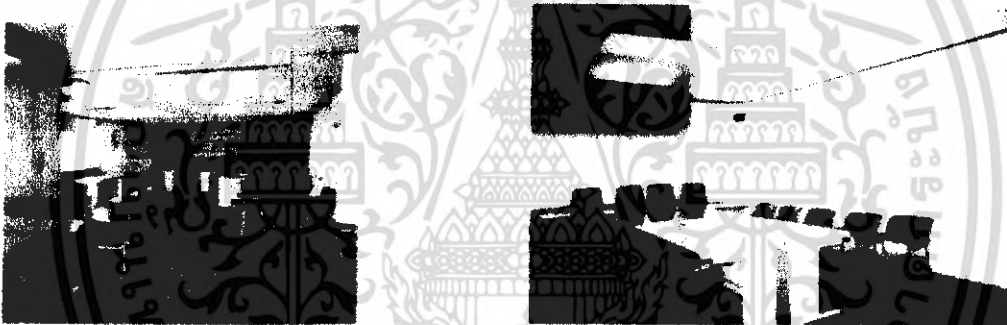
#### บรรยากาศ

บรรยากาศในห้องโดยรวมดูโล่ง เรียบง่ายไม่มีการตกแต่งมากนัก มีเพียงส่วนฝ้าเพดานทำการยกระดับสูงขึ้น ฝังไฟ DOWLIGHT เพื่อช่วยเสริมบรรยากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.38 แสดงการจัดผังภายในส่วนห้องประชุมสภา



ภาพที่ 2.39 แสดงบรรยากาศภายในส่วนห้องประชุมสภา

#### ส่วนสำนักปลัดเทศบาล

มีหน้าที่รับผิดชอบงานทั่วไปของเทศบาล และประสานงานกับส่วนผู้บริหาร  
ประโยชน์ใช้สอย (FUNCTION)

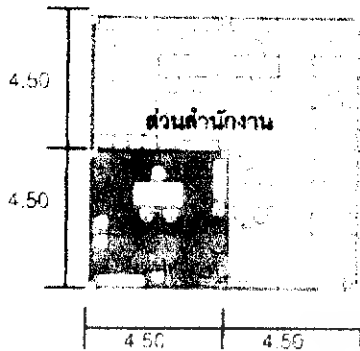
ภายในห้องแบ่งพื้นที่ออกเป็น ส่วนห้องหัวหน้าปลัด ส่วนสำนักงาน  
การแบ่งพื้นที่ (ZONING)

จาก PLAN ภายในส่วนสำนักปลัดเทศบาลมีลักษณะเป็นห้องสี่เหลี่ยมจัตุรัส พื้นที่ 1 ใน  
4 แบ่งเป็นห้องหัวหน้า ที่เหลือเป็นพื้นที่ของส่วนสำนักงาน

#### บรรยากาศ

บรรยากาศโดยรวม เน้นความเรียบง่าย ไม่มีการตกแต่งมากนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.40 แสดงการจัดผัง  
ภายในส่วนสำนักปลัดเทศบาล



ภาพที่ 2.41 แสดงบรรยากาศ  
ภายในส่วนสำนักปลัดเทศบาล

### สรุปข้อดี

เนื่องจากเป็นเทศบาลเมืองที่ไม่ใหญ่มากนัก การใช้พื้นที่จึงมีข้อจำกัด ในพื้นที่บางส่วนสามารถใช้งานร่วมกันได้ และในบางพื้นที่สามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมกับการใช้งาน

### สรุปข้อเสีย

1. ไม่มีการจัดวางผังที่เหมาะสมในบางหน่วยงาน
2. การให้แสงสว่างยังไม่เพียงพอแก่ความต้องการ
3. บรรยากาศภายในไม่เอื้ออำนวยต่อการทำงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่ให้ลดน้อยลงและน่าเบื่อหน่าย
4. ไม่มีการออกแบบภายในให้เหมาะสม



## เทศบาลเมืองชลบุรี

ที่ตั้ง ถนนวชิรปราการ ตำบลบางปลาสร้อย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี  
ส่วนที่ทำการศึกษา

1. สำนักปลัดเทศบาล
2. ห้องประชุมเล็ก
3. ห้องประชุมสภา

### สำนักปลัดเทศบาล

มีหน้าที่ติดต่อประสานงานกับส่วนผู้บริหาร และงานป้องกันบรรเทาสาธารณภัย สำนักเทศบาลเมืองชลบุรี ตั้งอยู่บนอาคาร สร้างเพิ่มเติมมีขนาดใหญ่ ซึ่งได้รวมห้องปลัด รองปลัดไว้ด้วยกัน และยังคงติดกับส่วนห้องนายกเทศมนตรีอีกด้วย

### ประโยชน์ใช้สอย (FUNCTION)

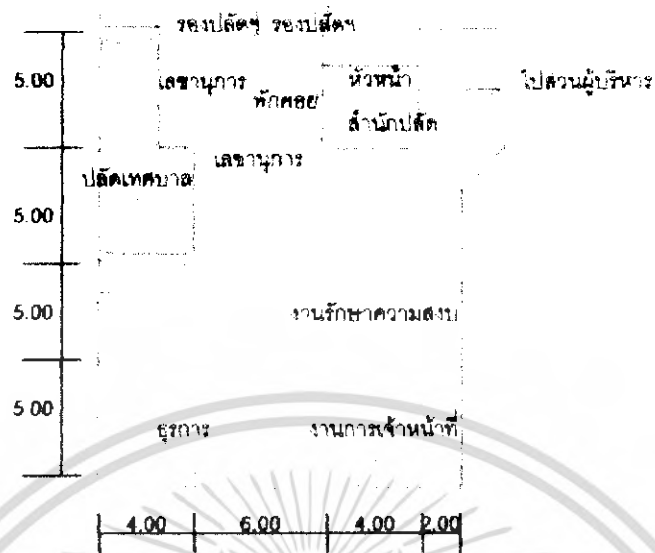
ประกอบด้วย ส่วนสำนักงานภายในสำนักปลัด ห้องปลัด ห้องรองปลัด ส่วนพักคอย

### การแบ่งพื้นที่ (ZONING)

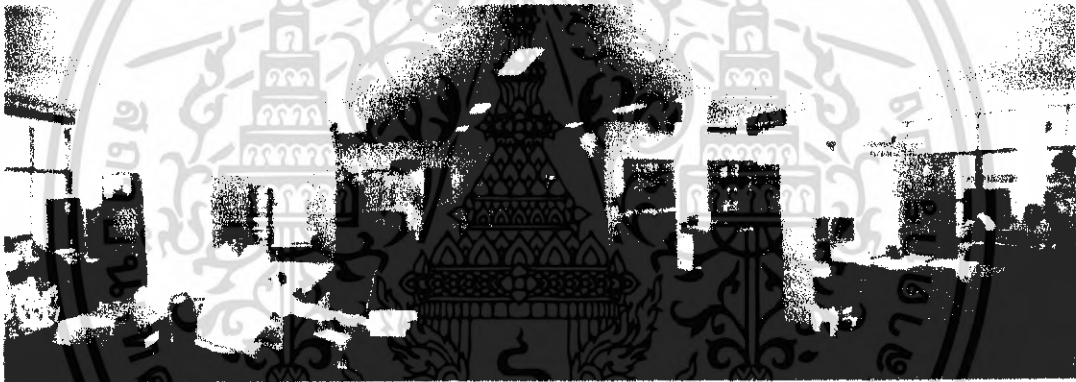
ส่วนปลัดกับรองปลัด จะแยกเป็นห้องเพื่อเป็นสัดส่วน มีส่วนพักคอย เลขานุการ อยู่หน้าห้อง ส่วนสำนักงานอยู่ส่วนใกล้กับทางเข้า การจัดวางส่วนสำนักงาน แบ่งเป็น 2 ส่วน ด้านข้างตรงกลางเป็นส่วนสัญจรหลัก ซึ่งสามารถนำไปสู่ส่วนผู้บริหารต่อไป

### บรรยากาศ

ถึงแม้จะมีพื้นที่ ขนาดพอสมควรแต่ไม่มีการตกแต่งมากนัก ไม่ชัดเจนสำหรับผู้มาติดต่อเฟอร์นิเจอร์ใช้ของเดิมทำให้ดูไม่ทันสมัย



ภาพที่ 2.42 แสดงการจัดผังภายในสำนักปลัดเทศบาล



ภาพที่ 2.43 แสดงบรรยากาศภายในสำนักปลัดเทศบาล

### ห้องประชุมย่อย

ใช้สำหรับประชุมหรือปรึกษาหารือทั่วไป และแถลงข่าว

### ประโยชน์ใช้สอย (FUNCTION)

แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วน โต๊ะและเก้าอี้ประชุม ส่วนเก้าอี้ผู้เข้าร่วมประชุม และส่วนทางเดิน

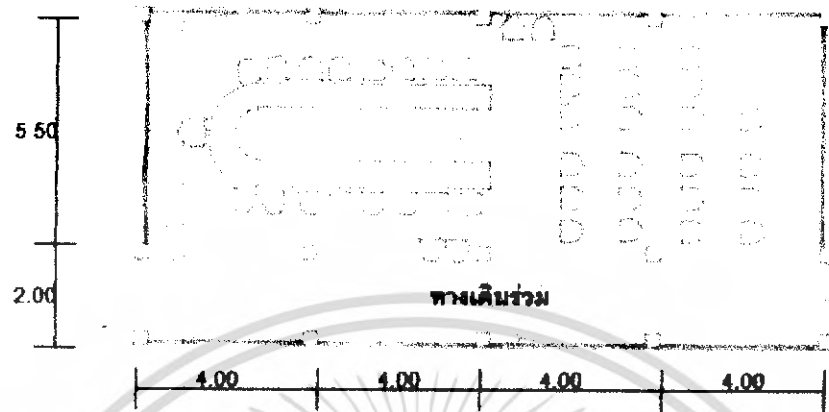
### การแบ่งพื้นที่ (ZONING)

เป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งของอาคารซึ่งมีส่วนทางเดินร่วมอยู่ด้วย การประชุมเป็นลักษณะไม่ต้องการความมิดชิดมากนัก การจัดวางโต๊ะประชุมรูปเกือกม้า ไม่ตายตัว สามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม แบ่งพื้นที่การจัดวางโต๊ะประชุมไว้ด้านใน เว้นส่วนทางเดินร่วมไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรยากาศ

บรรยากาศโดยรวม เรียบง่าย ไม่มีการตกแต่งมากนัก



ภาพที่ 2.44 แสดงการจัดผังภายในส่วนห้องประชุมเล็ก



ภาพที่ 2.45 แสดงบรรยากาศภายในส่วนห้องประชุมเล็ก

### ห้องประชุมสภาเทศบาล

ใช้ประชุมสภาเทศบาลตามงานต่าง ๆ ขนาด 50 - 60 ที่นั่ง

### ประโยชน์ใช้สอย (FUNCTION)

แบ่งเป็น 5 ส่วน คือ ส่วนที่นั่งประชุมสภา ที่นั่งประธานสภา ที่นั่งประชุมหัวหน้าและ  
ผู้อำนวยการกองต่าง ๆ ที่นั่งประธานสภา เวที ห้องควบคุม

### การแบ่งพื้นที่ (ZONING)

ลักษณะห้องประชุมเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส กำหนดทางเข้าไว้ 4 ทาง ส่วนเวที โต๊ะ  
ประธาน และเลขานุการอยู่ด้านหลัง โต๊ะผู้อำนวยการกองต่าง ๆ อยู่ด้านข้าง โต๊ะสมาชิกสภา  
เทศบาลอยู่ตรงกลาง กำหนดทางสัญจรทั้งหมดไว้ 3 ด้าน ห้องควบคุมอยู่ติดกับเวทีเพื่อเป็น  
มุมมองที่ดีในการควบคุมระบบต่าง ๆ ส่วนพักคอย และ PANTRY อยู่ด้านนอกห้องประชุม  
สภา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### งานระบบ

ระบบเสียง ใช้ไมโครโฟนแบบ 2 ทาง คอพ่วงกันกับเครื่องขยายเสียงภายในห้องควบคุม

ระบบแสงสว่าง ไฟเพดานเรียบ ฟัง DOWLIGHT

ระบบปรับอากาศ ใช้ระบบแอร์แยกส่วน (CUNIT WATER SYSTEM) จำยลมเย็นตามจุดต่าง ๆ บนฝ้าเพดานและผนัง

### บรรยากาศ

บรรยากาศโดยรวมภายในห้องประชุมสภาอุโธง ภูมิฐาน เพื่อสร้างความรู้สึกรที่นำเชื่อถือแก่ผู้มาใช้บริการ วัสดุที่นำมาตกแต่งเป็นไม้สักทำสีธรรมชาติ พรมและเฟอร์นิเจอร์สีเข้มทำให้ดูหนักแน่น เพดานประดับคิ้วไม้ทำสีและกระจกลดความเรียบ ทำให้ดูน่าสนใจขึ้น



ภาพที่ 2.46 แสดงการจัดผังภายในส่วนห้องประชุมสภา



ภาพที่ 2.47 แสดงบรรยากาศภายในส่วนห้องประชุมสภา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### สรุปข้อดี

1. ส่วนงานทะเบียนราษฎรมีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการทำงาน ทำให้การให้บริการสะดวกและรวดเร็ว สามารถนำมาเป็นแนวทางไปใช้กับโครงการได้
2. ส่วนของห้องประชุม มีความโอ้โงงในการออกแบบ สามารถนำมาวิเคราะห์ส่วนที่ดีมาใช้กับโครงการได้ เช่น การวางผัง เป็นคั่นภาพที่ แสดงบรรยากาศภายในส่วนห้องประชุมเล็ก

### สรุปข้อเสีย

1. ส่วนทะเบียนราษฎร ถึงแม้ว่าจะมีเทคโนโลยีมาช่วยในการทำงาน แต่การออกแบบและจัดผังภายในยังไม่สอดคล้องกลมกลืนนัก
2. ห้องทำงานระดับผู้บริหาร ยังไม่เหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่ การออกแบบไม่เน้นความงาม และพื้นที่ภายในห้องยังน้อยเกินไป ไม่ประทับใจต่อผู้มาติดต่อประสานงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## เทศบาลตำบลแสนสุข

ที่ตั้ง ตำบล แสนสุข จังหวัด ชลบุรี

### ส่วนที่ทำการศึกษา

1. ห้องประชุมเล็ก
2. ห้องประชุมสัมมนา
3. ห้องประชุมสภา

### ห้องประชุมเล็ก

เป็นห้องประชุมขนาด 22 ที่นั่ง ใช้ในการประชุมปรึกษาหารือของกองและหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีจำนวนไม่มากนัก ใช้ห้องควบคุมร่วมกับห้องประชุมสัมมนาที่อยู่ในชั้นเดียวกัน และยังสามารถใช้เป็นห้องแถลงข่าวได้อีกด้วย

### ประโยชน์ใช้สอย (FUNCTION)

ภายในห้องแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ที่นั่งประชุม และที่นั่งด้านข้างห้องประชุมและส่วน โต๊ะหมู่บูชา

### การแบ่งพื้นที่ (ZONING)

จาก PLAN จะจัดโต๊ะและที่นั่งประชุมไว้ตรงกลางห้อง เว้นทางสัญจรไว้ 4 ด้าน โต๊ะหมู่บูชาจัดไว้ที่มุมห้อง ที่นั่งด้านข้างไว้เสริมกรณีมีผู้ร่วมเข้าฟังและแถลงข่าว มีอุปกรณ์ขยายเสียง 2 ทาง ควบคุมจากห้องและยังเป็น PANTRY อีกด้วย สามารถติดต่อโดยบานเลื่อนกระจกได้

### งานระบบ

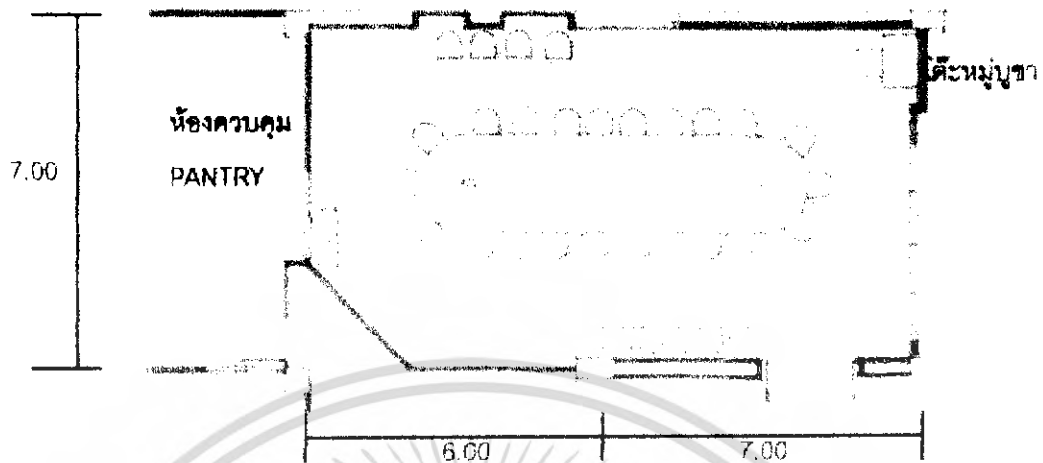
ระบบไฟ ใช้ไฟ DOWLIGHT และ FLUORESENT แสงธรรมชาติใช้ได้ดีในเวลากลางวัน ควบคุมแสงด้วย SLIM LINE

ระบบปรับอากาศ ใช้แอร์แบบแยกส่วน แชนวอได้ฝ้าเพดาน มีพัดลมดูดอากาศช่วยให้เย็นเร็วขึ้นอีกด้วย

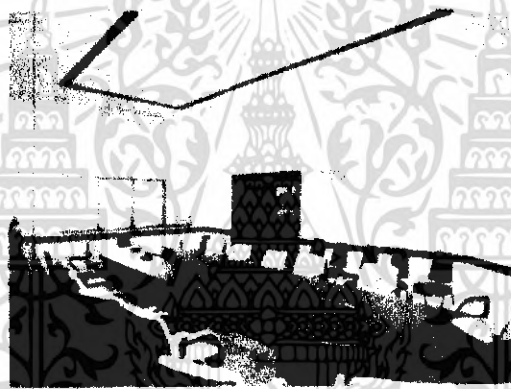
### บรรยากาศ

โทนสีในห้องประชุมเล็ก ใช้โทนสีน้ำตาลในการตกแต่ง ผันกรู WALLPAPER สีครีม ทำให้ภายในห้องดูสว่างขึ้น เฟอร์นิเจอร์และบัวคว่ำไม้สีเข้ม ทำให้ดูสุ่มหนักแน่น เหมาะสมกับหน้าที่ใช้สอย และยังต่อเนื่องกับส่วนด้านนอกซึ่งใช้โทนสีเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.48 แสดงการจัดผังภายในส่วนห้องประชุมเล็ก



ภาพที่ 2.49 แสดงบรรยากาศภายในส่วนห้องประชุมเล็ก

### ห้องประชุมสัมมนา

เป็นห้องประชุมขนาด 50 - 80 ที่นั่ง ใช้สำหรับบรรยายอภิปราย และสัมมนาในโอกาสต่าง ๆ อยู่ในชั้นเดียวกับกับห้องประชุมเล็ก ใช้ห้องควบคุมร่วมกัน และในบางโอกาสยังใช้เป็นห้องจัดเลี้ยงได้อีกด้วย

### ประโยชน์ใช้สอย (FUNCTION)

ภายในห้องประชุมสัมมนาแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนนั่งประชุม ส่วนเวที และ ส่วนพักคอย

### การแบ่งพื้นที่ (ZONING)

จาก PLAN จะจัดเก้าอี้ประชุมไว้กลางห้อง แบ่งเป็น 2 ส่วน มีทางสัญจร 4 ด้าน ด้านหน้าสุด เป็นส่วนที่มี STAND ยาว สูงประมาณ 1.00 เมตร ยกระดับแบ่งส่วนอย่างชัดเจน ด้านผนังหลังเวที ติดกับห้องควบคุมมีบานเลื่อนกระจกไว้คอยสังเกตการณ์และควบคุมงาน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบ ส่วนพักคอยเป็นชุดรับแขก 7 ที่นั่ง อยู่ด้านข้าง ด้านหลังมีโต๊ะยาวไว้เสริม หรือใช้กรณีจัดเลี้ยงทางเข้ามี 2 ทาง อยู่ทางด้านข้างของห้อง

#### งานระบบ

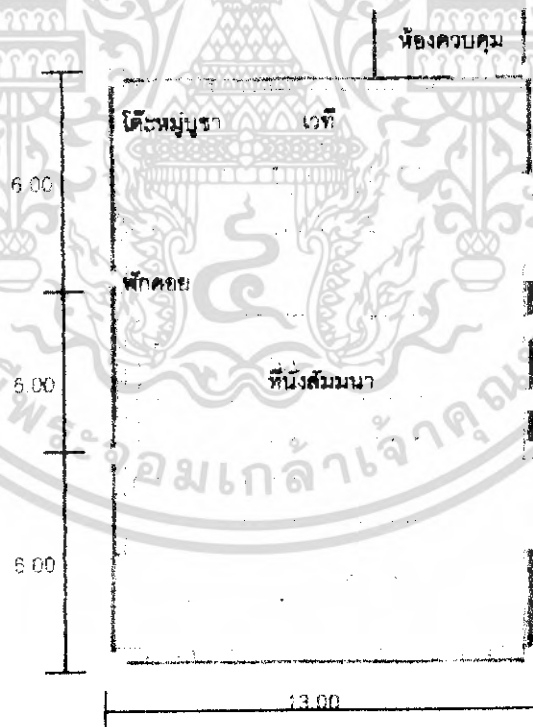
ระบบไฟ ไฟาพาดาน ตกแต่งด้วยไม้ทำสี เจาะเป็นหลุมต่อเนื่องกัน ให้แสงสว่างทางตรง จากแหล่งกำเนิดและจากการกระจายแสงของหลุมไฟาพาดาน

ระบบปรับอากาศ ใช้เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แฉวนได้ไฟาพาดาน ติดพัดลมดูดอากาศ เพื่อช่วยในการเร่งความเย็น

ระบบเสียง ติดตั้งลำโพงขยายเสียงที่มุมทั้ง 4 ของห้อง และฝัง OUTLET ไว้ต่อสายไมโครโฟนที่ด้านข้างผนังห้อง

#### บรรยากาศ

บรรยากาศภายในห้องยังใช้โทนสีเกี่ยวข้องกับภายนอกและห้องประชุมเล็ก แต่มีการตกแต่งมากกว่า ในส่วนของเวทีและไฟาพาดาน ตกแต่งด้วยไม้สีโอ๊กแดง ใช้แสงสว่างแบบ WARM WHITE และ DAY LIGHT ซึ่งช่วยสร้างบรรยากาศได้ดี ทำให้ดูโอ้โงงและรู้สึกเป็นกันเอง โดยรวมจะเรียบง่าย แต่จะเน้นเฉพาะส่วนเท่านั้น

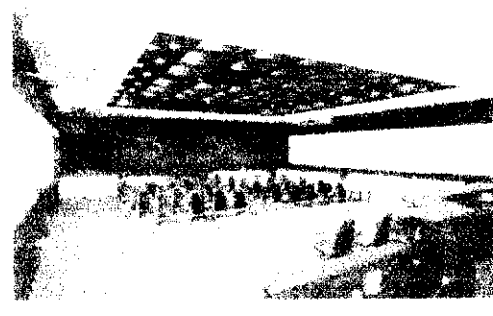


ภาพที่ 2.50 แสดงการจัดผังภายในส่วนห้องประชุมสัมมนา

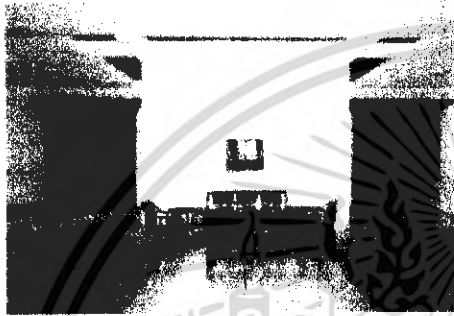
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ส่วนด้านหน้าเวที



ส่วนด้านหลังห้องประชุม

ส่วนโถงพักคอยหน้าห้องประชุมเล็ก  
และห้องประชุมสัมมนาส่วนประตูทางเข้าห้องประชุมเล็ก  
และห้องประชุมสัมมนา

ภาพที่ 2.51 แสดงบรรยากาศภายในส่วนห้องประชุมสัมมนา

### ห้องประชุมสภา

เป็นห้องประชุมขนาด 180 ที่นั่ง ใช้ในการประชุมสภา และการประชุมต่าง ๆ หรือการฝึกอบรมที่มีจำนวนมาก

### ประโยชน์ใช้สอย (FUNCTION)

ภายในห้องประชุมแบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ คือ ส่วนนั่งประชุม ส่วนเวที และส่วนพักคอย  
การแบ่งพื้นที่ (ZONING)

ลักษณะผนังห้องประชุมในรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เฟอร์นิเจอร์เป็นแบบลอยตัวสามารถจัด  
ตำแหน่งความเหมาะสมได้

จาก PLAN จะจัดที่นั่งและโต๊ะประชุมไว้ตรงกลาง แบ่งเป็นสองส่วนกำหนดทางสัญจร  
ใช้ 4 ด้าน และทางสัญจรระหว่างโต๊ะ ด้านหน้าเป็นส่วนของโต๊ะผู้บรรยาย หรือประธาน  
เลขานุการ สมาชิกที่มาบรรยาย หรือหัวหน้ากองต่างๆ ในกรณีการประชุมสภา ส่วนเวทีจะอยู่  
ด้านหน้าสุด ฉากหลังเวทียกระดับสูงขึ้นเพิ่มมุมมองที่ดีของผู้เข้าร่วมประชุมที่ผนัง ด้านหลัง  
เวทีมีฉากเลื่อนสามารถซ่อนเก็บได้ ใช้ร่วมกับ PROJECTOR ที่แขวนไว้ที่ฝ้าเพดาน พื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภายในทั้งหมดยังสามารถแบ่งเฉพาะส่วนได้โดยใช้ฉากเลื่อนกันซึ่งพับเก็บได้ไว้ที่ผนัง มีทางเข้ากำหนดไว้ 6 ทาง เพื่อความสะดวกและเหมาะสมกับจำนวนผู้ใช้

#### งานระบบ

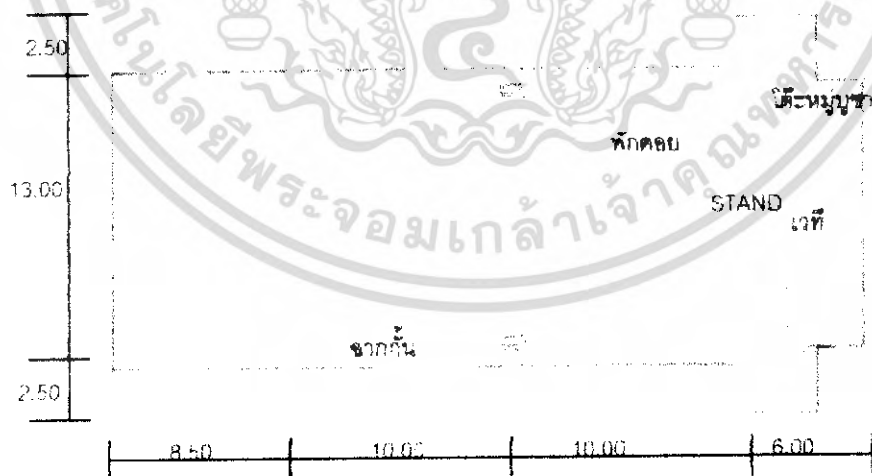
ระบบแสงสว่าง ให้แสงสว่างจากไฟ DOWNLIGHT ฝังเพดานที่ให้แสงแบบ WARMWHITE และ DAY LIGHT ภายในหลุมฝ้าประดับโคมแบบแขวน ช่วยสร้างบรรยากาศ

ระบบปรับอากาศ ใช้แอร์แบบแยกส่วน ส่งผ่านลมเย็นผ่านหน้ากากแอร์ ตัว EVAPARATOR ซึ่งซ่อนอยู่ภายในฝ้าเพดาน

#### บรรยากาศ

ภายในห้องประชุมเป็นห้องขนาดใหญ่อย่างลึก ใช้โทนสีน้ำตาลของไม้สัก ผนังแบ่ง PATTERN เป็นจังหวะเพื่อลดความรู้สึกเข้าไปได้ สร้างมิติโดยไล่ระดับความลึกของผนัง ด้านข้างเข้าไป ด้านบนบุฝ้าเพื่อดูดซับเสียง ด้านล่างกรุไม้ขัดสักเดินคิ้วบัวยาวตลอด ใช้เก้าอี้ไม้บุผ้าฝ้ายเข้าชุดกับโต๊ะประชุม

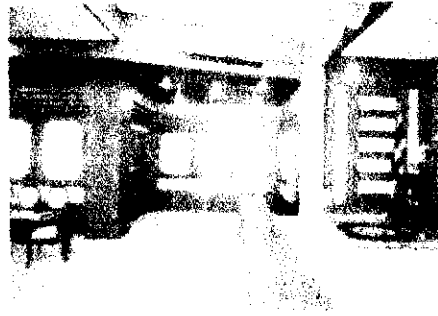
ส่วนเวทียกระดับสูงขึ้นเป็นส่วนเน้นและจุดรวมสายตา ตกแต่งด้วยผ้าม่านและผ้าม่านสีเหลือง โดยรวมดูเป็นทางการ เป็นระเบียบ ขนาดพื้นที่มากทำให้ดูโอ้อวด อบอุ่นโดยโทนสีที่ใช้ ทำให้กลมกลืนกันไปหมด อาจสร้างบรรยากาศที่ไม่น่าสนใจ และกระตุ้นความรู้สึกของผู้ใช้ได้น้อยลงในระยะเวลาที่ใช้มากขึ้น



ภาพที่ 2.52 แสดงการจัดผังภายในส่วนห้องประชุมสภา



ส่วนด้านหน้าเวที



ลักษณะการตกแต่ง



ส่วนที่นั่งและโต๊ะประชุม



ลักษณะการให้แสงสว่างจากฝ้าเพดาน

ภาพที่ 2.53 แสดงบรรยากาศภายในส่วนห้องประชุมสภา

#### สรุปข้อดี

1. เป็นเทศบาลขนาดใหญ่ มีส่วนของห้องประชุมที่เหมาะสมสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ชัดเจน เช่น ห้องประชุมสัมมนา สามารถใช้ประโยชน์ได้หลากหลายปรับเปลี่ยนหน้าที่ใช้สอยได้
2. การออกแบบภายในมีความต่อเนื่องจากภายนอกสู่ภายใน
3. การออกแบบเหมาะสมทำให้สร้างบรรยากาศและความรู้สึกดีต่อสถานที่ น่าเชื่อถือ น่าสัมผัส
4. สร้างภาพพจน์สถานที่ราชการให้ดีขึ้นต่อผู้มาติดต่อ

#### สรุปข้อเสีย

1. เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ภายในห้องประชุมสัมมนายังไม่สอดคล้องกันเท่าที่ควร
2. ห้องประชุมสภา มีการใช้โทนสีที่กลมกลืนกัน ไม่มีส่วนเน้นหรือส่วนดึงดูดความสนใจ อาจส่งผลต่อความรู้สึกและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### การศึกษารายละเอียดโครงการ

#### 3.1 การศึกษาสภาพทั่วไปของเมืองพัทธยา

##### 3.1.1 ประวัติเมืองพัทธยา

หาดทรายที่ทอดยาวไปตามแนวชายฝั่งทะเลทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของอ่าวไทย ซึ่งจัดได้ว่ามีความสวยงามอีกแห่งของประเทศไทยที่อยู่ไม่ห่างจากเมืองหลวงมากนัก คงจะหนีไม่พ้นชายหาด "พัทธยา" ที่พัทธยานี้ ยังเป็นศูนย์รวมของสถานที่ท่องเที่ยวยามราตรีตั้งเรียงรายให้นักท่องเที่ยวเลือกใช้บริการอย่างมากมาย เดิมที "พัทธยา" เป็นเพียงชายหาดอันสงบเงียบ

เริ่มรู้จักกันจากคำบอกเล่าต่อกันมาว่า เมื่อ พ.ศ. 2310 ก่อนเสียกรุงศรีอยุธยาให้กับพม่า 3 เดือน พระยาตาก (สิน) ขณะนั้นยังเป็นพระยาตากำแพงเพชร ลงความเห็นไว้ว่า หากกรุงศรีอยุธยาจะต่อสู้กับพม่าอย่างอ่อนแอเช่นนี้ ต่อไปจะต้องสูญเสียกรุงให้พม่าอย่างแน่นอน พระยาตากำแพงเพชร จึงรวบรวมสมัครพรรคพวกออกไปตั้งหลักใหม่ ให้มีกำลังทัพเข้มแข็งขึ้นค่อยกลับมากู้กรุงคืน พระยาตากำแพงเพชร ได้เริ่มเคลื่อนทัพออกจากค่ายวัดพิชัยมุ่งหน้าไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ผู้พรารงนถอยหนีการตามล่า ของทหารพม่าไปพลาง จนกระทั่งเลยเข้าแขวงเมืองชลบุรี พระยาตากำแพงเพชรหยุดพักทัพที่บริเวณหน้าวัดใหญ่อินทารามในปัจจุบัน แล้วเดินทัพมุ่งตรงไปยังจันทบุรี ระหว่างทางได้พักที่บ้านหนองไผ่ ตำบลนาเกลือ แขวงเมืองบางละมุง ปัจจุบันอยู่ด้านหลังสถานีตำรวจภูธรพัทธยา

ตามพระราชพงศาวดารฉบับพระราชหัตถเลขาเล่ม 2 กล่าวเอาไว้ว่า ขณะที่ นายกลมเป็นนายชุมชุมไพร พลอยู่ที่นั่น คั้งทัพคอยสกัดคิดจะต่อรองพระยาตากำแพงเพชร ในตอนนั้นขึ้นช้างพลายถือปืนนกสับวางแดงพร้อม ด้วยพลทหารที่ร่วมเดินทางมาแห่ล้อมหน้าหลัง ตรงเข้าไปในระหว่างพวกพลนายกลมมาสกัดอยู่ ด้วย เฉชะบารมีบันดาลให้นายกลมเกิดเกรงกลัวพระเดชานุภาพวางอาวุธสิ้น พาพรรคพวกพลเข้าร่วมกองทัพกับพระยาตากำแพง เพชร จากนั้นพระยาตากำแพงเพชรก็นำทัพไปหยุดประทับ ณ สถานที่ที่มีหนองน้ำตื้นรุ่งขึ้น หรือวันอังคารแรม 6 ค่ำ เดือนยี่

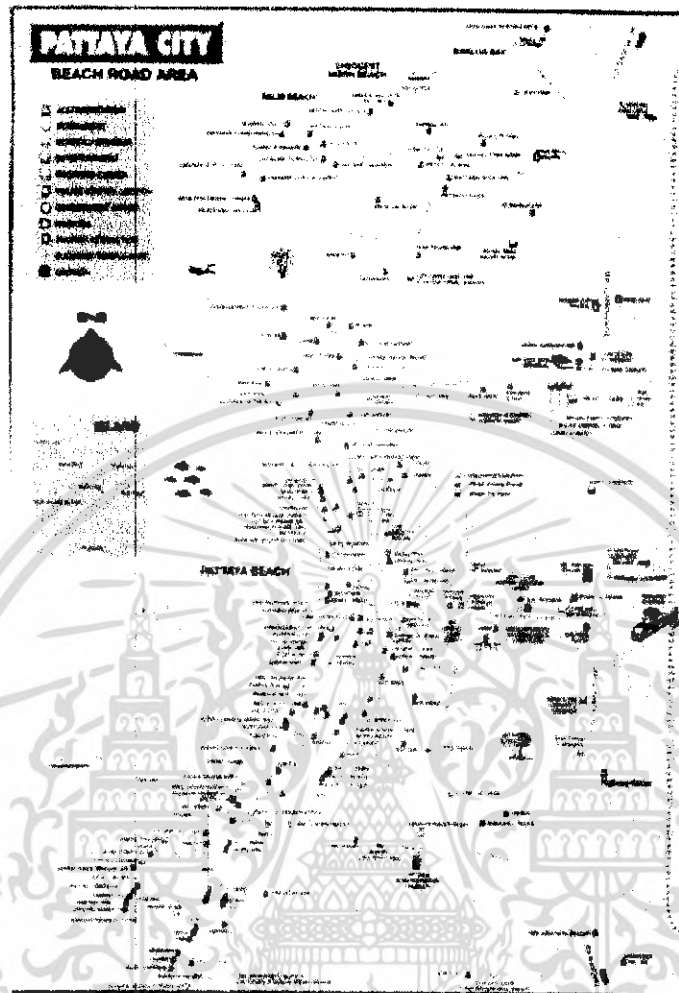
นายกลมจึงนำไพร่พลหมื่นหนึ่งนำทัพไปถึง ณ ตำบลหนึ่ง และหยุดพักเสียหนึ่งคืน วันต่อมาจึงเดินทัพมาถึง นางจอมเทียนและทุ่งไถ่เสีย สัตหีบ โดยหยุดพักแรมแห่งละคืน ต่อมาชาวบ้านก็เรียกตำบลนี้ว่า "ทัพพระยา" และเปลี่ยนมาเรียกใหม่ "พัทธยา" เนื่องจากเห็นว่าตรงบริเวณที่พระยาตากมาตั้งทัพนั้นทำเลดี และมีลมทะเลชื่อ "ลมพัทธยา" ซึ่งก็คือลมที่พัดมาจากทิศ

ตะวันตกเฉียงใต้ไปทิศตะวันออกเฉียงเหนือในคั่นฤดูฝน จึงเรียกสถานที่แห่งนี้ว่า "หมู่บ้านพัทธยา" ต่อมาปัจจุบันคำว่า "พัทธยา" ได้เขียนใหม่เป็น "พัทยา"

อีกเหตุการณ์สำคัญที่ทำให้พัทยาเป็นที่รู้จักไปทั่ว เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2502 เมื่อมีรถบรรทุกขนาดใหญ่ของทหารอเมริกันประมาณ 4-5 คัน บรรทุกทหารเต็มคันรถประมาณคันละ 100 คน จากจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งที่นั่นมีฐานทัพของทหารอเมริกันอยู่มุ่งมาสู่พัทยา และมาเข้าบ้านตากอากาศ ของพระยาสุนทรบริเวณคอนไค้ของหาด โดยผลัดกันมาพักผ่อนเป็นงวดๆ ละ 1 สัปดาห์จากพฤติกรรมของทหารอเมริกันเช่นนี้จึงกลายเป็นจุดเริ่มต้นการท่องเที่ยวเมืองพัทยา ตอนนี้องจากสภาพหมู่บ้านชายทะเลที่เงียบสงบก็พลันเปลี่ยนแปลงกลับกลายมาเป็นสถานที่ท่องเที่ยวตากอากาศ ในเวลาต่อมา หมู่บ้านพัทยาก็ถูกพัฒนาเป็นเมืองท่องเที่ยวขึ้นชื่อในระดับนานาชาติเป็นที่รู้จักไป ทั่วทุกมุมโลกอย่างเช่นปัจจุบัน

ก่อนเดือนพฤศจิกายน 2521 พัทยาในฐานะเป็นสุขาภิบาลนาเกลือ ซึ่งตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2499 มีพื้นที่เฉพาะตำบลนาเกลือ ต่อมาได้ขยายเขตไปถึงพัทยาได้ เมื่อปี 2507 มีพื้นที่ในการปกครองดูแล ประมาณ 22.2 ตารางกิโลเมตร แต่เนื่องจากพัทยาได้เจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว กลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมมากทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ หน่วยงานปกครองที่เป็นสุขาภิบาลอยู่เดิมไม่อาจจะบริหารงาน และให้บริการได้ทันกับความเจริญอย่างรวดเร็วได้ รัฐบาลจึงได้ตราพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการเมืองพัทยา พ.ศ.2521 ขึ้น

ด้วยผลแห่งพระราชบัญญัตินี้ จึงได้ยุบสุขาภิบาลนาเกลือ และได้จัดตั้งเมืองพัทยา เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2521 เป็นรูปการปกครองท้องถิ่น รูปแบบพิเศษ (City Manager) ผู้จัดการเมือง และให้เมืองพัทยา มีฐานะเทียบเท่าเทศบาลนคร จวบจนกระทั่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 มีผลบังคับใช้ โดยกำหนดให้ผู้บริหารท้องถิ่นและสภาท้องถิ่น ต้องมาจากการเลือกตั้ง จึงยกเลิกพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการ เมืองพัทยา พ.ศ. 2521 และตราพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการเมืองพัทยา พ.ศ. 2542 บังคับใช้ มีผลตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2542



ภาพที่ 3.1 แผนที่โดยรวมของเมืองพัทยา

### 3.1.2 ที่ตั้ง ขนาด และอาณาเขตติดต่อ

เมืองพัทยา ตั้งอยู่ที่เส้นรุ้งที่ 13 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 101 องศาตะวันออก เลขที่ 171 หมู่ 6 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 150 กิโลเมตร อยู่ในท้องที่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

#### อาณาเขต

ทิศเหนือ เริ่มจากแนวคลองกระทิงลาย

ทิศตะวันออก ขนานกับถนนสุขุมวิท (ห่างจากถนนสุขุมวิท ไปทางทิศตะวันออก 900 เมตร)

ทิศใต้ จดเขตพื้นที่ตำบลห้วยใหญ่

ทิศตะวันตก ขนานกับแนวฝั่งทะเล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## พื้นที่

พื้นที่ทั้งหมด 208.10 ตารางกิโลเมตร

พื้นดิน 53.44 ตารางกิโลเมตร

พื้นน้ำ 154.66 ตารางกิโลเมตร

พื้นที่เกาะล้าน 4.04 ตารางกิโลเมตร

ชายหาดยาวประมาณ 15 กิโลเมตร ห่างจากกรุงเทพมหานคร 150 กิโลเมตร

### 3.1.3 ลักษณะภูมิประเทศ

เมืองพัทยาดังอยู่ในเขตอำเภอบางละมุง มีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตตำบลหนองปรือและพื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตตำบลนาเกลือ ตำบลห้วยใหญ่และ ตำบลห้วยปลาไหล

ลักษณะภูมิประเทศ เป็นที่เนิน มีที่ราบน้อย ที่ราบสำคัญจะเป็นที่ตั้งของย่านพาณิชย์กรรมหรือแหล่งการค้า และบริเวณย่านที่พักอาศัยจะอยู่ถัดจากหาดพัทยาขึ้นไปทางตอนบน โดยที่ราบจะถูกล้อมรอบเนินเขาเตี้ย ๆ สูงไม่เกิน 100 ม.รทก. นับตั้งแต่ทิศเหนือลงมาเป็นเนินเขาเตี้ย ความสูงประมาณ 35 ม.รทก. บริเวณถัดลงมาเป็นที่ราบน้อย เขาตาโล และ เขาเสาธง สูงประมาณ 65 ม.รทก. แนวเขานี้แตกตัวออกไปต่อเนื่องกับเขาพัทยาทางด้านทิศตะวันตกซึ่งติดกับชายฝั่งทะเล สูงประมาณ 98 ม.รทก. ซึ่งทำให้เกิดที่ราบระหว่างเชิงเขา กับชายฝั่งทะเลอีก 2 แห่ง อยู่ทางตอนบนและตอนล่าง โดยที่ราบตอนบนส่วนใหญ่เป็นพื้นที่บริเวณนาเกลือซึ่งเป็นที่ตั้งของศูนย์กลางของชุมชนแถบนี้ ส่วนที่ราบตอนล่าง มีลักษณะเป็นแถบยาวขนานไปกับชายฝั่งทะเลซึ่งห่างจากชายฝั่งทะเลประมาณ 1 กิโลเมตร และจากลักษณะของเนินเขาและที่ราบดังกล่าว ทำให้เกิดทางน้ำตามธรรมชาติ ลักษณะลำน้ำโดยทั่วไป มีขนาดเล็กและตื้นเขิน ในช่วงฤดูแล้ง เช่น คลองนาเกลือ คลองเสือเผ้ว คลองพัทยา เป็นต้น รวมทั้งในเขตการปกครองของเมืองพัทยายังมีลักษณะภูมิประเทศเป็นเกาะอยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลประมาณ 8 กิโลเมตร เช่น เกาะล้าน เกาะครก และ เกาะสาก

### 3.1.4 ลักษณะสภาพธรณีวิทยา

สภาพธรณีวิทยาของพื้นที่บริเวณเมืองพัทยาประกอบด้วยหินประเภทต่าง ๆ อธิบายได้ดังนี้

1. ตะกอนลำน้ำและหินกรวด (Alluvium, Eluvium, Valleyfill and River Gravel)

เป็นบริเวณที่ตะกอนดิน และ หินกรวดถูกพัดพามาทับถมโดยน้ำที่เกิดในยุคควอเทอร์นารีถึงปัจจุบัน ลักษณะดังกล่าวส่วนใหญ่พบทางตอนบนของพื้นที่เมืองพัทยา

2. หินแกรนิตและแกรโนไดโอไรท์ (Granite and Granodiorite) เป็นหินอัคนีซึ่งเกิดในยุคไทรแอสติกพบเห็นได้ทั่วไปโดย เฉพาะ ริมชายฝั่งทะเล

3. หินแกรนิต (Granite) เป็นหินอัคนีซึ่งเกิดในยุคคาร์บอนิเฟอรัสพบเห็นได้ทางทิศตะวันตกของเมืองพัทยาเป็นแนวขนานกับถนนสุขุมวิท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. หน่วยหินกาญจนบุรี (Kanchanaburi Formation) เป็นหน่วยหินตะกอน และ หินแปรที่เกิดในยุคคาร์บอนิเฟอรัส ยุคไดโวเนียนและยุคไจจูเรียน ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มหินดินดาน หินทรายในหลาย ๆ บริเวณที่แปรสภาพเป็นหินฟิลไลต์ หินอาร์กิลโลส หินควอร์ตไซต์และ หินชนวน พบเห็นได้บริเวณแนวชายฝั่งทะเลตั้งแต่ด้านเหนือลงมาจนถึงด้านใต้ของเมืองพัทธยา (รวมถึงในเกาะล้าน)

### 3.1.5 ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศโดยทั่วไปได้รับอิทธิพลจากมรสุมที่พัดผ่านตามฤดูกาลสองประเภท คือ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งทำให้เกิดฤดูกาล 3 ฤดูกาล คือ ฤดูฝน ฤดูหนาว และฤดูร้อน นอกจากการได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมดังกล่าวแล้ว ยังได้รับอิทธิพลจากพายุโซนร้อนจากอ่าวเบงกอล ซึ่งเป็นลมจรทำให้เกิดฝนตกค่อนข้างมากในบริเวณที่พายุนี้พัดผ่าน โดยฤดูฝนเริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมไปจนถึงกลางเดือนตุลาคม เป็นช่วงที่ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่านและนำเอาความชุ่มชื้นและฝนตกมาบริเวณพัทธยา ฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมไปจนถึงกุมภาพันธ์ ในช่วงนี้มีลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดพาเอามวลอากาศเย็นและแห้งแล้งเข้ามาสู่เมืองพัทธยา ทำให้อุณหภูมิลดต่ำลงในช่วงเดือนธันวาคม และ มกราคม ส่วนในช่วงเปลี่ยนลมมรสุมตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์จนถึงกลางเดือนพฤษภาคมเป็นช่วงฤดูร้อนที่มีอากาศร้อนอบอ้าวและมีอุณหภูมิสูงขึ้น โดยเฉพาะในเดือนเมษายน

อุณหภูมิเฉลี่ยรายปี 28.07 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 31.86 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด 25.09 องศาเซลเซียส

### 3.1.6 จำนวนประชากร

ประชากร เป็นทรัพยากรที่มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และมีผลสะท้อนถึงระบบเศรษฐกิจสังคม แรงงาน การใช้ที่ดิน การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนสาธารณสุขไป โภคต่างๆ ในการวางแผนพัฒนาท้องถิ่นให้มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเป็นส่วนสำคัญต่อการวางแผนพัฒนาในการกำหนดทิศทางการจัดระบบ เศรษฐกิจ สังคม แรงงาน การใช้ที่ดิน การจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติให้ได้ผลสูงสุด ให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่ที่ดีในอนาคต สถิติจำนวนประชากร

#### สถิติจำนวนประชากรในเขตเมืองพัทธยา ตามทะเบียนราษฎร

พ.ศ. 2535 – 2547

ปี	จำนวนประชากร (รวม)	ชาย (คน)	หญิง (คน)	จำนวนครัวเรือน
2535	61,555	32,049	29,506	8,784
2536	63,246	32,543	30,703	9,097

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง(ต่อ)				
2537	64,078	32,795	31,283	9,405
2538	70,794	35,277	35,517	9,609
2539	72,412	35,946	36,466	9,871
2540	77,727	37,958	39,769	11,368
2541	77,794	38,417	39,377	13,491
2542	79,814	39,210	40,604	13,535
2543	82,133	40,127	42,006	14,192
2544	85,553	41,606	43,927	14,827
2545	89,413	43,123	46,290	15,445
2542	92,878	44,716	48,162	16,088
2547	94,942	45,601	49,341	16,442

ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงสถิติจำนวนประชากรในเขตเมืองพัทยา ตามทะเบียนราษฎร

### 3.1.8 สภาพทางด้านเศรษฐกิจ

เมืองพัทยาคือเมืองท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมทั้งนักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างประเทศ และเป็นเมืองที่ได้รับการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวหลักของภาคตะวันออกกิจกรรมทางเศรษฐกิจส่วนใหญ่ จึงเป็น กิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยว โดยประชากรส่วนใหญ่ร้อยละ 87 ประกอบอาชีพด้านการค้าและบริการนักท่องเที่ยวในรูปแบบต่างๆ นอกนั้นประกอบอาชีพเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การประมง และ การค้าขายประชาชนมีรายได้เฉลี่ยประมาณ 270,000 บาท/คน/ปี โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1 การประกอบอาชีพ

ประชากรส่วนใหญ่ของเมืองพัทยาคือประกอบอาชีพในการพาณิชย์ การบริการ ค้าขาย ข้าราชการ และรับจ้าง

#### สภาพทางเศรษฐกิจ

#### 2 การอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สำคัญที่สุดของเมืองพัทยา ปัจจุบันมีการจ้างแรงงานในภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมากกว่าร้อยละ 90 ของแรงงานในภาคอุตสาหกรรม โดยมีกิจกรรมต่างๆ เช่น โรงแรม บังกะโล ไนท์คลับ เป็นต้น มีโรงงานอุตสาหกรรมร้อยละ 3 เช่น โรงงานทำคอนกรีต อิฐบล็อกแผ่นพื้นคอนกรีต วงกบประตูหน้าต่าง โรงงานแป้งมันสำปะหลัง โรงงานอัดมันเส้น เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3 การเกษตรกรรม

พื้นที่เกษตรกรรมของเมืองพัทธยาอยู่ในบริเวณตำบลห้วยใหญ่ และตำบลหนองปลาไหล โดยมีการปลูกมันสำปะหลัง สับปะรด และ มะพร้าวเป็นต้น ประชากรประกอบอาชีพด้านนี้ ประมาณร้อยละ 3 เพราะปัจจุบันที่ดินมีราคาสูง ทำให้การลงทุนในด้านการเกษตรมีน้อย

### 4 การพาณิชย์กรรมและการบริการ

มีการประกอบการด้านพาณิชย์กรรมประมาณร้อยละ 4 เช่น การทำธุรกิจ การค้าปลีก ธุรกิจ นำเข้า-ส่งออก และการบริการแก่นักท่องเที่ยว ประเภทขายหรือเช่าอุปกรณ์อำนวยความสะดวก และความบันเทิงแก่นักท่องเที่ยว เช่น การให้เช่ารถจักรยานยนต์ เรือเจ็ทสกี เรือนำเที่ยว เรือลากกล้วย นอกจากนี้ยังมี

- โรงแรมที่พัก	จำนวน	257	แห่ง
- ร้านอาหาร	จำนวน	96	แห่ง
- ธนาคาร	จำนวน	33	แห่ง
- สถานีบริการน้ำมัน	จำนวน	28	แห่ง
- สถานธนาฑูบาล เมืองพัทธยา	จำนวน	1	แห่ง
- ศูนย์การค้า	จำนวน	15	แห่ง

แหล่งท่องเที่ยวในเขตเมืองพัทธยา มีดังนี้

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| - หาดพัทธยา                      | - หาดนาจอมเทียน                           |
| - หาดดวงจันทร์ ซอยวงศ์อำมาตย์    | - หมู่เกาะล้าน (เกาะล้าน เกาะครก เกาะสาก) |
| - อ่าวกระทิงตาย                  | - สวนเฉลิมพระเกียรติ ๑.พระตำหนัก          |
| - เขาพัทธยา (เขาพระบาท)          | - เมืองจำลอง (MINI SIAM)                  |
| - ศาลเจ้าสามเซียน ฮก ลก ซิ่ว     | - โรงภาพยนตร์พาโนรามา                     |
| - สวนสนุกพัทธยาปาร์ค             | - กีฬาคำน้ํา                              |
| - กีฬาคกปลา                      | - กีฬาเรือใบ                              |
| - กีฬาวินเซิร์ฟ                  | - กีฬาเบตมินตัน                           |
| - กีฬาโบว์ลิ่ง                   | - กีฬาเทนนิส                              |
| - กีฬาเพ้นท์บอล (Paintball Park) | - กีฬาบันจี้ จัมพ์ (Bungee jumy)          |
| - สนามมวยเทพประสิทธิ์พัทธยา      | - พิพิธภัณฑ์จวด                           |
| - JO JO HORSE CLUB               | - สนามกอล์ฟ                               |
| - สนามยิงปืน                     | - สนามแข่งรถเล็ก Siam karting             |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สนามแข่งรถเล็ก K. R. GO.KART
- สนามแข่งรถเล็กพิทยาคารท์ สปีดเวย์
- ศูนย์ฝึกสอนลิ่งพิทยา
- พิพิธภัณฑ์ริบลิส์ “เชื่อหรือไม่”

### 3.1.9 สภาพทางด้านสังคม

เมืองพิทยาเป็นเมืองท่องเที่ยวได้ส่งผลให้ชุมชนส่วนใหญ่แปรเปลี่ยนเป็นชุมชนพาณิชย์กรรมและบริการ สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการท่องเที่ยว บางชุมชนยังคงมีลักษณะเป็นชุมชนเกษตรกรรม หรือชุมชนประมง ในปัจจุบันมีชุมชนในเขตเมืองพิทยา 15 ชุมชน นอกจากนี้ยังพบการอพยพโยกย้ายของประชากรจากทุกภาคของประเทศและชาวต่างประเทศจากทุกภูมิภาคของประเทศและชาวต่างประเทศจากทุกภูมิภาคของโลกเข้ามาทำงานและพักอาศัยในเขตเมืองพิทยาเป็นจำนวนมากทำให้สภาพสังคมมีความซับซ้อนและหลากหลาย

#### 1 ด้านศาสนา

ประชากรส่วนใหญ่ของเมืองพิทยา นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 80 ของจำนวนประชากรทั้งหมด รองลงมานับถือศาสนา อิสลามร้อยละ 16 นับถือศาสนาคริสต์ ร้อยละ 2 และศาสนาอื่นๆ ร้อยละ 2 โดยมีสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาในเมืองพิทยาจำนวน 24 แห่ง

#### 2 การสังคมสงเคราะห์และสวัสดิการสังคม

เมืองพิทยามีกองสวัสดิการสังคมเป็นหน่วยงานประสานกับองค์กรสังคมสงเคราะห์อื่นๆ ให้การสงเคราะห์ต่อผู้ด้อยโอกาส คนชราและเด็กในด้านต่าง ๆ มีการให้บริการด้านสาธารณสุขเคลื่อนที่แก่ประชาชนในชุมชน รวมทั้งส่งเสริมให้ชุมชนจัดกิจกรรมสนับสนุนให้ประชาชนในชุมชนได้ช่วยเหลือตัวเอง

สำหรับการแก้ไขปัญหาสภาพลักษณะเมืองพิทยา ด้านปัญหาคนขอทาน เด็กเร่ร่อนที่มีที่อยู่ไม่เป็นหลักแหล่ง ในเมืองพิทยา และเมืองพิทยาได้ดำเนินแก้ไข ดังนี้

เด็กประพฤติดันไม่สมควรแก่วัยในเขตเมืองพิทยา จะนำส่งสถานคุ้มครองสวัสดิภาพเด็ก ภาคตะวันออกเฉียง

สำหรับบุคคลเร่ร่อนขอทานที่เป็นคนไทย จะมีการนำส่งสถานแรกรับคนไร้ที่พึ่ง อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี (กรมประชาสงเคราะห์)

คนต่างด้าวหลบหนีเข้าเมือง ส่วนใหญ่เป็นชาวเขมรและพม่าจะนำส่งสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองพิทยาคคนชราจะนำส่งสถานสงเคราะห์บางละมุง

#### 3 ด้านการศึกษา

ในเมืองพิทยามีสถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ดังนี้

ศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์ในวัดมัสยิด สังกัดกรมการศาสนา จำนวน 2 แห่ง

โรงเรียนเมืองพิทยา จำนวน 10 แห่ง

- เปิดสอนระดับอนุบาล - ประถมศึกษา จำนวน 10 โรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เปิดสอนระดับอนุบาล - มัธยมศึกษา จำนวน 5 โรงเรียน

โรงเรียนอนุบาล - ระดับมัธยมศึกษา

- สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 16 แห่ง

โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 2 แห่ง

โรงเรียนระดับอาชีวศึกษา จำนวน 6 แห่ง

โรงเรียนสังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน จำนวน 2 แห่ง

โรงเรียนพาณิชย์นำวิชาการเดินเรือ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน(การศึกษานอก  
ระบบโรงเรียน) (กรมเจ้าท่ารับผิดชอบ) จำนวน 1 แห่ง

สถาบันราชภัฏสวนดุสิต ตั้งอยู่ที่โรงเรียนอักษรเทคโนโลยีพัทยา (ถนนเทพประสิทธิ์)

สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า) ตั้งอยู่ที่วิทยาลัยมหาดไทย ค. บางละมุง อ.บางละมุง

แม้ว่าสถานที่ศึกษาในเมืองพัทยาค่อนข้างมีความพร้อม แต่ประชากรส่วนใหญ่ในเมือง  
พัทยา ยังมีระดับการศึกษาในภาคบังคับเท่านั้น เพราะว่ามีผู้ปกครองจำนวนมาก ที่ยังไม่เข้าใจ  
ความสำคัญของการศึกษา ประกอบกับสภาพครอบครัวไม่เอื้ออำนวยจึงทำให้นักเรียนบางส่วน  
เมื่อเรียนจบการศึกษาภาคบังคับและประกอบอาชีพรายได้ช่วยเหลือครอบครัว ไม่ได้เรียนต่อใน  
ระดับสูงขึ้นไป รวมทั้งการที่ผู้ปกครองส่วนใหญ่ไม่ได้มีการแจ้งย้ายเข้ามาในเขตเมืองพัทยา จึง  
เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่เด็กอ่อนวัยเรียน หรือเด็กวัยเรียนเป็นจำนวนมาก ไม่อาจเข้าเรียนใน  
สถานศึกษาได้

จากการที่เมืองพัทยาคือเมืองท่องเที่ยวนานาชาติจึงมีนักท่องเที่ยวต่างชาติเข้ามา  
ท่องเที่ยวในแต่ละปีเป็นจำนวนมากประชากรในเมืองพัทยายบางส่วนจึงได้รับวัฒนธรรมตะวันตก  
ไว้ด้วย เช่น การแต่งกาย กริยามารยาท และ ภาษาพูด เป็นต้น นอกจากนี้กิจกรรมทางด้าน  
เศรษฐกิจด้านบริการเกี่ยวกับการท่องเที่ยวซึ่งมีการแข่งขันค่อนข้างสูง เนื่องจากการที่มี  
ผู้ประกอบการมากมายและผู้ประกอบการหรือลูกจ้างจะมาจากหลายท้องถิ่นของประเทศจึง  
ก่อให้เกิดการสร้างวัฒนธรรมใหม่เฉพาะพื้นที่นี้ขึ้นมาส โดยการผสมแหล่งที่มาต่างๆ กัน แต่  
ประชากรท้องถิ่นทั่วไปหรือชุมชนดั้งเดิมยังได้พยายามรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีและ  
วัฒนธรรมพื้นบ้านเอาไว้เป็นอย่างดีโดยเฉพาะประเพณีที่เกี่ยวข้องกับการศาสนา เช่น การ  
ทำบุญวันขึ้นปีใหม่ วันสงกรานต์ (วันไหล) และพิธีลอยกระทง เป็นต้น รวมทั้งยังมีงานเทศกาล  
พัทยาซึ่งชาวเมืองพัทยาได้ร่วมกันจัดขึ้นเพื่อให้เป็นงานประจำปีของเมืองพัทยา

#### 4 ด้านสาธารณสุข

โรงพยาบาลในเขตเมืองพัทยา จำนวน 4 แห่ง

โรงพยาบาลของรัฐ จำนวน 1 แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงพยาบาลของเอกชน	จำนวน 3 แห่ง
สถานีอนามัย	จำนวน 2 แห่ง
ศูนย์บริการสาธารณสุข	จำนวน 1 แห่ง
ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชนเมืองพัทยา	จำนวน 10 แห่ง
อาสาสมัครสาธารณสุขในเขตเมืองพัทยา	จำนวน 185 คน

พัทยามีศูนย์บริการสาธารณสุขชุมชน 10 แห่ง มีอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ในทุกชุมชนและมีการจัดการบริการสาธารณสุขเคลื่อนที่ออกไปบริการแก่ประชาชนในชุมชนแต่การบริการสาธารณสุขยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของชุมชน เนื่องจากเมืองพัทยามีปัญหาด้านการอพยพโยกย้ายของประชากรเข้ามาประกอบอาชีพ โดยไม่ได้มีการย้ายทะเบียนเข้ามาอย่างถูกต้องเป็นจำนวนมากถึง 3 – 4 เท่า ของจำนวนประชากรที่มีอยู่จริงตามทะเบียนราษฎร จึงทำให้สัดส่วนจำนวนแพทย์ พยาบาล และสถานพยาบาลไม่สอดคล้องกับจำนวนประชากรที่มีอยู่จริงในเมืองพัทยา

#### 5 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

การป้องกันอัคคีภัยและสาธารณภัย

เมืองพัทยามีสถานีดับเพลิง 2 แห่ง คือ

- สถานีดับเพลิงเขตนาเกลือ
- สถานีดับเพลิงเขตพัทยาใต้

ปัจจุบันมีรถดับเพลิงและอุปกรณ์ในการดับเพลิง คือ

- รถยนต์ดับเพลิง	จำนวน	7	คัน
- รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิง	จำนวน	5	คัน
- รถกระเช้าหอน้ำ	จำนวน	3	คัน
- รถบันไดเลื่อนชนิดอัตโนมัติ	จำนวน	1	คัน
- รถกู้ภัยนอกประสงค์	จำนวน	3	คัน
- รถกระบะหาบหาม	จำนวน	3	คัน
- เครื่องดับเพลิงชนิดหาบหาม	จำนวน	5	เครื่อง

อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

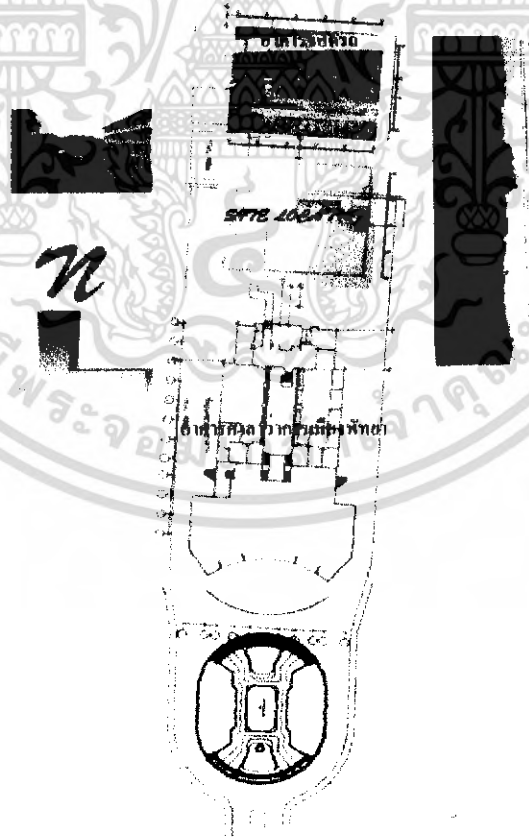
- เจ้าหน้าที่ป้องกัน	จำนวน	27	คน
- ลูกจ้างประจำ	จำนวน	17	คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2 การศึกษาที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อม

#### 3.2.1 ลักษณะที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ

โครงการอาคารอเนกประสงค์ของศาลากลางเมืองพัทยา ตั้งอยู่เลขที่ 171 หมู่ 6 ถนนพัทยาเหนือ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นอาคารที่เป็นโครงการใหม่ของเมืองพัทยาที่ยังไม่ได้ทำการก่อสร้างซึ่งจะแบ่งสำนักงานบางส่วนของอาคารศาลากลางเมืองพัทยาไปทำงาน ณ อาคารใหม่ซึ่งเป็นอาคารสูง 5 ชั้น และอาคารจอดรถอีก 5 ชั้น ศาลากลางเมืองพัทยาอาคารเดิมสูง 5 ชั้น การคมนาคมสะดวกสบายการเดินทางไปยังศาลากลางว่าการเมืองพัทยาสามารถเดินทางได้ทางรถยนต์ไม่ว่าจะเป็นรถส่วนตัวหรือของ ขสมก. โดยมีระยะทางจากกรุงเทพประมาณ 150 เมตร ตามถนนทางหลวงหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) พอมาถึงเมืองพัทยาจากนั้นเลี้ยวเข้าสายพัทยาเหนือที่ตั้งของศาลว่าการเมืองพัทยาจะตั้งอยู่ทางสายมือ หน้าโลตัสพัทยาเหนือ



ถนนสายพัทยาเหนือ

ภาพที่ 3.2 แสดงแผนผังบริเวณที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เลี้ยวเข้าพญาเหนือจากสายสุขุมวิท

ภาพที่ 3.3 แสดงเส้นทางสัญจรเข้าสู่โครงการและเส้นทางสัญจรภายในโครงการ

อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ

ทิศใต้

ทิศตะวันออก

ทิศตะวันตก

ติดกับด้านหลังอาคารศาลาว่าการเมืองพญาเหนือ

ทิศใต้ติดกับอาคารจอดรถเมืองพญาเหนือ

ติดกับ S.P.N. แมนชั่น

ติดกับพื้นที่จอดรถหัวรถถังกองทัพ



ภาพที่ 3.4 ทิศเหนือติดกับด้านหลังอาคารศาลาว่าการเมืองพญาเหนือ



ภาพที่ 3.5 ทิศใต้ติดกับอาคารจอดรถเมืองพญาเหนือที่กำลังก่อสร้าง

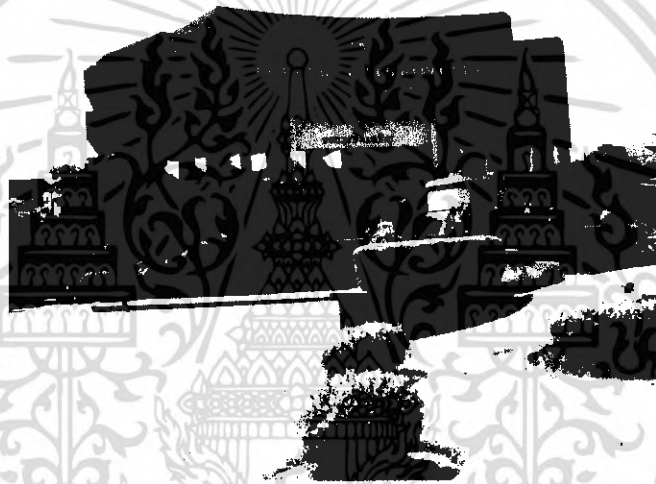
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.6 ทิวทัศน์วันออกตึกกับ  
อาคาร S.P.N. แม่นชั้น



ภาพที่ 3.7 ทิวทัศน์วันตึกตึกกับพื้นที่  
จอดรถที่วรั้นักท่องเที่ยว



ภาพที่ 3.8 บริเวณด้านหน้าโครงการด้านทิศเหนือซึ่ง  
เป็นอาคารศาลาว่าการเมืองพัทยา



ภาพที่ 3.9 อาคารเดิมศาลาว่าการเมืองพัทยา  
ด้านข้างทิศตะวันตก



ภาพที่ 3.10 อาคารเดิมศาลาว่าการเมืองพัทยา  
ด้านข้างทิศตะวันออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.11 ด้านหลังศาลาว่าการเมืองพัทยา  
ด้านทิศใต้ซึ่งจะเป็นทางเชื่อมต่อกับอาคาร  
ใหม่



ภาพที่ 3.2 พื้นที่เดิมของโครงการเป็นลาน  
จอดรถผู้มาใช้บริการและพนักงานเจ้าหน้าที่

### 3.2.2 อำนาจหน้าที่ของหน่วยงานภายในอาคารเอนกประสงค์เมืองพัทยา

หน่วยงานภายในที่อยู่ภายในอาคารเอนกประสงค์เมืองพัทยาในส่วนของ การให้บริการประชาชนได้ถูกแบ่งมาจากอาคารเดิมบางหน่วยงานเท่านั้นซึ่งแต่ละหน่วยงานมีหน้าที่ต่าง ๆ ดังนี้

#### 1 สำนักการช่าง

##### 1.งานธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานสารบรรณ
- งานดูแล รักษา จัดเตรียม ประสานงานและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ติดต่อและอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ
- งานประสานงานเกี่ยวกับการประชุม
- งานตรวจสอบแสดงรายการเกี่ยวกับเอกสารสำคัญของทางราชการ
- งานรักษาความสะอาดและความปลอดภัยของสถานที่ราชการ
- งานจัดทำคำสั่งและประกาศ
- งานรับเรื่องราวร้องทุกข์และร้องเรียน
- งานพิจารณาเลื่อนเงินเดือนและการให้บำเหน็จความชอบกรณีพิเศษแก่พนักงานและ

##### 2. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานวิศวกรรม งานสถาปัตยกรรม งานผังเมืองและการควบคุมอาคารให้เป็นไปตามกฎหมาย

##### 2.1 ฝ่ายวิศวกรรม มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- ออกแบบคำนวณด้านวิศวกรรม
- งานวางโครงการและการก่อสร้างทางด้านวิศวกรรม
- งานให้คำปรึกษาแนะนำและบริการเกี่ยวกับงานทางด้านวิศวกรรม
- งานตรวจสอบแบบแปลนการขออนุญาต ปกฏสร้างอาคารทางด้านวิศวกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- งานออกแบบรายการรายละเอียดทางด้านวิศวกรรม
- งานสำรวจหาข้อมูลหารายละเอียดเพื่อคำนวณ ออกแบบกำหนดรายละเอียดทางด้านวิศวกรรม
- งานศึกษาวิเคราะห์วิจัยทางด้านวิศวกรรม
- งานประมาณราคาก่อสร้างทางด้านวิศวกรรม
- งานควบคุมการก่อสร้างในสาขาวิศวกรรม
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

## 2.2 ฝ่ายสถาปัตยกรรม มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานออกแบบ เขียนแบบทางด้านสถาปัตยกรรมและมัณฑนศิลป์
- งานวางโครงการ จัดทำผัง และควบคุมการก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม มัณฑนศิลป์
- งานให้คำปรึกษาแนะนำด้านสถาปัตยกรรมมัณฑนศิลป์
- งานตรวจสอบแบบแปลน การขออนุญาตปลูกสร้างด้านสถาปัตยกรรมตามกฎหมาย
- งานควบคุมก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม
- งานออกแบบรายการทางสถาปัตยกรรม
- งานสำรวจข้อมูลเพื่อออกแบบสถาปัตยกรรม
- งานวิเคราะห์ วิจัย ทางด้านสถาปัตยกรรมมัณฑนศิลป์
- งานประมาณราคาก่อสร้างทางด้านสถาปัตยกรรมมัณฑนศิลป์
- งานให้บริการด้านสถาปัตยกรรม มัณฑนศิลป์และงานด้านศิลปกรรมต่างๆ
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

## 3. ส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง

### 3.1 ฝ่ายควบคุมอาคาร มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานควบคุมอาคารให้เป็นไปตามแบบ
- งานเกี่ยวกับการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

### 3.2 ฝ่ายผังเมือง มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานจัดทำผังเมืองรวม
- งานจัดทำผังเมืองเฉพาะ
- งานพัฒนาและปรับปรุงชุมชนแออัด
- งานควบคุมแนวเขตถนน ทางสาธารณะและที่ดินสาธารณะประโยชน์
- งานสำรวจรวบรวมข้อมูลทางด้านผังเมือง
- งานอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางบก ทางน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- งานตรวจสอบโครงการพัฒนาผังเมือง
- งานให้คำปรึกษาด้านผังเมือง
- งานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
- งานควบคุมให้ปฏิบัติตามผังเมืองรวม
- งานวิเคราะห์วิจัยงานผังเมือง
- งานวิเคราะห์วิจัยด้านสิ่งแวดล้อม
- งานเวนคืนและจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

#### 4. ส่วนการโยธา มีหน้าที่ควบคุมและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานสาธารณูปโภค งานสวนสาธารณะ งานสถานที่และไฟฟ้าสาธารณะ

##### 4.1 ฝ่ายสาธารณูปโภค มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานด้านการก่อสร้างอาคาร ถนน สะพาน ทางเท้า เขื่อนและสิ่งติดตั้งอื่น ฯลฯ
- งานวางโครงการและควบคุมการก่อสร้าง
- งานซ่อมบำรุงรักษาอาคาร ถนน สะพาน ทางเท้า
- งานควบคุมดูแลอาคารสถานที่
- งานปรับปรุงแก้ไขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ
- งานให้คำปรึกษาแนะนำหรือตรวจสอบเกี่ยวกับงานก่อสร้าง
- งานควบคุมพัสดุ งานด้านโยธา
- งานประมาณราคา งานซ่อมบำรุงรักษา
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

##### 4.2 ฝ่ายสวนสาธารณะ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานจัดสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
- งานควบคุมดูแล บำรุงรักษาสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
- งานดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ พันธุ์ไม้ต่างๆ
- งานจัดทำคู่มือรักษาเรือนเพาะชำและขยายพันธุ์ไม้ต่างๆ
- งานประดับตกแต่งสถานที่อาคารเกี่ยวกับการใช้พันธุ์ไม้ต่างๆ
- งานให้คำปรึกษาแนะนำเผยแพร่ทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

##### 4.3 ฝ่ายศูนย์เครื่องจักรกล มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานควบคุมการใช้พาหนะและเครื่องจักรกล
- งานตรวจสอบ ซ่อมบำรุงรักษา ยานพาหนะ และเครื่องจักรกล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- งานพัสดุ ด้านอะไหล่ และอุปกรณ์ยานพาหนะและเครื่องจักรกล
- งานควบคุมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

#### 4.4 ฝ่ายวิศวกรรมจราจร มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานวิเคราะห์และวางแผนการจราจร
- งานวางระบบจราจร
- งานสัญญาณไฟและเครื่องหมายจราจร

### 5. ส่วนช่างสุขาภิบาล

#### 5.1 ฝ่ายจัดการสภาพแวดล้อมด้านวัสดุใช้แล้ว มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- งานเครื่องจักรกลและซ่อมบำรุง
- งานโรงงานกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

#### 5.2 ฝ่ายจัดการคุณภาพน้ำ มีหน้าที่

- งานแบบแผนและก่อสร้าง
- งานควบคุมและตรวจสอบการบำบัดน้ำเสีย
- งานบำรุงรักษาซ่อมแซม
- งานวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

### 2. สำนักการศึกษา

กองการศึกษา มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษาและวิชาการ งานเกี่ยวกับการให้การศึกษแก่เด็กในเขตเมืองพัทยาระดับก่อนวัยเรียน และวัยบังคับเรียนที่อยู่ในเกณฑ์บังคับ งานเกี่ยวกับการศาสนาขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม งานนิเทศการศึกษา งานกิจกรรมเด็กและการศึกษานอกโรงเรียน โดยแบ่งงาน ดังนี้

#### 1. ฝ่าย บริหารงานทั่วไป

1.1 งานการเงิน มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการเงินและบัญชี รวบรวมรายละเอียดเกี่ยวกับการงบประมาณของกอง พิจารณาจัดสรรงบประมาณรายจ่าย และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

1.2 งานธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

1. งานสารบรรณ

2. งานดูแล รักษา จัดเตรียม ประสานงานและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ติดต่อ

และอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. งานประสานงานเกี่ยวกับการประชุม
4. งานตรวจสอบแสดงรายการเกี่ยวกับเอกสารสำคัญของทางราชการ
5. งานรักษาความสะอาดและความปลอดภัยของสถานที่ราชการ
6. งานจัดทำคำสั่งและประกาศ
7. งานรับเรื่องราวร้องทุกข์และร้องเรียน
8. งานพิจารณาเลื่อนเงินเดือนและการให้บำเหน็จความชอบกรณีพิเศษแก่พนักงานและลูกจ้าง

9. งานการลาพักผ่อนประจำปี และการลาอื่น ๆ

2. ส่วนบริหารการศึกษา

2.1 ฝ่ายการเจ้าหน้าที่ มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานการเจ้าหน้าที่ งานวางแผนบุคคล และทะเบียนประวัติ

2.1.1 งานการเจ้าหน้าที่ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

1. ควบคุมดูแลรับผิดชอบเกี่ยวกับงานบริหารงานบุคคลของพนักงานครูเทศบาล ที่สังกัดและไม่สังกัดสถานศึกษา ในเรื่องการบรรจุ แต่งตั้ง โอนย้าย เลื่อนระดับ การสอบแข่งขัน สอบคัดเลือก และการคัดเลือก รวมทั้งการดำเนินการทางวินัย ร้องเรียน และ ร้องทุกข์ และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

2. งานพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนพนักงาน ลูกจ้าง และการให้บำเหน็จความชอบเป็นกรณีพิเศษ

2.1.2 งานวางแผนบุคคล มีหน้าที่เกี่ยวกับ

1. การวางแผนบุคลากรทางการศึกษา การกำหนดตำแหน่งพนักงานครูเทศบาล และลูกจ้าง การประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี การพัฒนาบุคลากร เช่นการลาศึกษาต่อ การฝึกอบรมสัมมนา การศึกษาดูงาน และทัศนศึกษา การจัดทำทะเบียนประวัติ การออกจากราชการ บำเหน็จบำนาญ

2. และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือตามที่ได้รับมอบหมาย

2.2 ฝ่ายบริหารโรงเรียน มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบในการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานการศึกษาปฐมวัย งานโรงเรียน งานกิจการนักเรียน

2.2.1 งานโรงเรียน มีหน้าที่เกี่ยวกับ

1. งานรวบรวมข้อมูลสถิติเกี่ยวกับโรงเรียนเทศบาล
2. งานตรวจสอบหลักฐาน เอกสารต่าง ๆ ของโรงเรียน
3. งานพิจารณาจัดตั้ง, ยุบเลิกโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. งานดูแล จัดเตรียม และให้บริการวัสดุอุปกรณ์ คู่มือครู สื่อการเรียนการสอน แก่โรงเรียน

5. งานจัดตั้งและส่งเสริมสมาคมครู นักเรียน และมูลนิธิต่าง ๆ ตลอดจนการจัดตั้งกรรมการการศึกษาของ โรงเรียน และการส่งเสริมการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน

6. งานเผยแพร่ข่าวสาร เอกสารต่าง ๆ กฎ ระเบียบและนโยบายของทางราชการ อันเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงเรียน

7. งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยในโรงเรียน

8. งานสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง โรงเรียนกับชุมชน

9. งานกองทุนเพื่อพัฒนาการศึกษา กองทุนพัฒนาครูคณาจารย์ และบุคลากร การศึกษา รวมทั้งกองทุนกู้ยืมให้แก่ผู้เรียน และครูสภา

10. งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ ได้รับมอบหมาย

#### 2.2.2 งานกิจการนักเรียน มีหน้าที่เกี่ยวกับ

1. งานสำรวจเด็กมีอายุก่อนเกณฑ์ และตามเกณฑ์การศึกษาภาคบังคับ เพื่อให้เข้าเรียนตาม พ.ร.บ.การศึกษาภาคบังคับ

2. งานสำรวจจัดทำบัญชีนักเรียน  
งานติดตามการปฏิบัติตามมาตรา 6 พ.ร.บ.ประถมศึกษา

3. งานย้าย - ออก และการจำหน่ายนักเรียนมีอายุเกินเกณฑ์

4. งานควบคุม ป.04, ป.05 และการออกประกาศนียบัตร

5. งานควบคุมสอดส่องดูแลความประพฤติของนักเรียนก่อนความไม่สงบ

2.3 ฝ่ายวิชาการ มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานส่งเสริมคุณภาพและมาตรฐานหลักสูตร งานพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา

#### 2.3.1 งานบริหารวิชาการ

2.3.2 งานนิเทศศึกษา มีหน้าที่ให้บริการทางการศึกษาทั่วไป หรือเฉพาะสาขาวิชา ด้านการนิเทศน์ ให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ไขปัญหาทางวิชาการ ให้เกิดผลดีแก่การเรียนการสอน ในการจัดการศึกษาในระบบ โดยมีหน้าที่ ดังนี้

1. นิเทศ ให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ไขปัญหาทางวิชาการ

2. สำรวจ ศึกษาความต้องการและปัญหาทางการศึกษา

3. ร่วมจัดทำ และพัฒนาหลักสูตร จัดทำจัดหาเอกสาร ตำรา สื่อการเรียนการสอน

4. จัดประชุม อบรม สัมมนา และเป็นวิทยากรในการให้บริการความรู้ทางวิชาการใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาครู - อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. สรุป ประเมิน วิเคราะห์ วิจัย ศึกษา สรุปข้อมูลสถิติ ปัญหาในการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนในภาพรวมและรายละเอียดการเรียนรู้ วิทยภาคเรียนและรายปี
6. สนับสนุน ส่งเสริม คุณภาพและรักษามาตรฐานการศึกษา
7. ประสานงาน ดำเนินการเพื่อพัฒนาการศึกษา กับหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง
8. จัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ

9. กำหนดนโยบาย วางแผน มอบหมาย วินิจฉัย สั่งการ กำกับดูแล ควบคุมตรวจสอบ ติดตามและประเมินผล แก้ไขปัญหา และพัฒนางานในความรับผิดชอบของหน่วยศึกษานิเทศก์

10. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย

### 3. ส่วนส่งเสริมการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

#### 3.1 ฝ่ายการศึกษานอกโรงเรียน

##### 3.1.1 งานการศึกษานอกโรงเรียน มีหน้าที่เกี่ยวกับ

1. งานจัดและให้บริการทางการศึกษานอกโรงเรียน ในระดับขั้นพื้นฐานแก่เยาวชน ประชาชน ซึ่งด้วยโอกาสและพื้นที่อายุ 15 ปี
  2. งานบริการการศึกษาตามอัธยาศัย, วิทยาลัยชุมชนและศูนย์การเรียนรู้ในชุมชน หรือ การศึกษาที่นอกเหนือจากการศึกษาในระบบ
  3. งานสำรวจข้อมูลความต้องการทางการศึกษานอกระบบ และตามอัธยาศัย ในเขตเทศบาลนครภูเก็ต
  4. งานทะเบียน สอบ วัดผล เทียบโอน ผลการเรียนควบคุม วุฒิบัตรและเกียรติบัตร การจัดการศึกษานอกระบบ
- งานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย

##### 3.1.2 งานห้องสมุด มีหน้าที่เกี่ยวกับ

1. จัดให้มีห้องสมุดและหรือห้องสมุดเคลื่อนที่ พิพิธภัณฑสถานและเครือข่ายการเรียนรู้
2. ควบคุมดูแลและพัฒนาห้องสมุด พิพิธภัณฑสถานและส่งเสริมการดำเนินงานของเครือข่าย
3. งานจัดทำรายงานเกี่ยวกับการยืม คืน หนังสือทะเบียนสมาชิก การให้บริการแก่ประชาชน
4. งานให้บริการ และส่งเสริมการใช้ห้องสมุดเป็นแหล่งวิชาการ และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
5. งานจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของห้องสมุด
6. งานจัดให้บริการใช้พิพิธภัณฑสถานเป็น ศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนและท้องถิ่น
7. งานจัดแหล่งเครือข่ายทางการศึกษาเพื่อเป็นศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนและท้องถิ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. งานส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากเอกชนประชาชนและองค์กรต่าง ๆ เพื่อ สนับสนุน กิจกรรม ห้องสมุดพิพิธภัณฑ์และเครือข่ายทางการศึกษา

9. งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

### 3.2 ฝ่ายส่งเสริม ศาสนาและวัฒนธรรม

#### 3.2.1 งานกิจการศาสนา มีหน้าที่เกี่ยวกับ

1. งานกำหนดแผนปฏิบัติงานเกี่ยวกับกิจการศาสนา
2. การดำเนินกิจกรรมทางศาสนา วันสำคัญทางศาสนา และ กิจกรรมส่งเสริม ศิลธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์แก่เด็ก เยาวชน และประชาชน
3. งานติดตามประเมินผลการดำเนินงาน การกิจกรรมทางศาสนา และส่งเสริม คุณธรรม จริยธรรม
4. ประชาสัมพันธ์งานด้านกิจการศาสนา และคุณธรรม จริยธรรม
5. งานทำนุ บำรุง ส่งเสริมอนุรักษ์ ศาสนาสถาน, ศาสนาพิธี และกิจกรรมทาง ศาสนา
6. การจัดนิเทศ การจัดตั้งชมรม มุถุนิธิเกี่ยวกับศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม
7. งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

#### 3.2.2 งานส่งเสริมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม มีหน้าที่เกี่ยวกับ

1. กำหนดแผนปฏิบัติงานเกี่ยวกับกิจกรรม และงานประเพณีท้องถิ่น งาน ศิลปหัตถกรรมท้องถิ่น งานส่งเสริมวัฒนธรรมท้องถิ่น และงานอนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ของท้องถิ่น และศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณีของชาติ
2. การจัดกิจกรรม ส่งเสริมเอกลักษณ์ของท้องถิ่น และเอกลักษณ์ของชาติ
- 3.งานจัดกิจกรรมอนุรักษ์ส่งเสริมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรม ของท้องถิ่นและ ของชาติ
4. การติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน
5. งานจัดตั้ง กลุ่มสนใจ ชุมนุม มูลนิธิ กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมอนุรักษ์ ศิลปะ วัฒนธรรมประเพณี เอกลักษณ์ของท้องถิ่นและของชาติ
6. ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่งานด้านส่งเสริมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม และ เอกลักษณ์ท้องถิ่น
7. งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

3.3 ฝ่ายกิจกรรมเด็กและเยาวชน มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงาน ในหน้าที่ของ งานกิจกรรมเด็กและเยาวชน งานกีฬาและนันทนาการ

#### 3.3.1 งานกิจกรรมเด็กและเยาวชน มีหน้าที่เกี่ยวกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1. งานสำรวจรวบรวมข้อมูลสถิติเกี่ยวกับเด็กและเยาวชน

2. งานพัฒนาเยาวชนให้เป็นไปตามแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ
3. งานเกี่ยวกับศูนย์เยาวชน , ชมรม, ชุมนุมกิจกรรมกลุ่มสนใจของเด็กเยาวชน
4. งานควบคุมตรวจสอบ นิเทศ ตามตามผล วัตถุประสงค์กิจกรรมเยาวชน
5. งานชุมชนต่าง ๆ เช่น การอยู่ค่ายพักแรม, ค่ายอาสาพัฒนา ฯลฯ
6. งานสำรวจติดตามและพัฒนาเด็กเร่ร่อน
7. งานบริการด้านวิชาการอื่น ๆ
8. งานกิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพเด็กและเยาวชนเพื่อใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
9. งานติดต่อประสานงานกับสถานศึกษาหรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
10. งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

### 3.3.2 งานกีฬา และนันทนาการ

1. งานสำรวจรวบรวมข้อมูลสถิติเกี่ยวกับงานด้านกีฬาและนันทนาการ
  2. งานกำหนดแผน และจัดการแข่งขันกีฬา และการส่งเสริมการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพของเด็ก เยาวชน และประชาชน
  3. งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดกิจกรรมนันทนาการ ให้แก่เด็ก เยาวชนและประชาชน
  4. งานจัดฝึกอบรมด้านการกีฬา วิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อพัฒนาพื้นฐานการกีฬาและส่งเสริมความเป็นเลิศแก่เด็ก เยาวชน และประชาชนทั่วไป
- การจัดตั้งศูนย์สนามกีฬา ชมรม และชุมนุมกีฬา และส่งเสริมการกีฬาประเภทต่าง ๆ แก่เด็ก เยาวชน และประชาชน
5. งานดูแล บำรุงรักษาอาคารสถานที่ สนามกีฬา อุปกรณ์การกีฬา และศูนย์เยาวชน การให้บริการ และขออนุญาตใช้สนามกีฬา อุปกรณ์การกีฬา และการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้
  6. งานวิทยาศาสตร์การกีฬา
  7. งานวิทยาศาสตร์ การกีฬา
  8. งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมาย

### 4.งานธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

1. งานสารบรรณ
2. งานดูแล รักษา จัดเตรียม ประสานงานและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ติดต่อ และอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ
3. งานประสานงานเกี่ยวกับการประชุม
4. งานตรวจสอบแสดงรายการเกี่ยวกับเอกสารสำคัญของทางราชการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. งานรักษาความสะอาดและความปลอดภัยของสถานที่ราชการ
6. งานจัดทำคำสั่งและประกาศ
7. งานรับเรื่องราวร้องทุกข์และร้องเรียน
8. งานพิจารณาเลื่อนเงินเดือนและการให้บำเหน็จความชอบกรณีพิเศษแก่พนักงานและ

### 3 กองสวัสดิการสังคม

#### 1.งานธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

1. งานสารบรรณ
2. งานดูแล รักษา จัดเตรียม ประสานงานและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ คัดต่อ

และอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ

3. งานประสานงานเกี่ยวกับการประชุม
4. งานตรวจสอบแสดงรายการเกี่ยวกับเอกสารสำคัญของทางราชการ
5. งานรักษาความสะอาดและความปลอดภัยของสถานที่ราชการ
6. งานจัดทำคำสั่งและประกาศ
7. งานรับเรื่องราวร้องทุกข์และร้องเรียน
- 8.งานพิจารณาเลื่อนเงินเดือนและการให้บำเหน็จความชอบกรณีพิเศษแก่พนักงานและ

ถูกจ้าง

9. งานการลาพักก่อนประจำปี และการลาอื่น ๆ

#### 2. งานสังคมสงเคราะห์ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

1. งานสงเคราะห์ประชาชน ผู้ทุกข์ยาก ขาดแคลน ไร้ที่พึ่ง
2. งานสงเคราะห์ผู้ประสบภัยพิบัติต่าง ๆ
3. งานสงเคราะห์คนชรา คนพิการและทุพพลภาพ
4. งานสงเคราะห์ครอบครัวและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตในครอบครัว
5. งานส่งเสริมและสนับสนุนองค์การสังคมสงเคราะห์ภาคเอกชน
6. งานสำรวจวิจัยสภาพปัญหาสังคมต่าง ๆ
7. งานส่งเสริมสวัสดิภาพสตรีและสงเคราะห์หญิงบางประเภท
- 8.งานประสานและร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อการสังคมสงเคราะห์
- 9.งานให้คำปรึกษา แนะนำในด้านสังคมสงเคราะห์แก่ผู้มาขอรับ
- 10.งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

#### 3. งานสวัสดิการเด็กและเยาวชน มีหน้าที่เกี่ยวกับ

1. งานสงเคราะห์เด็กและเยาวชนที่ครอบครัวประสบปัญหาความเดือดร้อนต่าง ๆ
2. งานสงเคราะห์เด็กกำพร้า อนุบาล ไร้ที่พึ่ง เจริญจรจัด ถูกทอดทิ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. งานสงเคราะห์เด็กและเยาวชนที่พิการทางร่างกาย สมองและปัญญา
  4. งานให้ความช่วยเหลือเด็กนักเรียนที่ยากจนทางด้านอุปกรณ์การเรียน เครื่องแบบนักเรียนอาหารกลางวัน ทุนการศึกษา ฯลฯ
  6. งานส่งเสริมสวัสดิภาพเด็กและเยาวชน ได้แก่ การสอดส่อง ดูแล และช่วยเหลือเด็กและเยาวชน ที่ประพฤติกดคนไม่สมแก่วัย
  6. งานประสานและร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมสวัสดิภาพเด็กและเยาวชน
  7. งานให้คำปรึกษา แนะนำแก่เด็กและเยาวชนซึ่งมีปัญหาในด้านต่าง ๆ
  8. งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย
4. งานพัฒนาชุมชน มีหน้าที่เกี่ยวกับ
1. งานสำรวจและจัดตั้งคณะกรรมการชุมชน เพื่อรับผิดชอบในการปรับปรุงชุมชนของตนเอง
  2. งานฝึกอบรมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชน
  3. งานจัดระเบียบชุมชน
  4. งานประสานงานและร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อนำบริการขั้นพื้นฐานไปบริการแก่ชุมชน
  5. งานจัดทำโครงการช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ให้แก่ชุมชน
  6. งานดำเนินการพัฒนาชุมชนทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การศึกษา การอนามัย และสุขภาพ
  7. งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

#### 4 สถานเมืองพัทยา

มีหน้าที่ทางนิติบัญญัติ ควบคุมคณะทำงานให้ปฏิบัติงานตามนโยบายที่ให้ไว้ต่อสภาเมืองพัทยา

การศึกษาอัตราค่าจ้างภายในโครงการ

1 ฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง

	จำนวน / คน
เจ้าพนักงานธุรการ	1
เจ้าพนักงานเทศกิจ 1	8
เจ้าพนักงานเทศกิจ 2	8
เจ้าพนักงานเทศกิจ 2	8
รวมพนักงานฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง	25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2 สำนักการช่าง

	จำนวน / คน
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง	1
เลขานุการ	2
หัวหน้างานธุรการ	1
ส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง	
ผู้อำนวยการส่วน	1
เลขานุการ	1
งานธุรการ	1
ฝ่ายควบคุมอาคาร	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1
งานควบคุมอาคาร	3
งานขออนุญาตอาคาร	2
งานขออนุญาตด้านอุตสาหกรรมและพลังงาน	2
ฝ่ายผังเมือง	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1
งานจัดทำและควบคุมผังเมือง	5
งานดูแลรักษาและคุ้มครองที่สาธารณะ	3
รวมพนักงานส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง	24
ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	
ผู้อำนวยการส่วน	1
เลขานุการ	1
งานธุรการ	1
ฝ่ายวิศวกรรมโยธา	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1
งานวิศวกรรมโยธา 1	4
งานวิศวกรรมโยธา 2	4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	จำนวน / คน
ฝ่ายสถาปัตยกรรม	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1
งานสถาปัตยกรรม 1	4
งานสถาปัตยกรรม 2	4
ฝ่ายวิศวกรรมจราจรและขนส่ง	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1
งานระบบสัญญาณไฟจราจร	4
งานออกแบบและบำรุงรักษา	4
ฝ่ายวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1
งานจัดการสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	4
งานเขียนแบบคอมพิวเตอร์	4
งานบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์	4
รวมพนักงานส่วนควบคุมการก่อสร้าง	47
ส่วนการโยธา	
ผู้อำนวยการส่วนการโยธา	1
เลขานุการ	1
งานธุรการ	1
ฝ่ายสาธารณูปโภค	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1
งานบำรุงรักษาทางและสะพาน	4
งานสถานที่และประรำพิธี	4
งานไฟฟ้าสาธารณะ	4
ฝ่ายสวนสาธารณะ	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	จำนวน / คน
งานเรือนเพาะชำและบำรุงรักษาพันธุ์ไม้	4
งานควบคุมและบำรุงรักษาสถานที่	4
งานออกแบบและปรับปรุงภูมิทัศน์	4
ฝ่ายศูนย์เครื่องจักรกลโยธา	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1
งานศูนย์เครื่องจักรกลโยธา 1	4
งานศูนย์เครื่องจักรกลโยธา 2	4
รวมพนักงานส่วนการโยธา	40
<b>3 สำนักการการศึกษา</b>	
	จำนวน / คน
ผู้อำนวยการสำนักการศึกษา	1
เลขานุการ	2
หน่วยศึกษานิเทศน์	3
ฝ่ายแผนงานและโครงการ	
งานแผนและโครงการ	2
งานระบบสารสนเทศ	2
งานการเงินและงบประมาณ	2
ส่วนบริหารการศึกษา	
ผู้อำนวยการส่วน	1
เลขานุการ	1
งานธุรการ	1
ฝ่ายบุคลากรทางการศึกษา	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1
งานบุคลากรทางการศึกษา	2
งานวางแผนบุคคลและทะเบียนประวัติ	2
ฝ่ายกิจการโรงเรียนและนักเรียน	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	จำนวน / คน
งานโรงเรียน	2
งานกิจการนักเรียน	2
งานศึกษาปฐมวัย	2
ฝ่ายวิชาการ	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1
งานส่งเสริมคุณภาพและมาตรฐานหลักสูตร	2
งานพัฒนาสื่อเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา	2
รวมพนักงานส่วนบริหารการศึกษา	23
ส่วนส่งเสริมการศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม	
ผู้อำนวยการส่วน	1
เลขานุการ	1
งานธุรการ	1
ฝ่ายการศึกษานอกระบบ	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1
งานการศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย	2
งานห้องสมุดพิพิธภัณฑ์ทางการศึกษา	2
งานฝึกและส่งเสริมอาชีพ	2
ฝ่ายส่งเสริมศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1
งานกิจการทางศาสนา	2
งานส่งเสริมประเพณี ศิลปะ และวัฒนธรรม	2
ฝ่ายกิจการเด็กและเยาวชน	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1
งานกิจการเด็กและเยาวชน	2
งานกีฬาและนันทนาการ	2
รวมพนักงานฝ่ายส่งเสริมการศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม	23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### กองสวัสดิการสังคม

	จำนวน / คน
ผู้อำนวยการกองสวัสดิการสังคม	1
เลขานุการ	1
งานธุรการ	2
ฝ่ายพัฒนาชุมชนและส่งเสริมสวัสดิการสังคม	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1
งานพัฒนาชุมชน	10
งานส่งเสริมสวัสดิการสังคม	8
ฝ่ายสังคมสงเคราะห์และสวัสดิภาพ	
หัวหน้าฝ่าย	1
เลขานุการ	1
งานสังคมสงเคราะห์ทั่วไป	10
งานสวัสดิภาพเด็กและเยาวชน	5
รวมพนักงานกองสวัสดิการสังคม	41
สมาชิกสภาเมืองพัทยา	
	จำนวน / คน
ประธานสภา	1
รองประธานสภา	2
สมาชิกสภา	21
รวมสมาชิกสภาเมืองพัทยา	24

### การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม

ศาลาว่าการเมืองพัทยา ประกอบด้วยอาคารเดิมสูง 5 ชั้น และโครงการที่กำลังจะดำเนินการคืออาคารอเนกประสงค์เมืองพัทยาสูง 5 ชั้นและอาคารจอดรถอีก 5 ชั้น

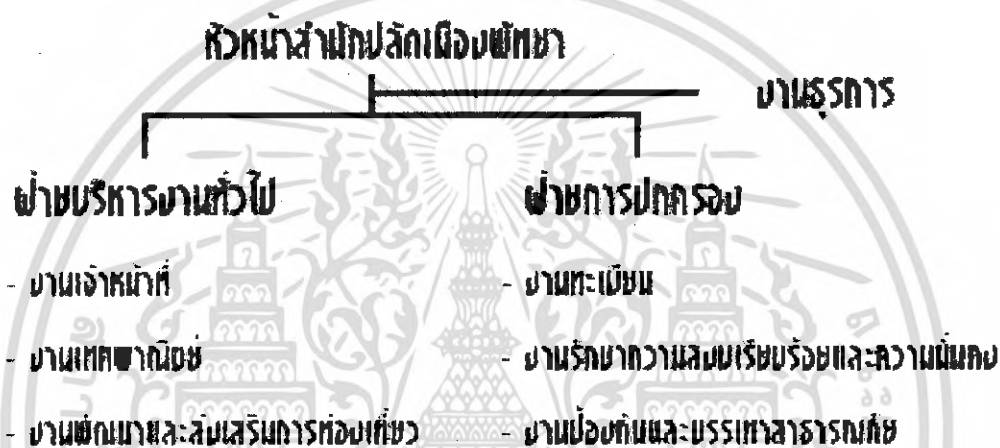
อาคารศาลาว่าการเมืองพัทยาเป็นอาคารสูง 5 ชั้น เป็นอาคารก่ออิฐแฉะกระเบื้องสีน้ำตาลทรงร่วมสมัยแบบฉบับของอาคารราชการทั่วไปเป็นอาคารที่ถูกสร้างมาตั้งแต่ตั้งเมืองพัทยาเป็นเขตปกครองพิเศษเป็นอาคารทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวด้านหน้าเป็นลานกว้าง ในส่วนของตรงกลางอาคารในส่วนของบันไดเป็น Open space ตั้งแต่ชั้นแรกจนถึงชั้น 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารใหม่ 5 ชั้น หรือที่เรียกว่าอาคารอเนกประสงค์เมืองพิทยาเป็นอาคารที่จะแยกหน่วยงานบางส่วนจากอาคารศาลาว่าการเมืองพิทยาไปทำงาน ณ อาคารใหม่นี้ ลักษณะอาคารเป็นอาคารก่ออิฐ ไซ่วแนวเช่นเดียวกับอาคารศาลาว่าการเมืองพิทยาซึ่งสร้างอยู่ด้านหลังของอาคารเดิมและมีทางเชื่อมระหว่างอาคารสองอาคารและมีอาคารจอดรถ 5 ชั้น อีกอาคารลักษณะผังของอาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าเป็นอาคารสมัยใหม่

แผนภูมิที่ 3.1

## โครงสร้างสำนักปลัดเมืองพิทยา



แผนภูมิที่ 3.2

## โครงสร้างกองสวัสดิการและสังคม

ผู้อำนวยการกองสวัสดิการและสังคม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 3.3

โครงสร้างสำนักการช่าง

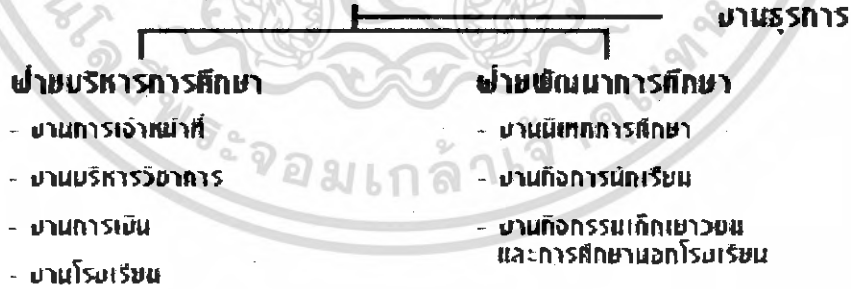
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง



แผนภูมิที่ 3.4

โครงสร้างสำนักการศึกษา

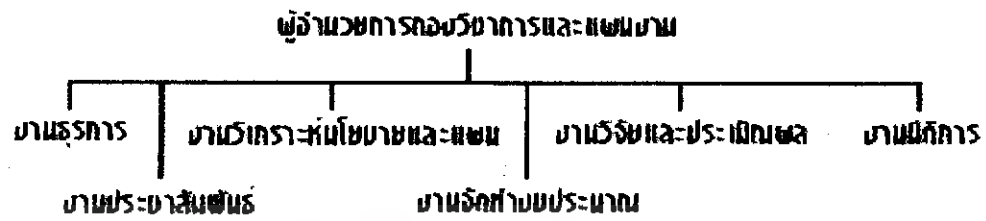
ผู้อำนวยการสำนักการศึกษา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แผนภูมิที่ 3.5

## โครงสร้างกองวิชาการและแผนงาน



## แผนภูมิที่ 3.6

## โครงสร้างกองอนามัยและสิ่งแวดล้อม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

# การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ

### 4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

ศาลาว่าการเมืองพัทยาแห่งนี้มีเนื้อที่ประมาณตั้งอยู่ในท้องที่เมืองพัทยา จ. ชลบุรี บรรยากาศรอบๆ โครงการเต็มไปด้วยอาคารตึกร้างแต่ก็ยังมีพื้นที่เป็นธรรมชาติอยู่บ้างและมีอากาศเย็นเพราะอยู่ห่างจากทะเลไม่มากนัก ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเจริญเติบโตในด้านเศรษฐกิจสูง ซึ่งอยู่ห่างจากตัวกรุงเทพฯ ประมาณ 147 กิโลเมตร ตามสายสุขุมวิท ตัวอาคารออกแบบประสงค์เมืองพัทยารูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นอาคารที่มีโครงสร้าง 5 ชั้น เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก

การจัดวางผังอาคารและทางเข้าหลักจะหันหน้าไปทางทิศเหนือซึ่งมีสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อตัวโครงการทางด้านกายภาพดังนี้



ภาพที่ 4.1. แสดงสถานที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ

ทิศเหนือ	ติดกับด้านหลังอาคารศาลาว่าการเมืองพัทยาลงเก่า
ทิศใต้	ทิศใต้ติดกับอาคารจอดรถเมืองพัทยาลงใหม่
ทิศตะวันออก	ติดกับ S.P.N. แมนชั่น
ทิศตะวันตก	ติดกับพื้นที่จอดรถทัวร์นักท่องเที่ยว

ลักษณะที่ตั้งโครงการ ตั้งอยู่ในเขตศาลาที่ว่าการเมืองพัทยา ด้านข้างทางด้านทิศตะวันตกและทิศตะวันออกจะเป็นช่องทางเดินรถไปทางอาคารจอดรถที่อยู่ทางด้านหลังของ

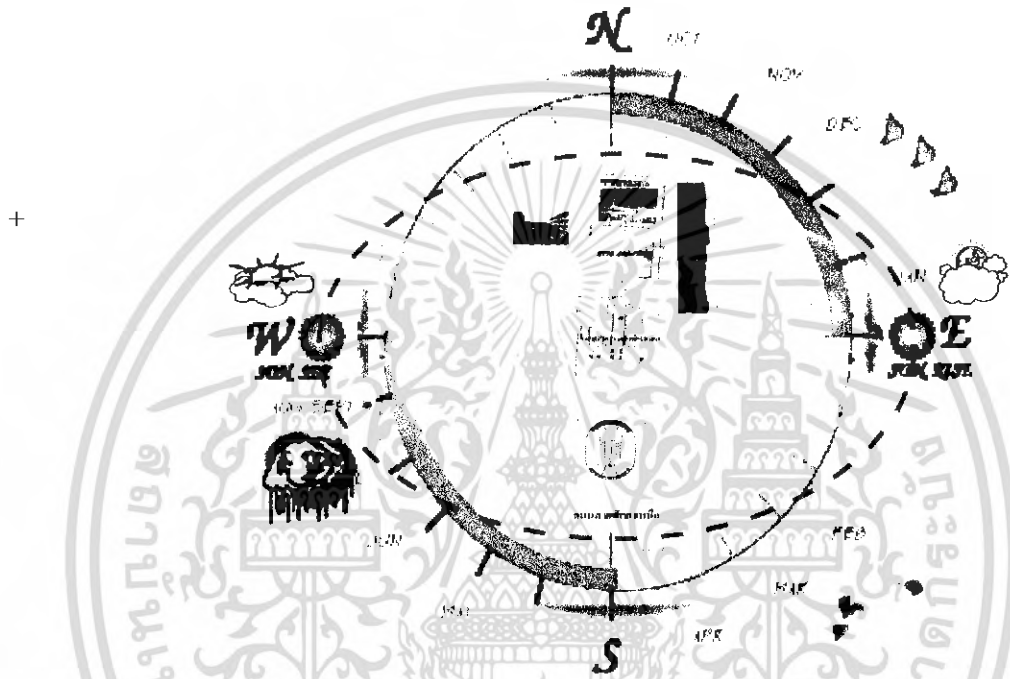
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารเอนกประสงค์ทำให้เกิดความคล่องตัวในการเข้าใช้บริการอาคารเอนกประสงค์เมืองพิทยา เพราะมีทางเดินรถถึงสองช่องทาง

#### 4.2 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบจากพื้นที่ข้างเคียง

การวิเคราะห์ด้านสภาพแวดล้อม

จากลักษณะที่ตั้งของอาคารด้านสภาพแวดล้อมจะมีผลกระทบต่อตัวอาคารด้านต่างๆจากการวิเคราะห์จำแนกออกเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้



ภาพที่ 4.2 แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารจากสภาพแวดล้อม

ฝน

เมืองพิทยาฤดูฝนเริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม ไปจนถึงกลางเดือนตุลาคม เป็นช่วงที่ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่านและนำเอาความชุ่มชื้นและฝนตกมาบริเวณพิทยา รวมระยะเวลาของฤดูฝนประมาณ 5 เดือน เดือนที่ฝนตกหนักมากที่สุด คือ เดือนกันยายน โดยฝนจะพัดมาทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

ผลกระทบ

เนื่องจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่านและนำเอาความชุ่มชื้นและฝนตกมาบริเวณพิทยาทำให้ตัวโครงการทางด้านข้างทิศตะวันตกเฉียงใต้ได้รับผลกระทบมากและทางด้านหลังของโครงการก็ได้รับผลกระทบเช่นกันแต่ในปริมาณน้อยเพราะมีอาคารจอดรถที่อยู่ทางด้าน หลังเป็นตัวบังช่วยลดผลกระทบได้มาก

### แนวทางแก้ไขปัญหา

ปลูกต้นไม้บริเวณด้านที่ได้รับผลกระทบเพื่อเป็นการป้องกันฝนที่จะสาดเข้าสู่ตัวอาคารได้บางส่วน

### แสงแดด

เมืองพัทยาดังอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของประเทศไทย จากลักษณะการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ในเขตเมืองพัทยา ในหน้าร้อนดวงอาทิตย์จะขึ้นและตกในแนวอ้อมเหนือส่วนในหน้าหนาวดวงอาทิตย์จะขึ้นและตกในแนวอ้อมใต้

### ผลกระทบ

ดวงอาทิตย์จะขึ้นทางด้านข้างซ้ายของอาคาร ทำให้อาคารอเนกประสงค์เมืองพัทยาได้รับแสงมากในตอนเช้าถึงเที่ยง แต่ด้วยสภาพแวดล้อมรอบโครงการที่มีต้นไม้อยู่บริเวณรอบตัวอาคาร ทำให้แสงที่เข้ามาไม่มีผลกระทบต่อตัวอาคารภายในมากนักเพราะมีต้นไม้ช่วยกรองแสง และดวงอาทิตย์ก็จะตกทางด้านขวาของอาคาร จึงได้ผลกระทบของแดดมากจนถึงเวลา 16.00 น. ด้านข้างตลอดแนว ซึ่งบริเวณรอบๆอาคารที่มีต้นไม้ขึ้นอยู่รอบจะทำให้ชั้น 4 ถึงชั้น 5 จะได้รับผลกระทบมากกว่าชั้นที่อยู่รองลงมา

### แนวทางแก้ไข

ติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เพียงพอต่อความต้องการ

### ลม

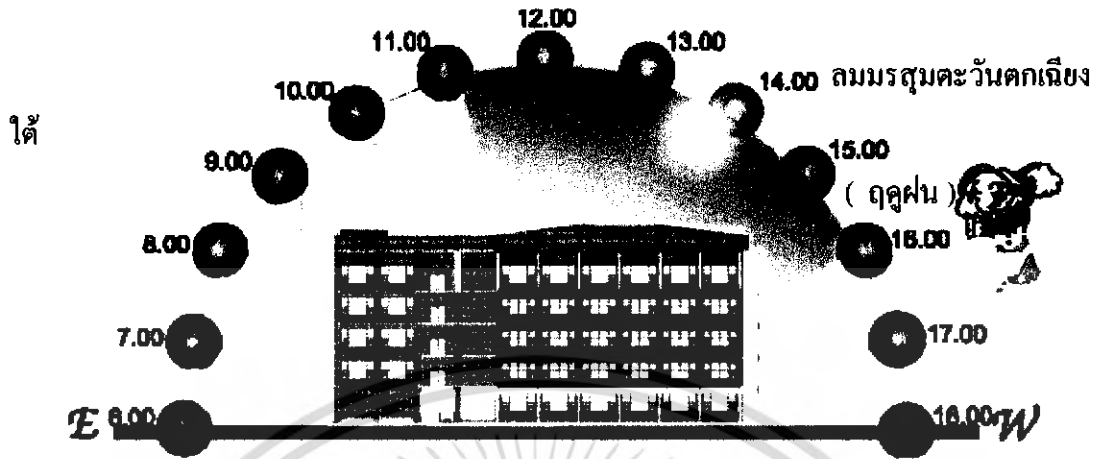
ลมร้อนจะพัดมาทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของตัวอาคารซึ่งมีอาคารบ้านเรือนและต้นไม้ขึ้นอยู่จึงทำให้ไม่มีผลต่อตัวอาคารมากนัก

ลมหนาวจะพัดมาทางทิศตะวันออกเฉียงเหนืออาคารอเนกประสงค์จะไม่ได้รับผลกระทบมากนักเนื่องจากมีอาคารศาลาว่าการเมืองพัทยาที่สร้างอยู่ด้านหน้าบังไว้และภายในอาคารก็มีการติดตั้งระบบปรับอากาศไว้ทุกชั้นจึงทำให้ไม่มีผลต่อตัวอาคาร

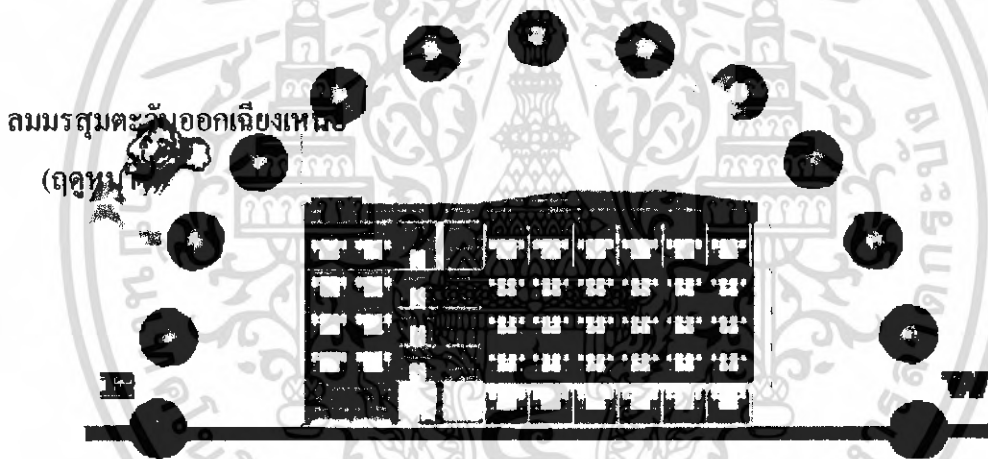
### เสียง

ไม่ได้เป็นปัญหามากนักเนื่องจากอาคารอเนกประสงค์เมืองพัทยาอยู่ห่างจากถนนด้านหน้าโครงการการจราจรไม่คับคั่งและยังมีต้นไม้และอาคารศาลาว่าการเมืองพัทยาลังเก่าซึ่งตั้งอยู่ด้านหน้าช่วยบังไว้

### 4.2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อตัวอาคารของโครงการ



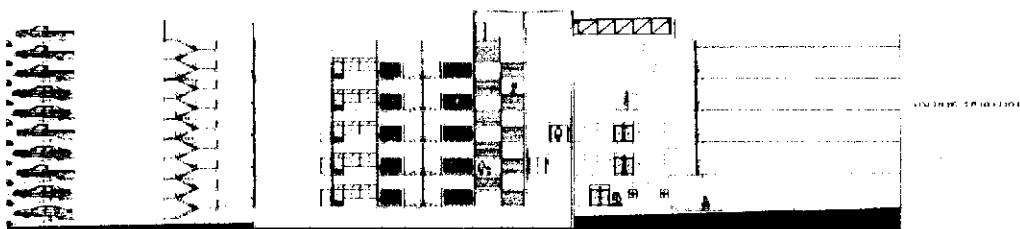
ภาพที่ 4.3 แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางด้านทิศตะวันออก



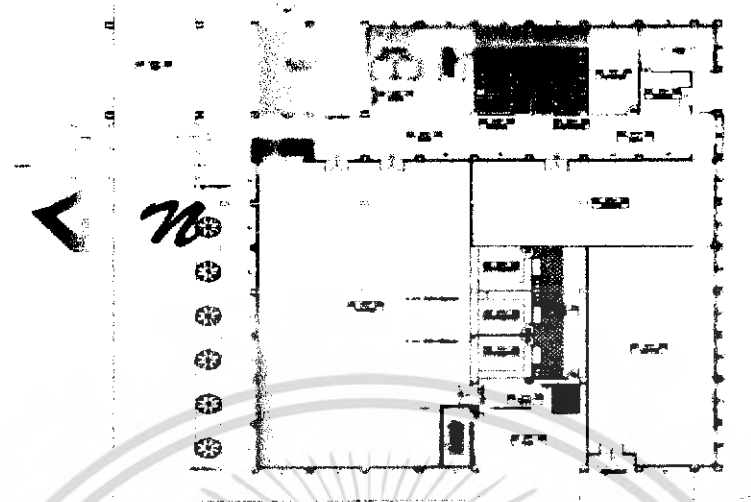
ภาพที่ 4.4 แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางด้านทิศตะวันตก

ฤดูหนาว ไม่ได้รับผลกระทบ

ฤดูร้อน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.5 แสดงการวิเคราะห์อิทธิพลของแสงแดดที่มีผลกระทบต่อโครงการ

อิทธิพลของแสงแดดไม่มีผลกระทบต่อตัวโครงการมากนักเพราะด้านหน้าโครงการนั้นมีศาลาว่าการเมืองพัทยาและทางเชื่อมต่อระหว่างอาคารคอยบังแดดได้และทางด้านหลังก็มีอาคารจอดรถอยู่ด้านขวาและด้านซ้ายของอาคารก็มีการปลูกต้นไม้จะมีผลกระทบก็เพียงชั้นบน ๆ ในฤดูร้อนอาคารฝั่งด้านหน้าจะได้รับผลกระทบด้านแสงแดดเพราะในหน้าร้อนดวงอาทิตย์จะขึ้นและตกในแนวอ้อมเหนือส่วนฤดูหนาวดวงอาทิตย์จะขึ้นและตกในแนวอ้อมใต้ตัวอาคารจะไม่ได้รับผลกระทบเพราะอาคารจอดรถนั้นช่วยบังแสงแดดไว้

#### 4.3 การวิเคราะห์รูปแบบสถาปัตยกรรม

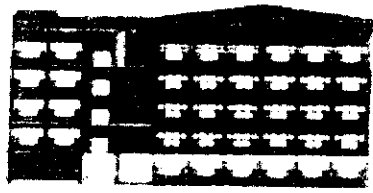
##### รูปแบบสถาปัตยกรรม

โครงสร้างของอาคารอเนกประสงค์เมืองพัทยาเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าเป็นอาคารที่มีโครงสร้าง 5 ชั้น ก่อสร้างแบบ โทเทนชัน พื้นคอนกรีตอัดแรง ตัวพื้นเป็นตัวรับน้ำหนักไปสู่หัวเสา มีทางเชื่อมระหว่างอาคารทางด้านหลังอาคารศาลาว่าการเมืองพัทยาด้านนอกกรุด้วยกระเบื้องเหมือนกับอาคารเดิม บิลด์เพื่อความสะดวกรวดเร็ว สามารถสรุปได้ดังนี้

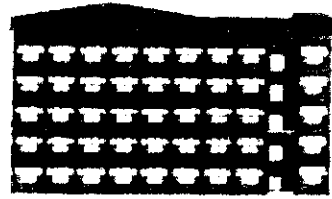
1. จัดวางผังรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าตามแนวอาคารเดิม
2. ใช้โทนสีเข้ากับอาคารเดิม
3. ลักษณะทางสัญจรภายในอยู่ด้านหน้าตลอดแนว

สรุปอาคารใหม่ 5 ชั้น สร้างขึ้นโดยยึดเอาอาคารเดิมเป็นแนวทางในการออกแบบ เพื่อให้กลมกลืนกับอาคารเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



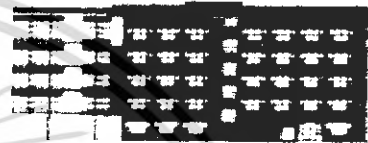
ลักษณะตัวอาคารทางด้านหน้า



ลักษณะตัวอาคารทางด้านหลัง

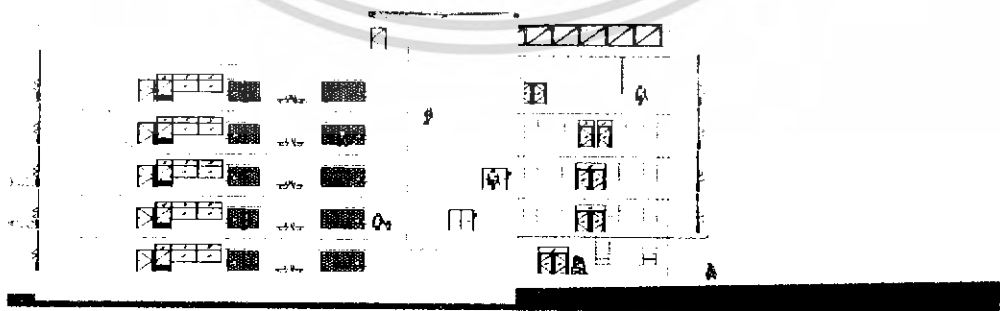
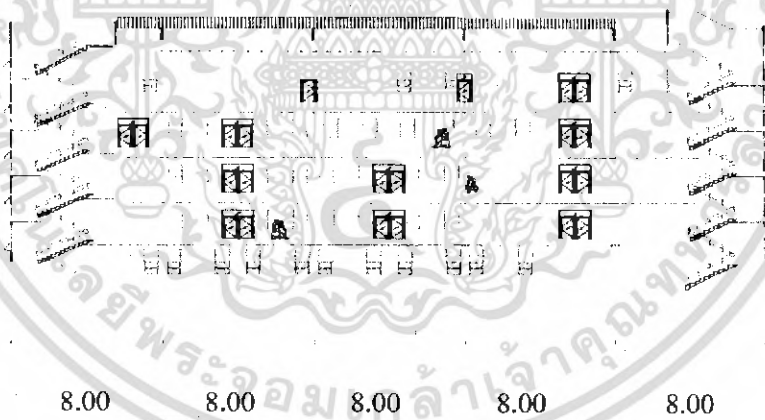


ลักษณะตัวอาคารทางด้านที่สะพานอก



ลักษณะตัวอาคารทางด้านที่สะพานตก

ภาพที่ 4.6 แสดงรูปด้านอาคารอเนกประสงค์เมืองพัทยา



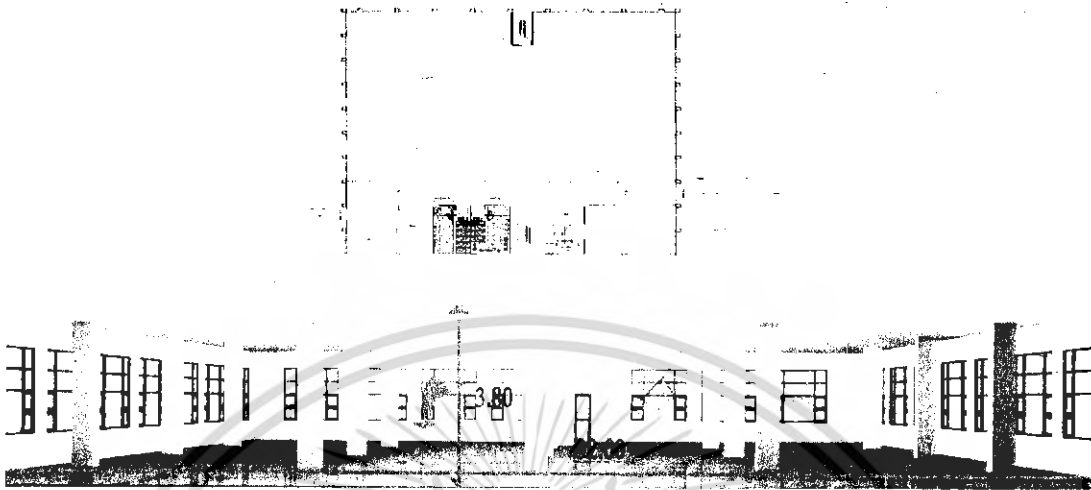
8.00      8.00      8.00      8.00

ภาพที่ 4.7 แสดงขนาดความกว้างสูงตัวอาคารอเนกประสงค์เมืองพัทยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

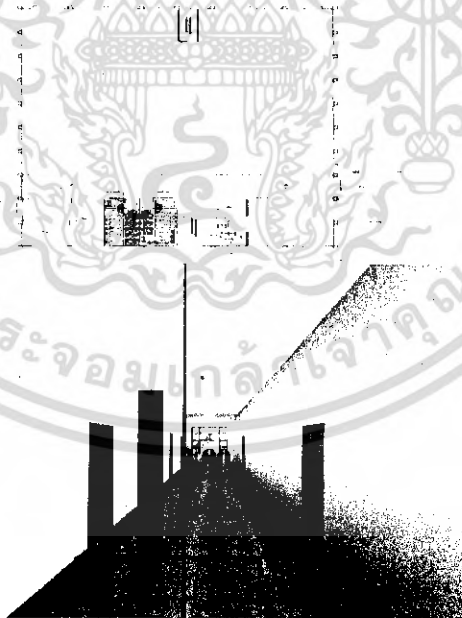
#### 4.3.1 การวิเคราะห์พื้นที่ว่างภายในอาคาร

พื้นที่ส่วนสำนักงานชั้น 3 4 และ 5



ภาพที่ 4.8 แสดงพื้นที่ว่างส่วนสำนักงาน

ลักษณะส่วนสำนักงานบริเวณชั้นสองซึ่งอยู่ติดกับ โถงทางเดินบริเวณคานหน้าลิฟต์ ซึ่ง ส่วนสำนักงานในชั้นสองนี้จะไม่ได้รับผลกระทบจากแสงแดดมากนักอาจจะได้รับเพียงเบาๆ เพราะอยู่ชั้นไม่สูงเพราะมีต้นไม้บัง ส่วนชั้นสูงๆก็จะได้รับผลกระทบมากขึ้นลำดับ พื้นที่ส่วนโถงทางเดิน ชั้น 1 2 3 4 และ 5



ภาพที่ 4.9 แสดงพื้นที่ว่างส่วนโถงทางเดิน

พื้นที่ว่างบริเวณ โถงทางเดินและ โถงหน้าลิฟต์ซึ่งจะอยู่คานหน้าส่วนสำนักงานทั้ง 5 ชั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

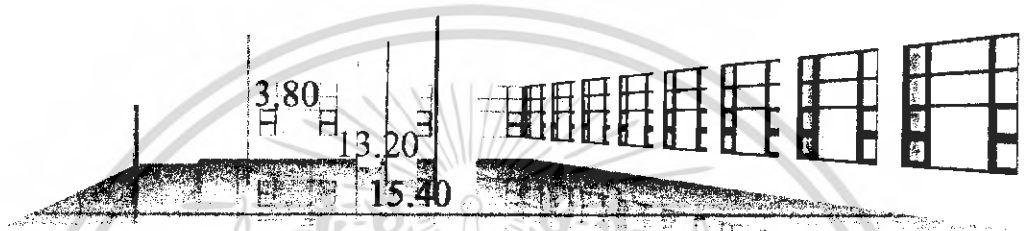
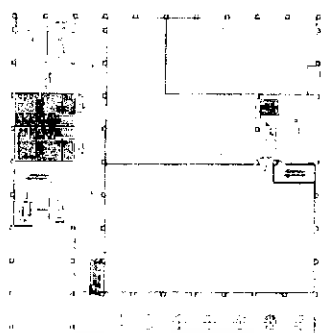
## ส่วนสำนักงานชั้น 1



ภาพที่ 4.10 ลักษณะพื้นที่ว่างบริเวณส่วนสำนักงานชั้นล่าง

ลักษณะพื้นที่ว่างส่วนสำนักงานชั้นล่างจะได้รับแสงแดดแต่ก็ไม่มีผลมากนักเพราะอยู่ชั้นล่างซึ่งมีต้นไม้ช่วยบังพื้นที่ด้านในค่อนข้างที่จะมีเนื้อที่กว้างพอสมควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.11 ลักษณะพื้นที่ว่างบริเวณส่วนสำนักงานชั้นล่าง

#### 4.4 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

ประเภทของผู้ใช้อาคารนอกประสงค์เมืองพททฯ แบ่งออกได้สองประเภทคือ

##### 1. ผู้ให้บริการ แบ่งออกเป็น 3 ฝ่ายได้แก่

1.1 ฝ่ายบริหารและเจ้าหน้าที่ระดับสูง เช่น นายกและรองนายก ผอ. กอง และหัวหน้าฝ่าย ฯ

1.2 เจ้าหน้าที่ทั่วไป เช่น พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในกองต่างๆ ฯ

1.3 ลูกจ้าง เช่น แม่บ้าน พนักงานรักษาความปลอดภัย ฯ

##### 2. ผู้ใช้บริการ แบ่งออกเป็น 2 ฝ่ายได้แก่

1.1 ผู้มาติดต่องานจากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ เช่น รัฐมนตรี ผู้ว่าราชการจังหวัด พนักงานเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภาครัฐ และ รัฐวิสาหกิจ

1.2 ประชาชนทั่วไป มาติดต่องานราชการด้านต่างๆ

#### ลักษณะพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

1. ผู้ให้บริการ จะเป็นไปตามหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน แต่ละบุคคล และลักษณะของงานที่ทำ

2. ผู้ใช้บริการ ในแต่ละประเภทที่พฤติกรรมแตกต่างกันตามแต่วัตถุประสงค์ของแต่ละบุคคลหรือหน่วยงาน และลักษณะการเข้าใช้โครงการ

ประเภทผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม
---------------------	------	---------

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ให้บริการ เจ้าหน้าที่และพนักงานภายใน โครงการ	ก่อน 8.30 น. 8.30 น. 8.30 - 12.00 น. 12.00 - 13.00 น. 13.00 - 16.30 น. (จันทร์ - ศุกร์)	มาจากที่จอดรถหรือทางเข้า รูดบัตรทำงานและเริ่มปฏิบัติงาน ปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบ พักรับประทานอาหาร กลับทำงานตามปกติ ลงเวลาเลิกงาน
ผู้ใช้บริการ 1. ประชาชนทั่วไป	ระหว่าง 8.30 - 16.30 (จันทร์ - ศุกร์)	มาจากที่จอดรถหรือทางเข้า เข้าสู่ตัวอาคารทางโถงทางเข้า เข้าใช้บริการติดต่องานตาม หน่วยงานต่างๆที่ต้องการและตาม หน้าที่
2. ผู้มาติดต่องานจากหน่วยงาน ราชการหรือรัฐวิสาหกิจ	ระหว่าง 8.30 - 16.30 (จันทร์ - ศุกร์)	มาจากที่จอดรถหรือทางเข้า เข้าสู่ตัวอาคารทางโถงทางเข้า ติดต่อสอบถามและเข้าพบผู้มาติดต่อ

#### ตารางที่ 4.12 ลักษณะพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

จากตารางพฤติกรรมสามารถนำมาสรุปได้ดังนี้

##### 1. ผู้ให้บริการ

เจ้าหน้าที่และพนักงานเดินทางเข้าสู่โครงการ โดยอาจเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว รถโดยสาร หรือรถจากหน่วยงานราชการ มาจากทางเข้าด้านหน้าโครงการ จากนั้นก็เดินไปยังหน่วยงานที่ตัวเองปฏิบัติงานอยู่หรือห้องทำงานตัวเองเพื่อรูดบัตรปฏิบัติงาน เวลาในการปฏิบัติงานอยู่ระหว่าง 8.30 - 16.30 น. วันจันทร์ - วันศุกร์ ตามเวลาราชการ หยุดวันเสาร์ - อาทิตย์

##### 2. ผู้ใช้บริการ

- ประชาชนทั่วไป ผู้ใช้บริการในส่วนของประชาชน เดินทางเข้าสู่โครงการด้วยรถยนต์ส่วนตัวหรือรถโดยสาร มาจากทางด้านหน้าโครงการและนำรถเข้าจอดที่จอดรถจากนั้นก็ติดต่อสอบถามหรือเข้าไปยังหน่วยงานต่างๆเพื่อติดต่อราชการหรือทำธุรกรรมวัตถุประสงค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

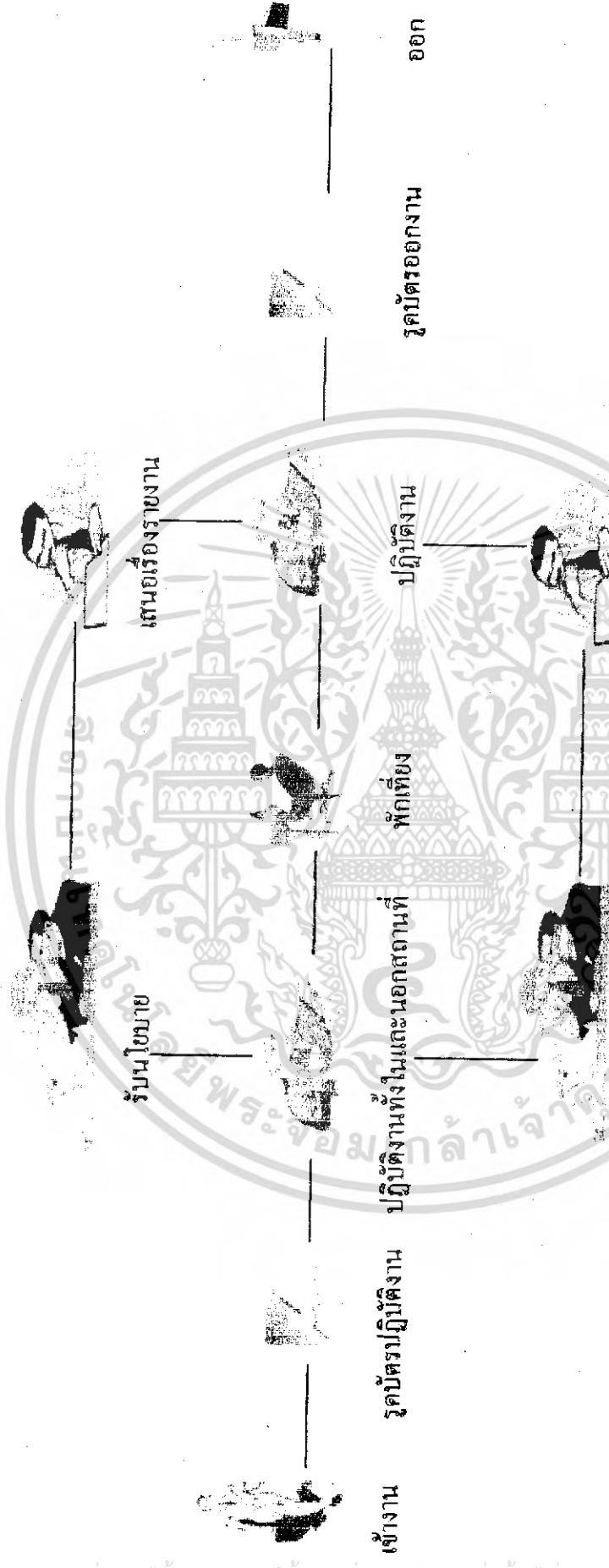
- ผู้มาติดต่อจากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ      เดินทางเข้าสู่โครงการด้วย  
รถยนต์ของทางหน่วยงาน มาจากทางด้านหน้าของโครงการ จากนั้นก็ติดต่อสอบถามและติดต่อ  
ราชการหรือเข้าพบผู้บริหารตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้.

แสดงพฤติกรรมสำนักการช่างส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง

ผู้ให้บริการ



ประสานงานภายในหน่วยงานและนอกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับเรื่อง / รับคำร้อง การขออนุญาตต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้รับบริการ



เข้าสู่หน่วยงานที่ต้องการ

ติดต่อสอบถามติดต่อบุคลากร



พักคอยหรือดำเนินการนัดหมายหน่วยงานที่ต้องการ



พักเที่ยง / พักคอย หรือ



ออก



เขียนใบคำร้อง / ขออนุญาต ต่างๆ

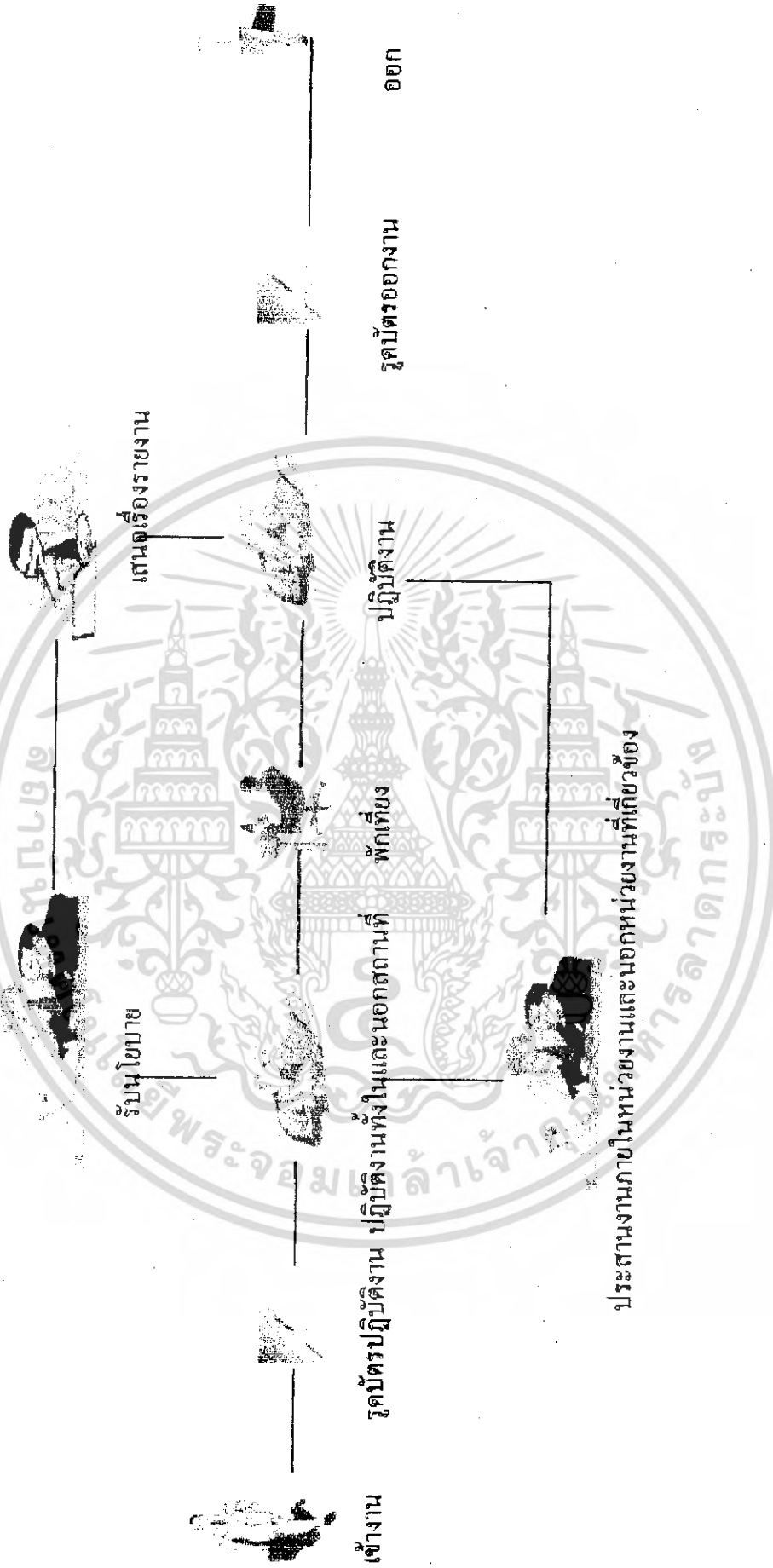


ยื่นใบคำร้อง / ขออนุญาต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงพฤติกรรมสำนักการช่างส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ผู้ให้บริการ

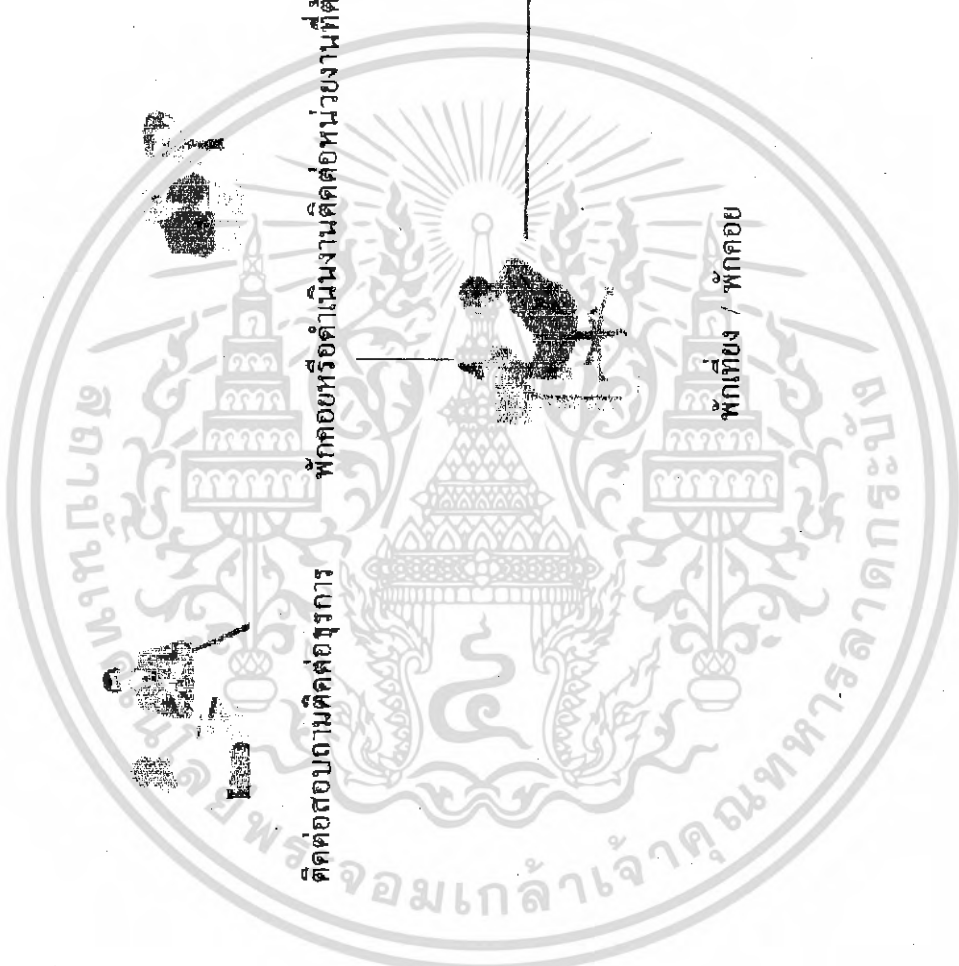


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้รับบริการ

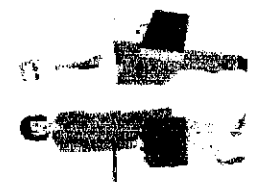


เข้าสู่หน่วยงานที่ต้องการ



ติดต่อสอบถามติดต่อนายการ

พักคอยหรือดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่ต้องการ

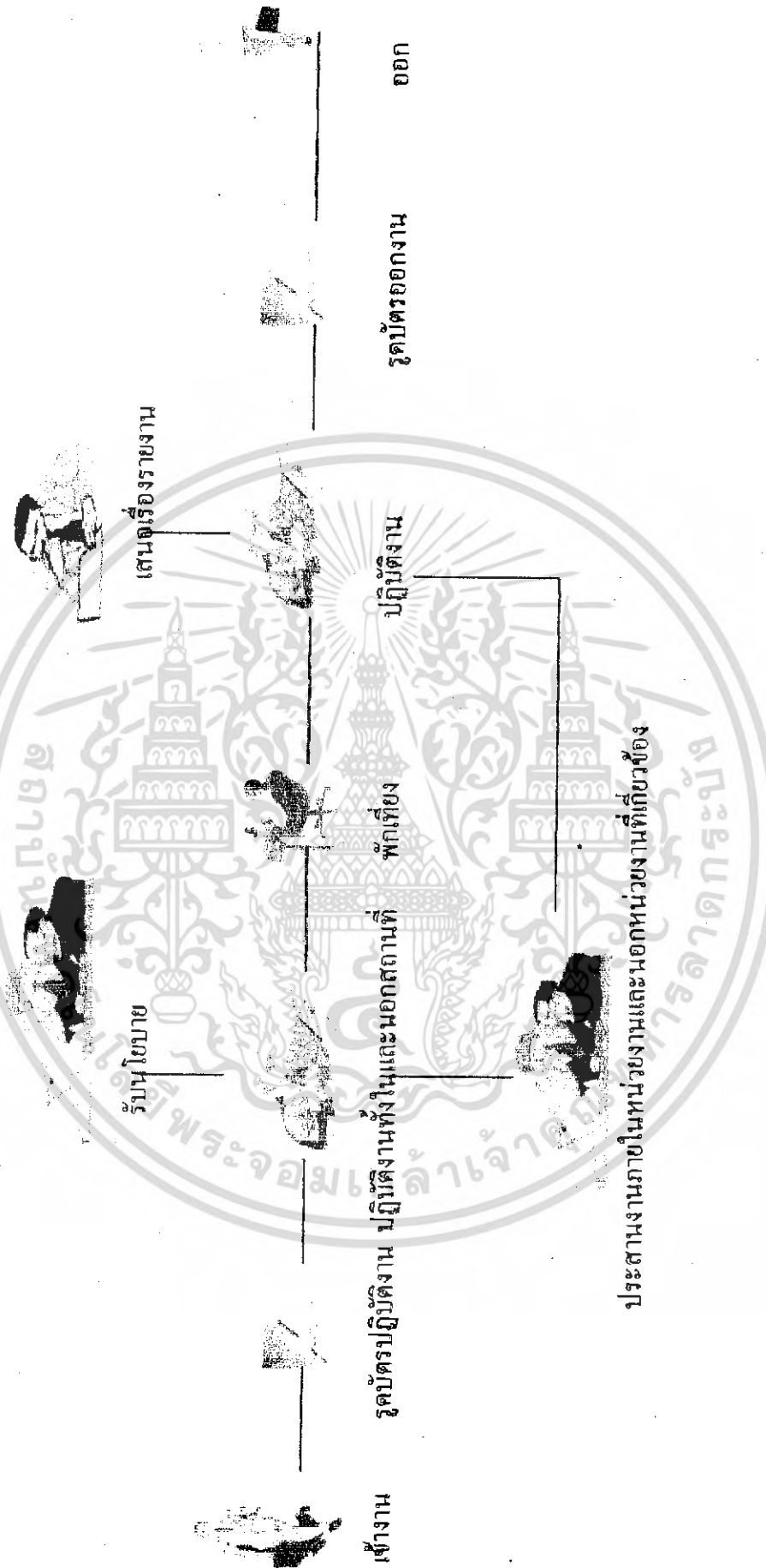


ออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

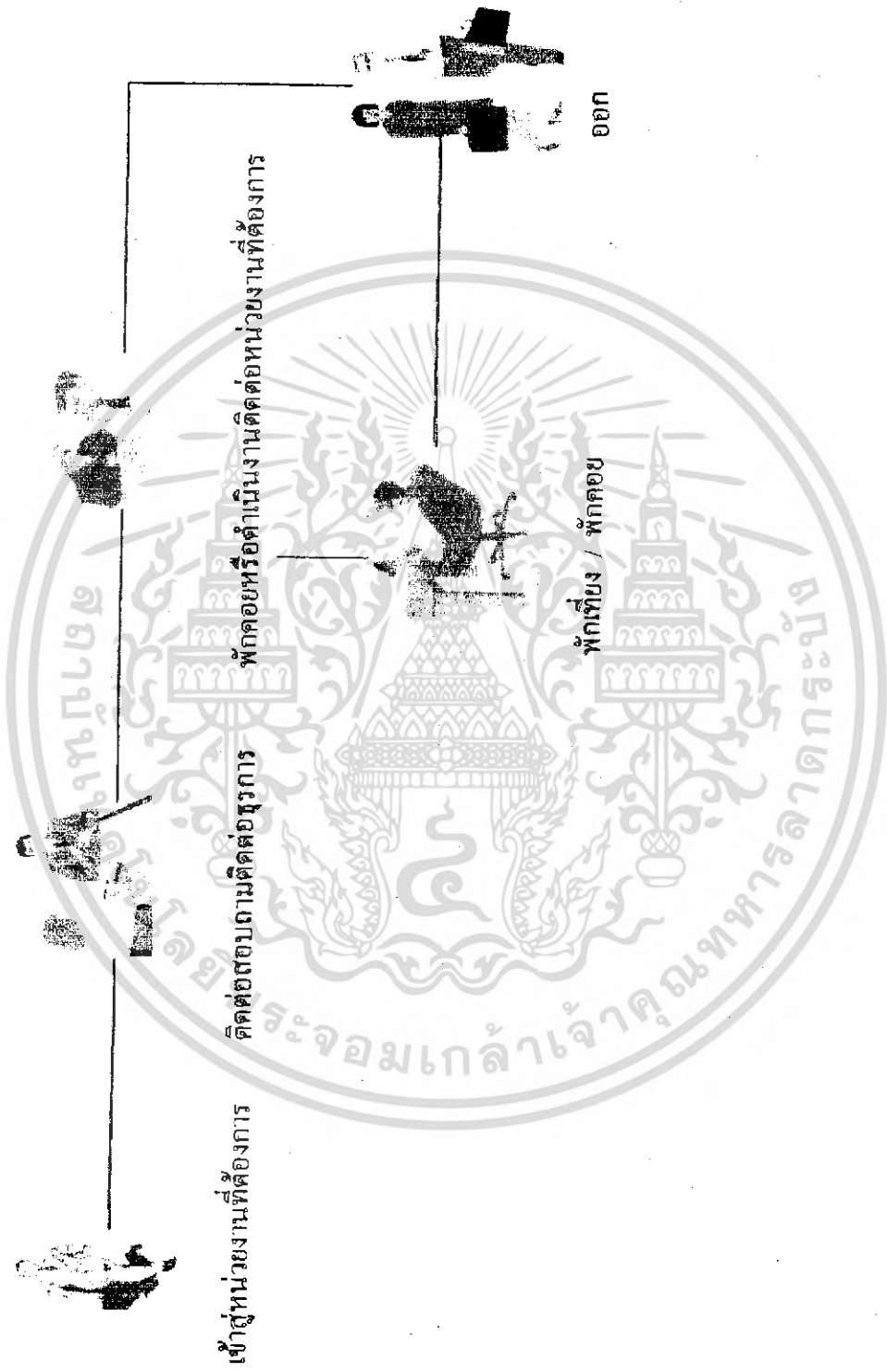
แสดงพฤติกรรมส่วนสำคัญการช่างส่วนการโยธา

ผู้ให้บริการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

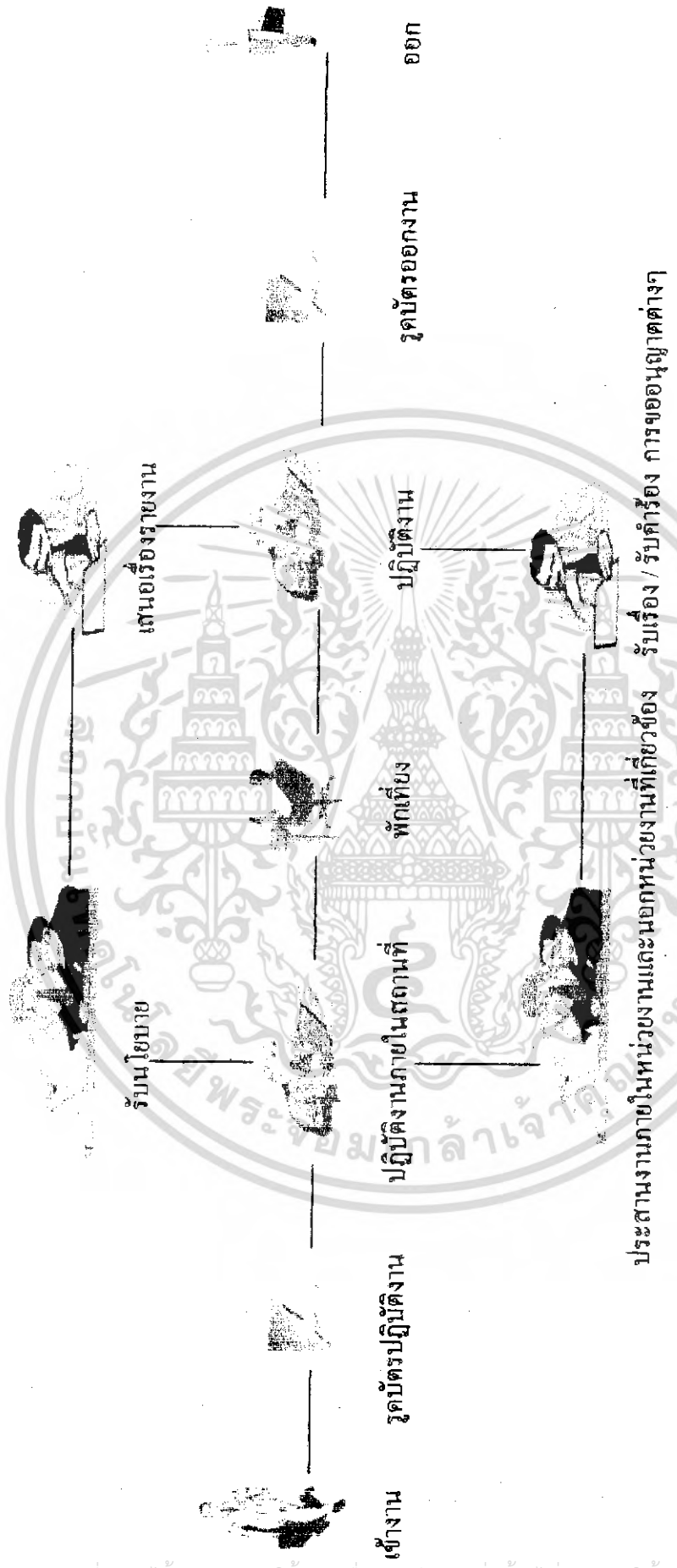
ผู้รับบริการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงพฤติกรรมส่วนสํานักการศึกษา

ผู้ให้บริการ



ประสานงานภายในหน่วยงานและนอกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับเรื่อง / รับคำร้อง การขออนุญาตต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้รับบริการ



เข้าสู่หน่วยงานที่ต้องการ



ติดต่อสอบถามคัดสรรบุคลากร



พักคอยหรือดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่ต้องการ



เขียนใบคำร้อง / ขออนุญาต ต่างๆ



ยื่นใบคำร้อง / ใบขออนุญาต



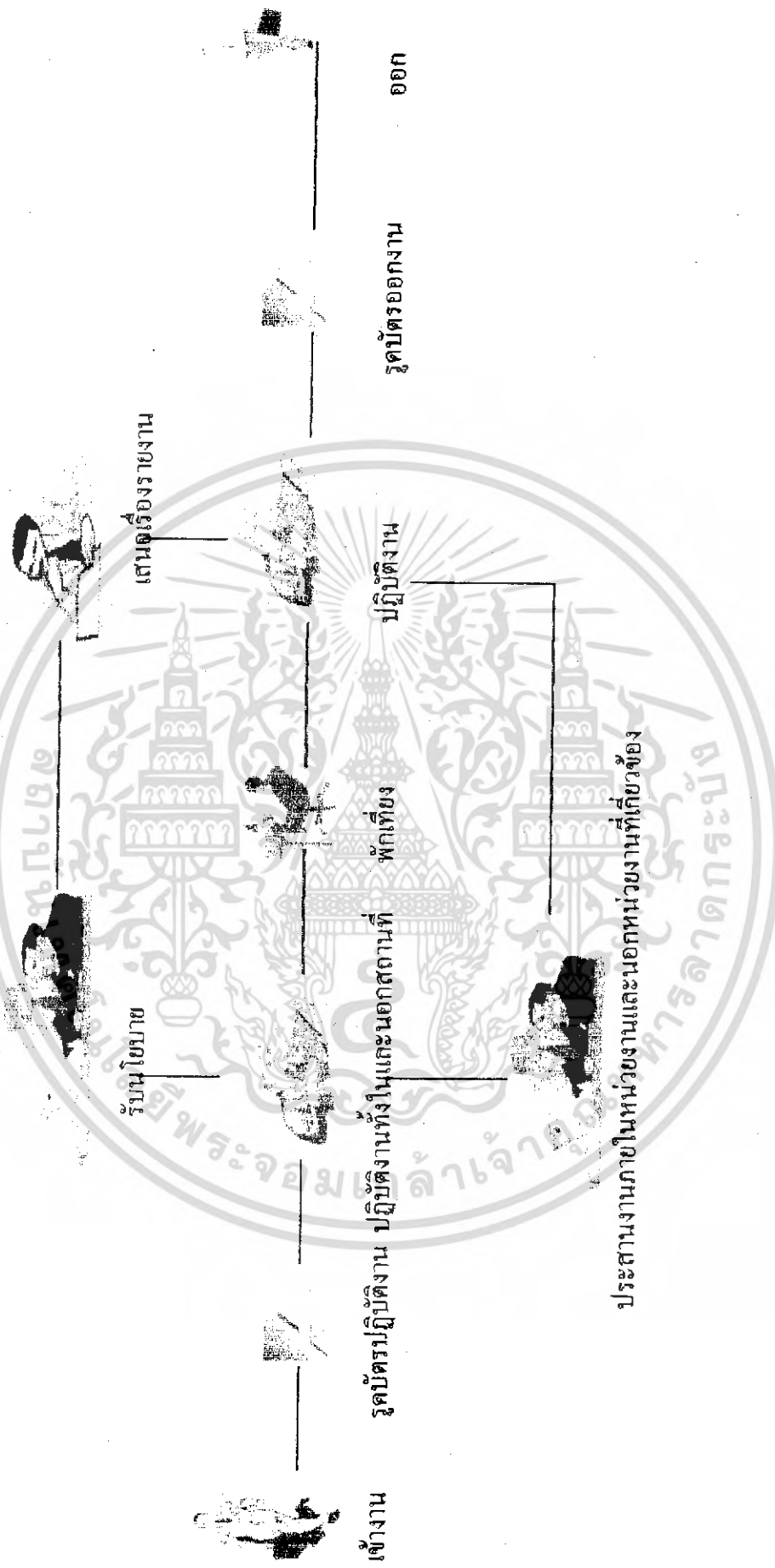
พักเที่ยง / พักคอก หรือ

ออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงพฤติกรรมส่วนกองสวัสดิการสังคม

ผู้ให้บริการ



เจ้างาน

ปฏิบัติตามปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานทั้งในและนอกสถานที่

พักเที่ยง

ปฏิบัติงาน

ปฏิบัติตามรายงาน

ออก

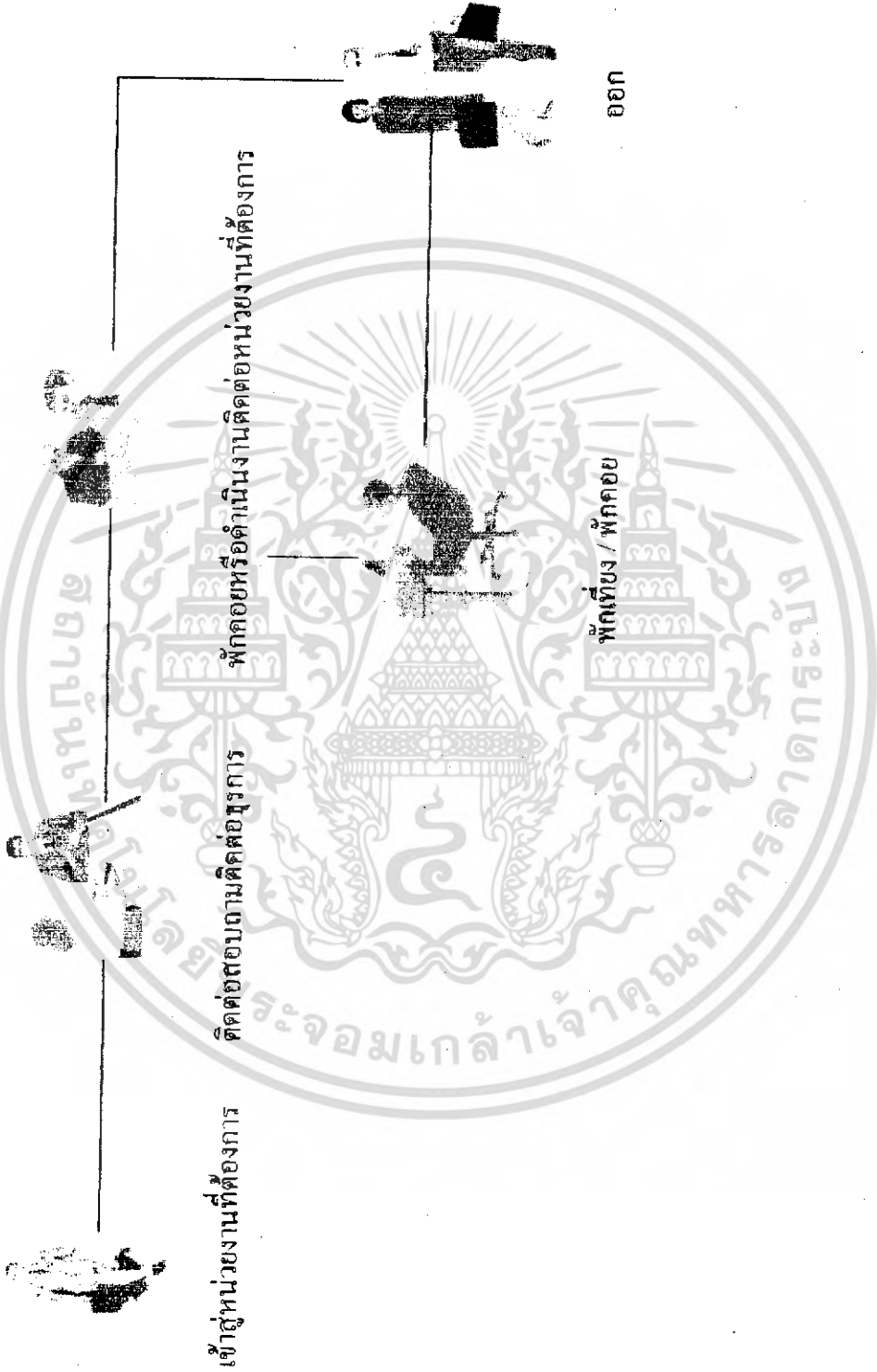
รับนโยบาย

เสนอเรื่องรายงาน

ประสานงานภายในหน่วยงานและนอกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้รับบริการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงพฤติกรรมฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อย

ผู้ให้บริการ

เข้างาน

จุดบัตรปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานภายในสถานที่และนอกสถานที่

พักเที่ยง

ปฏิบัติงาน

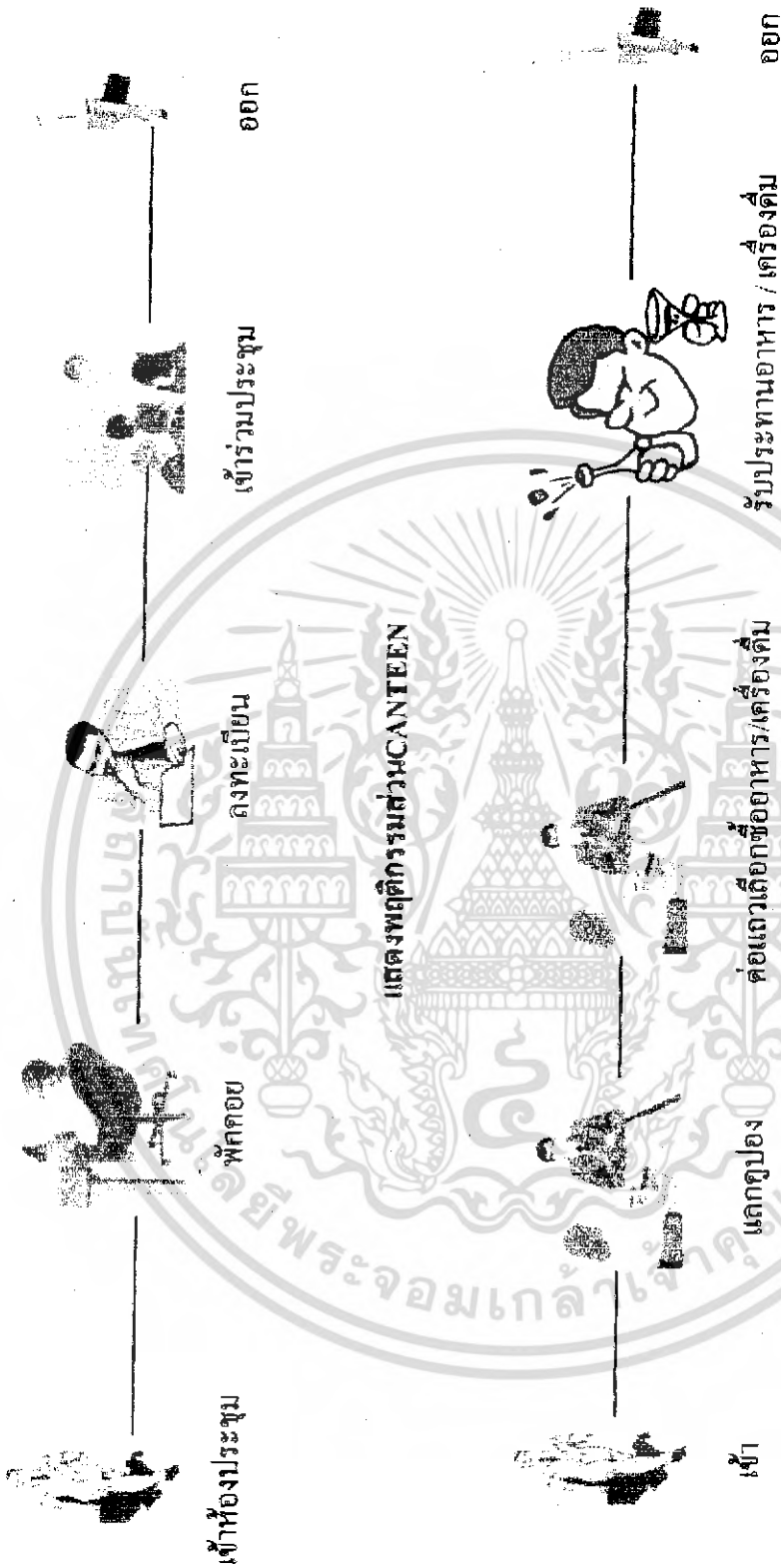
จุดบัตรออกงาน

ออก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงพฤติกรรมส่วนห้องประชุมสภา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.5 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

##### การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน

###### หลักการหาค่าความสัมพันธ์

หลักการในการหาค่าความสัมพันธ์ การพิจารณาหาค่าความสัมพันธ์ได้พิจารณาออกเป็นค่าของคะแนนต่างๆกันตามความสัมพันธ์มากน้อยดังนี้

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

จากคะแนนแสดงว่า ความสัมพันธ์นี้สามารถทำให้ทราบถึงว่า หน่วยงานไหนมีความสัมพันธ์กับหน่วยงานไหนก็ตาม ถ้าคะแนนความสัมพันธ์ออกมาเป็น 4 คะแนน แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันมากจะทำให้ทราบว่าหน่วยงานทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก ควรจัดให้อยู่ใกล้กันที่สุดถ้าระดับของคะแนนมีความสัมพันธ์ออกมามีค่าน้อยกว่า 4 ลงไป ก็จะทำให้ทราบว่าหน่วยงานทั้งสองมีความสัมพันธ์กันน้อย จึงควรจัดให้อยู่ห่างกันเป็นลำดับหรือในบริเวณเดียวกัน ถ้าคะแนนความสัมพันธ์มีคะแนนลงมาความใกล้ชิดของหน่วยงานก็ลดหลั่นกันไปด้วย คือ จะห่างกัน

**วิธีการให้ คะแนนความสัมพันธ์**

การให้คะแนนความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานใดก็ตาม พิจารณาคะแนนที่ได้จากหลัก 4 ประการ ดังนี้ คือ

ความสัมพันธ์ทางด้านบริการ	1	คะแนน
ความสัมพันธ์ทางด้านบริการ	1	คะแนน
ความสัมพันธ์ทางด้านประโยชน์ใช้สอย	1	คะแนน
ความสัมพันธ์ทางด้านติดต่อประสานงาน	1	คะแนน

**ข้อสังเกต** ความสัมพันธ์ติดต่อประสานงานนี้ ถึงแม้บางครั้งต้องติดต่อประสานงานกันจริง แต่อาจจะมีการติดต่อด้วยเครื่องมือสื่อสารได้ เช่น โทรศัพท์

**ตัวอย่างการให้คะแนนค่าความสัมพันธ์** ส่วนประกอบที่เป็นส่วนการบริหารงาน เช่น ส่วนทำงาน นายกเมืองพิทยา และ รองนายกเมืองพิทยา

ความสัมพันธ์ด้านบริหาร	1	คะแนน
ความสัมพันธ์ด้านบริการ	1	คะแนน
ความสัมพันธ์ด้านประโยชน์ใช้สอย	1	คะแนน
ความสัมพันธ์ด้านติดต่อประสานงาน	1	คะแนน

ความสัมพันธ์ด้านบริหารให้ 1 คะแนน เพราะควบคุมการดำเนินงานตามนโยบาย

ความสัมพันธ์ด้านบริการให้ 1 คะแนน เพราะเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือในด้านบริการ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์ด้านประโยชน์ใช้สอยให้ 1 คะแนน เพราะการทำงานผ่านคนๆเดียวกัน คือ เลขานุการ

ความสัมพันธ์คิดต่อประสานงานให้ 1 คะแนน เพราะการทำงานติดต่อกันอยู่เนื่องๆ

จะเห็นได้ว่าความสัมพันธ์ของส่วนนายกเมืองพัทยากับรองนายกเมืองพัทยามีความสัมพันธ์กันทุกด้าน จึงมีความสัมพันธ์ 4 คะแนน ดังนั้น ห้อง ของนายกเมืองพัทยาและรองนายกจึงควรวอยู่ใกล้ชิดกันที่สุด หรือในบริเวณเดียวกัน ครอบคลุมหลักที่ตั้งไว้

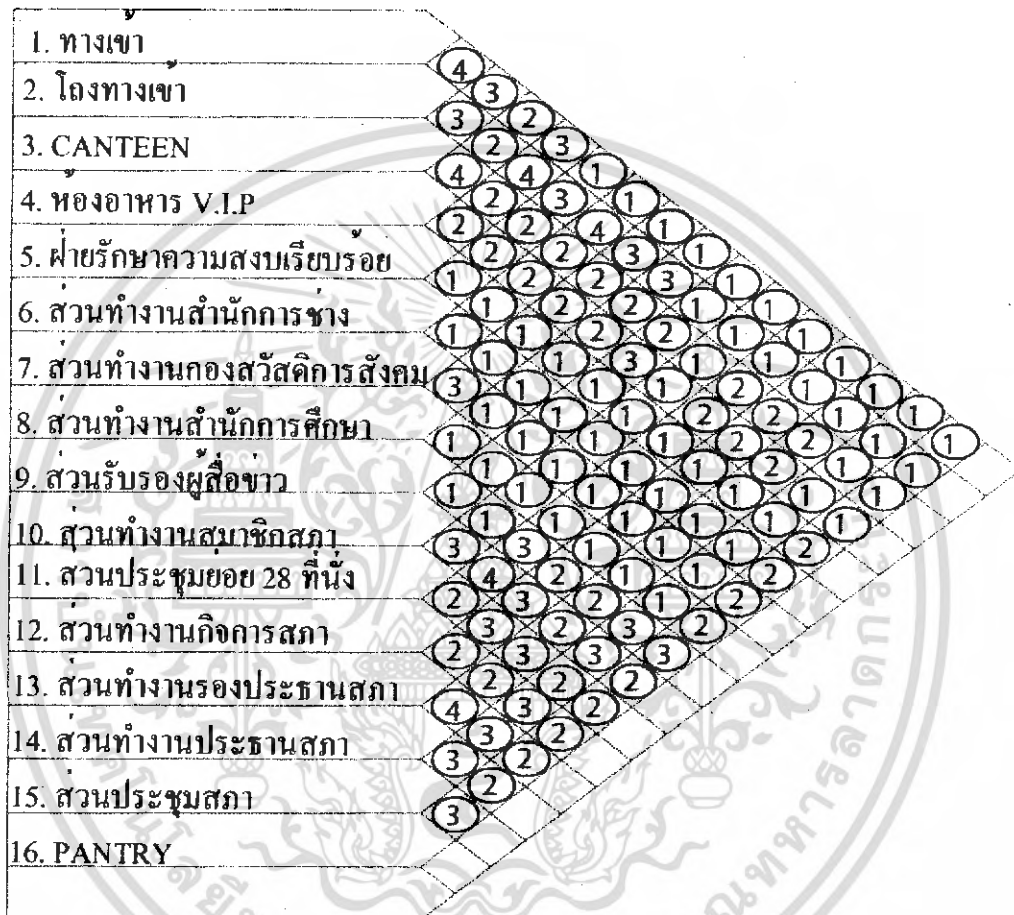
หมายเหตุ คะแนนค่าความสัมพันธ์ของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน หรือของส่วนการทำงานแต่ละส่วนจะไม่เกิน 4 คะแนน เสมอไป อาจจะเป็น 3 คะแนน หรือ 1 คะแนน ก็ได้ ซึ่งอาจมีความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานหรือส่วนการทำงานด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น ค่าคะแนนจะลดหลั่นไปด้วย ซึ่งความสัมพันธ์ก็จะลดหลั่นกันตามลำดับ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# INTERACTION

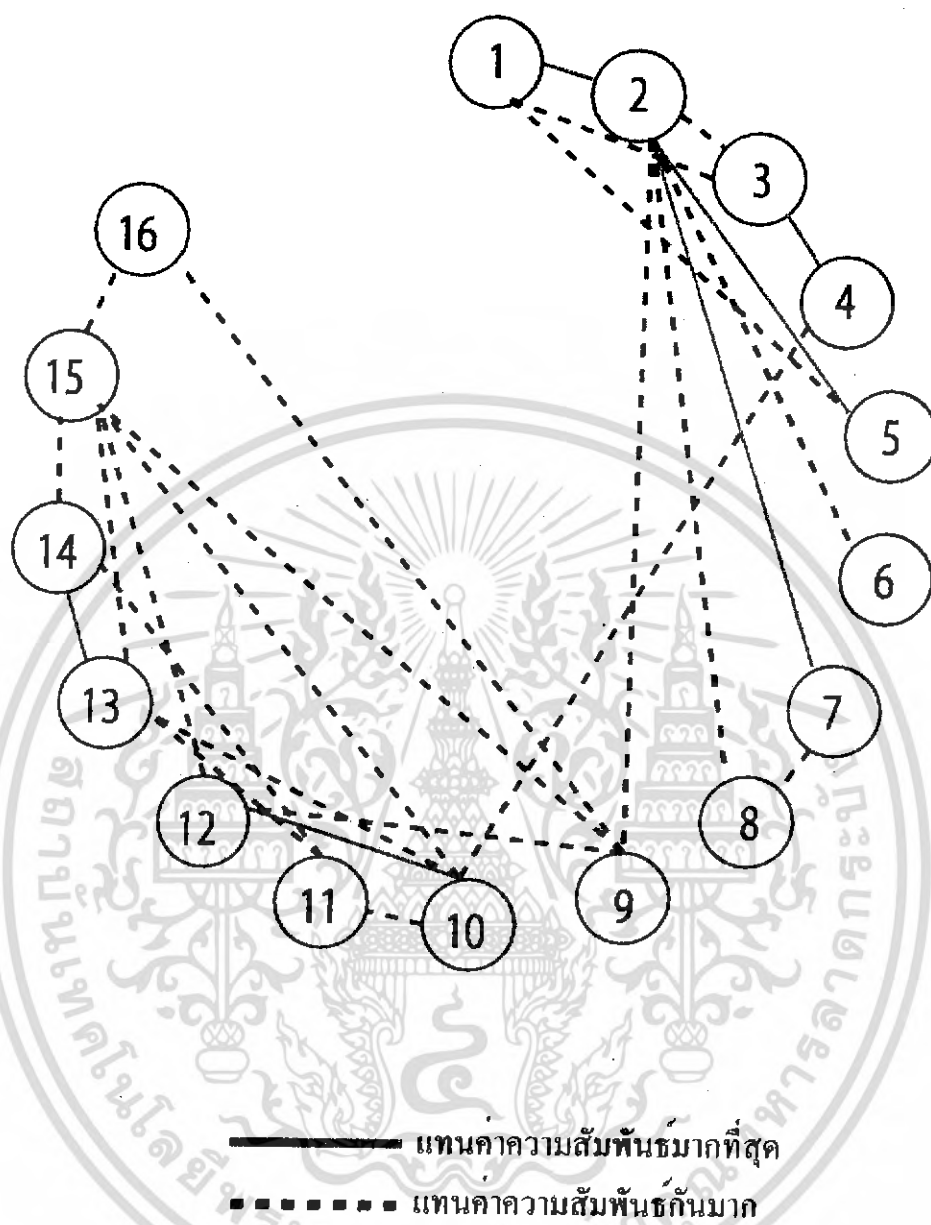
แสดงความสัมพันธ์และองค์ประกอบหลักภายในอาคารเอนกประสงค์เมืองพัทยา



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

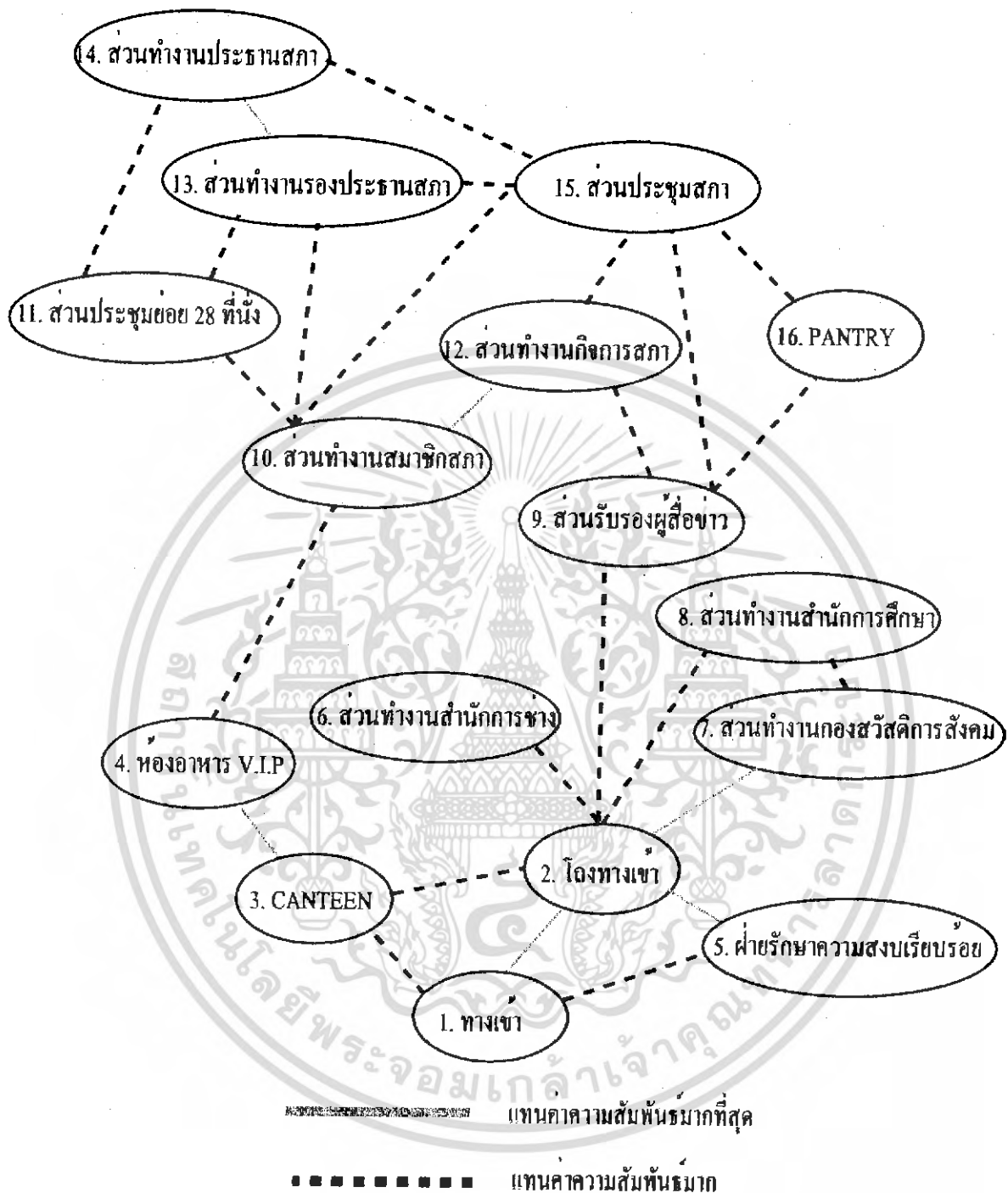
ตารางที่ 4.14 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบหลักภายในอาคารเอนกประสงค์เมืองพัทยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



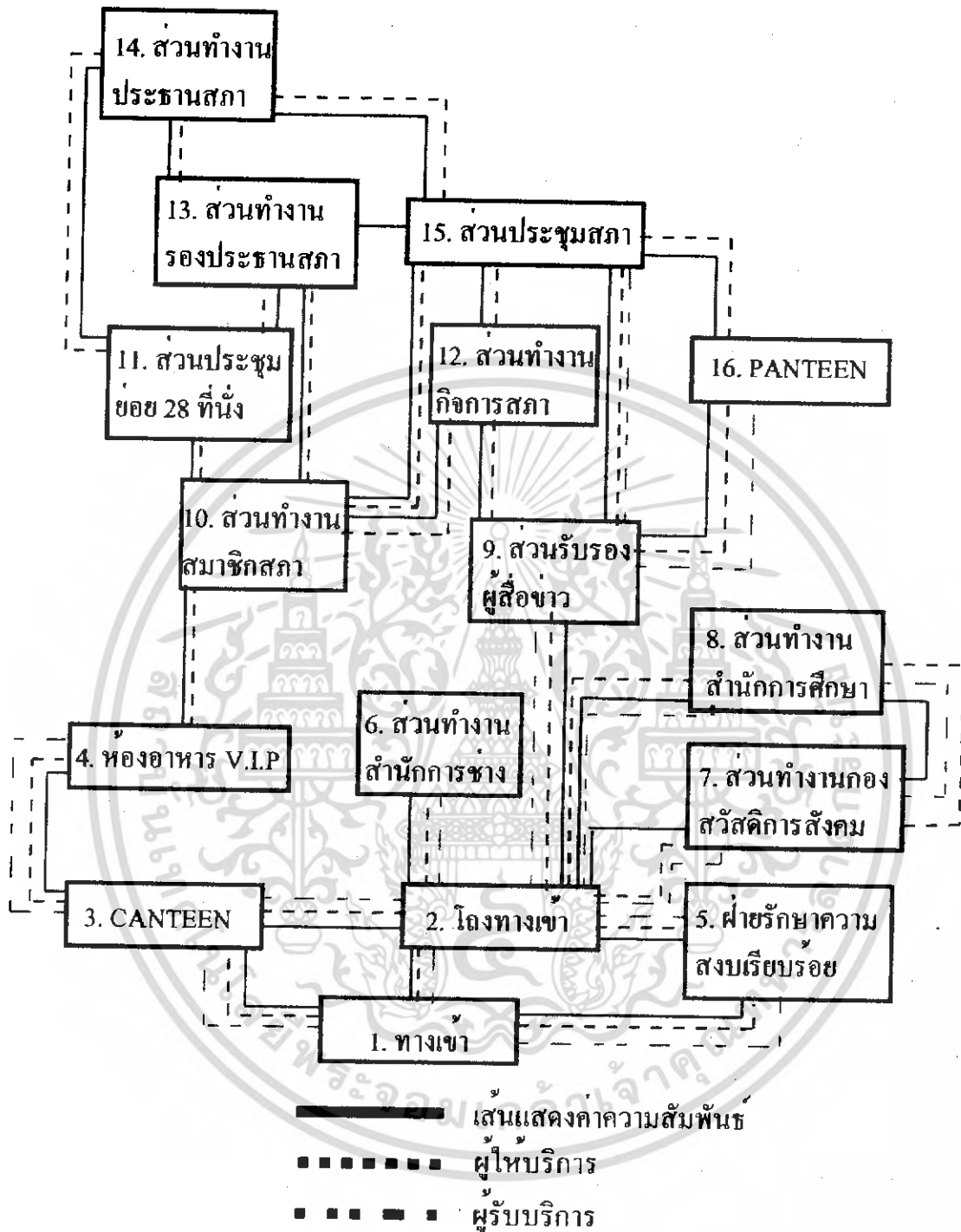
แผนภูมิที่ 4.1 แสดงตาข่ายปฏิสัมพันธ์องค์ประกอบส่วน โครงการเอนกประสงค์เมืองพัทยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4.2 แสดงผังอากาศแสดงส่วนประกอบส่วนโครงการอาคารเอนกประสงค์เมืองพัทยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

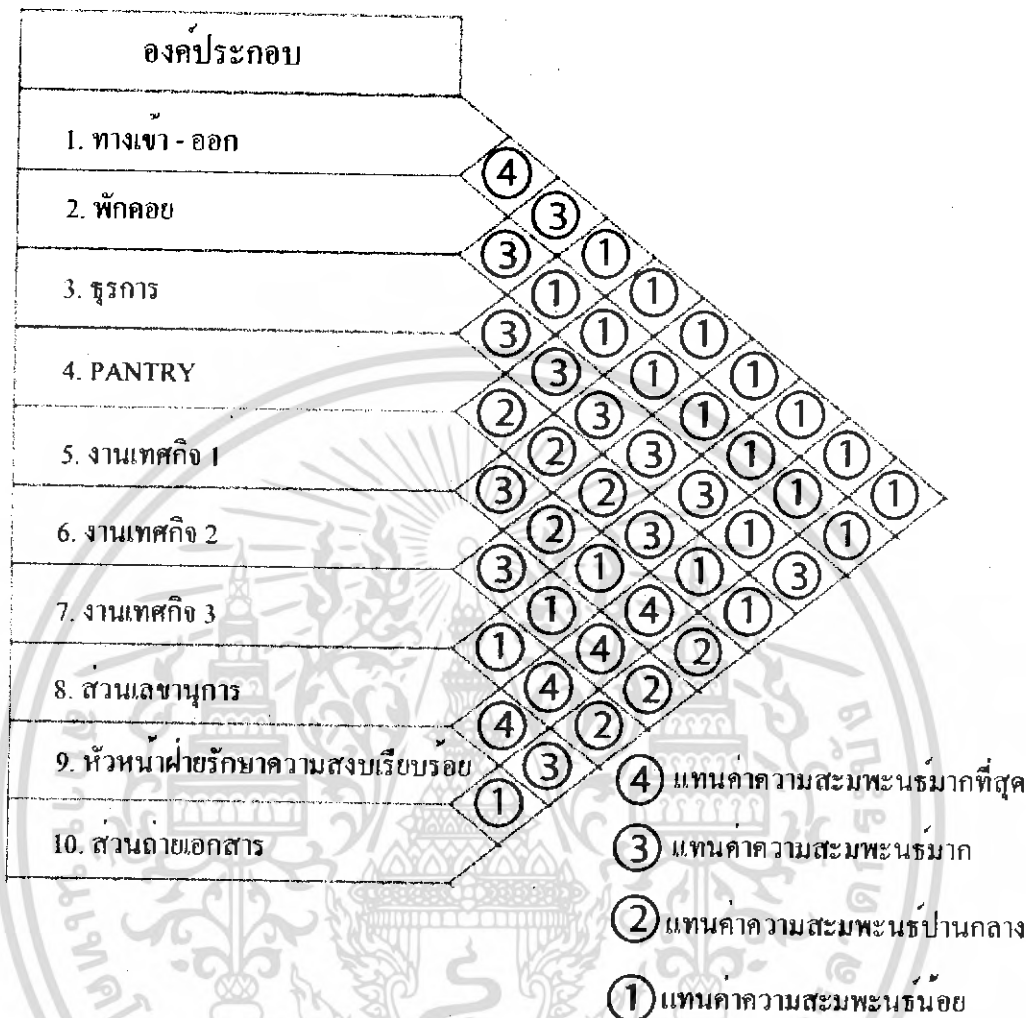


แผนภูมิที่ 4.3 แสดงความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยผู้ให้บริการผู้รับบริการ โครงการอาคารเอนกประสงค์เมืองพัทยา

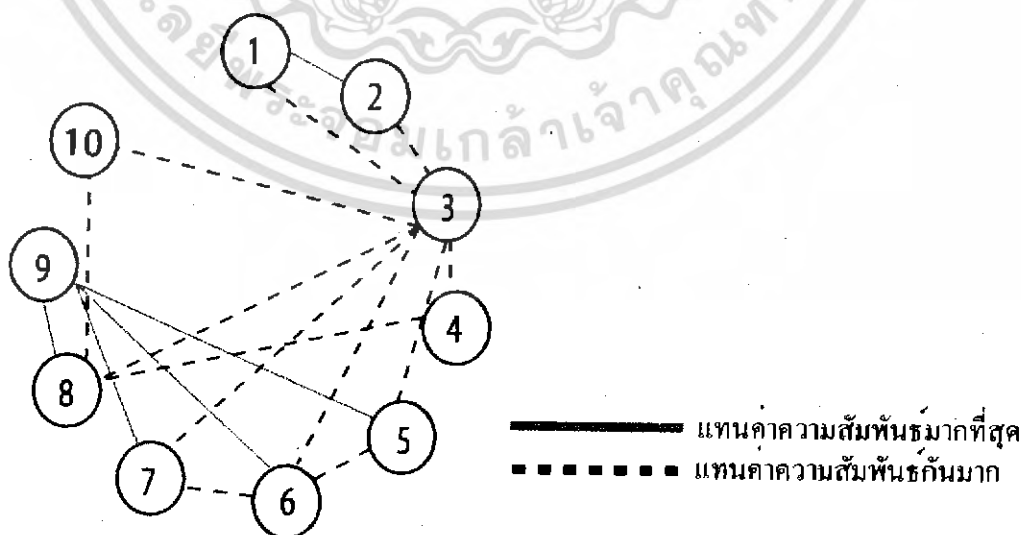
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# INTERACTION

ฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง

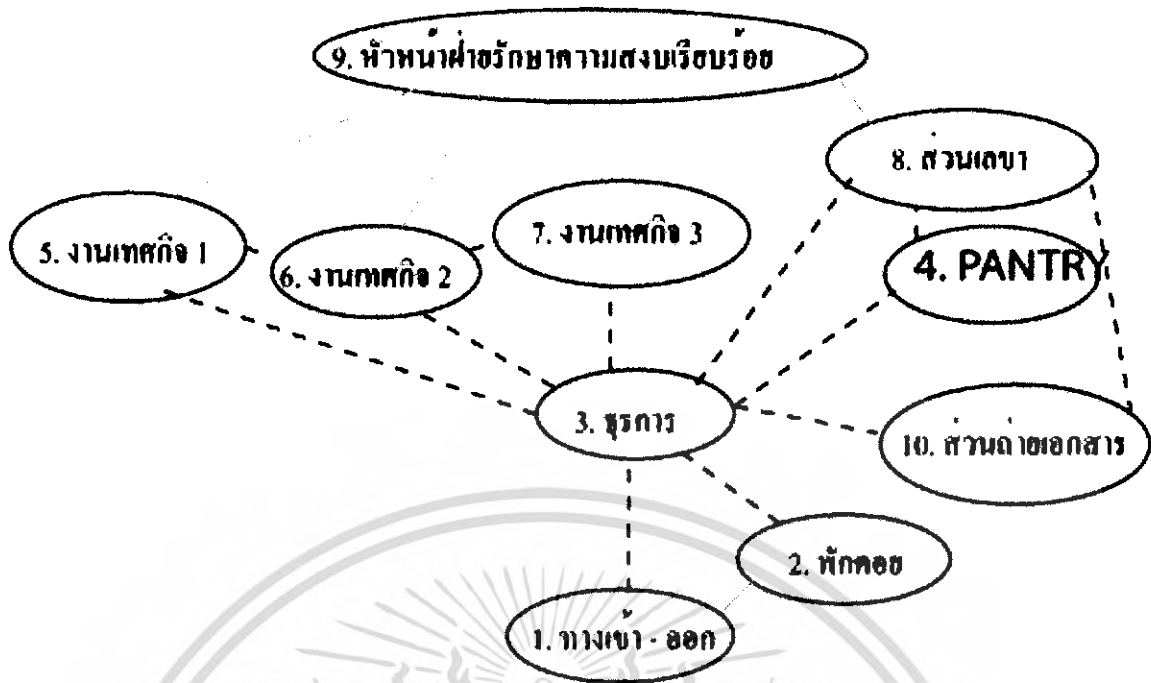


ตารางที่ 4.20 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง



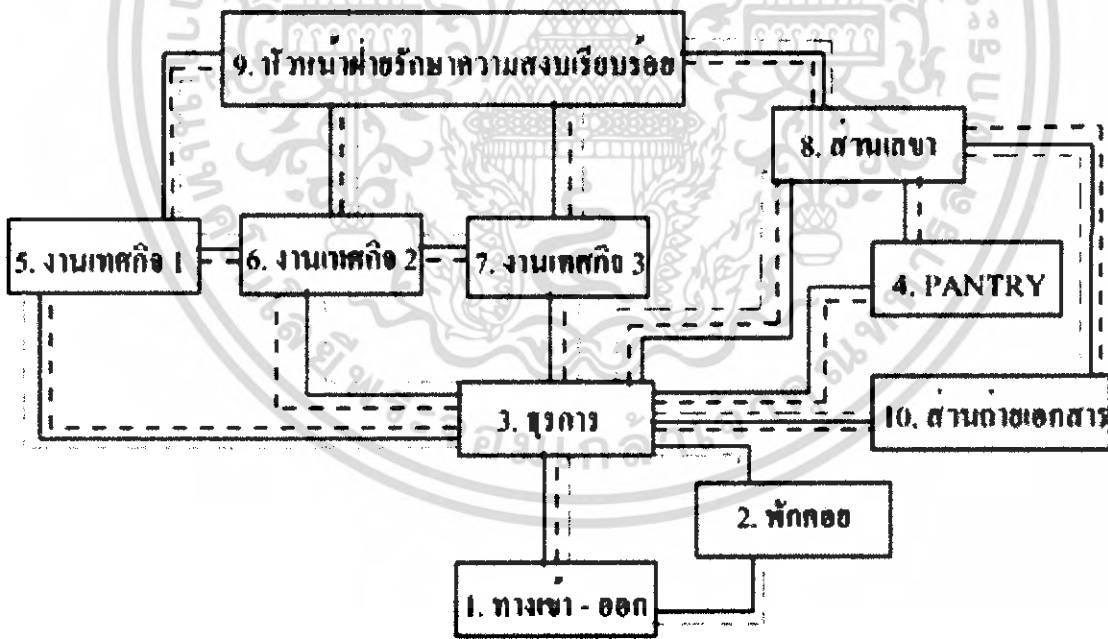
แผนภูมิที่ 4.19 แสดงตาข่ายปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



————— เส้นสายความสัมพันธ์หลัก  
 ..... เส้นสายสัมพันธ์รอง

แผนภูมิที่ 4.20 แสดงผังอากาศแสดงองค์ประกอบเพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง



————— เส้นแสดงความสัมพันธ์  
 ..... ผู้ให้บริการ  
 - - - - - ผู้รับบริการ

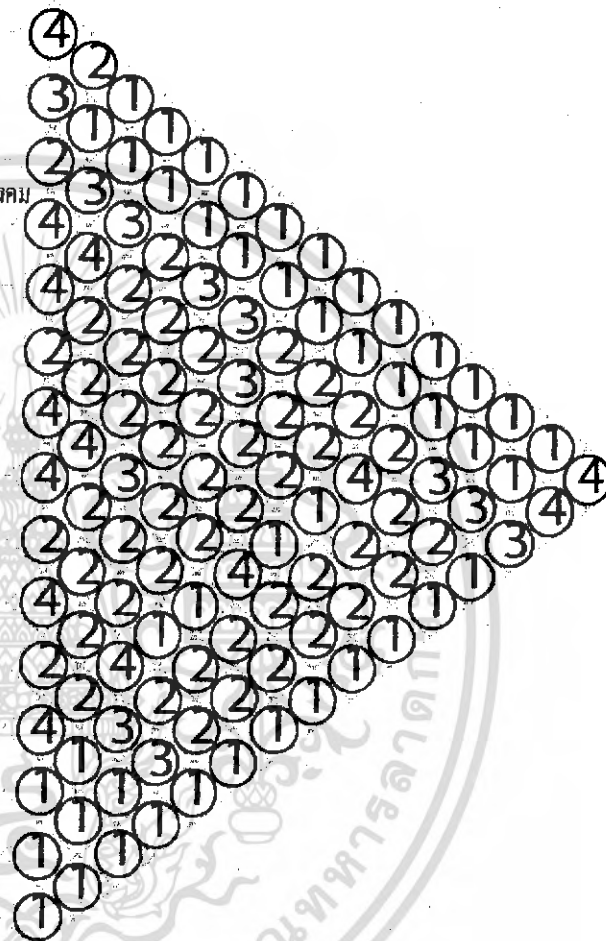
แผนภูมิที่ 4.21 แสดงความสัมพันธ์ประโยชน์สูงสุดผู้ให้บริการผู้รับบริการฝ่ายรักษาเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ความลับและความมั่นคงนั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# INTERACTION

## กองสวัสดิการสังคม

### องค์ประกอบ

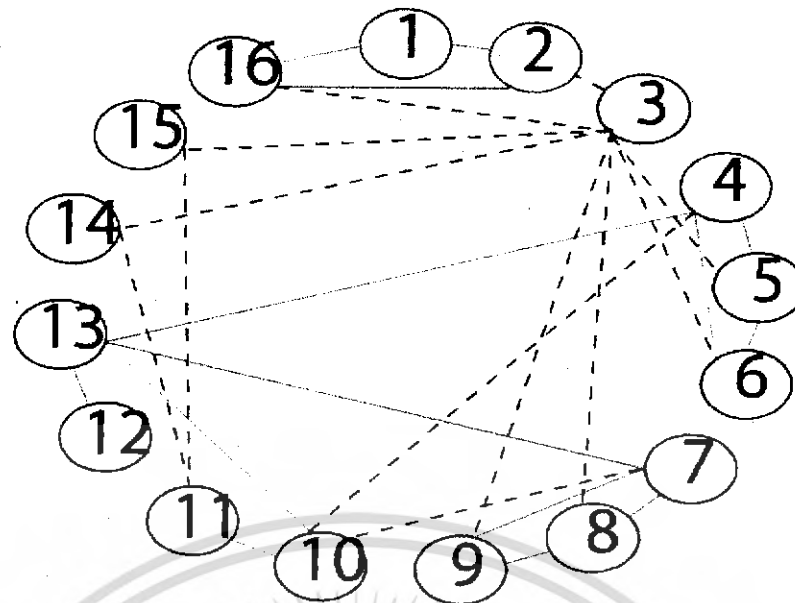
1. ทางเข้า- ออก
2. พักคอย
3. ชุรการ
4. หัวหน้าฝ่ายพัฒนาชุมชนและส่งเสริมสวัสดิการสังคม
5. งานพัฒนาชุมชน
6. งานส่งเสริมสวัสดิการสังคม
7. หัวหน้าฝ่ายสังคมสงเคราะห์และสวัสดิภาพ
8. งานสังคมสงเคราะห์
9. งานสวัสดิภาพเด็ก
10. ผู้อำนวยการกองสวัสดิการสังคม
11. ส่วนเลขานุการ
12. PANTRY
13. ประชุมย่อย 10 ที่
14. เก็บเอกสาร
15. ส่วนถ่ายเอกสาร
16. ติดต่อสอบถาม



- ④ แทนค่าความสัมพัทธ์มากที่สุด
- ③ แทนค่าความสัมพัทธ์มาก
- ② แทนค่าความสัมพัทธ์ปานกลาง
- ① แทนค่าความสัมพัทธ์น้อย

ตารางที่ 4.21 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนกองสวัสดิการสังคม

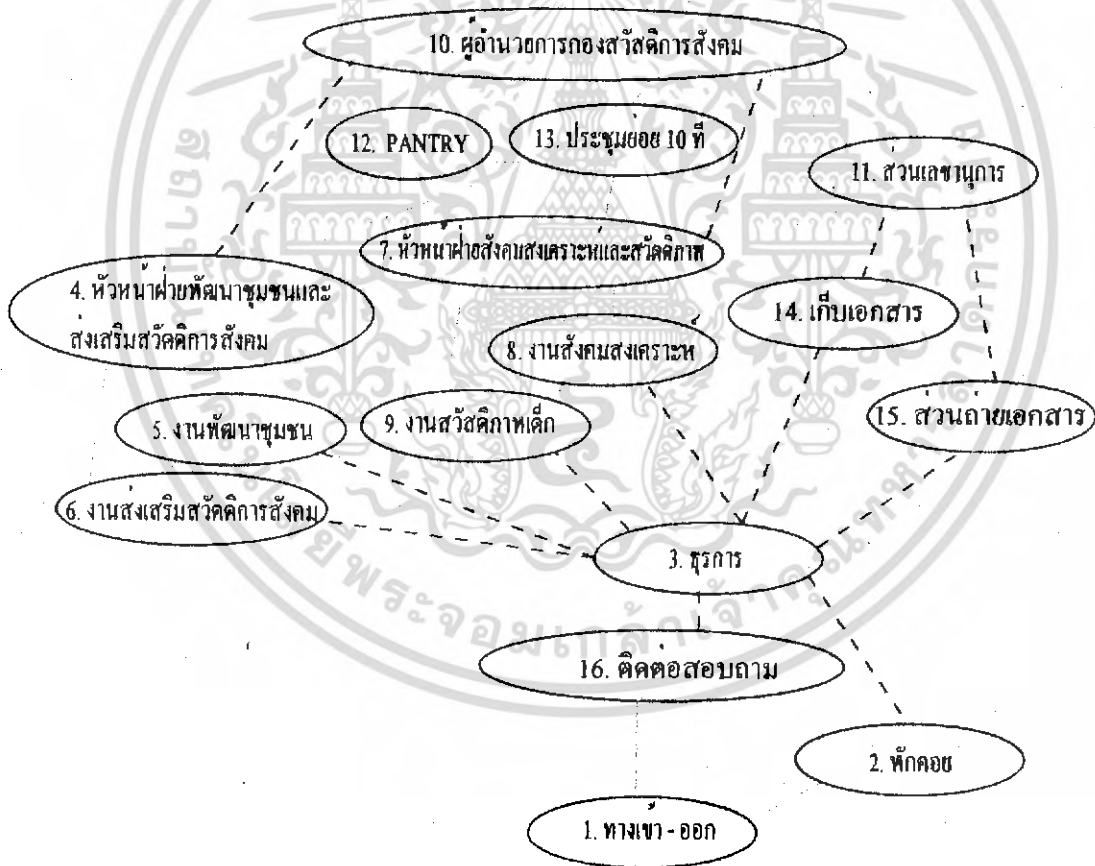
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



————— แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด

----- แทนค่าความสัมพันธ์กันมาก

แผนภูมิที่ 4.22 แสดงตาข่ายปฏิสัมพันธ์รองคประกอบส่วนกองสวัสดิการสังคม

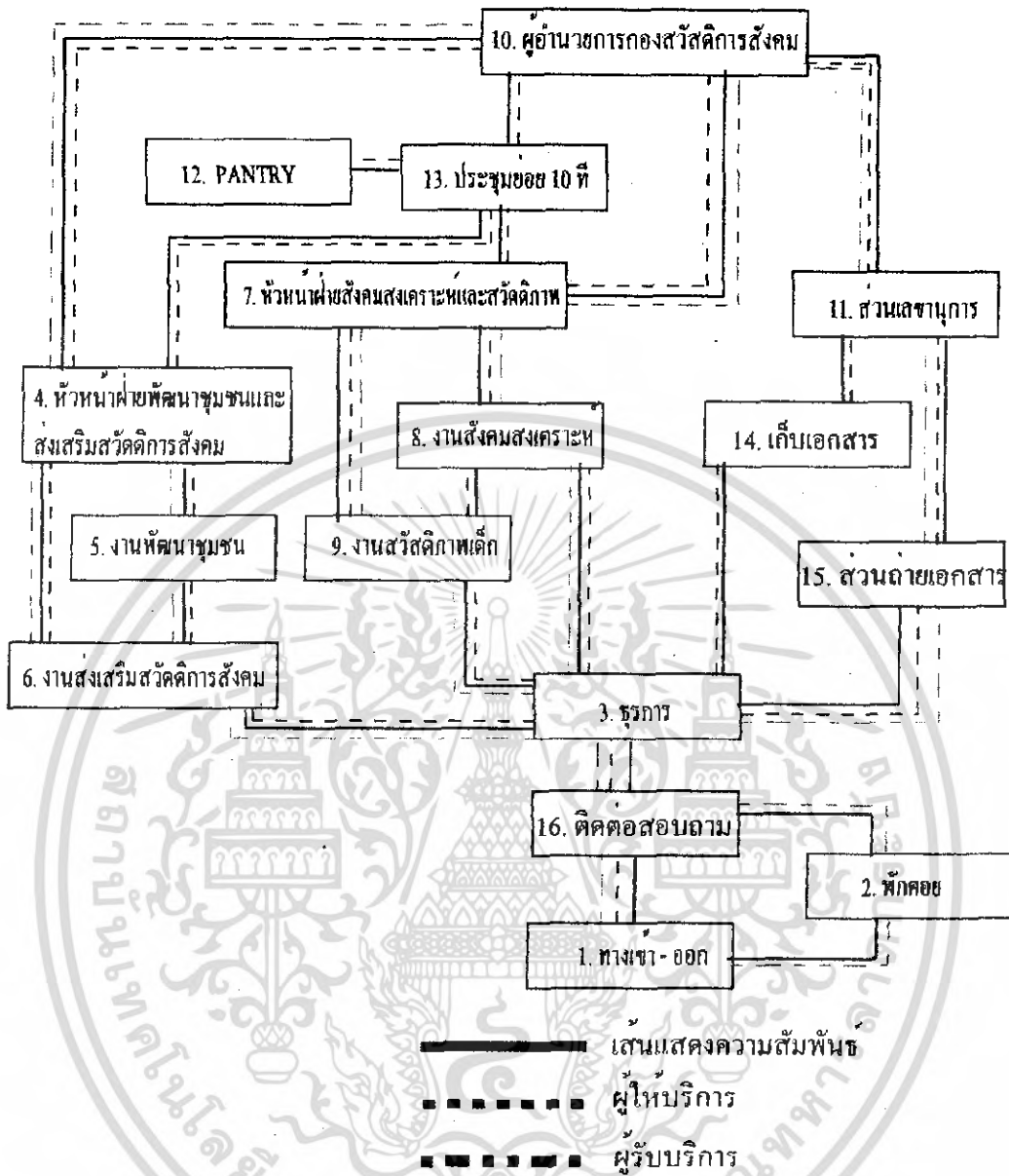


————— แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด

----- แทนค่าความสัมพันธ์มาก

แผนภูมิที่ 4.5 แสดงผังอากาศองค์ประกอบส่วนกองสวัสดิการสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4.27 แสดงความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยผู้ใช้บริการผู้รับบริการส่วนกองสวัสดิการสังคม

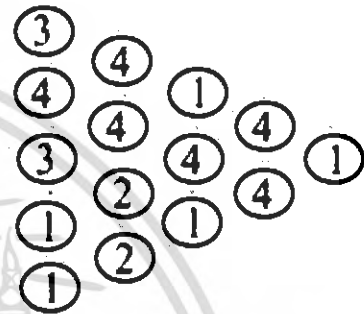
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# INTERACTION

## CANTEEN

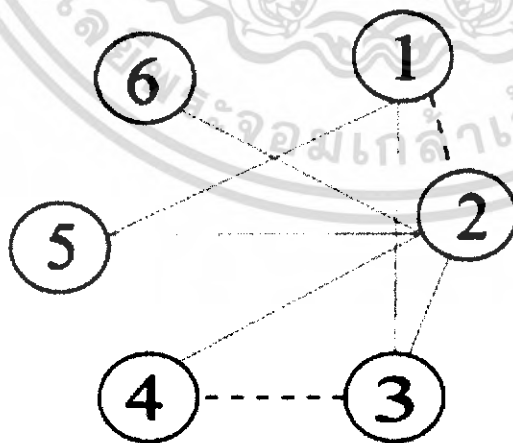
### องค์ประกอบ

1. ทางเข้า - ออก
2. ร้านอาหาร
3. ที่นั่งรับประทานอาหาร
4. ที่วางจานช้อนโต๊ะแก้ว
5. จุดแยกคูปอง
6. ครีว



- ④ แทนค่าความสัมพันธ้มากที่สุด
- ③ แทนค่าความสัมพันธ้มาก
- ② แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
- ① แทนค่าความสัมพันธ้น้อย

ตารางที่ 19 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วน CANTEEN

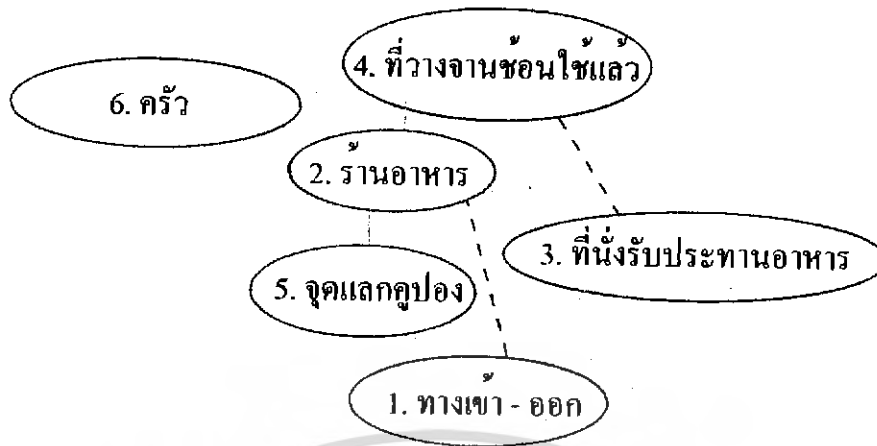


————— แทนค่าความสัมพันธ้มากที่สุด

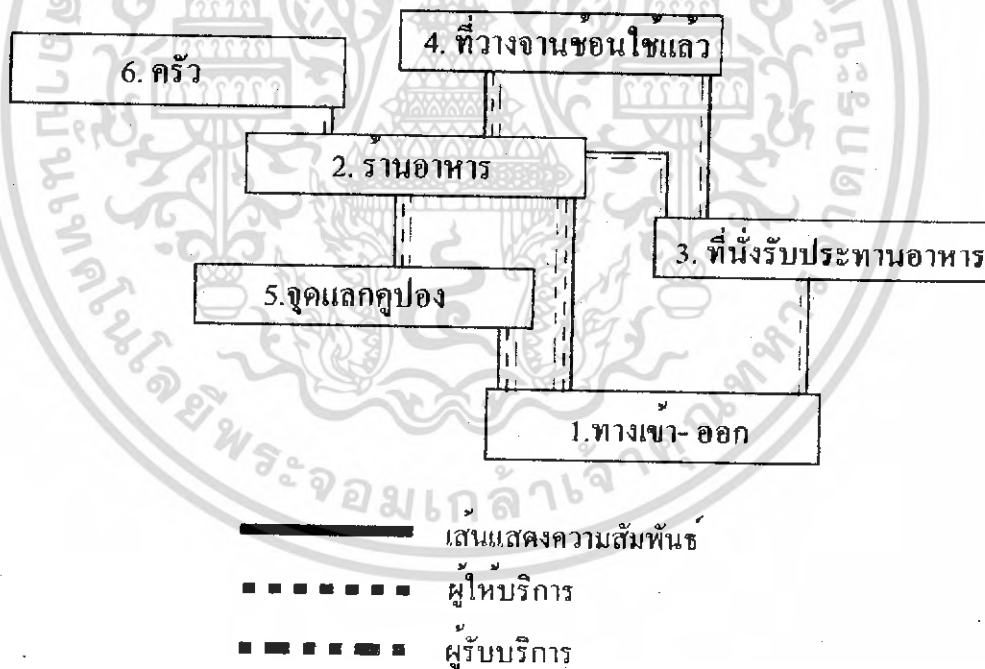
..... แทนค่าความสัมพันธ้น้อย

แผนภูมิที่ 4.16 แสดงค่าของปฏิสัมพันธ์องค์ประกอบส่วน CANTEEN

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ เมื่อผู้ใดเห็นนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4.17 แสดงฟองอากาศแสดงองค์ประกอบสวนCANTEEN



แผนภูมิที่ 4.18 แสดงความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบสวนCANTEEN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# INTERACTION

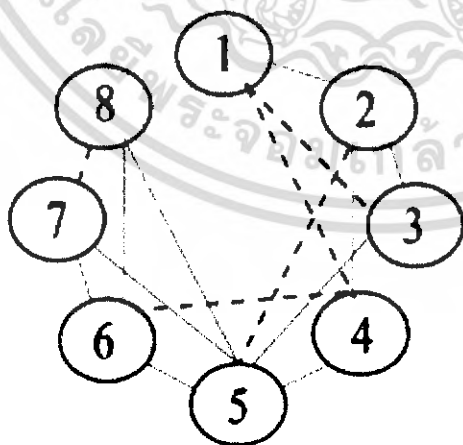
## ส่วนประชุมสภา

### องค์ประกอบ

1. นางขา
2. ส่วนพิทักษ์
3. เครื่องมือตี
4. กงทะเบียน
5. ส่วนโต๊ะประชุม
6. ส่วนเวที
7. ส่วนเก็บของอุปกรณ์
8. ห้องควบคุม

- ④ แทนค่าความสมมาตรมากที่สุด  
 ③ แทนค่าความสมมาตรมาก  
 ② แทนค่าความสมมาตรปานกลาง  
 ① แทนค่าความสมทรร้น้อย

ตารางที่ 4.21 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนประชุมสภา



————— แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด

..... แทนค่าความสัมพันธ์กันมาก

แผนภูมิที่ 4.25 แสดงตาข่ายปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนประชุมสภา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# INTERACTION

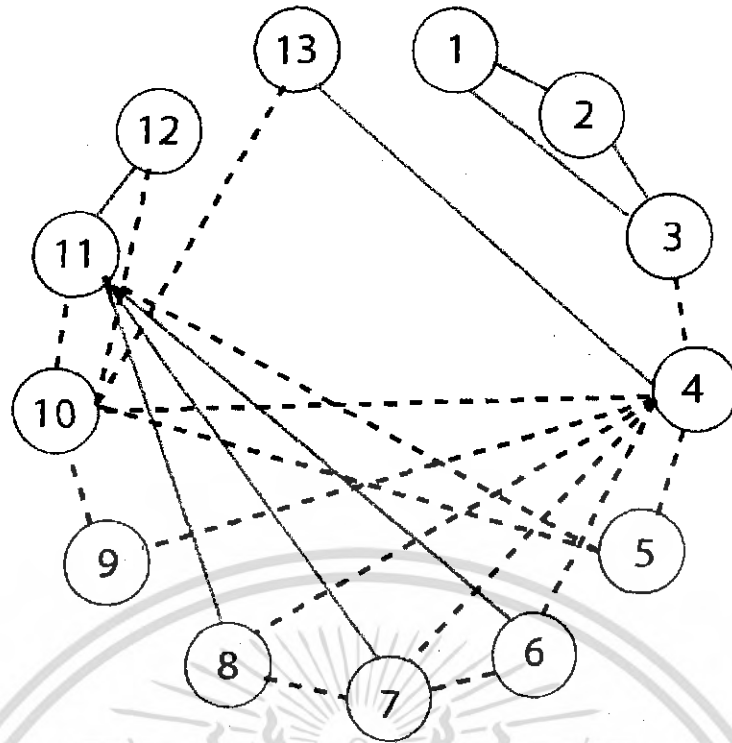
## สำนักการช่าง



- ④ แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด  
 ③ แทนค่าความสัมพันธ์มาก  
 ② แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง  
 ① แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

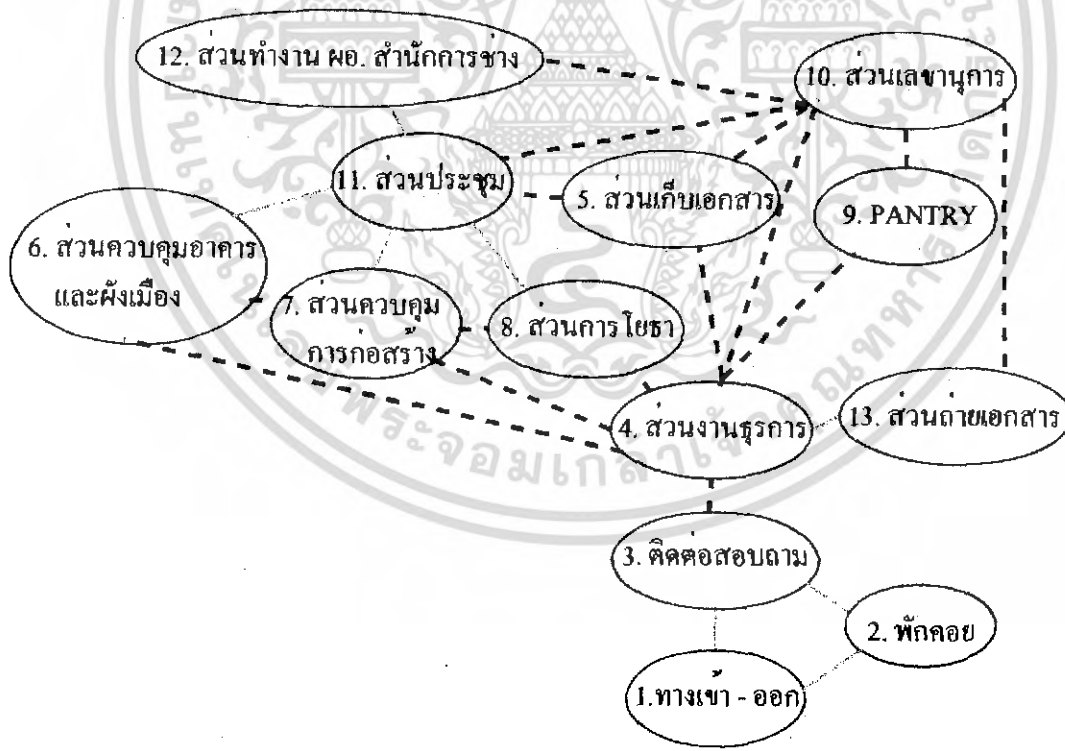
ตารางที่ 4.15 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักส่วนสำนักการช่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



————— แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด  
 - - - - - แทนค่าความสัมพันธ์กันมาก

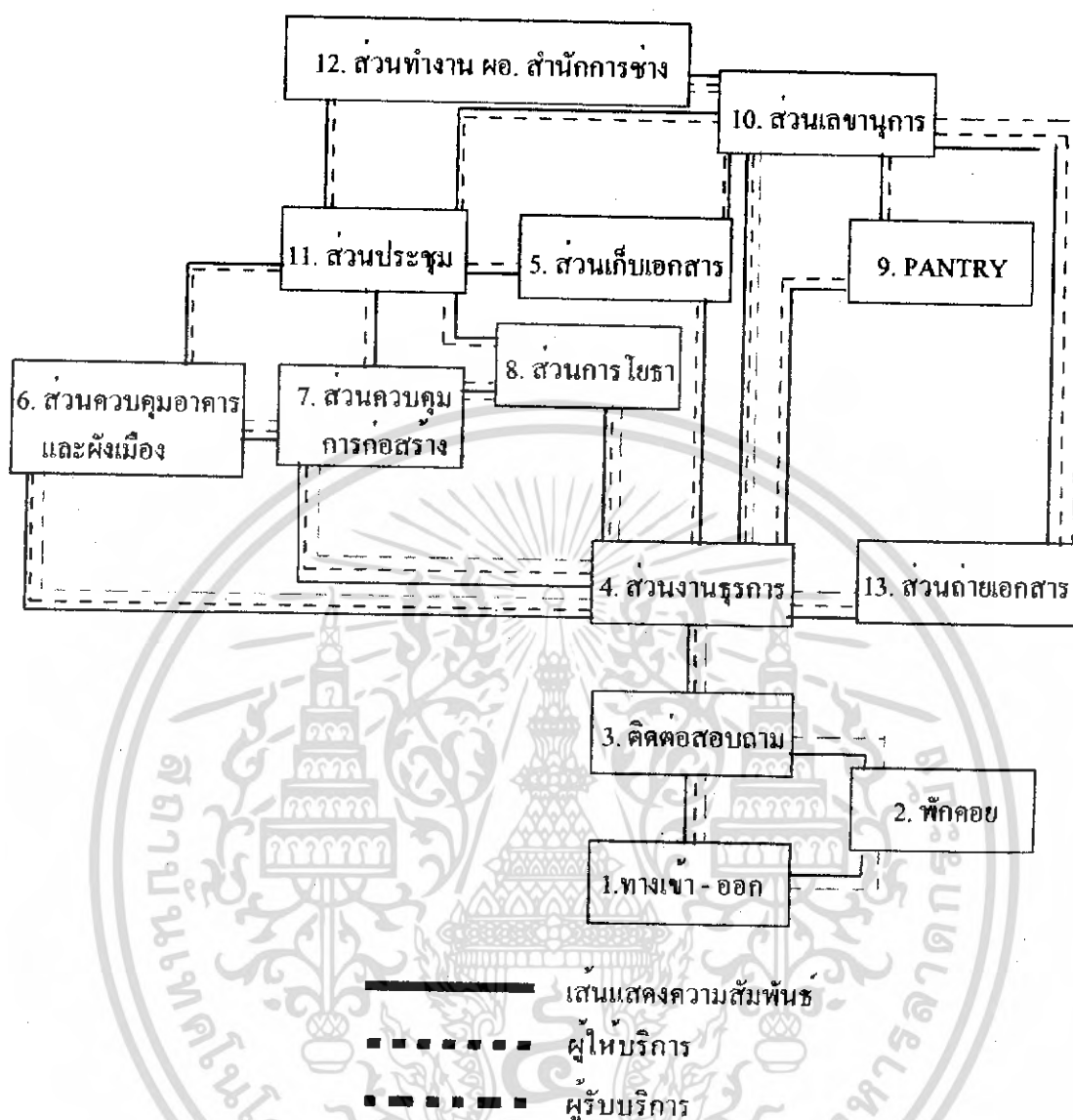
แผนภูมิที่ 4.4 แสดงตาข่ายปฏิสัมพันธ์ของคประกอบส่วนสำนักงานช่าง



————— แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด  
 - - - - - แทนค่าความสัมพันธ์มาก

แผนภูมิที่ 4.5 แสดงฟองอากาศองค์ประกอบส่วนสำนักงานช่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

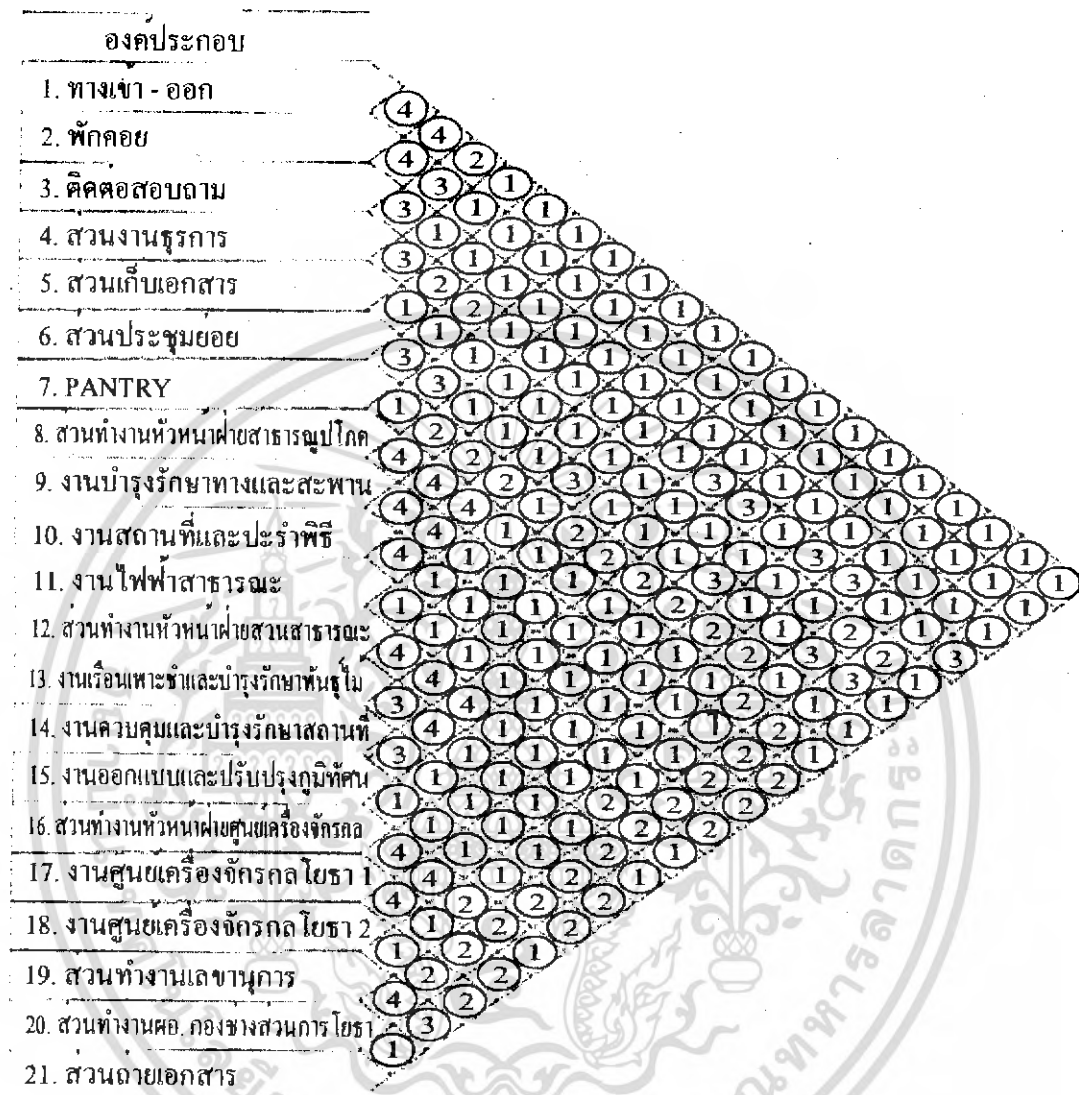


แผนภูมิที่ 4.6 แสดงความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยผู้ให้บริการผู้รับบริการส่วนสำนักการช่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# INTERACTION

## กองช่างส่วนการโยธา



④ แทนค่าความสัมพันธมากที่สุด

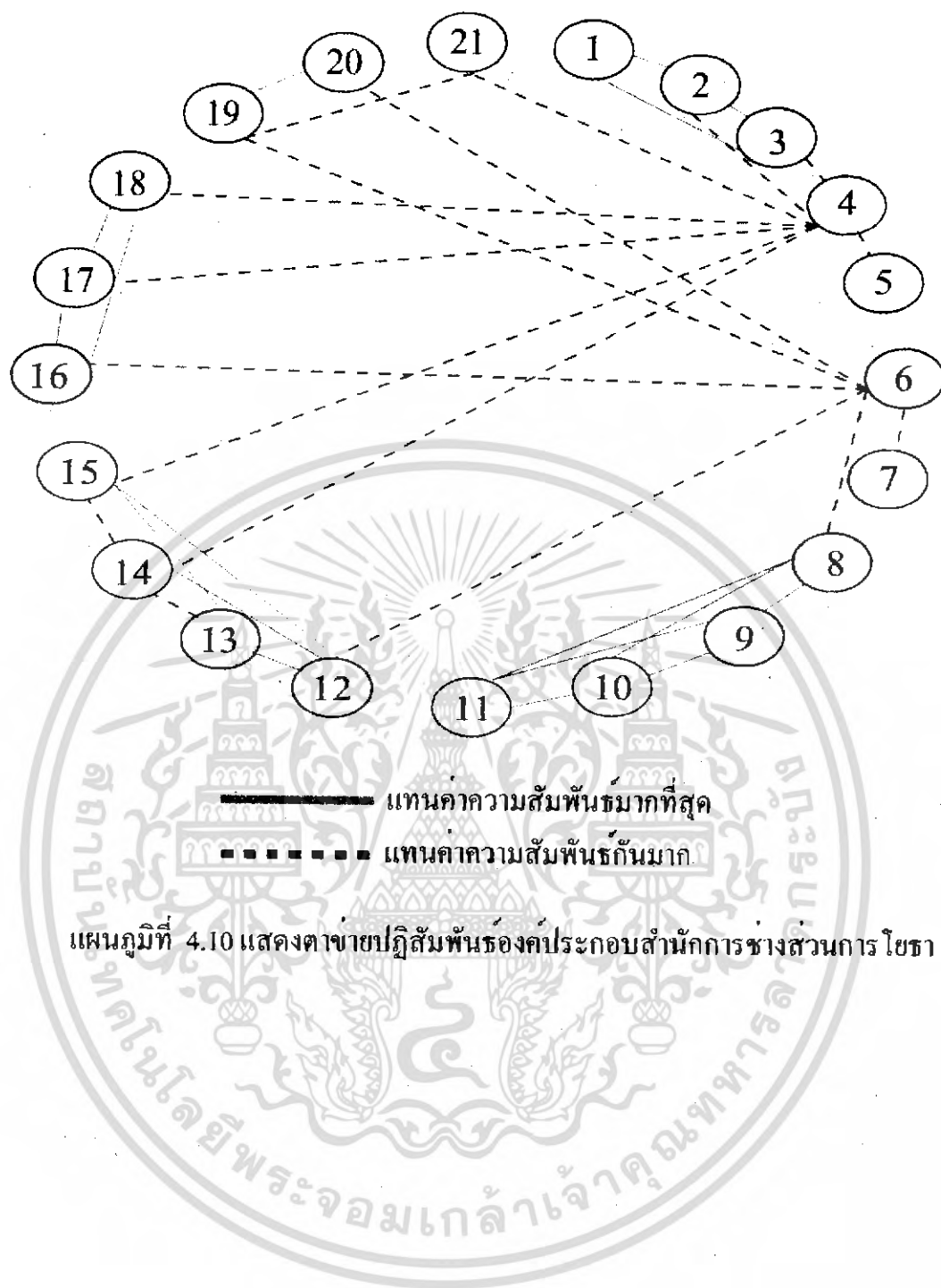
③ แทนค่าความสัมพันธมาก

② แทนค่าความสัมพันธปานกลาง

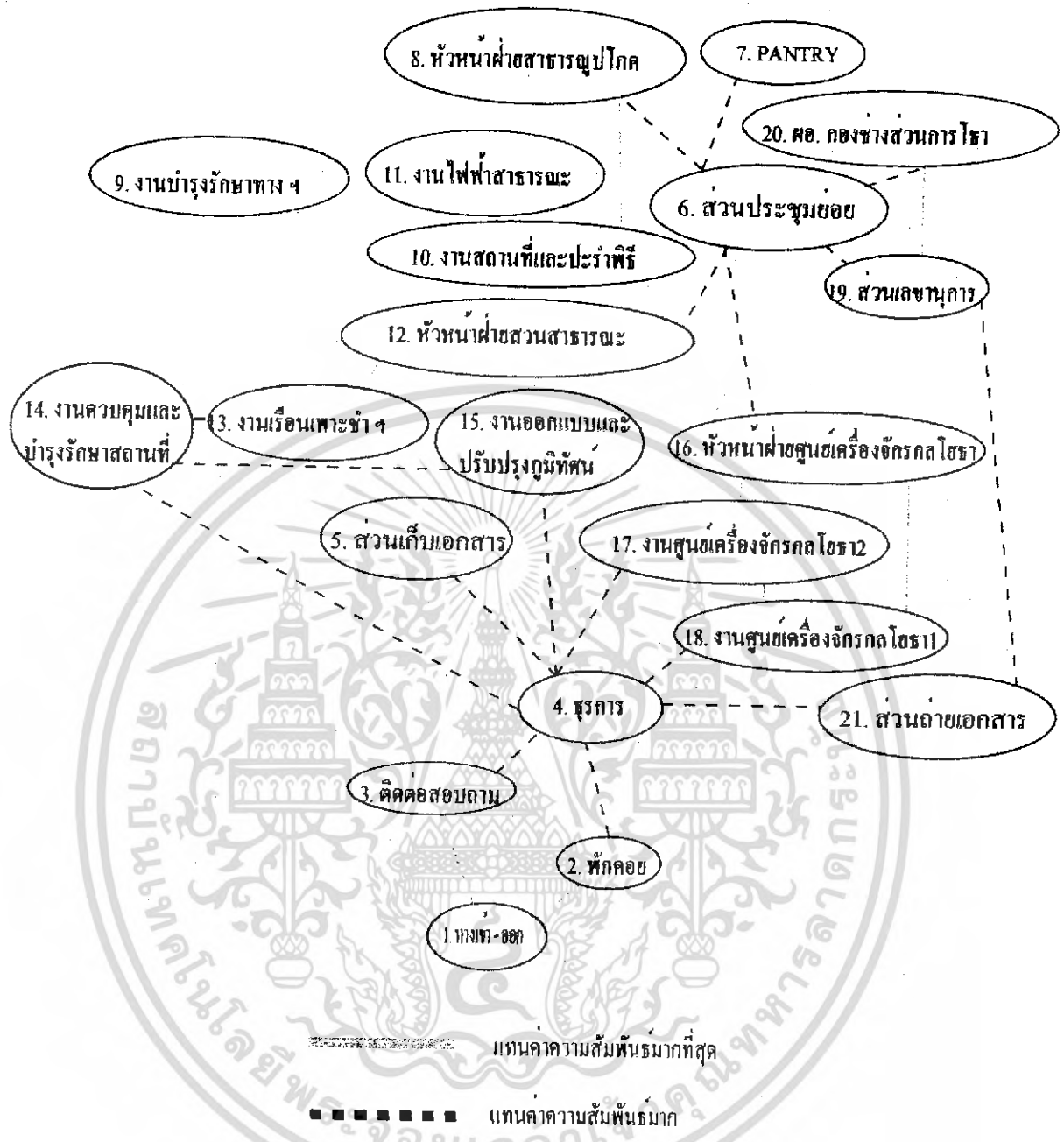
① แทนค่าความสัมพันธน้อย

ตารางที่ 4.17 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบสำนักงานช่างส่วนการโยธา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

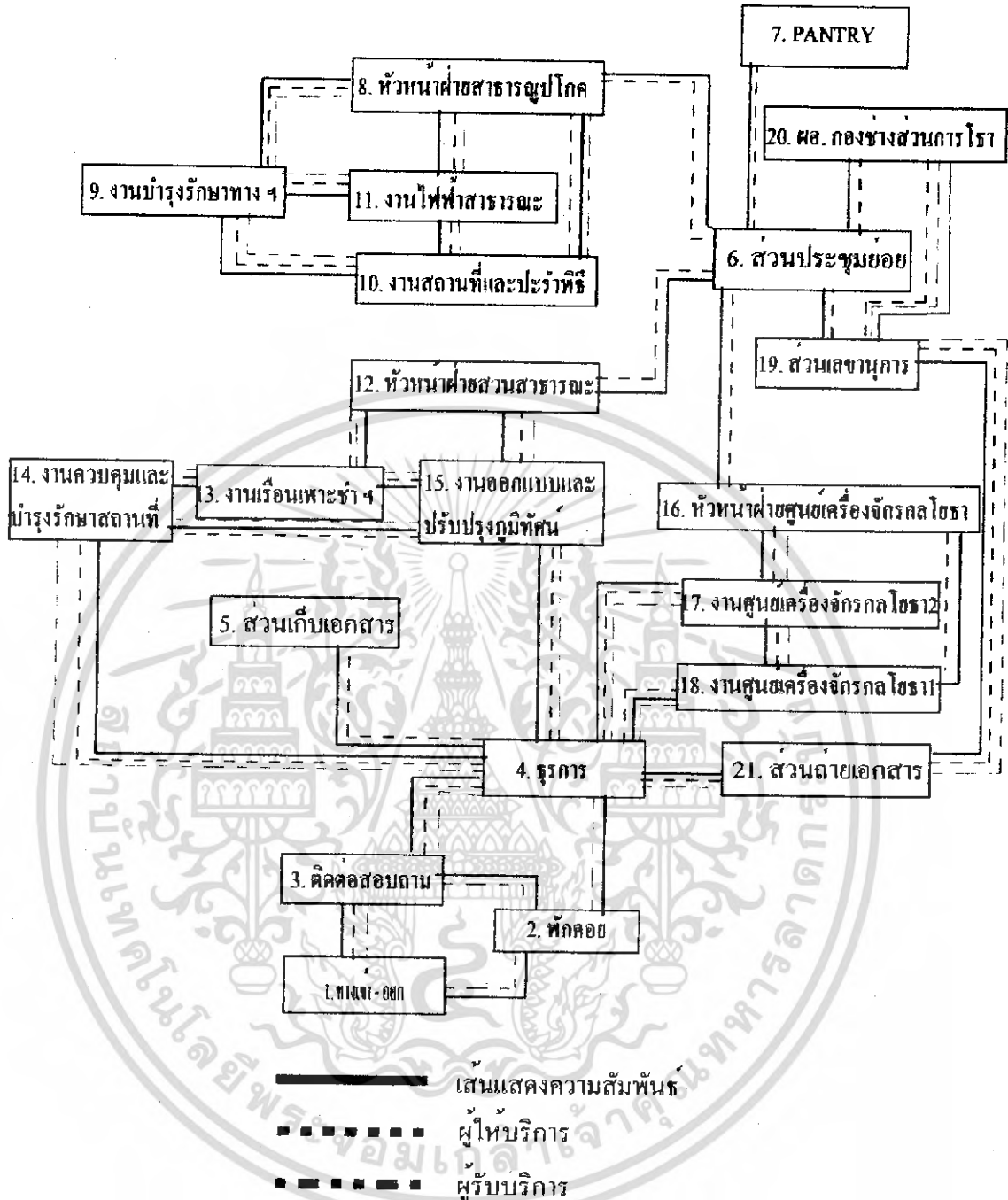


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4.11 แสดงผังอากาศสองคัพระกอบสำนักงานการช่างส่วนการโยธา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

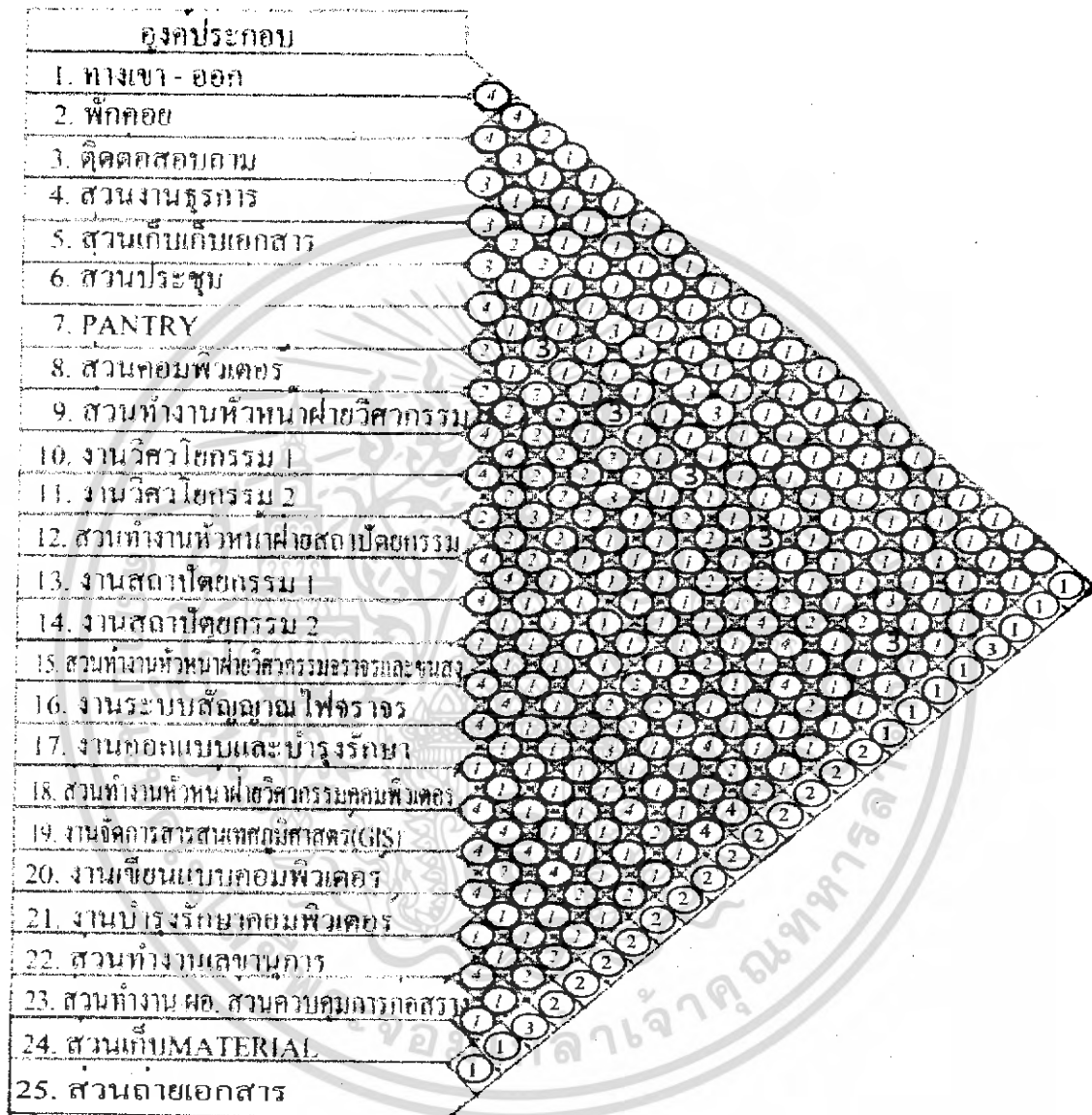


แผนภูมิที่ 4.11 แสดงความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยผู้ให้บริการผู้รับบริการ  
สำนักงานช่างสวนกร โยธา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# INTERACTION

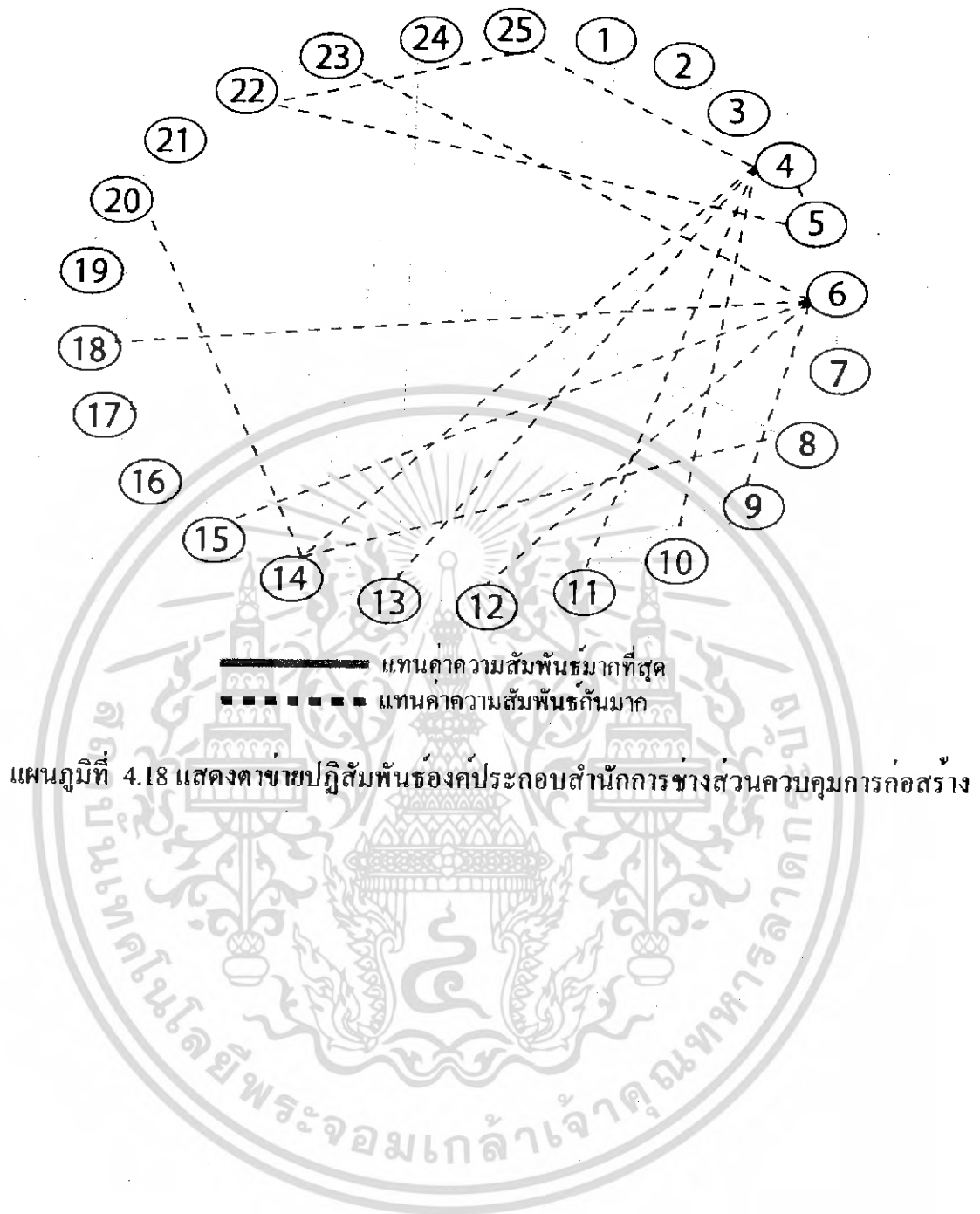
สำนักงานช่างส่วนควบคุมการก่อสร้าง



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

ตารางที่ 4.18 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบสำนักงานช่างส่วนควบคุมการก่อสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

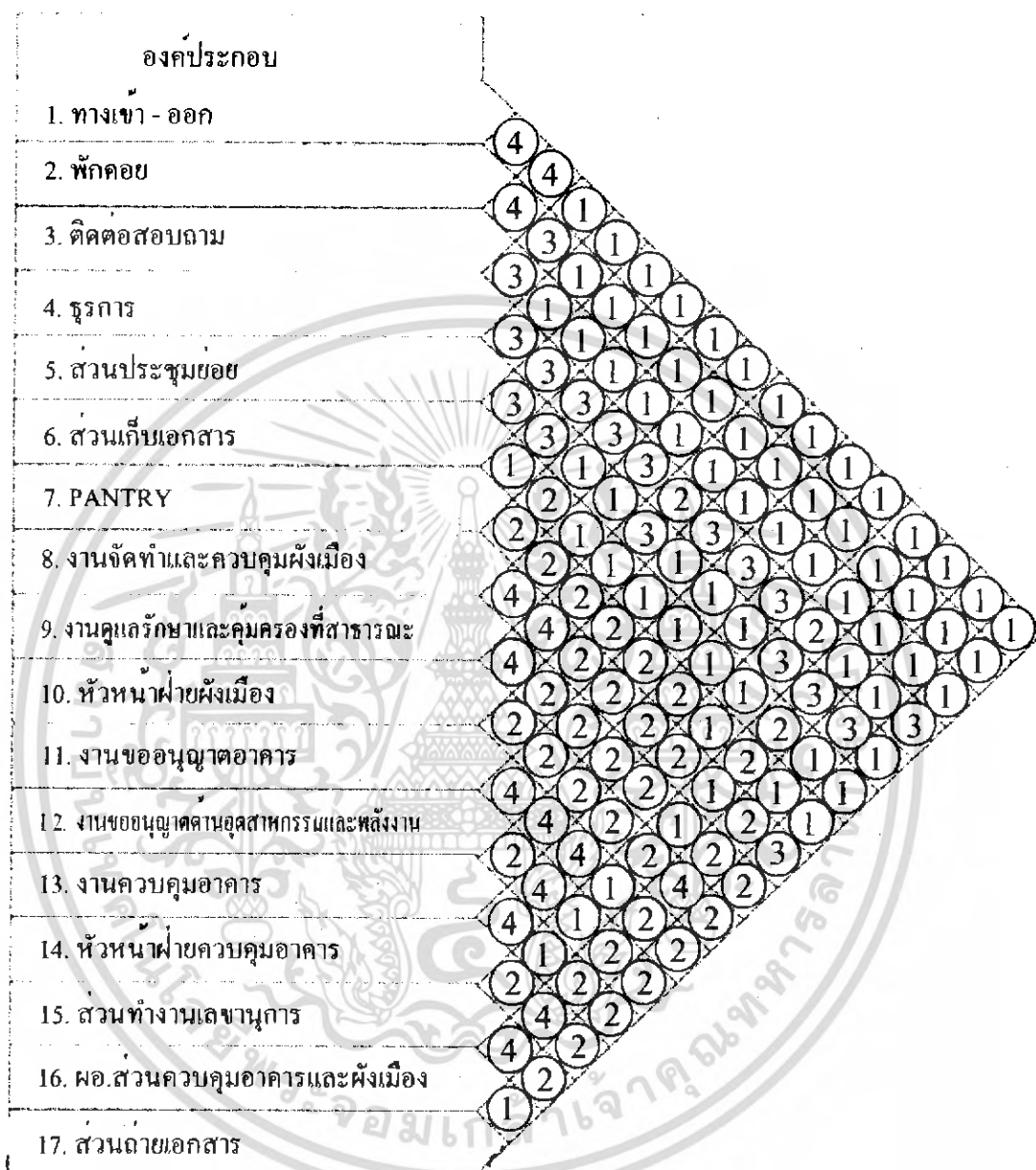


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# INTERACTION

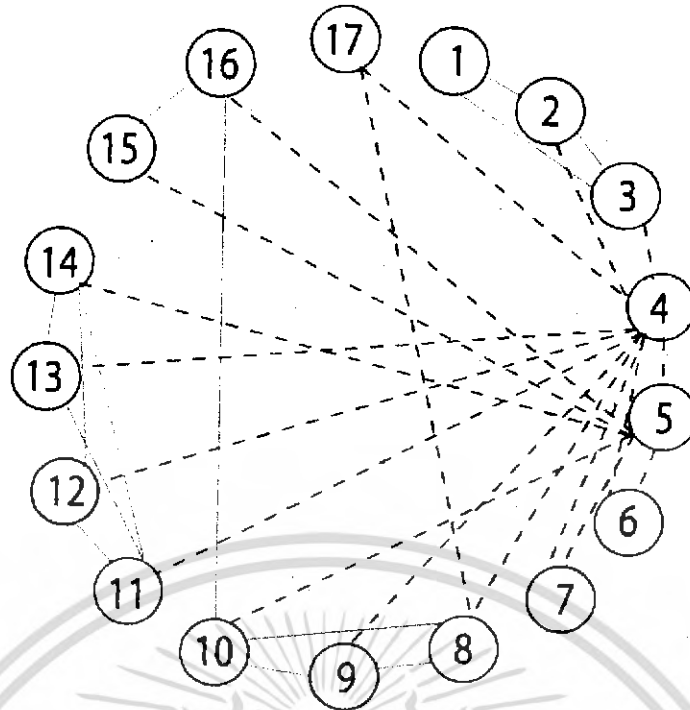
สำนักงานช่างส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง



- ④ แทนค่าความสัมพัทธ์มากที่สุด
- ③ แทนค่าความสัมพัทธ์มาก
- ② แทนค่าความสัมพัทธ์ปานกลาง
- ① แทนค่าความสัมพัทธ์น้อย

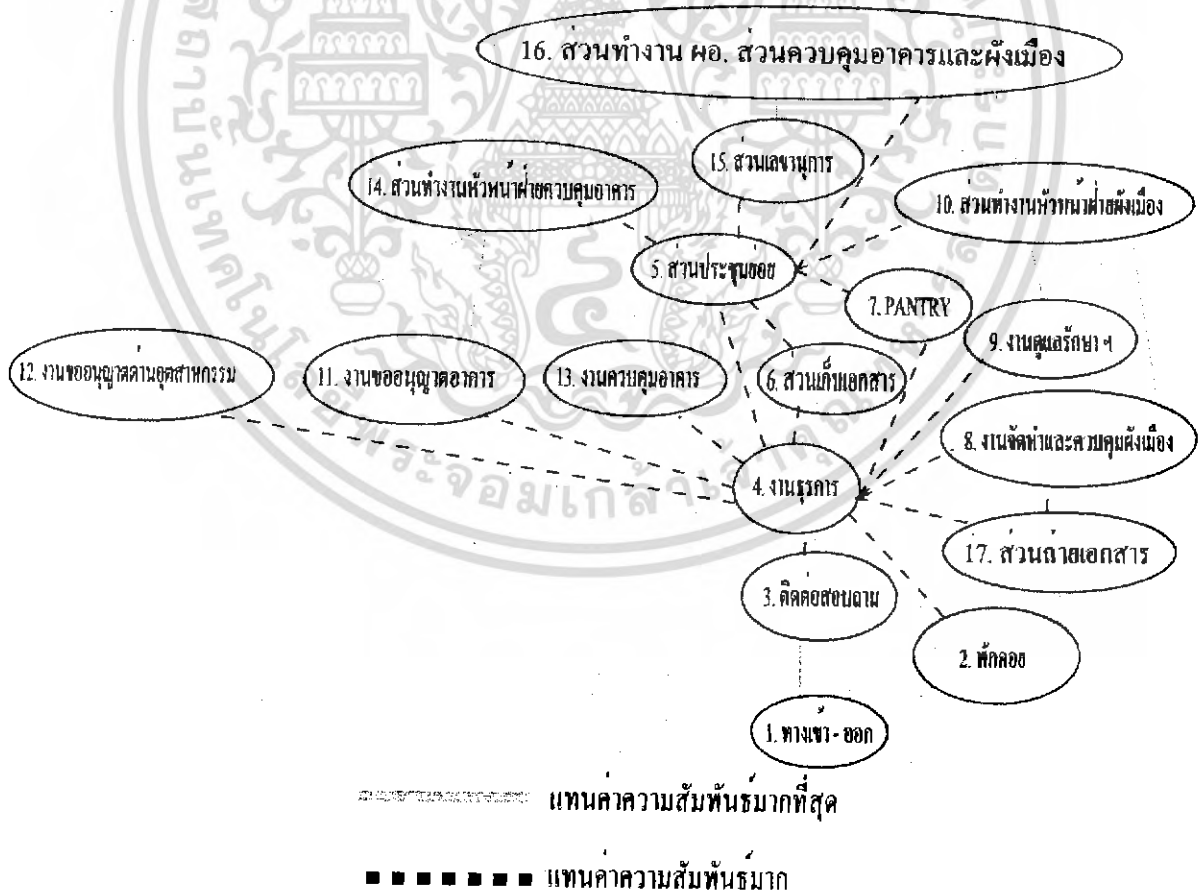
ตารางที่ 4.16 แสดงความสัมพัทธ์องค์ประกอบหลักภายในสำนักงานช่างส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



————— แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด  
 - - - - - แทนค่าความสัมพันธ์กันมาก

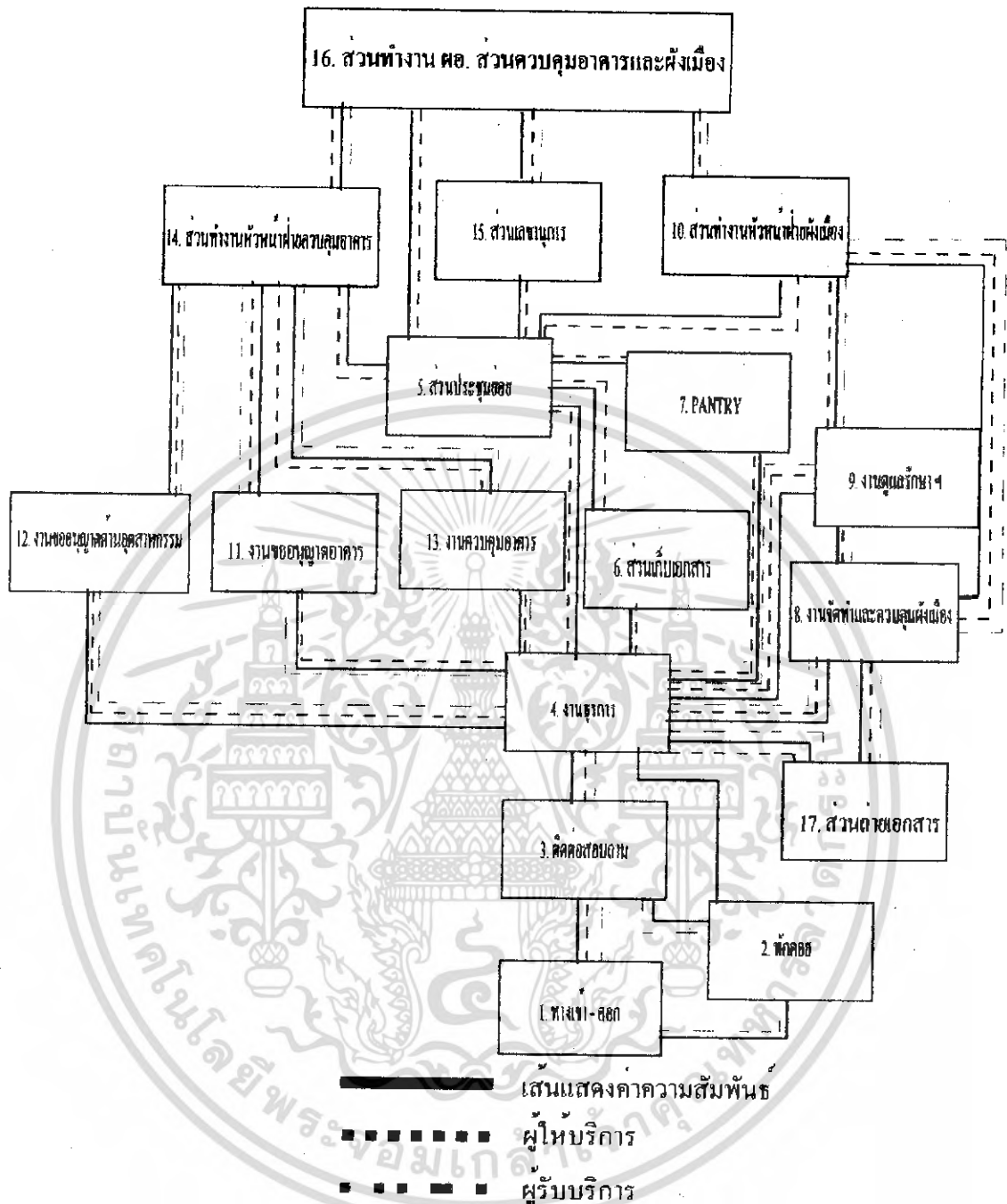
แผนภูมิที่ 4.7 แสดงตาข่ายปฏิสัมพันธ์องค์ประกอบของรางส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง



————— แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด  
 ■■■■■ แทนค่าความสัมพันธ์มาก

แผนภูมิที่ 4.8 แสดงฟองอากาศแสดงองค์ประกอบของรางส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

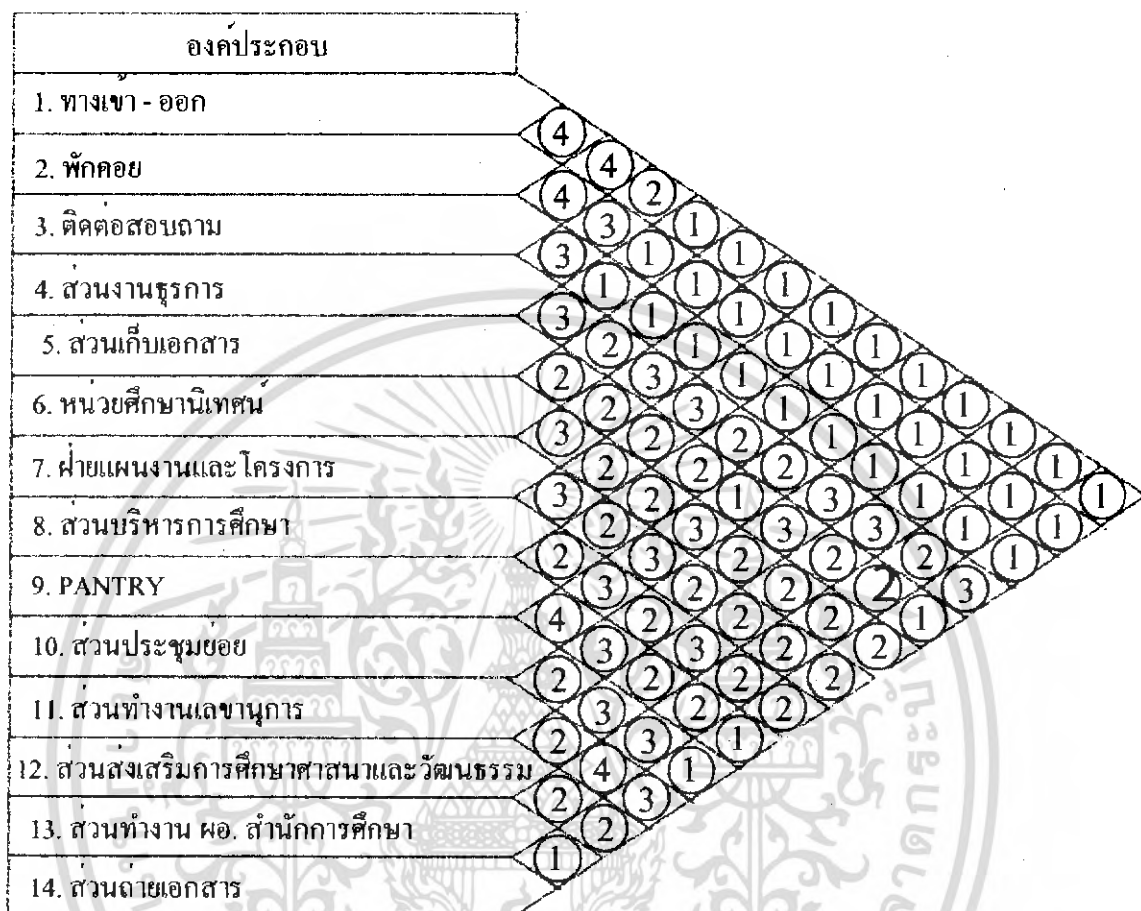


แผนภูมิที่ 4.3 แสดงความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยผู้ให้บริการผู้รับบริการสำนักงานช่างส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# INTERACTION

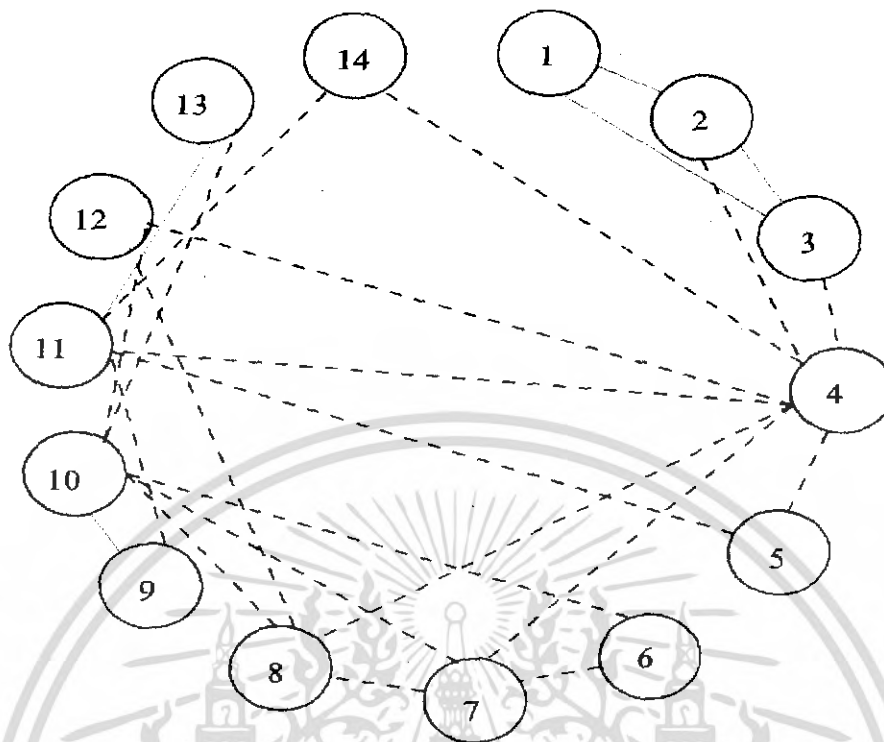
สำนักการศึกษา



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

ตารางที่ 4.22 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบหลักส่วนสำนักการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

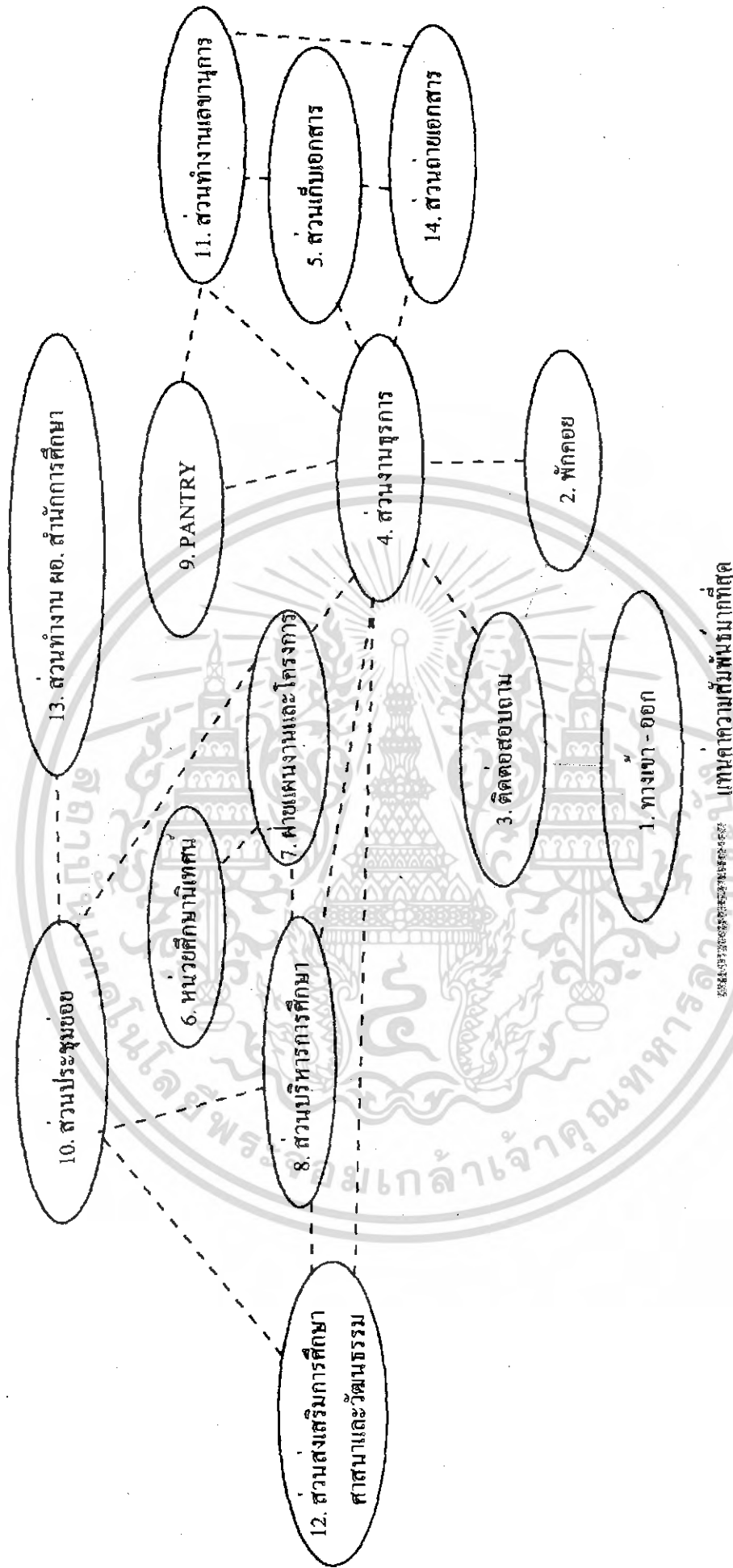


————— แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด

..... แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

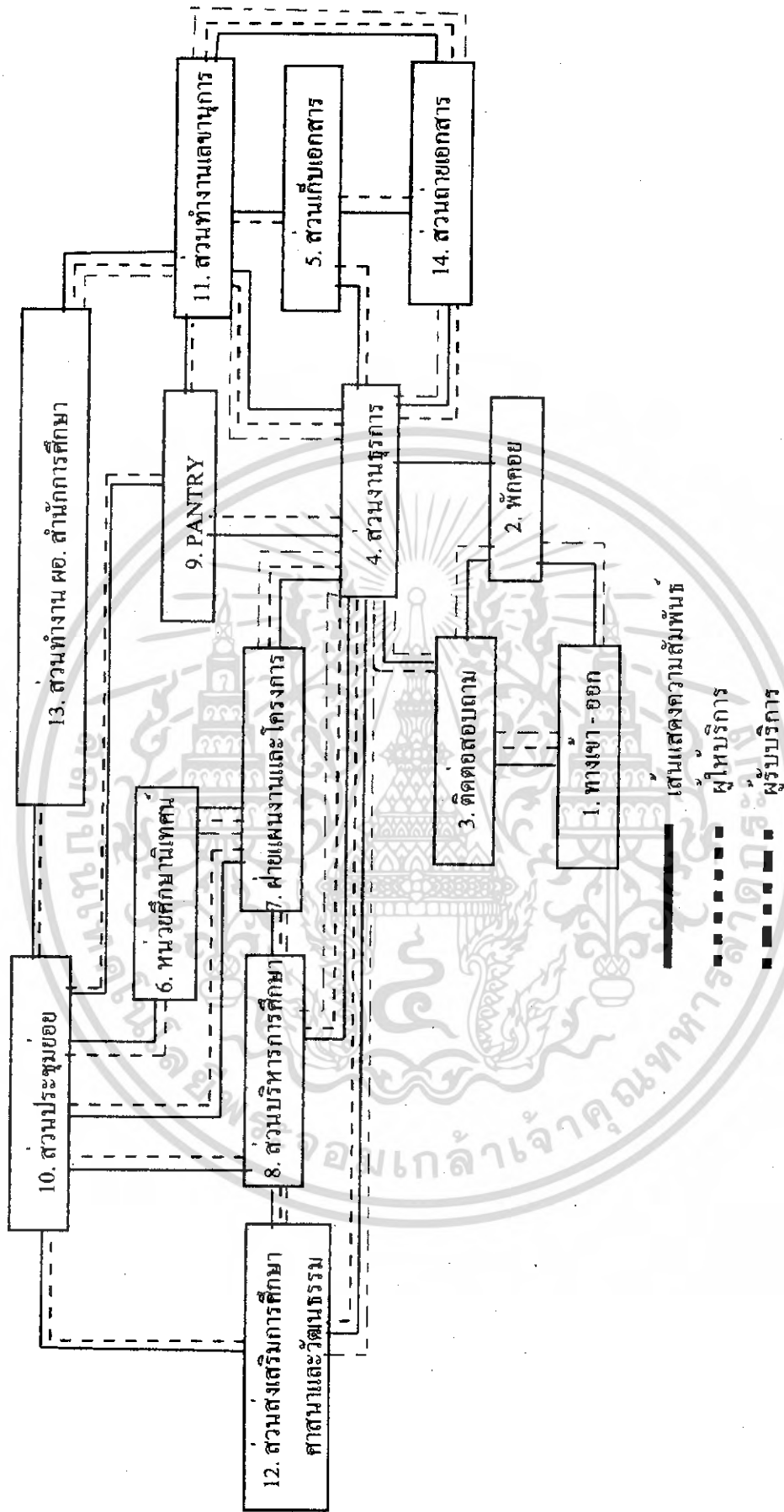
แผนภูมิที่ 4.28 แสดงคําขายปฏิสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนสํานักการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



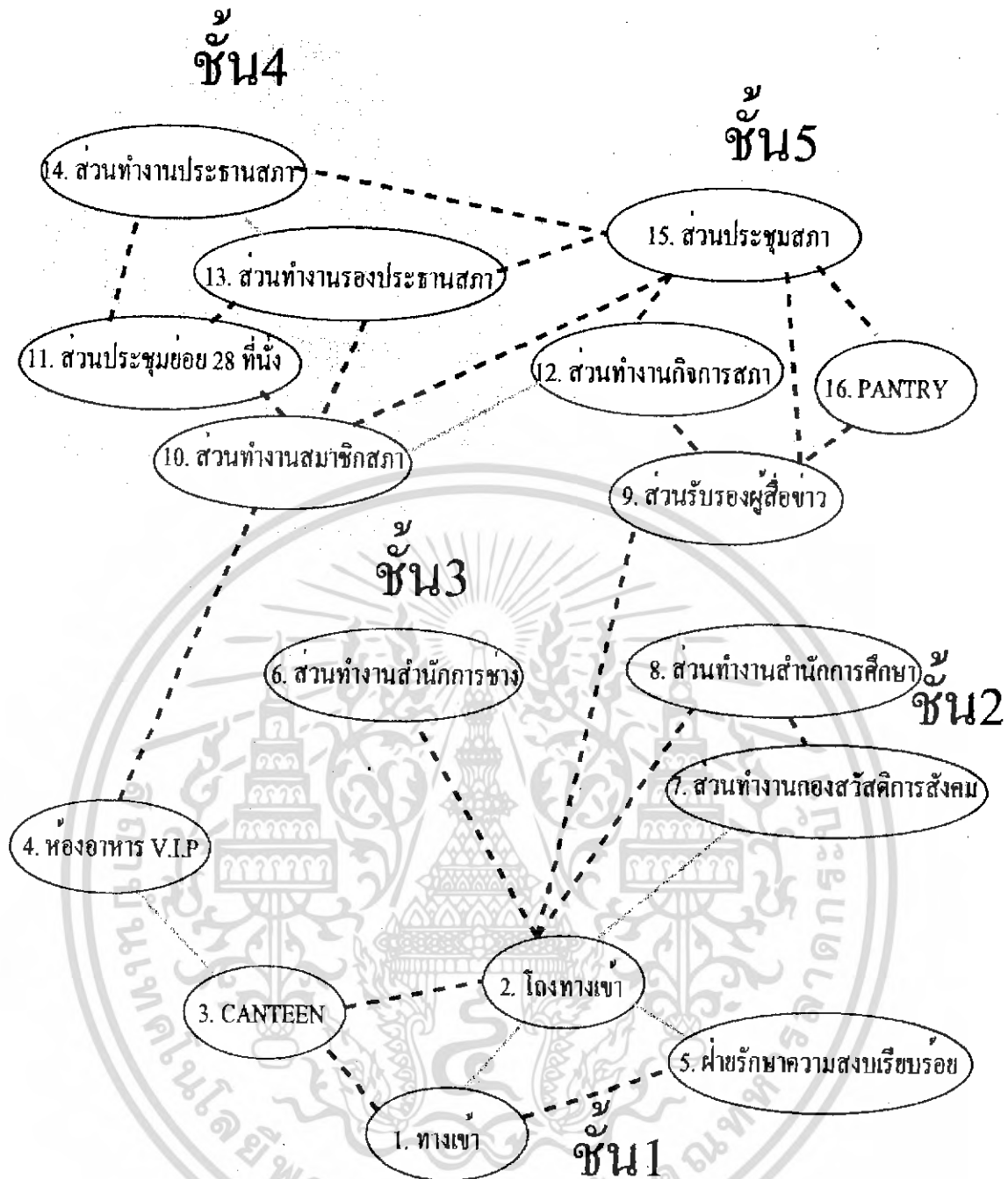
แผนภูมิที่ 4.29 แสดงฟองอากาศองค์ประกอบส่วนสำนักการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4.30 แสดงความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยผู้ให้บริการผู้รับบริการส่วนสำนักการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4.31 แสดงประโยชน์ใช้สอยภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

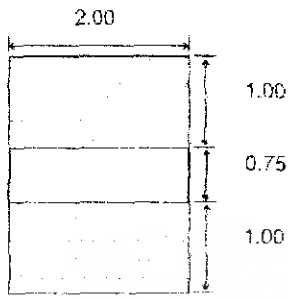
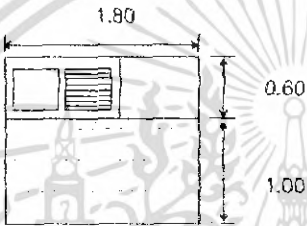
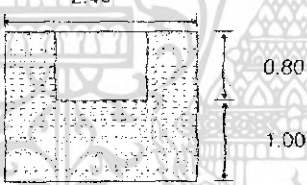
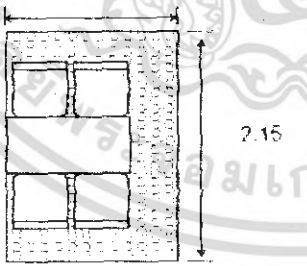
## 6. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ

การวิเคราะห์การจัดแบ่งเนื้อที่ใช้สอยเป็นการคิดพื้นที่องค์ประกอบใช้สอยต่างๆ รวมทั้งพื้นที่ทางสัญจรและศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้พื้นที่ ว่ามีความต้องการใช้สอยเพียงพอกับพื้นที่จริงหรือไม่ เพื่อเป็นการปรับพื้นที่ในแต่ละส่วนของโครงการให้เหมาะสมกับความต้องการพื้นที่ใช้สอย โดยอาจมีการเพิ่มหรือลดพื้นที่ในแต่ละส่วนจากพื้นที่จริงแต่ยังคงองค์ประกอบใช้สอยทั้งหมดไว้ โดยวิเคราะห์พื้นที่ส่วนต่างๆดังนี้

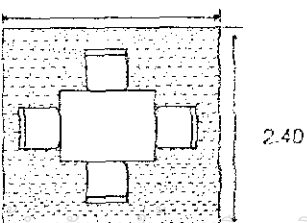
1. โรงอาหาร
2. ห้องอาหาร V.I.P
3. ฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อย
4. สำนักงานการศึกษา
5. สำนักงานช่าง
8. ประชุมย่อยขนาด 28 ที่นั่ง
9. กองสวัสดิการสังคม
10. ส่วนทำงานสมาชิกสภา
11. ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่กิจการสภา
12. ห้องรับรองผู้สื่อข่าว
13. ส่วนทำงานประธานสภา
14. ส่วนทำงานรองประธานสภา
15. ส่วนประชุมสภา

ในส่วนทั้งหมดจะทำการศึกษาและค้นคว้าตามสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงภายในโครงการ เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์พื้นที่ในส่วนต่างๆ การจัดแบ่งเนื้อที่ใช้สอยของส่วนต่างๆ สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

ตารางที่ 4.23 วิเคราะห์พื้นที่ส่วนห้องอาหาร


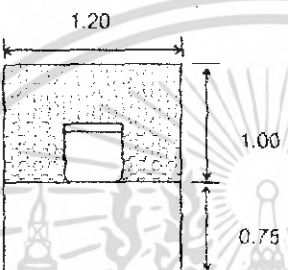
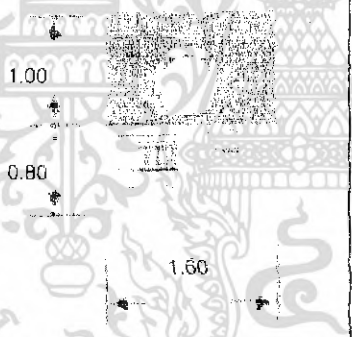
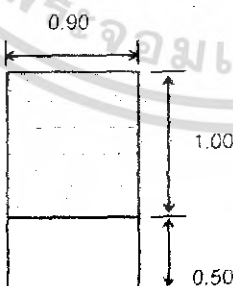
ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
- แม่ครัว		เคาน์เตอร์บริการอาหารและเครื่องเค็ม ความต้องการใช้พื้นที่ $2.75 \times 2.00 = 5.50$ ตารางเมตร / หน่วย
		ส่วนเตรียมอาหาร ความต้องการใช้พื้นที่ $1.60 \times 1.80 = 2.88$ ตารางเมตร / หน่วย
- เจ้าหน้าที่		ส่วนบริการ, เก็บอุปกรณ์ ความต้องการใช้พื้นที่ใช้สอย $1.80 \times 2.40 = 4.32$ ตารางเมตร / หน่วย
- ผู้รับบริการ		ส่วนรับประทานอาหาร ความต้องการใช้พื้นที่ใช้สอย $1.90 \times 2.20 = 4.18$ ตารางเมตร / หน่วย

ตารางที่ 4.24 วิเคราะห์พื้นที่ส่วนห้องอาหาร V.I.P

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
- ผู้รับบริการ		ส่วนรับประทานอาหาร ความต้องการใช้พื้นที่ใช้สอย $2.40 \times 2.60 = 6.24$ ตารางเมตร / หน่วย

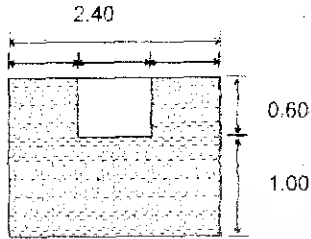
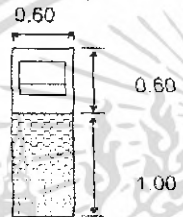
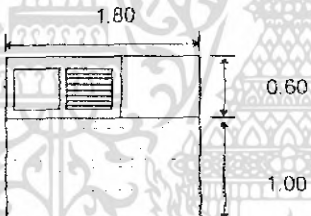
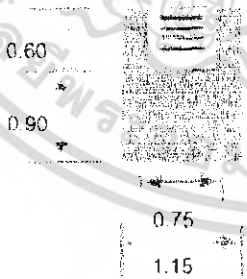
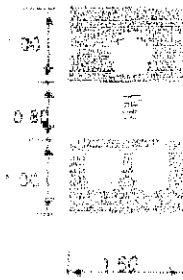
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การเชิงพาณิชย์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ในการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.25 ฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อย

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
- ผู้มาติดต่อ		ส่วนที่นั่งหักคอย ความต้องการใช้พื้นที่ใช้สอย $0.60 \times 1.60 = 0.96$ ตารางเมตร / หน่วย
- เจ้าหน้าที่งานธุรการ - เจ้าหน้าที่งาน เทศกิจ 1-2-3 - เลขานุการ		ส่วนโต๊ะทำงาน ความต้องการใช้พื้นที่ $1.20 \times 1.75 = 2.10$ ตารางเมตร / หน่วย
- เจ้าหน้าที่ธุรการ - เลขานุการ		ส่วนชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์ ความต้องการใช้พื้นที่ $1.80 \times 1.60 = 2.88$ ตารางเมตร / หน่วย
		ส่วนตู้เก็บเอกสาร 2 ความต้องการใช้พื้นที่ $1.50 \times 0.90 = 1.350$ ตารางเมตร / หน่วย

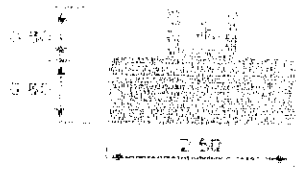
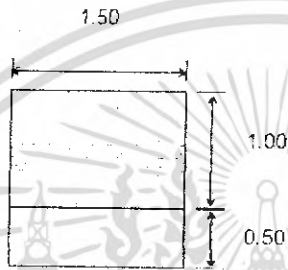

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.25(ต่อ)


ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
- งานธุรการ		<p>ส่วนเครื่องถ่ายเอกสาร            ความต้องการใช้พื้นที่ <math>1.60 \times 2.40 =</math>  <math>3.84</math> ตารางเมตร / หน่วย</p>
		<p>FAX            ความต้องการใช้พื้นที่ <math>0.60 \times 1.60 =</math>  <math>0.96</math> ตารางเมตร / หน่วย</p>
- เจ้าหน้าที่ภายในฝ่าย		<p>ส่วนเตรียมอาหาร            ความต้องการใช้พื้นที่ <math>1.60 \times 1.80 =</math>  <math>2.88</math> ตารางเมตร / หน่วย</p>
- ผู้มาติดต่อ - เจ้าหน้าที่ภายในฝ่าย		<p>ส่วนที่วางหนังสือพิมพ์            ความต้องการพื้นที่ <math>1.15 \times 1.50 =</math>  <math>1.725</math> ตารางเมตร / หน่วย</p>
- หัวหน้าฝ่าย		<p>ส่วนโต๊ะทำงาน            ความต้องการพื้นที่ <math>1.60 \times 2.80 = 4.48</math>            ตารางเมตร / หน่วย</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4.25 (ต่อ)

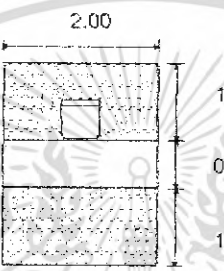
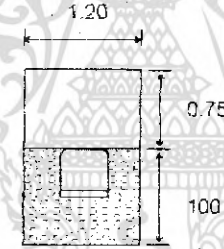
ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
- หัวหน้าฝ่าย		ส่วนรับแขก ความต้องการพื้นที่ $1.60 \times 2.50 = 4.00$ ตารางเมตร / หน่วย
		ตู้เก็บเอกสาร 1 ความต้องการใช้พื้นที่ $1.50 \times 1.50 = 2.25$ ตารางเมตร / หน่วย
		ส่วนโต๊ะข้าง ความต้องการใช้พื้นที่ $1.20 \times 1.00 = 1.20$ ตารางเมตร/หน่วย

ตารางที่ 4.26 สำนักงานการศึกษา

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
- ผู้มาติดต่อ		ส่วนที่นั่งพักคอย ความต้องการใช้พื้นที่ใช้สอย $0.60 \times 1.60 = 0.96$ ตาราง เมตร / หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4.26 (ต่อ)

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้มาติดต่อ</li> <li>- เจ้าหน้าที่ภายในสำนัก</li> </ul>		ส่วนที่วางหนังสือพิมพ์ ความต้องการพื้นที่ $1.15 \times 1.50 = 1.725$ ตารางเมตร / หน่วย
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้มาติดต่อ</li> </ul>		ส่วนติดต่อสอบถาม ความต้องการพื้นที่ $2.60 \times 2.00 = 5.20$ ตารางเมตร / หน่วย
<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่งานธุรการ</li> <li>- พนักงานแผนและโครงการ</li> <li>- พนักงานระบบสารสนเทศ</li> <li>- พนักงานการเงินและงบประมาณ</li> <li>- พนักงานงานบุคคลากรทางการศึกษา</li> <li>- พนักงานวางแผนบุคคลและทะเบียนประวัติ</li> </ul>		ส่วนโต๊ะทำงาน ความต้องการใช้พื้นที่ $1.20 \times 1.75 = 2.10$ ตารางเมตร / หน่วย

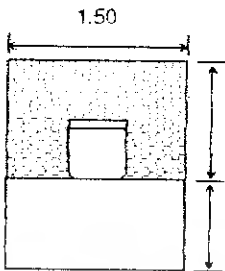
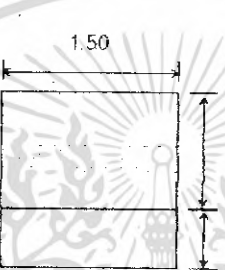

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4.26 (ต่อ)

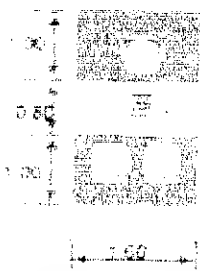

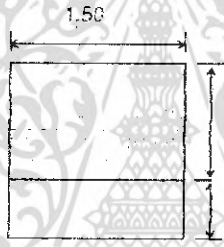
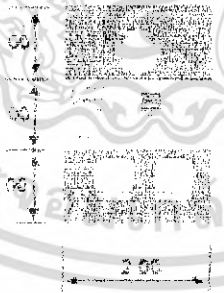
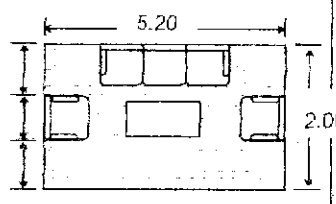
ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานงานโรงเรียน</li> <li>- พนักงานกิจการนักเรียน</li> <li>- พนักงานงานศึกษาปฐมวัย</li> <li>พนักงานส่งเสริมคุณภาพและมาตรฐานหลักสูตร</li> <li>- พนักงานพัฒนาสื่อเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา</li> <li>- พนักงานงานการศึกษาจากระบบและตามอัธยาศัย</li> </ul>		<p>ส่วนโต๊ะทำงาน 3 ความต้องการใช้พื้นที่ 1.20 X 1.75 = 2.10 ตารางเมตร / หน่วย</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานงานห้องสมุด ฯ</li> <li>- พนักงานงานฝึกและส่งเสริมอาชีพ</li> <li>- พนักงานกิจการศาสนา</li> <li>- พนักงานงานส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม</li> </ul>		<p>ส่วนตู้เก็บเอกสาร 2 ความต้องการใช้พื้นที่ 1.50 X 0.90 = 1.350 ตารางเมตร/หน่วย</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานงานกิจการเด็กและเยาวชน</li> <li>- พนักงานงานกีฬาและนันทนาการ</li> <li>- เลขานุการ</li> </ul>		<p>ส่วนโต๊ะข้าง ความต้องการใช้พื้นที่ 1.20 x 1.00 = 1.20 ตารางเมตร/หน่วย</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ภายในฝ่ายทั้งหมด</li> </ul>		<p>ส่วนเตรียมอาหาร ความต้องการใช้พื้นที่ 1.60 X 1.80 = 2.88 ตารางเมตร / หน่วย</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำมาใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตให้ทำซ้ำหรือเผยแพร่ข้อมูลใดๆ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4.26 (ต่อ)

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
- หัวหน้างานธุรการ		<p>โต๊ะทำงาน 2</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่ <math>1.75 \times 1.50 = 2.62</math></p> <p>ตารางเมตร / หน่วย</p>
		<p>ตู้เก็บเอกสาร 1</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่ <math>1.50 \times 1.50 = 2.25</math></p> <p>ตารางเมตร / หน่วย</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานธุรการ</li> <li>- เจ้าหน้าที่งานธุรการ</li> <li>- พนักงานระบบสารสนเทศ</li> <li>- พนักงานการเงินและงบประมาณ</li> <li>- พนักงานงานบุคคลากรทางการศึกษา</li> <li>- พนักงานวางแผนบุคคลและทะเบียนประวัติ</li> <li>- เลขานุการ</li> </ul>		<p>ส่วนชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่ <math>1.80 \times 1.60 = 2.88</math></p> <p>ตารางเมตร / หน่วย</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

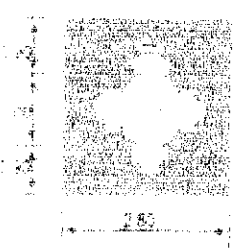

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ห้องทำงาน - หัวหน้าฝ่ายแผนงานและ โครงการ - หัวหน้าฝ่ายบุคลากรทาง การศึกษา - หัวหน้าฝ่ายกิจการโรงเรียน และนักเรียน		ส่วนโต๊ะทำงาน ความต้องการพื้นที่ 1.60 x 2.80 = 4.48 ตารางเมตร / หน่วย
- หัวหน้าฝ่ายวิชาการ - หัวหน้าฝ่ายการศึกษานอก ระบบ		ส่วนรับแขก ความต้องการพื้นที่ 1.60 x 2.50 = 4.00 ตารางเมตร / หน่วย
- หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม - หัวหน้าฝ่ายกิจการเด็กและ เยาวชน		ตู้เก็บเอกสาร 1 ความต้องการใช้พื้นที่ 1.50 X 1.50 = 2.25 ตารางเมตร / หน่วย
ห้องทำงาน - ผอ. ส่วนบริหารการศึกษา - ผอ. ส่วนส่งเสริมการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม		ชุดโต๊ะทำงาน ความต้องการใช้พื้นที่ 2.00 x 3.00 = 6.00 ตารางเมตร / หน่วย
		ส่วนรับแขก ความต้องการใช้พื้นที่ 2.00 X 3.20 = 6.40 ตารางเมตร / หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		<p>ตู้เก็บเอกสาร 1</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่ 1.50 X 1.50 = 2.25 ตารางเมตร / หน่วย</p>
<p>ห้องทำงาน</p> <p>- ผอ. สำนักการศึกษา</p>		<p>ชุดโต๊ะทำงาน</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่ 2.50 x 3.00 = 7.50 ตารางเมตร / หน่วย</p>

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
<p>ห้องทำงาน</p> <p>- ผอ. สำนักการศึกษา</p>		<p>ตู้เก็บเอกสาร 1</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่ 1.50 X 1.50 = 2.25 ตารางเมตร / หน่วย</p>
		<p>ส่วนรับแขก</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่ 2.00 X 3.20 = 6.40 ตารางเมตร / หน่วย</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

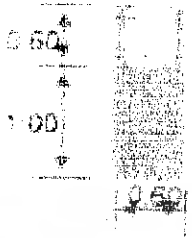

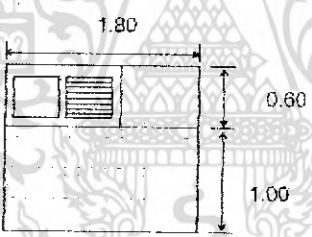
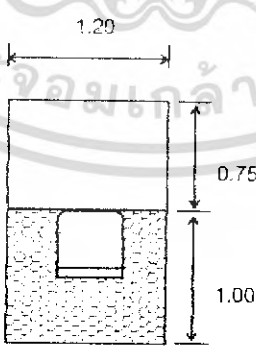
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผอ. สำนักการศึกษา</li> <li>- ผอ. ส่วนบริหารการศึกษา</li> <li>- ผอ. ส่วนส่งเสริมการศึกษา</li> </ul> <p>ศาสนาและวัฒนธรรม</p>		<p>ห้องประชุมส่วนตัว ผอ.สำนัก การศึกษา 4 ที่นั่ง</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่ <math>2.80 \times 3.40 = 9.52</math> ตารางเมตร / หน่วย</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผอ. ส่วน</li> <li>- ผอ. สำนัก</li> </ul>		<p>ส่วนโต๊ะข้าง</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่ <math>1.20 \times</math> <math>1.00 = 1.20</math> ตารางเมตร/ หน่วย</p>

ตาราง 4.26 (ต่อ)

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จาก องค์ประกอบ
ห้องประชุม		<p>ห้องประชุม 10 ที่นั่ง</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่ <math>3.00 \times 5.30 = 15.90</math> ตารางเมตร / หน่วย</p>
		<p>พื้นที่ขนาดจรับภาพ โปรเจคเตอร์</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่ <math>1.35 \times 3.00 = 4.05</math> ตารางเมตร / หน่วย</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 กองสวัสดิการสังคม

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
- ผู้รับบริการ		ส่วนที่นั่งพักคอย ความต้องการใช้พื้นที่ใช้สอย $0.60 \times 1.60 = 0.96$ ตาราง เมตร / หน่วย
- ผู้รับบริการ - พนักงานเจ้าหน้าที่ภายใน กอง		ส่วนที่วางหนังสือพิมพ์ ความต้องการพื้นที่ $1.15 \times 1.50 = 1.725$ ตารางเมตร / หน่วย
- พนักงานเจ้าหน้าที่ภายใน กอง		ส่วนเตรียมอาหาร ความต้องการใช้พื้นที่ $1.60 \times 1.80 = 2.88$ ตารางเมตร / หน่วย
- เลขานุการ - อธิการ - พนักงานพัฒนาชุมชน - พนักงานส่งเสริมสวัสดิการ สังคม - พนักงานสังคมสงเคราะห์ พนักงานสวัสดิภาพเด็กและ เยาวชน		โต๊ะทำงาน ความต้องการใช้พื้นที่ $1.20 \times 1.75 = 2.10$ ตารางเมตร / หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4.27 (ต่อ)

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานพัฒนาชุมชน</li> <li>- พนักงานส่งเสริมสวัสดิการสังคม</li> <li>- พนักงานสังคมสงเคราะห์</li> <li>- พนักงานสวัสดิภาพเด็กและเยาวชน</li> </ul>		<p>ส่วนโต๊ะข้าง</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่ 1.20 x 1.00 = 1.20 ตารางเมตร/หน่วย</p>
		<p>ส่วนตู้เก็บเอกสาร 2 ความต้องการใช้พื้นที่ 1.50 X 0.90 = 1.350 ตารางเมตร/หน่วย</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานธุรการ</li> <li>- พนักงานธุรการ</li> <li>- เลขานุการ</li> </ul>		<p>ส่วนชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์ ความต้องการใช้พื้นที่ 1.80 x 1.60 = 2.88 ตารางเมตร/หน่วย</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานธุรการ</li> </ul>		<p>โต๊ะทำงาน 2 ความต้องการใช้พื้นที่ 1.75 X 1.50 = 2.62 ตารางเมตร /หน่วย</p>

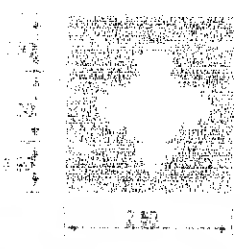

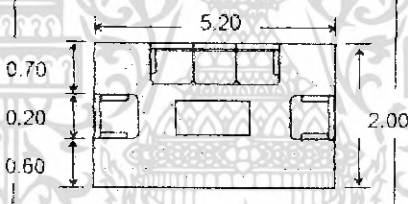
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4.27 (ต่อ)

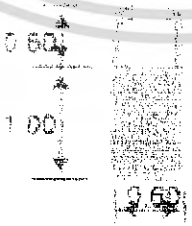
ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานธุรการ</li> <li>- หัวหน้าฝ่ายพัฒนาชุมชน ฯ</li> <li>- หัวหน้าฝ่ายสังคมสงเคราะห์</li> </ul> และสวัสดิภาพ - ผอ.กองสวัสดิการสังคม		ตู้เก็บเอกสาร 1 ความต้องการใช้พื้นที่ 1.50 X $1.50 = 2.25$ ตารางเมตร / หน่วย
<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้าฝ่ายพัฒนาชุมชน ฯ</li> <li>- หัวหน้าฝ่ายสังคมสงเคราะห์</li> </ul> และสวัสดิภาพ - ผอ.กองสวัสดิการสังคม		ส่วนโต๊ะข้าง ความต้องการใช้พื้นที่ 1.20 x $1.00 = 1.20$ ตารางเมตร/ หน่วย
ห้องทำงาน <ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้าฝ่ายพัฒนาชุมชน ฯ</li> <li>- หัวหน้าฝ่ายสังคมสงเคราะห์</li> </ul> และสวัสดิภาพ		ส่วนรับแขก ความต้องการพื้นที่ 1.60 x $2.50 = 4.00$ ตารางเมตร / หน่วย
		ส่วนโต๊ะทำงาน ความต้องการพื้นที่ 1.60 x $2.80 = 4.48$ ตารางเมตร / หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4.27 (ต่อ)

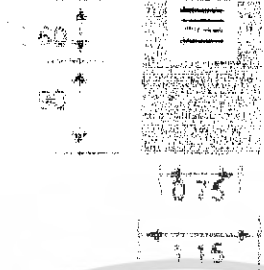
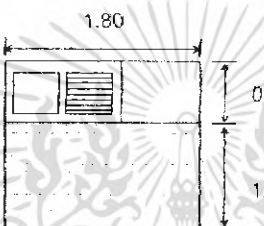
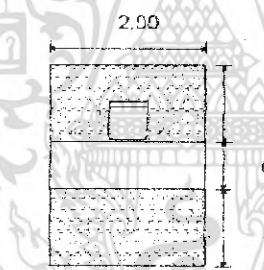
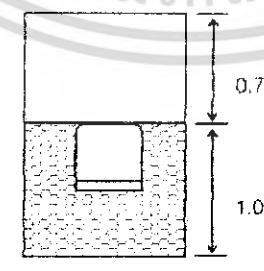
ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ผอ. กองสวัสดิการสังคม		ห้องประชุมส่วนตัว ผอ.สำนัก การศึกษา 4 ที่นั่ง ความต้องการใช้พื้นที่ $2.80 \times 3.40 = 9.52$ ตารางเมตร / หน่วย
		ชุดโต๊ะทำงาน ความต้องการใช้พื้นที่ $2.50 \times$ $3.00 = 7.50$ ตารางเมตร / หน่วย
		ส่วนรับแขก ความต้องการใช้พื้นที่ $2.00 \times$ $3.20 = 6.40$ ตารางเมตร / หน่วย

ตารางที่ 4.28 กองช่างส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ผู้รับบริการ		ส่วนที่นั่งพักผ่อน ความต้องการใช้พื้นที่ใช้สอย $0.60 \times 1.60 = 0.96$ ตาราง เมตร / หน่วย

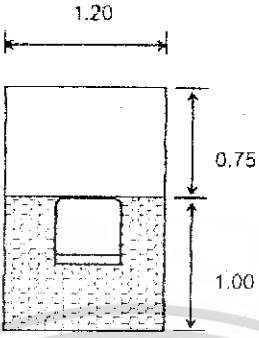
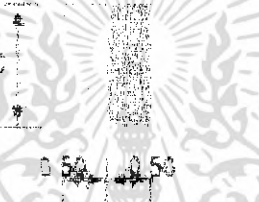
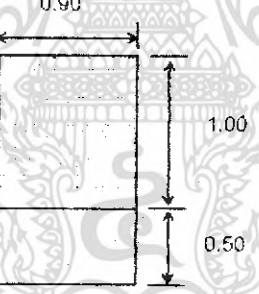
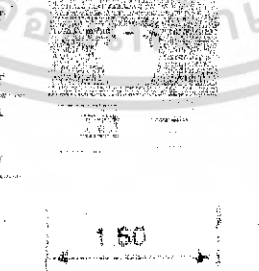
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4.28 (ต่อ)

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับบริการ</li> <li>- พนักงานเจ้าหน้าที่ภายใน</li> </ul> กอง		ส่วนที่วางหนังสือพิมพ์ ความต้องการพื้นที่ 1.15 x 1.50 = 1.725 ตารางเมตร / หน่วย
<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานเจ้าหน้าที่ภายใน</li> </ul> กอง		ส่วนเตรียมอาหาร ความต้องการใช้พื้นที่ 1.60 X 1.80 = 2.88 ตารางเมตร / หน่วย
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้มาติดต่อ</li> </ul>		ส่วนติดต่อสอบถาม ความต้องการพื้นที่ 2.60 x 2.00 = 5.20 ตารางเมตร / หน่วย
<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานธุรการ</li> <li>- เลขานุการ</li> <li>- พนักงานงานควบคุมอาคาร</li> <li>- พนักงานงานขออนุญาต</li> </ul> อาคาร <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานงานขออนุญาตด้าน</li> </ul> อุตสาหกรรม ฯ <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานจัดทำและควบคุม</li> </ul> ผังเมือง		ส่วนโต๊ะทำงาน ความต้องการใช้พื้นที่ 1.20 X 1.75 = 2.10 ตารางเมตร / หน่วย

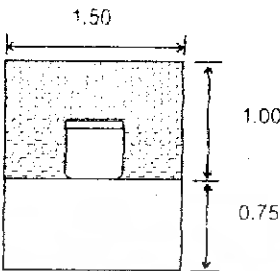
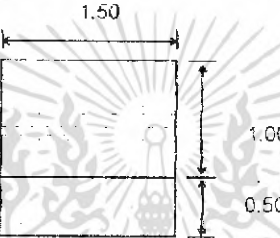
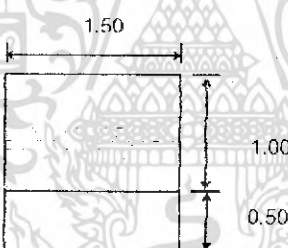

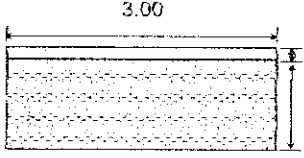
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4.28 (ต่อ)

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
- พนักงานดูแลรักษาและ คุ้มครองที่สาธารณะ		<p>ส่วนโต๊ะทำงาน ความต้องการใช้พื้นที่ 1.20 X 1.75 = 2.10 ตารางเมตร / หน่วย</p>
		<p>ส่วนโต๊ะข้าง ความต้องการใช้พื้นที่ 1.20 x 1.00 = 1.20 ตารางเมตร/ หน่วย</p>
		<p>ส่วนตู้เก็บเอกสาร2 ความ ต้องการใช้พื้นที่ 1.50 X 0.90 = 1.350 ตารางเมตร/หน่วย</p>
- หัวหน้างานธุรการ - งานธุรการ - เลขานุการ - พนักงานจัดทำและควบคุม ผังเมือง		<p>ส่วนชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์ ความต้องการใช้พื้นที่ 1.80 x 1.60 = 2.88 ตารางเมตร/หน่วย</p>



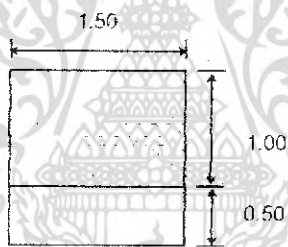

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4.28 (ต่อ)

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
- หัวหน้างานธุรการ		โต๊ะทำงาน 2 ความต้องการใช้พื้นที่ 1.75 X 1.50 = 2.62 ตารางเมตร / หน่วย
		ตู้เก็บเอกสาร 1 ความต้องการใช้พื้นที่ 1.50 X 1.50 = 2.25 ตารางเมตร / หน่วย
- ห้องเก็บเอกสาร		ตู้เก็บเอกสาร 1 ความต้องการใช้พื้นที่ 1.50 X 1.50 = 2.25 ตารางเมตร / หน่วย
ห้องประชุม		ห้องประชุม 10 ที่นั่ง ความต้องการใช้พื้นที่ 3.00 x 5.30 = 15.90 ตารางเมตร / หน่วย
		พื้นที่ขนาดจอร์ภาพ โปรเจคเตอร์ ความต้องการใช้พื้นที่ 1.35 X 3.00 = 4.05 ตารางเมตร / หน่วย

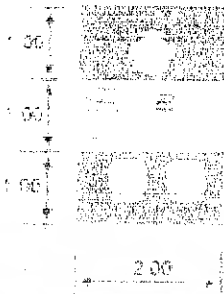
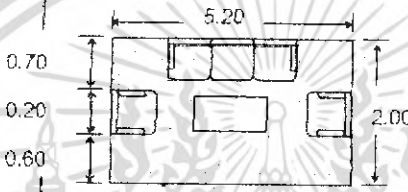
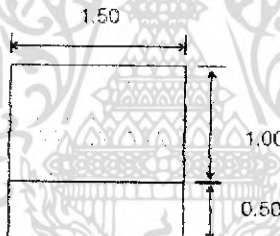

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4.28 (ต่อ)

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ห้องทำงาน - หัวน้ำฝ้ายควบคุมอาคาร - หัวน้ำฝ้ายผังเมือง		ส่วนรับแขก ความต้องการพื้นที่ 1.60 x 2.50 = 4.00 ตารางเมตร / หน่วย
		ส่วนโต๊ะทำงาน ความต้องการพื้นที่ 1.60 x 2.80 = 4.48 ตารางเมตร / หน่วย
		ตู้เก็บเอกสาร 1 ความต้องการใช้พื้นที่ 1.50 X 1.50 = 2.25 ตารางเมตร / หน่วย
		ส่วนโต๊ะข้าง ความต้องการใช้พื้นที่ 1.20 x 1.00 = 1.20 ตารางเมตร/ หน่วย

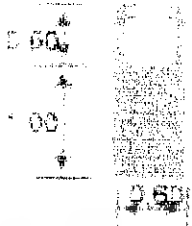

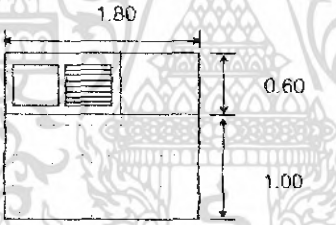
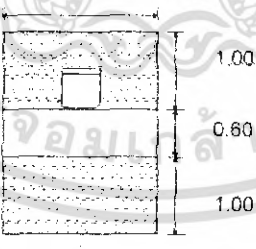
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4.28 (ต่อ)

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ห้องทำงาน - ผอ. ส่วนควบคุมอาคารและ ผังเมือง		ชุดโต๊ะทำงาน ความต้องการใช้พื้นที่ 2.00 x 3.00 = 6.00 ตารางเมตร / หน่วย
		ส่วนรับแขก ความต้องการใช้พื้นที่ 2.00 X 3.20 = 6.40 ตารางเมตร / หน่วย
		ตู้เก็บเอกสาร 1 ความต้องการใช้พื้นที่ 1.50 X 1.50 = 2.25 ตารางเมตร / หน่วย
		ส่วนโตะข้าง ความต้องการใช้พื้นที่ 1.20 x 1.00 = 1.20 ตารางเมตร/ หน่วย

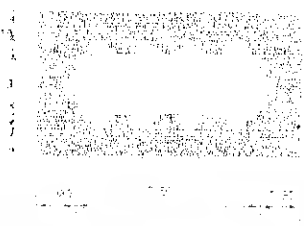
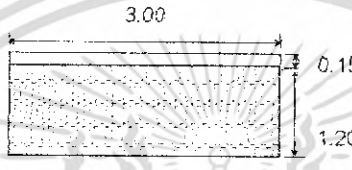
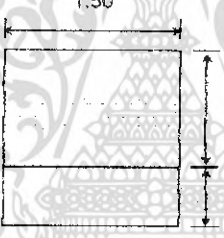
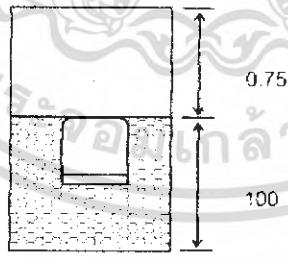
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.29 กองช่างส่วนการโยธา

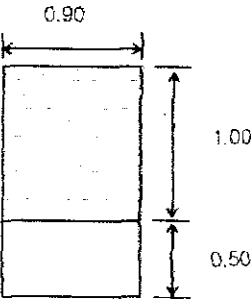

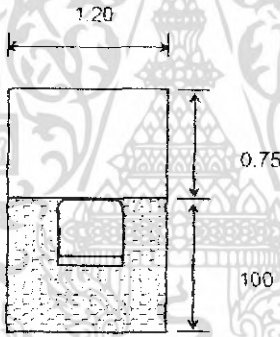
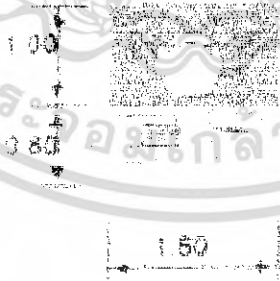
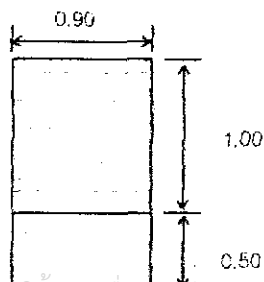
ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
- ผู้รับบริการ		ส่วนที่นั่งพักคอย ความต้องการใช้พื้นที่ใช้สอย $0.60 \times 1.60 = 0.96$ ตาราง เมตร / หน่วย
- ผู้รับบริการ - พนักงานเจ้าหน้าที่ภายใน กอง		ส่วนที่วางหนังสือพิมพ์ ความต้องการพื้นที่ $1.15 \times$ $1.50 = 1.725$ ตารางเมตร / หน่วย
- พนักงานเจ้าหน้าที่ภายใน กอง		ส่วนเตรียมอาหาร ความต้องการใช้พื้นที่ $1.60 \times$ $1.80 = 2.88$ ตารางเมตร / หน่วย
- ผู้มาติดต่อ		ส่วนติดต่อสอบถาม ความต้องการพื้นที่ $2.60 \times$ $2.00 = 5.20$ ตารางเมตร / หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

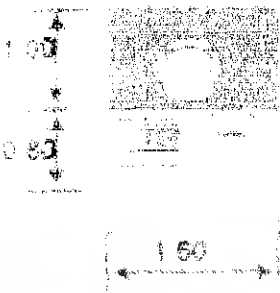
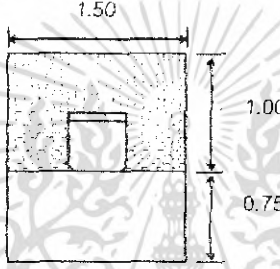
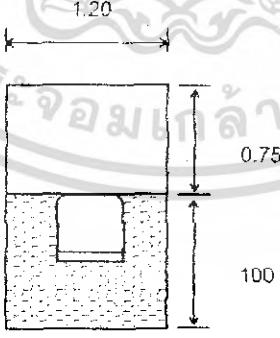
ตาราง 4.29 (ต่อ)

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ห้องประชุม		ห้องประชุม 10 ที่นั่ง ความต้องการใช้พื้นที่ $3.00 \times 5.30 = 15.90$ ตารางเมตร / หน่วย
		พื้นที่ขนาดจอร์บภาพ โปรเจคเตอร์ ความต้องการใช้พื้นที่ $1.35 \times 3.00 = 4.05$ ตารางเมตร / หน่วย
- ห้องเก็บเอกสาร		ตู้เก็บเอกสาร 1 ความต้องการใช้พื้นที่ $1.50 \times 1.50 = 2.25$ ตารางเมตร / หน่วย
พนักงาน - งานบำรุงรักษาทางและ สะพาน - งานสถานที่และประรำพิธี - งานไฟฟ้าสาธารณะ - งานเรือนเพาะชำและ บำรุงรักษาพันธุ์ไม้ - งานออกแบบและปรับปรุง ภูมิทัศน์ - งานศูนย์เครื่องจักรกลโยธา 1		ส่วนโต๊ะทำงาน 3 ความต้องการใช้พื้นที่ $1.20 \times 1.75 = 2.10$ ตารางเมตร / หน่วย

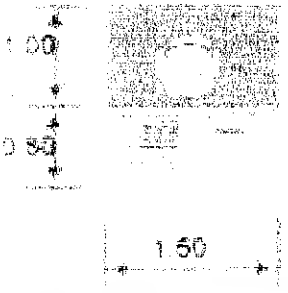
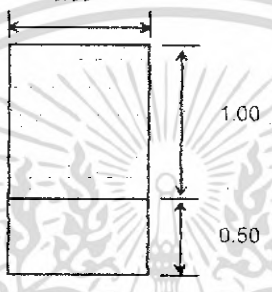
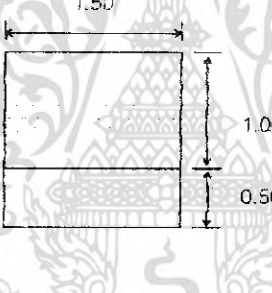

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>ตาราง 4.29 (ต่อ)</p> <p>- งานศูนย์เครื่องจักรกลโยธา 2</p>		<p>ส่วนตู้เก็บเอกสาร2 ความ ต้องการใช้พื้นที่ 1.50 X 0.90 = 1.350 ตารางเมตร/หน่วย</p>
		<p>ส่วนโต๊ะข้าง ความต้องการใช้พื้นที่ 1.20 x 1.00 = 1.20 ตารางเมตร/ หน่วย</p>
<p>งานธุรการ พนักงานธุรการ</p>		<p>ส่วนโต๊ะทำงาน 3 ความต้องการใช้พื้นที่ 1.20 X 1.75 = 2.10 ตารางเมตร / หน่วย</p>
		<p>ส่วนชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์ ความต้องการใช้พื้นที่ 1.80 x 1.60 = 2.88 ตารางเมตร / หน่วย</p>
		<p>ส่วนตู้เก็บเอกสาร2 ความ ต้องการใช้พื้นที่ 1.50 X 0.90 = 1.350 ตารางเมตร/หน่วย</p>

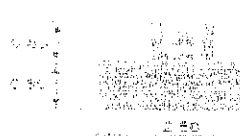

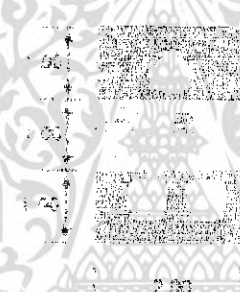
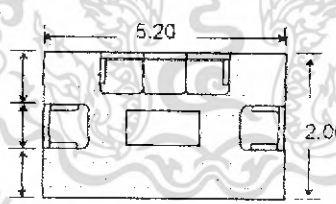
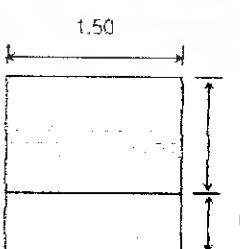
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ยูเอตเห็นไปใช้ประโยชน์ในการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ตาราง 4.29 (ต่อ) งานธุรการ หัวหน้างานธุรการ		ส่วนชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์ ความต้องการใช้พื้นที่ $1.80 \times 1.60 =$ $2.88$ ตารางเมตร / หน่วย
		โต๊ะทำงาน 2 ความต้องการใช้พื้นที่ $1.75 \times 1.50 = 2.62$ ตารางเมตร / หน่วย
		ตู้เก็บเอกสาร 1 ความต้องการใช้พื้นที่ $1.50 \times 1.50 = 2.25$ ตารางเมตร / หน่วย
ส่วนงานเลขานุการ		ส่วนโต๊ะทำงาน 3 ความต้องการใช้พื้นที่ $1.20 \times 1.75 = 2.10$ ตารางเมตร / หน่วย

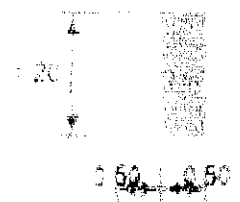
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ตาราง 2.29 (ต่อ) ส่วนงานเลขานุการ		ส่วนชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์ ความต้องการใช้พื้นที่ $1.80 \times 1.60 =$ $2.88$ ตารางเมตร/หน่วย
ห้องทำงานส่วนหัวหน้าฝ่าย - ฝ่ายสาธารณูปโภค - ฝ่ายสวนสาธารณะ - ฝ่ายศูนย์เครื่องจักรกลโยธา		ส่วนตู้เก็บเอกสาร 2 ความ ต้องการใช้พื้นที่ $1.50 \times 0.90$ $= 1.350$ ตารางเมตร/หน่วย
		ตู้เก็บเอกสาร 1 ความต้องการใช้พื้นที่ $1.50 \times 1.50 = 2.25$ ตารางเมตร / หน่วย
		ส่วนโต๊ะข้าง ความต้องการใช้พื้นที่ $1.20 \times 1.00 = 1.20$ ตารางเมตร/ หน่วย

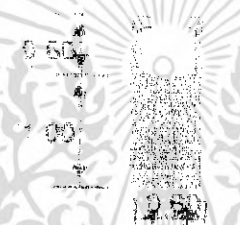

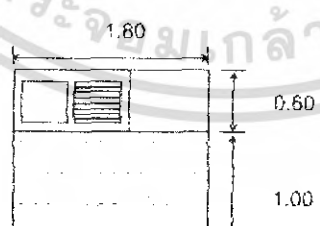
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ตาราง 4.29 (ต่อ) ห้องทำงานส่วนหัวหน้าฝ่าย		<p>ส่วนรับแขก ความต้องการพื้นที่ 1.60 x 2.50 = 4.00 ตารางเมตร / หน่วย</p>
		<p>ส่วนโต๊ะทำงาน ความต้องการพื้นที่ 1.60 x 2.80 = 4.48 ตารางเมตร / หน่วย</p>
ห้องทำงานส่วน ผอ. ส่วน การโยธา		<p>ชุดโต๊ะทำงาน ความต้องการใช้พื้นที่ 2.00 x 3.00 = 6.00 ตารางเมตร / หน่วย</p>
		<p>ส่วนรับแขก ความต้องการใช้พื้นที่ 2.00 X 3.20 = 6.40 ตารางเมตร / หน่วย</p>
		<p>ตู้เก็บเอกสาร 1 ความต้องการใช้พื้นที่ 1.50 X 1.50 = 2.25 ตารางเมตร / หน่วย</p>

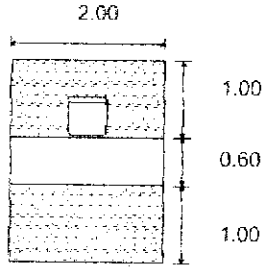

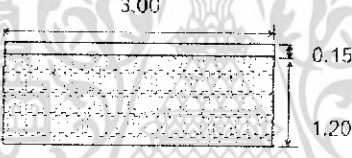
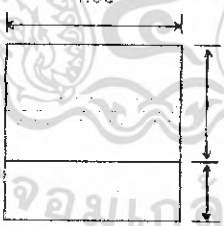
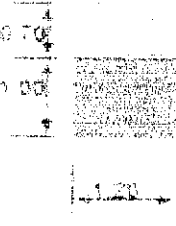
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ตาราง 4.29 (ต่อ) ห้องทำงานส่วน ผอ. ส่วน การโยธา		ส่วนโต๊ะข้าง ความต้องการใช้พื้นที่ $1.20 \times 1.00 = 1.20$ ตารางเมตร/ หน่วย

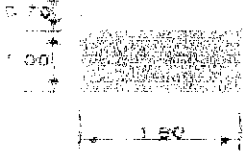
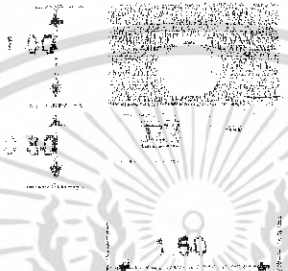
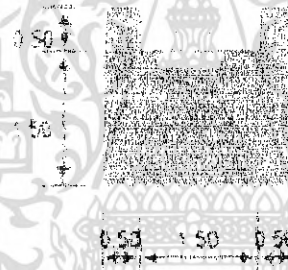
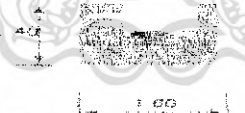

ตารางที่ 4.30 กองช่างส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
- ผู้รับบริการ		ส่วนที่นั่งพักคอย ความต้องการใช้พื้นที่ใช้สอย $0.60 \times 1.60 = 0.96$ ตาราง เมตร / หน่วย
- ผู้รับบริการ - พนักงานเจ้าหน้าที่ภายใน กอง		ส่วนที่วางหนังสือพิมพ์ ความต้องการพื้นที่ $1.15 \times 1.50 = 1.725$ ตารางเมตร / หน่วย
- พนักงานเจ้าหน้าที่ภายใน กอง		ส่วนเตรียมอาหาร ความต้องการใช้พื้นที่ $1.60 \times 1.80 = 2.88$ ตารางเมตร / หน่วย

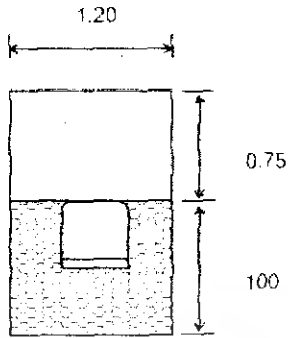
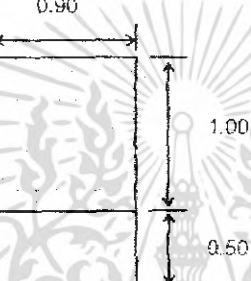

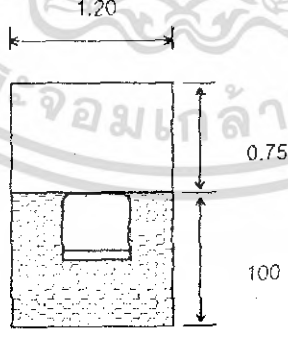
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ตาราง 4.30 (ต่อ) - ผู้มาติดต่อ		ส่วนติดต่อสอบถาม ความต้องการพื้นที่ $2.60 \times 2.00 = 5.20$ ตารางเมตร / หน่วย
ห้องประชุม		ห้องประชุม 10 ที่นั่ง ความต้องการใช้พื้นที่ $3.00 \times 5.30 = 15.90$ ตารางเมตร / หน่วย
ห้องเก็บเอกสาร		พื้นที่ขนาดจอร์ภาพ ไปรเจคเตอร์ ความต้องการใช้พื้นที่ $1.35 \times 3.00 = 4.05$ ตารางเมตร / หน่วย
ห้องเก็บเอกสาร		ตู้เก็บเอกสาร 1 ความต้องการใช้พื้นที่ $1.50 \times 1.50 = 2.25$ ตารางเมตร / หน่วย
		ตู้เก็บพิมพ์เขียว ความต้องการใช้พื้นที่ $1.20 \times 1.70 = 2.04$ ตารางเมตร / หน่วย

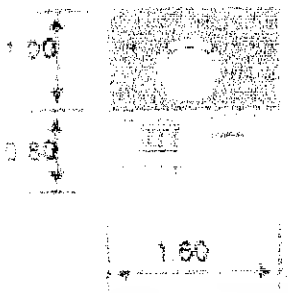
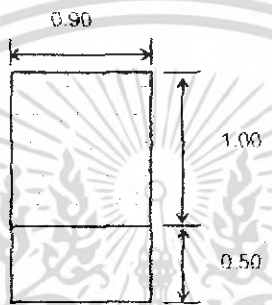
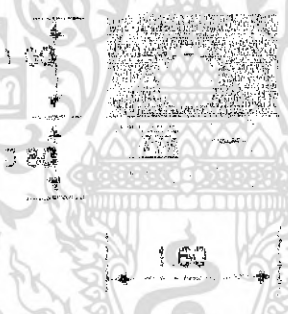
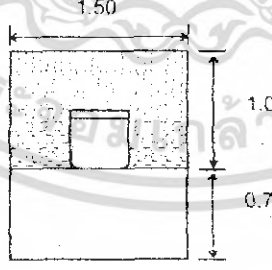
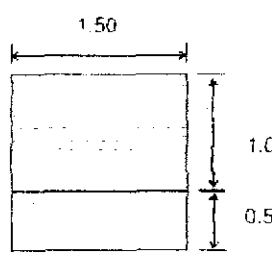
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ตาราง 4.30 (ต่อ) ห้อง MATERIAL		ตู้เก็บเครื่องเขียนแบบอุปรกรณ์ การตกแต่ง ความต้องการใช้พื้นที่ $1.70 \times 1.80 = 3.06$ ตาราง เมตร / หน่วย
ห้องคอมพิวเตอร์		ส่วนชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์ ความต้องการใช้พื้นที่ $1.80 \times$ $1.60 =$ $2.88$ ตารางเมตร / หน่วย
		เครื่องพิมพ์เขียว ความต้องการใช้พื้นที่ $2.50 \times 2.00 = 5.00$ ตารางเมตร / หน่วย
		เครื่องถ่ายภาพเอกสาร ความต้องการใช้พื้นที่ $1.40 \times 1.60 = 2.24$ ตารางเมตร / หน่วย
		โต๊ะเขียนแบบ ความต้องการใช้พื้นที่ $1.20 \times 1.80 = 2.16$ ตารางเมตร / หน่วย

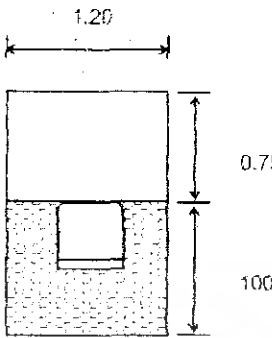
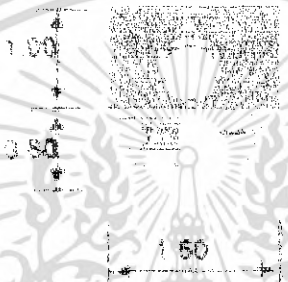
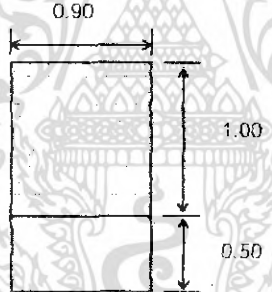
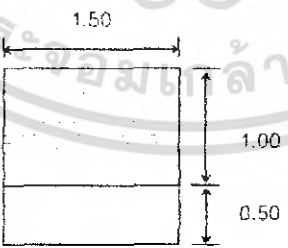
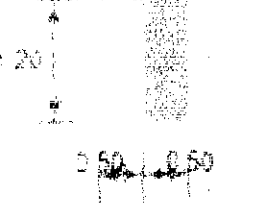
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ส่วนพนักงาน - งานวิศวกรรมโยธา 1 - งานวิศวกรรมโยธา 2 - งานสถาปัตยกรรม 1 - งานสถาปัตยกรรม 2 - งานระบบสัญญาณไฟจราจร - งานออกแบบและบำรุงรักษา - งานจัดการสารสนเทศภูมิ		ส่วนโต๊ะทำงาน 3 ความต้องการใช้พื้นที่ 1.20 X 1.75 = 2.10 ตารางเมตร / หน่วย
ศาสตราจารย์ - งานเขียนแบบคอมพิวเตอร์ - งานบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์		ส่วนตู้เก็บเอกสาร 2 ความ ต้องการใช้พื้นที่ 1.50 X 0.90 = 1.350 ตารางเมตร/หน่วย
		ส่วนโต๊ะข้าง ความต้องการใช้พื้นที่ 1.20 x 1.00 = 1.20 ตารางเมตร/ หน่วย
งานธุรการ พนักงานธุรการ		ส่วนโต๊ะทำงาน 3 ความต้องการใช้พื้นที่ 1.20 X 1.75 = 2.10 ตารางเมตร / หน่วย




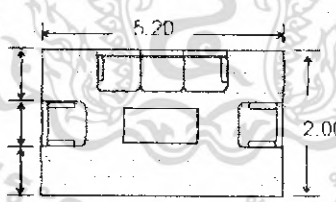
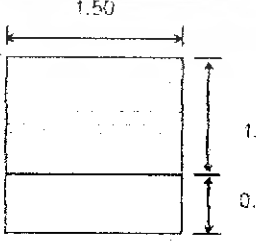
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ตาราง 4.30 (ต่อ) ส่วนงานอุรการ		ส่วนชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์ ความต้องการใช้พื้นที่ $1.80 \times 1.60 =$ $2.88$ ตารางเมตร/หน่วย
		ส่วนตู้เก็บเอกสาร 2 ความ ต้องการใช้พื้นที่ $1.50 \times 0.90$ $= 1.350$ ตารางเมตร/หน่วย
หัวหน้างานอุรการ		ส่วนชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์ ความต้องการใช้พื้นที่ $1.80 \times 1.60 =$ $2.88$ ตารางเมตร/หน่วย
		โต๊ะทำงาน 2 ความต้องการใช้พื้นที่ $1.75 \times 1.50 = 2.62$ ตารางเมตร / หน่วย
		ตู้เก็บเอกสาร 1 ความต้องการใช้พื้นที่ $1.50 \times 1.50 = 2.25$ ตารางเมตร / หน่วย

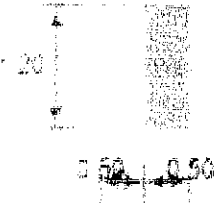

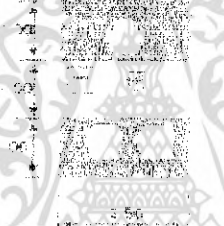
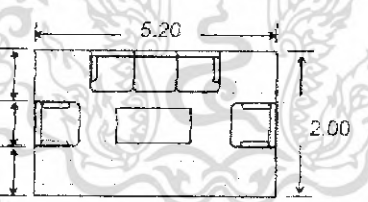
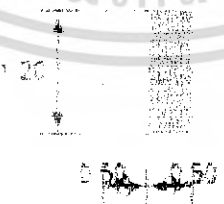
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ตาราง 4.30 (ต่อ) ส่วนงานเลขานุการ		ส่วนโต๊ะทำงาน 3 ความต้องการใช้พื้นที่ $1.20 \times 1.75 = 2.10$ ตารางเมตร / หน่วย
		ส่วนชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์ ความต้องการใช้พื้นที่ $1.80 \times 1.60 = 2.88$ ตารางเมตร / หน่วย
		ส่วนตู้เก็บเอกสาร 2 ความต้องการใช้พื้นที่ $1.50 \times 0.90 = 1.350$ ตารางเมตร / หน่วย
ห้องทำงานส่วนหัวหน้าฝ่าย - ฝ่ายวิศวกรรมโยธา - ฝ่ายสถาปัตยกรรม - ฝ่ายวิศวกรรมจราจรและขนส่ง		ตู้เก็บเอกสาร 1 ความต้องการใช้พื้นที่ $1.50 \times 1.50 = 2.25$ ตารางเมตร / หน่วย
- ฝ่ายวิศวกรรมคอมพิวเตอร์		ส่วนโต๊ะข้าง ความต้องการใช้พื้นที่ $1.20 \times 1.00 = 1.20$ ตารางเมตร / หน่วย

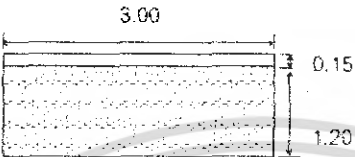

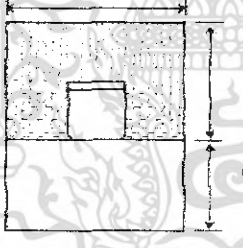
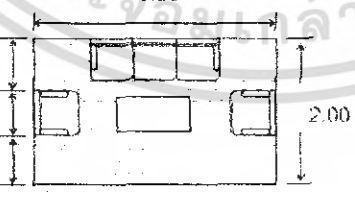

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ตาราง 4.30 (ต่อ) ห้องทำงานส่วนหัวหน้าฝ่าย		<p>ส่วนรับแขก ความต้องการพื้นที่ <math>1.60 \times 2.50 = 4.00</math> ตารางเมตร / หน่วย</p>
		<p>ส่วนโต๊ะทำงาน ความต้องการพื้นที่ <math>1.60 \times 2.80 = 4.48</math> ตารางเมตร / หน่วย</p>
ห้องทำงาน ผอ. ส่วน ควบคุม การก่อสร้าง		<p>ชุดโต๊ะทำงาน ความต้องการใช้พื้นที่ <math>2.00 \times 3.00 = 6.00</math> ตารางเมตร / หน่วย</p>
		<p>ส่วนรับแขก ความต้องการใช้พื้นที่ <math>2.00 \times 3.20 = 6.40</math> ตารางเมตร / หน่วย</p>
		<p>ตู้เก็บเอกสาร 1 ความต้องการใช้พื้นที่ <math>1.50 \times 1.00 = 1.50</math> ตารางเมตร / หน่วย</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ตาราง 4.30 (ต่อ) ห้องทำงานส่วน ผอ. ส่วน ควบคุมการก่อสร้าง		ส่วนโต๊ะข้าง ความต้องการใช้พื้นที่ $1.20 \times 1.00 = 1.20$ ตารางเมตร/ หน่วย
ห้องทำงาน ผอ. สำนักการช่าง		ห้องประชุมส่วนตัว ผอ. สำนัก การศึกษา 4 ที่นั่ง ความต้องการใช้พื้นที่ $2.80 \times 3.40 = 9.52$ ตารางเมตร / หน่วย
		ชุดโต๊ะทำงาน ความต้องการใช้พื้นที่ $2.50 \times 3.00 = 7.50$ ตารางเมตร / หน่วย
		ส่วนรับแขก ความต้องการใช้พื้นที่ $2.00 \times 3.20 = 6.40$ ตารางเมตร / หน่วย
		ส่วนโต๊ะข้าง ความต้องการใช้พื้นที่ $1.20 \times 1.00 = 1.20$ ตารางเมตร/ หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ตารางที่ 4.31 ห้องประชุมย่อย 28 ที่นั่ง		พื้นที่จากองค์ประกอบ ชุดโต๊ะประชุม 28 ที่นั่ง ความต้องการใช้พื้นที่ $4.40 \times 11.10 = 48.84$ ตารางเมตร / หน่วย พื้นที่ขนาดจอร์ภภาพ โปรเจคเตอร์ ความต้องการใช้พื้นที่ 1.35 $\times 3.00 = 4.05$ ตารางเมตร / หน่วย
ส่วนทำงานสมาชิกสภา ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ กิจการสภา		ส่วนโต๊ะข้าง ความต้องการใช้พื้นที่ 1.20 $\times 1.00 = 1.20$ ตารางเมตร/ หน่วย
		โต๊ะทำงาน 2 ความต้องการใช้พื้นที่ 1.75 $\times 1.50 = 2.62$ ตารางเมตร / หน่วย
		ส่วนรับแขก ความต้องการใช้พื้นที่ 2.00 $\times 3.20 = 6.40$ ตารางเมตร / หน่วย ส่วนชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์
		ความต้องการใช้พื้นที่ 1.80 $\times 1.60 =$ 2.88 ตารางเมตร / หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ตารางที่ 4.32 ห้องรับรองผู้สื่อข่าว		ชุดรับรองรับแขก ความต้องการใช้พื้นที่ $1.60 \times 2.50 = 4.00$ ตารางเมตร / หน่วย
		ความต้องการใช้พื้นที่ $2.60 \times 3.70 = 9.62 = 9.62$ ตารางเมตร / หน่วย
		ตู้ TV ความต้องการใช้พื้นที่ $1.50 \times 1.50 = 2.25$ ตารางเมตร / หน่วย
		ตู้เก็บของ ความต้องการใช้พื้นที่ $1.00 \times 1.70 = 1.70$ ตารางเมตร / หน่วย
		ตู้หนังสือ ความต้องการใช้พื้นที่ $0.90 \times 1.25 = 1.125$ ตารางเมตร / หน่วย
		ที่วางหนังสือพิมพ์ ความต้องการใช้พื้นที่ $1.15 \times 1.50 = 1.725$ ตารางเมตร / หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ตาราง 4.32 (ต่อ) ห้องรับรองผู้สื่อข่าว		<p>คู่มือ</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่</p> $0.90 \times 2.00 = 1.80$ <p>ตารางเมตร / หน่วย</p>
เจ้าหน้าที่พนักงานภายใน อาคาร		<p>เครื่องถ่ายเอกสาร</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่</p> $1.40 \times 1.60 = 2.24$ <p>ตารางเมตร / หน่วย</p>
ตารางที่ 4.33 ห้องประชุมสภา		<p>ส่วนลงทะเบียน</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่</p> $1.80 \times 2.70 = 4.86$ <p>ตารางเมตร / หน่วย</p>
		<p>ส่วนที่นั่งประชุม</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่</p> $0.90 \times 1.85 = 1.66$ <p>ตารางเมตร / หน่วย</p>
		<p>ส่วนเตรียมเครื่องดื่ม</p> <p>ความต้องการใช้พื้นที่</p> $1.80 \times 3.50 = 15.90$ <p>ตารางเมตร / หน่วย</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.33 (ต่อ)

ผู้ใช้	องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
ห้องประชุมสภา		ความต้องการใช้พื้นที่ $2.60 \times 3.70 = 9.62 = 9.62$ ตารางเมตร / หน่วย
		ชุดรับรองรับแขก ความต้องการใช้พื้นที่ $1.60 \times 2.50 = 4.00$ ตารางเมตร / หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.7 การเปรียบเทียบพื้นที่วิเคราะห์กับพื้นที่จริง

##### ส่วน CANTEEN

จากการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย ภายในส่วน CANTEEN เพื่อให้เหมาะสมกับจำนวนผู้มาใช้ สามารถวิเคราะห์พื้นที่ใช้ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.44 แสดงการวิเคราะห์สรุปพื้นที่ส่วน CANTEEN

องค์ประกอบ	พื้นที่หน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 50%	พื้นที่คำนวณ
1. เคาน์เตอร์ บริการอาหาร เครื่องดื่ม	5.50	3	16.5	8.25	24.75
2. ส่วนเตรียม อาหาร	2.88	3	8.64	4.32	12.96
3. ส่วนเก็บ อุปกรณ์	4.32	8	34.56	17.28	51.84
4. ส่วน รับประทาน อาหาร	4.18	55	229.9	114.95	334.85
รวม			172.14	86.07	424.40

รวมพื้นที่ ส่วน CANTEEN	172.14	ตารางเมตร
ทางสัญจร	86.07	ตารางเมตร
รวมพื้นที่วิเคราะห์	424.40	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.44 ส่วนห้องอาหาร V.I.P

องค์ประกอบ	พื้นที่ หน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 50%	พื้นที่คำนวณ
1. ส่วนรับประทาน อาหาร	6.24	15	93.6	28.08	121.68
รวม			6.24	28.08	121.68

รวมพื้นที่ ส่วน ห้องอาหาร V.I.P	6.24	ตารางเมตร
ทางสัญจร	28.08	ตารางเมตร
รวมพื้นที่วิเคราะห์	121.68	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.45 ฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง

องค์ประกอบ	พื้นที่ หน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 30%	พื้นที่คำนวณ
1. พักคอย	0.96	5	4.8	0.28	5.08
	1.725	1	1.725	0.86	5.59
2. อูรการ	2.10	1	2.10	0.63	2.73
	2.88	1	2.88	0.86	3.74
	1.35	2	2.7	0.81	3.51
	3.84	1	3.84	1.15	4.99
3. เตรียมอาหาร	2.88	1	2.88	0.86	3.74
4. งานเทศกิจ1	2.10	8	16.8	5.04	21.84
5. งานเทศกิจ2	2.10	8	16.8	5.04	21.84
6. งานเทศกิจ3	2.10	8	16.8	5.04	21.84
7. เลขานุการ	2.10	1	2.10	0.63	2.73
	2.88	1	2.88	0.86	3.74
	1.350	1	1.350	0.40	1.75
8. หัวหน้าฝ่าย	4.48	1	4.48	1.34	5.82
	4.00	1	4.00	1.20	5.20
	2.25	2	4.50	1.35	5.85
	1.20	1	1.20	0.36	1.56
9. ถ่ายเอกสาร	2.24	1	2.24	1.12	3.36
รวม			94.07	28.67	125

รวมพื้นที่ฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง	45.64	ตารางเมตร
ทางสัญจร	28.67	ตารางเมตร
รวมพื้นที่วิเคราะห์	125	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.45 ส่วนสำนักการศึกษา

องค์ประกอบ	พื้นที่ หน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 30%	พื้นที่คำนวณ
1. พักคอย	0.96	10	9.6	2.88	12.48
2. ติดต่อสอบถาม	5.20	1	5.20	1.56	6.76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4.45 (ต่อ)	2.10	2	4.2	1.26	5.46
3. ส่วนงานธุรการ	2.88	2	5.6	1.68	7.28
	2.25	2	4.5	1.35	5.85
	1.35	6	8.1	2.73	10.83
4. ส่วนเก็บเอกสาร	2.25	5	11.25	3.37	14.62
5. ส่วนพนักงาน	1.20	23	27.6	8.28	35.88
	1.35	23	31.05	9.31	40.36
	1.20	23	27.6	8.28	35.88
8. เตรียมอาหาร	2.88	1	2.88	0.88	3.74
9. ประชุมย่อย	15.90	1	15.90	4.77	20.67
	4.05	1	4.05	1.21	5.26
10. ส่วนเลขานุการ	1.75	10	17.5	5.25	22.75
	1.35	10	13.5	4.05	17.55
	1.20	10	12	3.6	15.60
	2.88	10	28.8	8.64	37.44
11. หัวหน้าฝ่าย	1.20	7	8.4	2.52	10.92
	4.48	7	31.36	9.40	40.76
	4.00	7	28	8.4	36.40
	2.25	7	15.75	4.72	20.47
12. ผอ. สำนัก	2.25	2	4.5	1.35	5.85
	7.50	1	7.50	2.25	9.76
	1.20	1	1.20	0.36	1.56
	6.40	1	6.40	1.92	8.32
14. ผอ. ส่วน	1.20	2	2.4	0.72	3.12
	6.00	2	12	3.60	15.6
	6.40	2	12.8	3.84	16.64
	2.25	2	4.5	1.35	5.85
15. ประชุมย่อย	15.90	1	15.90	4.77	20.67
	4.05	1	4.05	1.21	5.26
16. ถ่ายเอกสาร	2.24	1	2.24	1.12	3.36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวม			356.78	116.61	503
-----	--	--	--------	--------	-----

รวมพื้นที่ส่วนสำนักการศึกษา	384.54	ตารางเมตร
ทางสัญจร	116.61	ตารางเมตร
รวมพื้นที่วิเคราะห์	503	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.46 สำนักการช่างส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง

องค์ประกอบ	พื้นที่ หน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 30%	พื้นที่คำนวณ
1. พักคอย	0.96	10	9.6	2.88	12.48
2. ติดต่อสอบถาม	5.20	1	5.20	1.56	6.76
3. ส่วนงานธุรการ	2.10	1	2.10	0.63	2.73
	2.88	1	2.88	0.86	3.74
	1.35	2	2.70	0.81	3.51
	3.84	1	3.84	1.15	4.99
4. ส่วนเก็บเอกสาร	2.25	5	11.25	3.37	14.62
5. ประชุมย่อย	15.90	1	15.90	4.77	20.67
	4.05	1	4.05	1.21	5.26
6. เตรียมอาหาร	2.88	1	2.88	0.86	3.74
7. เลขานุการ	1.75	3	5.25	1.57	6.82
	1.35	3	4.05	1.21	5.26
	1.20	3	3.60	1.08	4.68
	2.88	3	8.64	2.59	11.23
8. ส่วนพนักงาน	1.20	13	15.6	4.68	20.28
	1.35	13	17.55	5.26	22.81
	1.20	13	15.6	4.68	20.28
9. หัวหน้าฝ่าย	1.20	2	2.4	0.72	3.12
	4.48	2	8.96	2.68	11.64
	4.00	2	8	2.40	10.40
	2.25	2	4.5	1.35	5.85

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.46(ต่อ)	1.20	1	1.20	0.2	3.12
10. ผอ. ส่วน	6.00	1	6.00	3.60	15.6
	6.40	1	6.40	3.84	16.64
	2.25	1	2.25	1.35	5.85
11. ผอ. สำนัก	2.25	1	4.5	1.35	5.85
	7.50	1	7.50	2.25	9.75
	1.20	1	1.20	0.36	1.56
	6.40	1	6.40	1.92	8.32
12. ถ่ายเอกสาร	2.24	1	2.24	1.12	3.36
รวม			188.24	57.75	239.59

รวมพื้นที่ส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง 165 ตารางเมตร  
 ทางสัญจร 54.20 ตารางเมตร  
 รวมพื้นที่วิเคราะห์ 235.36 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.47 สำนักการช่างส่วนการโยธา

องค์ประกอบ	พื้นที่ หน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 30%	พื้นที่คำนวณ
1. พักคอย	0.96	10	9.6	2.88	12.48
2. ติดต่อสอบถาม	5.20	1	5.20	1.56	6.76
3. ส่วนงานธุรการ	2.10	1	2.10	0.63	2.73
	2.88	1	2.88	0.86	3.74
	2.25	1	2.25	0.67	2.92
	1.35	1	1.35	0.40	1.75
4. ส่วนเก็บเอกสาร	2.25	5	11.25	3.37	14.62
5. ประชุมย่อย	15.90	1	15.90	4.77	20.67
	4.05	1	4.05	1.21	5.26
6. เตรียมอาหาร	2.88	1	2.88	0.86	3.74
8. เลขานุการ	1.75	4	7	2.1	9.10
	1.35	4	5.4	1.62	7.02
	1.20	4	4.8	1.44	6.24
	2.88	4	11.52	3.45	14.97

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ส่วนพนักงาน	1.20	32	38.4	11.52	49.92
ตารางที่ 4.47(ต่อ)	1.35	32	43.2	12.96	56.16
	1.20	32	38.4	11.52	49.92
10. หัวหน้าฝ่าย	1.20	3	3.6	1.08	4.68
	4.48	3	13.44	4.03	17.47
	4.00	3	12	3.6	15.6
	2.25	3	6.75	2.0	8.77
11. ผอ.ส่วน	1.20	2	2.40	7.2	9.6
	6.00	1	6.00	4.68	10.68
	6.40	1	6.40	1.92	8.32
	2.25	1	2.25	0.67	2.92
12. ถ่ายเอกสาร	2.24	1	2.24	1.12	3.36
รวม			246.54	88.14	336.92

รวมพื้นที่ส่วนการโยธา 246.54 ตารางเมตร  
 ทางสัญจร 88.14 ตารางเมตร  
 รวมพื้นที่วิเคราะห์ 336.92 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.48 สำนักงานช่างส่วนควบคุมการก่อสร้าง

องค์ประกอบ	พื้นที่ หน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 30%	พื้นที่คำนวณ
1. พักคอย	0.96	10	9.6	2.88	12.48
2. ติดต่อสอบถาม	5.20	1	5.20	1.56	6.76
3. ส่วนงานธุรการ	2.10	1	2.10	0.63	2.73
	2.88	1	2.88	0.86	3.74
	1.35	1	1.35	0.40	1.75
	2.25	1	2.25	0.67	2.92
4. ส่วนเก็บเอกสาร	2.25	5	11.25	3.37	14.62
5. ประชุมย่อย	15.90	1	15.90	4.77	20.67
	4.05	1	4.05	1.21	5.26
6. เตรียมอาหาร	2.88	1	2.88	0.86	3.74

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. เลขานุการ	1.75	5	8.75	2.62	11.37
	1.35	5	6.75	2.02	8.77
	1.20	5	6.00	1.80	7.80
	2.88	5	14.40	4.32	18.72
9. ส่วนพนักงาน	1.20	32	38.4	11.52	49.92
	1.35	32	43.2	12.96	56.16
	1.20	32	38.4	11.52	49.92
10. หัวหน้าฝ่าย	1.20	4	4.8	1.44	6.24
	4.48	4	17.92	5.37	23.29
	4.00	4	16	4.8	20.80
	2.25	4	9	2.7	11.7

11. ผอ. ส่วน	1.20	2	2.40	7.20	9.60
	6.00	1	6.00	4.68	10.68
	6.40	1	6.40	1.92	8.32
	2.25	1	2.25	0.67	2.92
12. ฝ่ายเอกสาร	2.24	1	2.24	1.12	3.36
13. ส่วนเก็บ MATTERIAL	3.06	5	15.3	4.59	19.89
14. ส่วนห้อง คอมพิวเตอร์	2.88	20	57.6	17.28	74.88
รวม			301.43	104.22	572.11

รวมพื้นที่ส่วนควบคุมการก่อสร้าง 301.43 ตารางเมตร  
 ทางสัญจร 104.22 ตารางเมตร  
 รวมพื้นที่วิเคราะห์ 572.11 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.48 กองสวัสดิการสังคม

องค์ประกอบ	พื้นที่ หน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 30%	พื้นที่คำนวณ
1. พักคอย	0.96	5	4.8	1.44	6.24
2. ติดต่อสอบถาม	5.20	1	5.20	1.56	6.76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่วนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนเว็บไซต์  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.48 (ต่อ)					
3 ส่วนเก็บเอกสาร	2.25	3	6.75	2.02	8.77
4 ประชุมย่อย	15.90	1	15.90	4.77	20.67
	4.05	1	4.05	1.21	5.26
5.เตรียมอาหาร	2.88	1	2.88	0.86	3.74
6.ส่วนงานธุรการ	2.10	2	4.2	1.26	5.46
	2.88	2	5.6	1.68	7.28
	2.25	2	4.5	1.35	5.85
	1.35	6	8.1	2.73	10.83
8. เลขานุการ	1.75	1	1.75	0.52	2.27
	1.35	1	1.35	0.40	1.75
	1.20	1	1.20	0.36	1.56
	2.88	1	2.88	0.86	3.74
9. หัวหน้าฝ่าย	1.20	2	2.4	0.72	3.12
	4.48	2	8.96	2.68	11.64
	4.00	2	8	2.40	10.40
	2.25	2	4.5	1.35	5.85
10. ส่วนพนักงาน	1.20	32	38.4	11.52	49.92
	1.35	32	43.2	12.96	56.16
	1.20	32	38.4	11.52	49.92
11. ถ่ายเอกสาร	2.24	1	2.24	1.12	3.36
12. ผอ.กอง	2.25	1	4.5	1.35	5.85
	7.50	1	7.50	2.25	9.75
	1.20	1	1.20	0.36	1.56
	6.40	1	6.40	1.92	8.32
<b>รวม</b>			<b>234.86</b>	<b>70.66</b>	<b>386</b>

รวมพื้นที่ส่วนกองสวัสดิการสังคม

234.86

ตารางเมตร

ทางสัญจร

70.66

ตารางเมตร

รวมพื้นที่วิเคราะห์

386

ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.48 ส่วนรับรองผู้สื่อข่าว

องค์ประกอบ	พื้นที่ หน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 30%	พื้นที่คำนวณ
1. ชุดรับรองแขก	4.00	2	8.00	2.4	10.4
	9.62	2	19.24	5.77	25
2. ตู้ TV.	2.25	1	2.25	0.67	2.92
3. ตู้เก็บของ	1.70	1	1.70	0.51	2.20
4. ตู้หนังสือ	1.125	1	1.125	0.33	1.46
5. ชั้นวางหนังสือ พิมพ์	1.175	1	1.175	0.51	2.24
6. ตู้โชว์	1.80	1	1.80	0.54	2.34
รวม			35.29	10.73	26.16

รวมพื้นที่ส่วนรับรองผู้สื่อข่าว 35.29 ตารางเมตร  
ทางสัญจร 10.73 ตารางเมตร  
รวมพื้นที่วิเคราะห์ 26.16 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.49 ส่วนทำงานสมาชิกสภา

องค์ประกอบ	พื้นที่ หน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 30%	พื้นที่คำนวณ
1. ส่วนที่นั่งทำงาน	1.20	21	25.2	7.56	32.76
	1.35	21	28.35	8.50	36.85
	1.20	21	25.2	7.56	32.76
2. เตรียมอาหาร	2.88	1	2.88	0.86	3.74
3. ส่วนเก็บเอกสาร	2.25	3	6.75	2.02	8.77
4. ส่วนถ่ายเอกสาร	2.24	1	2.24	1.12	3.36
รวม			90.62	27.62	118.24

รวมพื้นที่ส่วนทำงานสมาชิกสภา 90.62 ตารางเมตร  
ทางสัญจร 27.62 ตารางเมตร  
รวมพื้นที่วิเคราะห์ 118.24 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.50 ส่วนทำงานประธานสภา

องค์ประกอบ	พื้นที่หน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 30%	พื้นที่คำนวณ
1. ห้องทำงาน	1.20	2	2.4	7.2	9.6
	6.00	1	6.00	4.68	10.68
	6.40	1	6.40	1.92	8.32
	2.25	1	2.25	0.67	2.92
รวม			17.05	14.47	31.52

รวมพื้นที่ส่วนทำงานประธานสภา 17.05 ตารางเมตร  
 ทางสัญจร 14.47 ตารางเมตร  
 รวมพื้นที่วิเคราะห์ 31.52 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.51 ส่วนทำงานรองประธานสภา

องค์ประกอบ	พื้นที่หน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 30%	พื้นที่คำนวณ
1. ห้องทำงาน	1.20	4	4.8	1.44	6.24
	6.00	2	12	3.6	15.6
	6.40	2	12.8	3.84	16.64
	2.25	2	4.5	1.35	5.85
รวม			34.1	10.13	44.33

รวมพื้นที่ส่วนทำงานรองประธานสภา 34.1 ตารางเมตร  
 ทางสัญจร 10.13 ตารางเมตร  
 รวมพื้นที่วิเคราะห์ 44.33 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.52 ส่วนทำงานกิจการสภา

องค์ประกอบ	พื้นที่ หน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 30%	พื้นที่คำนวณ
1. ส่วนที่นั่งทำงาน	1.20	21	25.2	7.56	32.76
	1.35	21	28.35	8.50	36.85
	1.20	21	25.2	7.56	32.76
2. เตรียมอาหาร	2.88	1	2.88	0.86	3.74
3. ส่วนเก็บเอกสาร	2.25	3	6.75	2.02	8.77
4. ส่วนถ่ายเอกสาร	2.24	1	2.24	1.12	3.36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวม			87.74	27.62	118.24
รวมพื้นที่ส่วนทำงานกิจการสภา			87.74	ตารางเมตร	
ทางสัญจร			27.62	ตารางเมตร	
รวมพื้นที่วิเคราะห์			118.24	ตารางเมตร	

ตารางที่ 4.53 ส่วนประชุมสภา

องค์ประกอบ	พื้นที่ หน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 30%	พื้นที่คำนวณ
1. ส่วนลงทะเบียน	4.86	1	4.86	1.45	6.31
2. ส่วนที่นั่งประชุม	1.66	120	199.2	57.76	258.96
3. ส่วนเตรียม เครื่องดื่ม	15.90	1	15.90	4.77	20.67
4. ส่วนรับรอง	9.62	2	19.24	5.77	25.01
รวม			8.00	74.15	321.35

รวมพื้นที่ส่วนประชุมสภา 8.00 ตารางเมตร  
ทางสัญจร 74.15 ตารางเมตร  
รวมพื้นที่วิเคราะห์ 321.35 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.54 ส่วนโถงทางเข้า

องค์ประกอบ	พื้นที่ หน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 30%	พื้นที่คำนวณ
1. ส่วนประชาสัมพันธ์	4.86	1	4.86	2.73	7.29
รวม			4.86	2.73	7.29

รวมพื้นที่ส่วนโถงทางเข้า 4.86 ตารางเมตร  
ทางสัญจร 2.73 ตารางเมตร  
รวมพื้นที่วิเคราะห์ 7.29 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.55 ส่วนประชุมย่อย 28 ที่

องค์ประกอบ	พื้นที่ หน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 20%	พื้นที่คำนวณ
1. ส่วนโต๊ะประชุม	48.84	1	48.84	9.76	58.6
2. ส่วนจอรับภาพ	3.32	1	3.32	0.66	3.98
3. ส่วนลงทะเบียน	4.86	1	4.86	1.45	6.31

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนรับรอง	9.62	2	19.24	5.77	25.01
รวม			76.26	17.64	93.9

รวมพื้นที่ส่วนประชุมย่อย 28 ที่	76.26	ตารางเมตร
ทางสัญจร	17.64	ตารางเมตร
รวมพื้นที่วิเคราะห์	93.9	ตารางเมตร

## สรุปการวิเคราะห์พื้นที่ภายในอาคาร

องค์ประกอบ	พื้นที่วิเคราะห์	พื้นที่เพิ่ม	พื้นที่จริง
พื้นที่ชั้นที่ 1			
ส่วนโถงทางเข้า	7.29	57.61	64
ส่วนCANTEEN	424.40	23.6	448
ห้องอาหาร V.I.P	121.68	14.32	136
ฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อย	125	55	180
รวม	678.37	181	896

หมายเหตุ	พื้นที่วิเคราะห์	678.37	ตารางเมตร
	พื้นที่เพิ่ม	181	ตารางเมตร
	พื้นที่จริง	896	ตารางเมตร

## สรุป ส่วนพื้นที่เหลือจะนำไปเฉลี่ยในส่วนต่างๆ

องค์ประกอบ	พื้นที่วิเคราะห์	พื้นที่เพิ่ม	พื้นที่จริง
พื้นที่ชั้นที่ 2			
ส่วนทำงานกองสวัสดิการสังคม	386	-	386
ส่วนทำงานสำนักการศึกษา	503	8	510
รวม	889	7	896

หมายเหตุ	พื้นที่วิเคราะห์	889	ตารางเมตร
	พื้นที่เพิ่ม	-	ตารางเมตร
	พื้นที่จริง	7	ตารางเมตร

## สรุป ส่วนพื้นที่เหลือจะนำไปเฉลี่ยในส่วนต่างๆ

องค์ประกอบ	พื้นที่วิเคราะห์	พื้นที่เพิ่ม	พื้นที่จริง
พื้นที่ชั้นที่ 3			
สำนักการช่างส่วนผังเมือง	235.36	80.64	316

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักงานช่างส่วนควบคุมการก่อสร้าง	572.11	7.89	580
รวม	807.47	88.53	896

หมายเหตุ	พื้นที่วิเคราะห์	807.47	ตารางเมตร
	พื้นที่เพิ่ม	88.53	ตารางเมตร
	พื้นที่จริง	896	ตารางเมตร

สรุป ส่วนพื้นที่เหลือจะนำไปเฉลี่ยในส่วนต่างๆ

องค์ประกอบ	พื้นที่วิเคราะห์	พื้นที่เพิ่ม	พื้นที่จริง
พื้นที่ชั้นที่ 4			
สำนักงานช่างส่วนการโยธา	339.92	10.08	350
ส่วนทำงานสมาชิกสภา	118.54		
ส่วนประชุมย่อย 28 ที่นั่ง	93.9	50.1	144
ส่วนทำงานรองประธานสภา 2 คน	44.33	19.67	64
ส่วนทำงานประธานสภา	31.52	40.48	72
รวม	596.86	299.14	896

หมายเหตุ	พื้นที่วิเคราะห์	596.86	ตารางเมตร
	พื้นที่เพิ่ม	299.14	ตารางเมตร
	พื้นที่จริง	896	ตารางเมตร

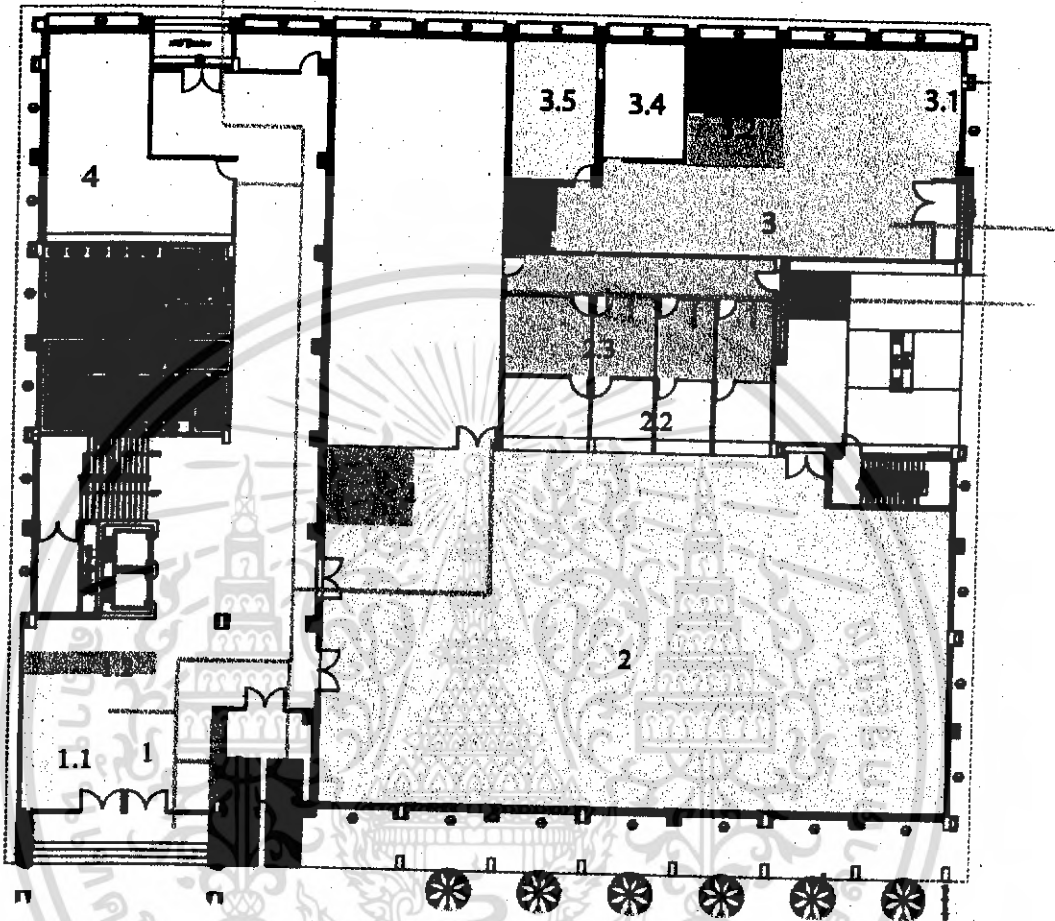
สรุป ส่วนพื้นที่เหลือจะนำไปเฉลี่ยในส่วนต่างๆ

องค์ประกอบ	พื้นที่วิเคราะห์	พื้นที่เพิ่ม	พื้นที่จริง
พื้นที่ชั้นที่ 5			
ส่วนประชุมสภา	321.35	98.65	420
ส่วนทำงานกิจการสภา	118.24	11.76	130
ส่วนรับรองผู้สื่อข่าว	26.16	23.84	50
รวม	465.4	134.25	896

หมายเหตุ	พื้นที่วิเคราะห์	465.4	ตารางเมตร
	พื้นที่เพิ่ม	134.25	ตารางเมตร
	พื้นที่จริง	896	ตารางเมตร

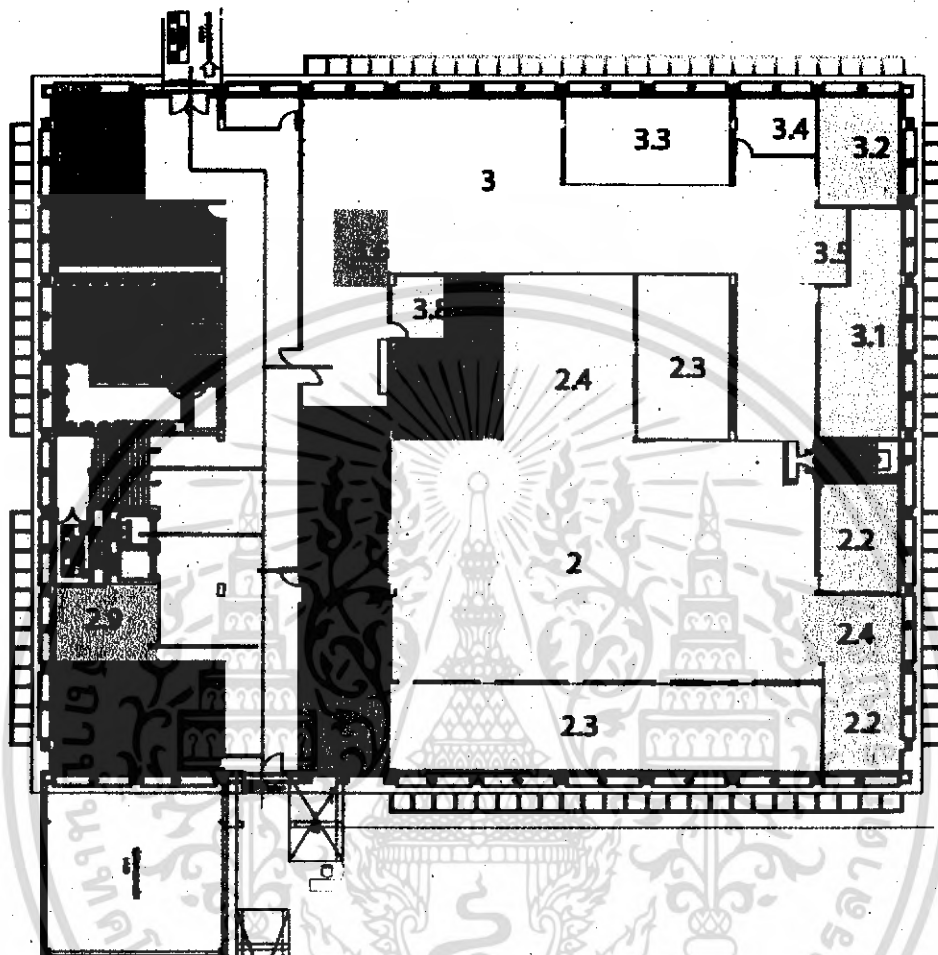
สรุป ส่วนพื้นที่เหลือจะนำไปเฉลี่ยในส่วนต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ZONING****FLOOR 1**

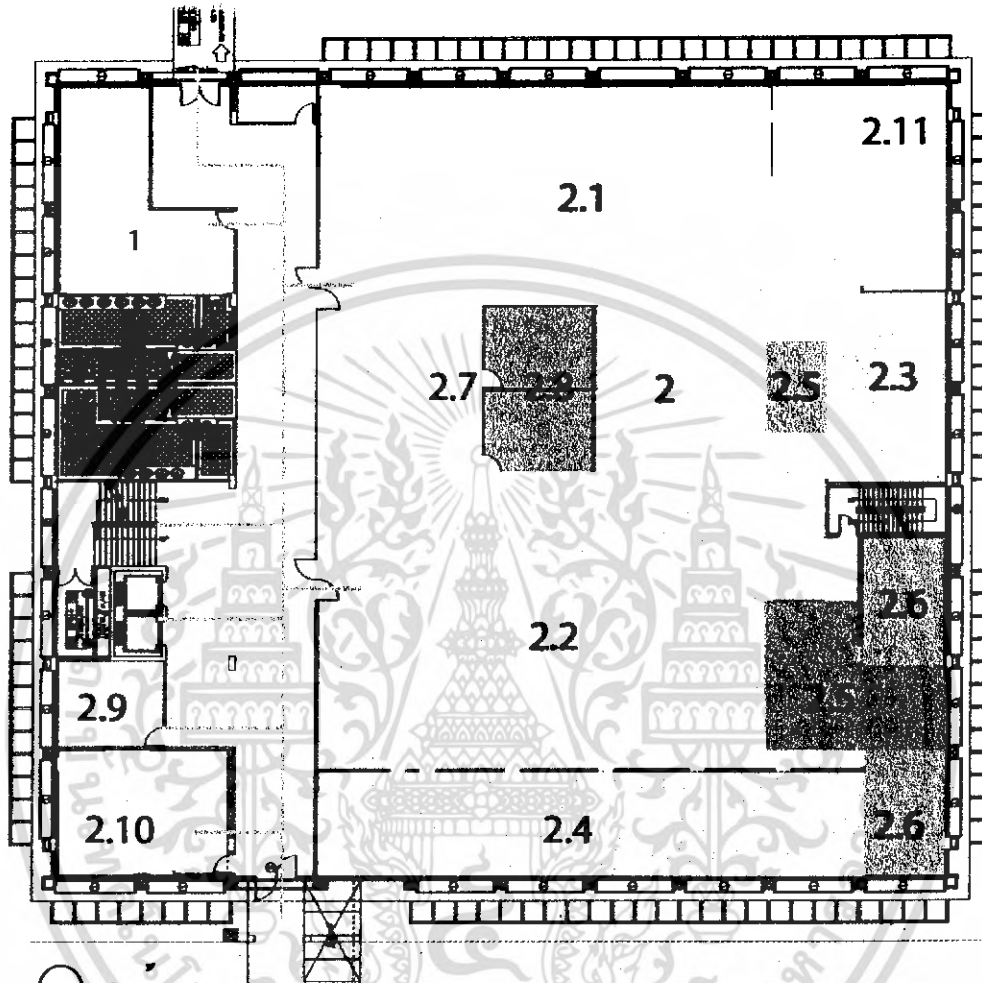
- |   |                            |
|---|----------------------------|
| ○ 1. ส่วนประชาสัมพันธ์ / ติดต่อสอบถาม       | ○ 2 ส่วน CANTEEN           |
| ○ 1.1 ส่วนพักผ่อน                           | ● 2.1 เคาน์เตอร์บริการ     |
| ● 1.2 ส่วนเคาน์เตอร์                        | ○ 2.2 ส่วนจำหน่ายอาหาร     |
| ● 1.3 ตู้โทรศัพท์                           | ● 2.3 ส่วนประกอบอาหาร      |
| ○ 3. ฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง | ○ 4. ห้องสมุด              |
| ○ 3.1 ชุรการ                                | ○ 3.4 ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย |
| ● 3.2 เลขานุการ                             | ○ 3.5 ห้องประชุม           |
| ● 3.3 ห้องเก็บเอกสาร                        | ● 3.6 PANTRY               |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ZONING****FLOOR 2**

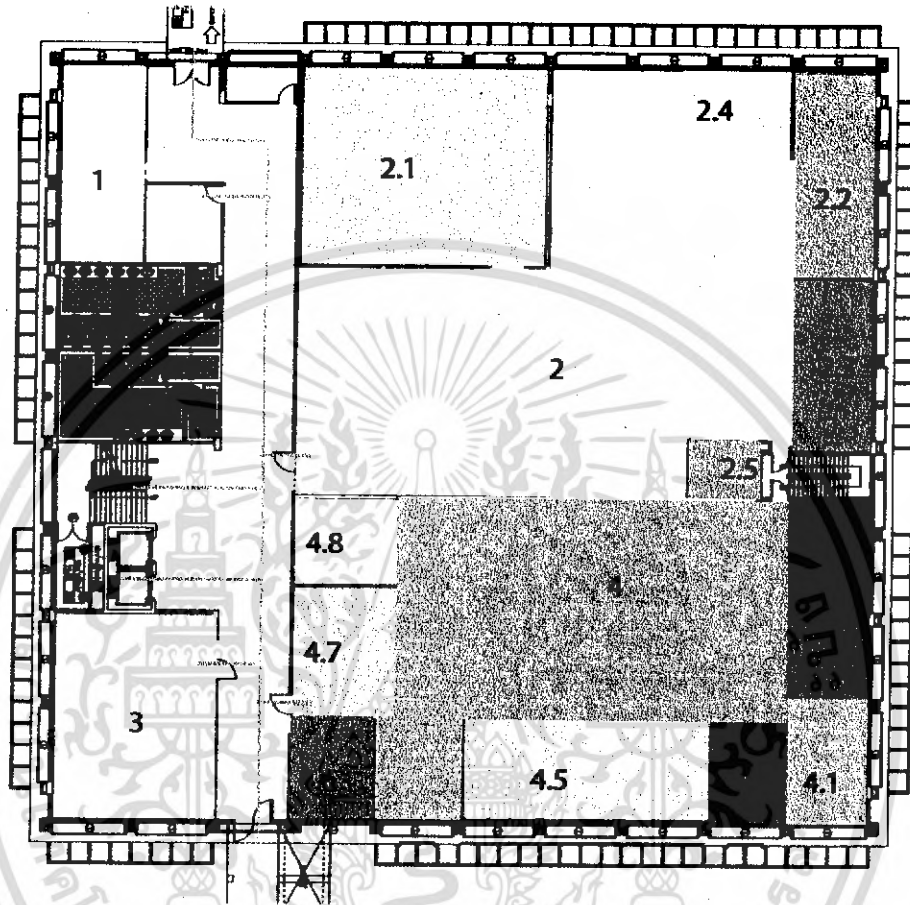
- |                                  |                            |                  |
|----------------------------------|----------------------------|------------------|
| ● 1. ห้องสมุด                    | ● 2.7 ส่วนพักคอย           | ● 3.6 สุรการ     |
| ○ 2. ส่วนสำนักการศึกษา           | ● 2.8 ประชุม               | ● 3.4 พักคอย     |
| ● 2.1 ส่วนทำงาน ผอ.สำนักการศึกษา | ● 2.9 PANTRY               | ○ 3.5 เก็บเอกสาร |
| ○ 2.2 ส่วนทำงาน ผอ.ส่วน          | ○ 3. กองสวัสดิการสังคม     |                  |
| ○ 2.3 ส่วนทำงานหัวหน้าฝ่าย       | ○ 3.1 ส่วนทำงาน ผอ.กอง     |                  |
| ○ 2.4 เลขานุการ                  | ○ 3.2 ประชุม               |                  |
| ● 2.5 เก็บเอกสาร                 | ○ 3.3 ส่วนทำงานหัวหน้าฝ่าย |                  |
| ● 2.6 ส่วนเลขานุการ              | ○ 3.4 PANTRY               |                  |
|                                  | ○ 3.5 เลขานุการ            |                  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ZONING****FLOOR 3**

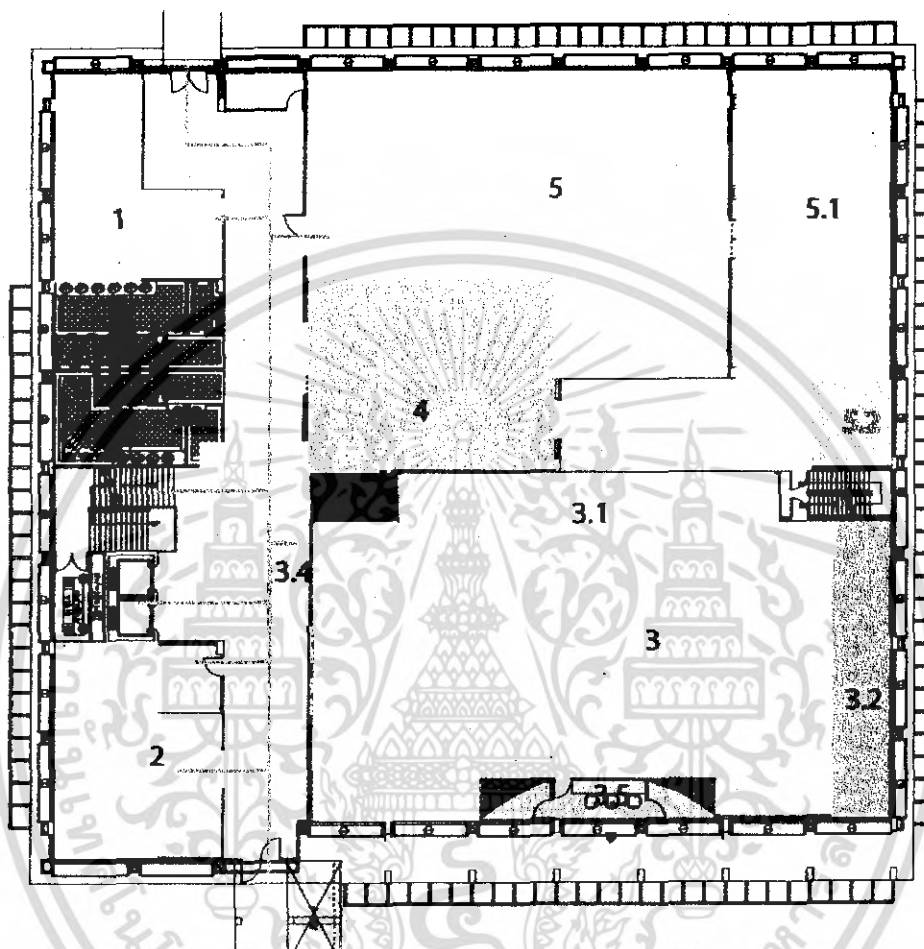
- 1. ห้องสมุด
- 2. ส่วนสำนักงานช่าง
- 2.1 สำนักงานช่างส่วนควบคุมการก่อสร้าง
- 2.2 สำนักงานช่างส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง
- 2.3 ส่วนทำงาน ผอ.สำนักงานช่าง
- 2.4 ส่วนทำงานหัวหน้าฝ่าย
- 2.5 เลขานุการ
- 2.6 ส่วนทำงาน ผอ. ส่วน
- 2.7 ธุรการ
- 2.8 เก็บเอกสาร
- 2.9 PANRTY
- 2.10 ประชุม
- 2.11 ส่วนงานเขียนแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ZONING****FLOOR 4**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> 1. ห้องสมุด               | <input type="radio"/> 4. สำนักงานช่างส่วนการโยธา              |
| <input type="radio"/> 2. ส่วนทำงานสมาชิกสภา     | <input type="radio"/> 4.1 ส่วนทำงาน ผอ.สำนักงานช่างส่วนกรโยธา |
| <input type="radio"/> 2.1 ห้องประชุม            | <input type="radio"/> 4.2 PANTRY                              |
| <input type="radio"/> 2.2 ส่วนทำงานประธานสภา    | <input type="radio"/> 4.3 ประชุม                              |
| <input type="radio"/> 2.3 ส่วนทำงานรองประธานสภา | <input type="radio"/> 4.4 เลขานุการ                           |
| <input type="radio"/> 2.4 เลขานุการ             | <input type="radio"/> 4.5 ส่วนทำงานหัวหน้าฝ่าย                |
| <input type="radio"/> 2.5 PANTRY                | <input type="radio"/> 4.6 ส่วนพักคอย                          |
| <input type="radio"/> 3. คอมพิวเตอร์            | <input type="radio"/> 4.7 ชูรการ                              |
|   | <input type="radio"/> 4.8 เก็บเอกสาร                          |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ZONING****FLOOR 5**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> 1. ห้องสมุด                | <input type="radio"/> 4. ส่วนต้อนรับนักศึกษา |
| <input type="radio"/> 2. ส่วนรับรองสมาชิกสภา     | <input type="radio"/> 5. ส่วนทำงานกิจการสภา  |
| <input type="radio"/> 3. ส่วนประชุมสภา           | <input type="radio"/> 5.1 ห้องประชุม         |
| <input type="radio"/> 3.1 เเวที                  | <input type="radio"/> 5.2 PANTRY             |
| <input type="radio"/> 3.2 จุดนักศึกษา            | <input type="radio"/> 6. PANTRY              |
| <input checked="" type="radio"/> 3.3 เก็บอุปกรณ์ |  |
| <input type="radio"/> 3.4 ส่วนลงทะเบียน          |  |
| <input type="radio"/> 3.5 ส่วนควบคุม             |  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### สรุปแนวความคิดในการออกแบบ

#### 5.1 สรุปเพื่อแนวความคิดในการออกแบบ

โครงการอาคารอนุประสงค์เมืองพัทยา เป็นอาคารที่ตั้งอยู่ในเขตเมืองพัทยา อยู่ติดกับบริเวณอาคารศาลาว่าการเมืองพัทยาซึ่งห่างจากพื้นที่ทะเลประมาณ 200 เมตร และเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญที่มีชาวต่างชาติเดินทางมาเที่ยวปีๆหนึ่งเป็นจำนวนมาก

การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในจึงต้องสอดคล้องกับตัวอาคารเดิมและสภาพแวดล้อมของโครงการ

สิ่งที่นำมาพิจารณาร่วมเพื่อสรุปเป็นแนวความคิดในการออกแบบ คือ

#### 1. ความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย

เนื่องจากอาคารอนุประสงค์เมืองพัทยาเป็นอาคารที่ให้บริการด้านต่างๆแก่ชาวเมืองพัทยาและชาวต่างชาติ ดังนั้นการให้บริการในส่วนต่างๆ ต่อผู้มาใช้บริการ จึงต้องคำนึงถึงความสะดวกทั้งทางด้านติดต่อกันและเข้าทำธุรกรรมราชการ

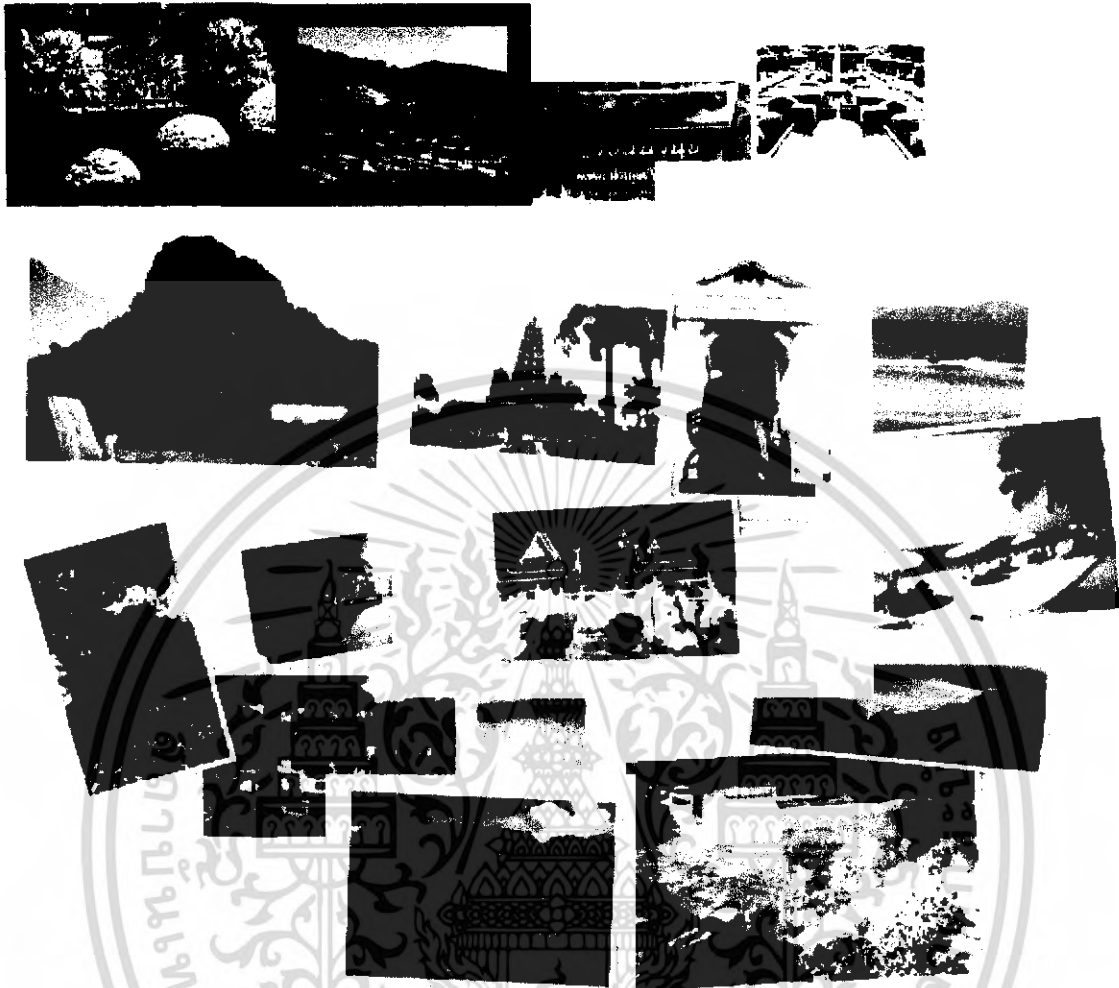
#### 2. ความต้องการทางด้านลักษณะตั้งโครงการ

อาคารศาลาว่าการเมืองพัทยา ตั้งอยู่บริเวณ ศูนย์กลางของเมืองพัทยาและไม่ไกลจากทะเลมากนักและอยู่ในพื้นที่เดิมของศาลาว่าการเมืองพัทยาเดิมซึ่งสะดวกในการติดต่อกันระหว่างสองอาคาร

#### 5.2 แนวความคิดในการออกแบบ

เมืองพัทยา ถือเป็นแหล่งเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศในด้านต่างๆที่จะนำเงินตราเข้าสู่ประเทศเช่นการท่องเที่ยวซึ่งเป็นที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศ ซึ่งเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติซึ่งเมืองพัทยานั้นมีแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลายทั้งเชิงอนุรักษ์ ธรรมชาติ ทางวัฒนธรรม ทัศนศึกษา นันทนาการ บันเทิงและศูนย์การค้า ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าจุดเด่นของเมืองพัทยานั้นก็คือ แหล่งท่องเที่ยวและแนวความคิดในการออกแบบภายในอาคารอนุประสงค์เมืองพัทยานี้ ได้จับจุดเด่นของเมืองพัชามาเป็นแนวทางในการออกแบบ นั่นก็คือสถานที่ท่องเที่ยว โดยนำสถานที่ท่องเที่ยวในเมืองพัชมาต่างๆมาเป็นแนวทางในการออกแบบในส่วนต่างๆของอาคารอนุประสงค์โดยผสมผสานขนบธรรมเนียมประเพณีของเมืองพัชมาคัดแปลงให้สอดคล้องกับยุคปัจจุบัน โดยให้ความสำคัญทันสมัยและมีจุดเด่นของสถานที่ท่องเที่ยวที่นำมาเป็นแนวความคิดในการออกแบบในส่วนนั้นๆเพราะศาลาว่าการเมืองพัชมาเป็นแหล่งบริการประชาชนในด้านต่างๆที่ใหญ่ที่สุดในเขตเมืองพัชมาซึ่งมีทั้งชาวต่างชาติและชาวไทยจำนวนมากที่เข้าไปใช้บริการเพราะนั้นอาคารอนุประสงค์เมืองพัชมาจึงต้องสื่อให้เห็นจุดเด่นจุดสำคัญของเมืองพัชมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

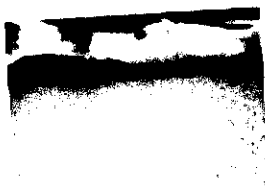


ภาพที่ 5.1 แสดงแหล่งท่องเที่ยวต่างๆของเมืองพัทยา

#### 5.2.1 สถานที่ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ

##### 5.2.1.1 ทะเล

ทะเลเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่งของเมืองพัทยาเป็นสถานที่พักผ่อนเชิงธรรมชาติอีกแห่งหนึ่งที่คนนิยมมาพักผ่อนซึ่งมีทั้งชาวต่างชาติและชาวไทยเองและได้นำมาเป็นแนวทางในการออกแบบในส่วนของที่ทำงาน ในสำนักต่างๆของเมืองพัทยาโดยดึงเอาความสดใสสว่างดูสดชื่นมาเป็นแนวทางในการออกแบบ

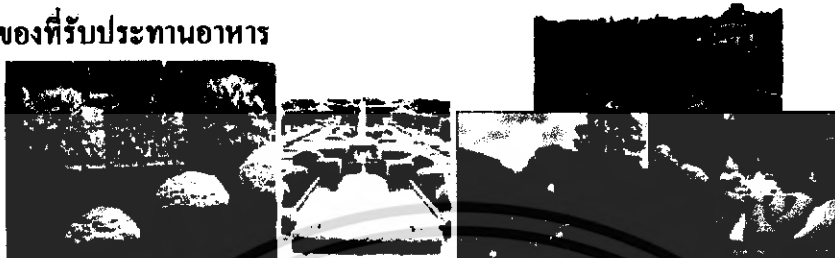


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาพที่5.2 แสดงแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ(ทะเล)

### 5.2.1.2 เชิงธรรมชาติ

แหล่งท่องเที่ยวที่เป็นธรรมชาติถือเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญอีกอย่างของเมืองพัทยา ที่ผู้คนนิยมไปพักผ่อนหย่อนใจได้นำเอาความเป็นธรรมชาติของแหล่งท่องเที่ยวมาใช้ออกแบบในส่วนของที่รับประทานอาหาร



ภาพที่5.2 แสดงแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ

### 5.2.1.3 ชนบทธรรมชาติประเพณี

เมืองพัทยามีชนบทธรรมชาติประเพณีที่สืบทอดกันมาช้านาน โดยชนบทธรรมชาติบางอย่างได้เป็นจุดสำคัญที่ดึงดูดชาวต่างชาติเข้ามาสนใจอย่างเช่น ประเพณีบุญกองข้าว ประเพณีวันไหล

## 5.3 สรุปแนวความคิดในการออกแบบส่วนต่างๆของโครงการ

จากแนวความคิดที่นำเอาจุดเด่นของเมืองพัทยาคือสถานที่ท่องเที่ยว โดยนำไปปรับใช้ในส่วนต่างๆที่แจกแจงเป็นเรื่องราวแนวความคิดย่อยออกแบบในแต่ละส่วนแตกต่างกันออกไป

ตารางที่ 5.1 แสดงแนวความคิดที่ใช้ในการออกแบบในส่วนต่างๆของ โครงการ

ส่วนที่ทำการออกแบบ	ความต้องการ	แนวความคิดในการออกแบบ
1. ส่วนทำงานสำนักงาน ต่างๆภายในอาคาร	ความอบอุ่นเป็นกันเอง ความผ่อนคลายและ สบายทางสัญจรพอเพียง และเหมาะสมกับกลุ่มคน ที่ใช้การรองรับในส่วนที่ นั่งพักคอยและความ สะดวกรวดเร็วในการใช้ บริการ	ได้นำจุดเด่นของเมืองพัทยาในด้าน การท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติในส่วน ของทะเลมาเป็นแนวทางในการ ออกแบบโดยออกแบบภายในให้ดู สบายตาทำให้รู้สึกสบายเวลาทำงาน
2. ส่วนห้องประชุมสภา	ความเงียบสง่าดูมีพลัง ความหรูหราโอ่อ่า	นำเอาจุดเด่นในด้านชนบทประเพณี ของเมืองพัทยามาเป็น แนวทางในการออกแบบผสมผสาน

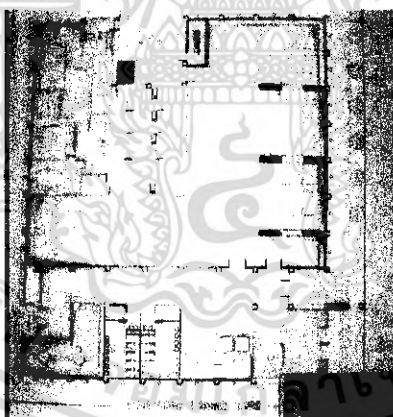
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ยูติเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.ส่วนCANTEEN	ความสะอาดสบายก่อน คลายความเป็นกันเอง การใช้สอยที่รองรับคน จำนวนมากและความ สะดวกพร้อมเพียง	กับสถานที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ มีแนวความคิดในการออกแบบโดยใช้ สถานที่ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติของ เมืองพิทahaya โดยออกแบบให้ดูเป็น ธรรมชาติดูร่มรื่นสบาย
---------------	---	--

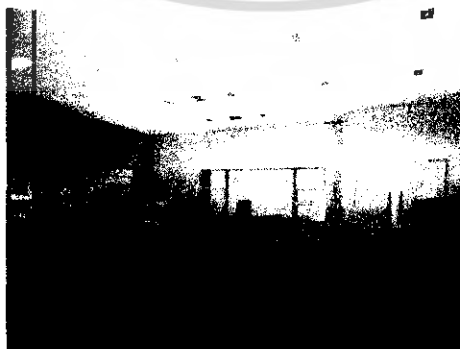
### 5.3.1 ส่วนที่ทำงานภายในกองสำนักต่างๆ/ส่วนบริการประชาชน

ส่วนสำนักงาน คือส่วนที่พนักงานอยู่นานที่สุดในแต่ละวันต้องทำงานบางคนต้องอยู่กับหน้าคอมทั้งวันและเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดในส่วนของอาคารการทำงานและเป็นส่วนที่ประชาชนเข้ามามีใช้บริการมากที่สุดของเมืองพิทahayaเพื่อที่จะสื่อให้ผู้ใช้บริการได้เห็นจุดเด่นของเมืองพิทahayaจึงได้นำเอาชายหาดและทะเลมาเป็นแนวทางในการออกแบบและจากการทำงานทั้งวันของพนักงานจึงต้องการออกแบบภายในให้ดูสบายตามีบรรยากาศที่ดีแล้วนำสีที่เอกลักษณ์ของทะเลนั่นคือสีฟ้ามาใช้ในการออกแบบซึ่งสีฟ้าดูแล้วสบายตา

การจัดวางผังชั้น1



ภาพที่5.3 แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ชั้น1



ภาพที่5.4 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

พื้น	ลามิเนตลายไม้
ฉากกั้น	ตรีโครงไม้กรุลามิเนตสีฟ้า
ฝ้าเพดาน	กรุยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ

### 5.3.2 ส่วนCANTEEN/ห้องอาหาร V.I.P

มีแนวความคิดในการออกแบบ โดยใช้สถานที่ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติของเมืองพัทยา โดย ออกแบบให้ดูเป็นธรรมชาติร่มรื่นสบาย



ภาพที่ 5.5 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนCANTEEN

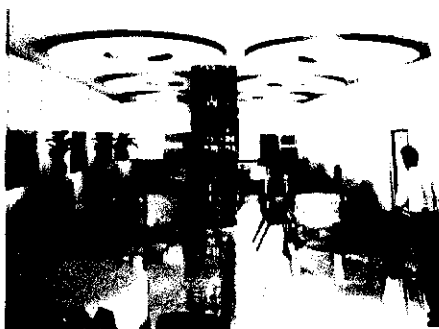
วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

พื้น	ลามิเนตลายไม้
ฝ้าเพดาน	กรุยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ/ฝ้าเล่นระดับแผ่นยิปซัมทาสีฟ้า



ภาพที่ 5.6 แสดงรูปด้านภายในส่วนCANTEEN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.7 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนห้องอาหาร V.I.P

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

พื้น

ปูกระเบื้องลายมดโต

ฝ้าเพดาน

กรุยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบทาสีฟ้า/ฝ้าเล่นระดับแผ่นยิปซัมทาสีขาว

เสา

ตีไม้ระแนง โคจรอบ



ภาพที่ 5.8 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนประชาสัมพันธ์

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

พื้น

ปูแกรนิต

ฝ้าเพดาน

กรุยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบทาสีฟ้า/ฝ้าเล่นระดับแผ่นยิปซัมทาสีขาว

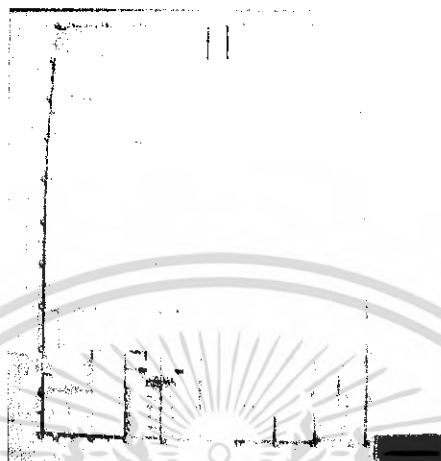


ภาพที่ 5.9 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

พื้น	ปูลามิเนต
ฝ้าเพดาน	กรุยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ
เก้าอี้	แผ่นอะคริลิกคัตตามแบบชาวลูมิเนียม



ภาพที่ 5.10 แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ชั้น 2



ภาพที่ 5.11 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนสำนักงานการศึกษา



ภาพที่ 5.12 แสดงรูปด้านภายในส่วนสำนักงานการศึกษา

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

พื้น	ลามิเนตลายไม้
ฉากกั้น	ตรี โครงไม้กรุลามิเนตสีฟ้า
ฝ้าเพดาน	กรุยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.13 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนห้องสวัสดีการสังคม



ภาพที่ 5.14 แสดงรูปด้านภายในส่วนห้องสวัสดีการสังคม



ภาพที่ 5.15 แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ชั้น 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.16 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนห้องช่างส่วนควบคุมการก่อสร้าง



ภาพที่ 5.17 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนห้องช่างส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

พื้น

ลามิเนตลายไม้

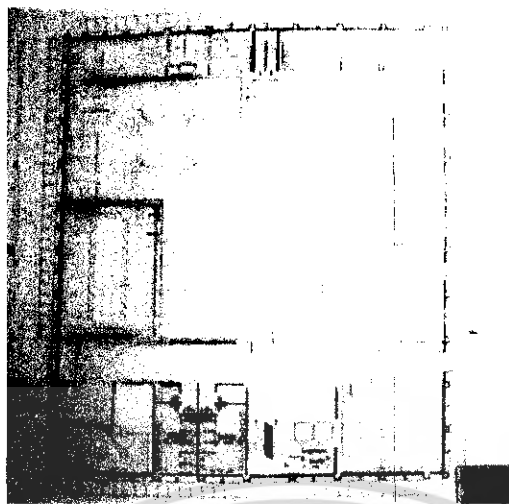
ฉากกั้น

ตรี โครงไม้กรุลามิเนตสีฟ้า

ฝ้าเพดาน

กรุยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.18 แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ชั้น 4

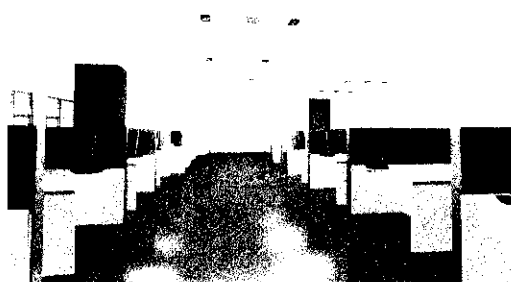


ภาพที่ 5.19 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนทำงานสมาชิกสภา

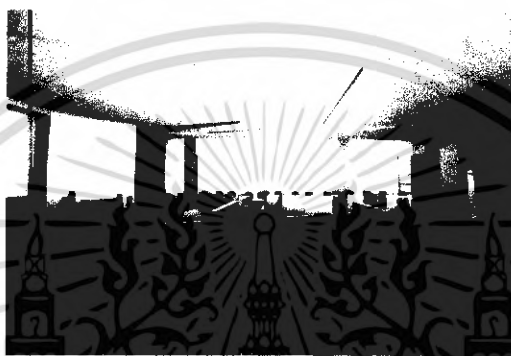


ภาพที่ 5.21 แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ชั้น 5

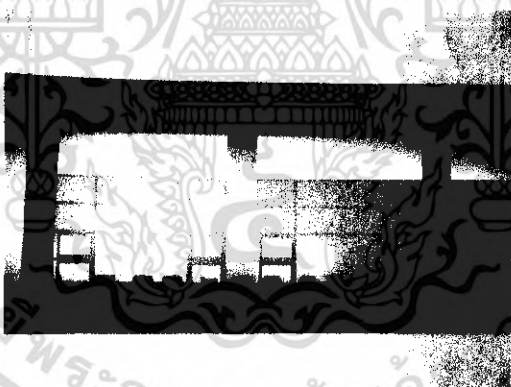
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่5.22 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนกองกิจการสภา

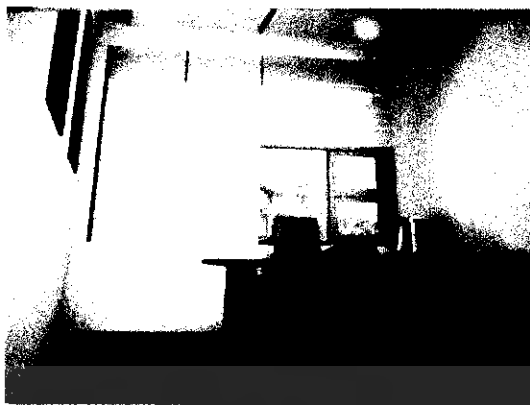


ภาพที่5.23 แสดงทัศนียภาพภายในห้องประชุมสภา

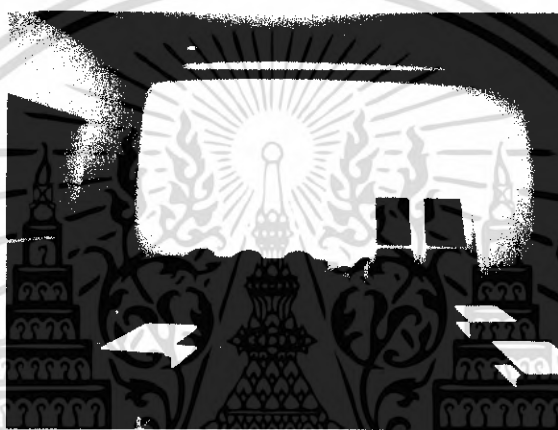


ภาพที่5.24แสดงรูปปั้นในห้องประชุมสภา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.25 แสดงทัศนียภาพภายในห้องหัวหน้าฝ่าย



ภาพที่ 5.26 แสดงทัศนียภาพภายในห้องรับรองนักข่าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

เมื่อพ.ศ. 2547. **บรรยายสรุปเมืองพัทยา. พัทยา :** กองวิชาการและแผนงานงานวิจัยและประเมินผลเมืองพัทยา. **“เรื่องราวต่างๆของเมืองพัทยา”** [Online]. <http://www.pattayacityhall.go.th.2548>.

ฉัฐพันธ์ อนุสรณ์สร้างกูร โครงกาออกแบบตกแต่งภายใน บริษัท ไทยฟูจิซีรี่ส์ จำกัด  
ชวลิต แซ่ลิ้ม. 2542. ”โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในสำนักงานเทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา”  
วิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

โกสุม สายใจ **“สีและการใช้”** กรุงเทพฯ กุลพรินต์ติ้ง, 2536

ไพบุลย์ หังสพฤก และ ดร. เฮอร์ไฮโด , **การปรับอากาศ** กรุงเทพฯ ศรีการเมืองพิมพ์ , 2534

พิบูลย์ ดิษฐ์อุตม , **การออกแบบระบบแสงสว่าง** กรุงเทพฯ ซีเอ็นยูเคชั่น เอชเอ็นการพิมพ์  
สมเกียรติ์ ตังมโน , **ทฤษฎีสี** กรุงเทพฯ โอเคเอ็นสโตร์ , 2536



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ประวัติผู้จัดทำ

**ชื่อ-นามสกุล** นายรังสรรค์ กล้าพารา  
**วัน เดือน ปีเกิด** 5 มกราคม 2548 ที่นครสวรรค์  
**ที่อยู่** 40/22 หมู่ 5 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20260 โทร 038-730760  
04-1100801  
**ประวัติการศึกษา** ประถมศึกษา โรงเรียนบ้านโคกเคี้ยว(โคกเคี้ยวประชาสรรค์)  
มัธยมศึกษา โรงเรียนไพศาลพิทย  
ปวช. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ ออกแบบพาณิชย์ศิลป์  
ปวส. วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี ออกแบบตกแต่งภายใน  
ปริญญาตรี 2549 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร  
ลาดกระบัง สถาปัตยกรรมภายใน  
**ประสบการณ์การทำงาน**  
ท.ศ. 2548-2549 บริษัท พรวิซัน ดีเวลอปเม้นท์/ ตำแหน่ง พนักงานQC ตรวจสอบงาน  
ก่อสร้าง โครงการบ้าน  
**ปัจจุบัน** บริษัท โสมแคร้ เซอร์วิซ ตำแหน่ง INTERIOR DESIGNER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้