



ศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมมั่ง จังหวัดชลบุรี



A021456

เลขหมู่
เลขทะเบียน 1687
11 พ.ย. 2539
วัน เดือน ปี

0 214 56

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2537

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริญญาบัตร เรื่อง

โครงการศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมมั่ง จังหวัดชลบุรี

ชื่อนักศึกษา

นางสาวอนงคนรรณ เนินไสว

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ทัศนีย์ งามวรรณธรรม

ปริญญาบัตรฉบับนี้ กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ได้ตรวจพิจารณา และเห็นชอบแล้ว
จึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ประจำปี
การศึกษา 2537



รศ.ดร.ปริยาพร วงศ์อนุตโรจน์
คณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)

โครงการออกแบบตกแต่งภายใน ศูนย์ราชการเทศบาล
ตำบลแหลมฉบัง

(ภาษาอังกฤษ)

INTERIOR DESIGN PROJECT OF LAEMCHABANG
MUNICIPALITY CENTER

ชื่อ

นางสาวอนงคนรรณ เนินไสว

สาขาวิชา

สถาปัตยกรรมภายใน

คณะ

ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ทัศนีย์ งามวรรณธรรม

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ และการดำเนินการของหน่วยงานต่าง ๆ ตลอดจนศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้ที่มาใช้บริการ แล้วนำมาวิเคราะห์ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. เพื่อออกแบบตกแต่งภายในให้เป็นสำนักงานที่ทันสมัยและสมบูรณ์แบบที่สุด เพื่อให้การบริหารงานและการบริการประชาชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้อย่างเต็มที่
3. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ของหน่วยงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง โดยการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาให้บริการต่อประชาชน เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วทันใจ
4. เพื่อศึกษาการจัดพื้นที่ว่างให้เกิดประโยชน์ใช้สอยของโครงการให้มากที่สุด และเหมาะสมกับหน่วยงานต่าง ๆ ของเทศบาล

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. กำหนดหัวข้อเรื่อง และวางแผนทำการวิจัย โดยการวางแผนขั้นตอนหรือเรียงลำดับหัวข้อที่จะทำการวิจัย
2. รวบรวมข้อมูล เอกสารต่าง ๆ ของเทศบาล และส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการทั้งหมด เช่น วัตถุประสงค์ ความเป็นมา สายงาน พฤติกรรม เป็นต้น
3. ศึกษาสภาพความเป็นจริงทุกอย่างของเทศบาลในปัจจุบัน เช่น การใช้วัสดุอุปกรณ์ เฟอร์นิเจอร์ รูปแบบสำนักงาน การจัดพื้นที่ในสำนักงานราชการและสำนักงานเอกชน



4. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เปรียบเทียบถึงผลดี-ผลเสีย เพื่อประกอบการพิจารณาเป็นส่วน ๆ ตามขั้นตอน เพื่อนำเข้าสู่การออกแบบ
5. นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้วิเคราะห์ครั้งแรกมากำหนดเป็นแนวความคิดใหม่ โดยการนำมาประยุกต์ ปรับปรุงให้เหมาะสม และตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

สรุปผลการวิจัย

1. สภาพการท่องเที่ยวของจังหวัดชลบุรี เป็นจังหวัดที่มีเงินหมุนเวียนสะพัดค่อนข้างสูง เพราะจังหวัดชลบุรีเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวมากที่สุดตามภาคตะวันออก
2. เป็นโครงการที่มีขนาดใหญ่ มีพื้นที่ใช้สอยมาก เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนเมืองใหม่ ลักษณะอาคารอยู่อาศัย ภูมิฐาน มีหน่วยงานใหญ่ถึง 8 หน่วยงานด้วยกัน
3. ลักษณะผู้ใช้อาคาร แบ่งได้เป็น คณะผู้บริหาร พนักงาน เจ้าหน้าที่ เอกชนฝ่ายสวัสดิการ และประชาชนทั่วไป ที่ทำกิจกรรมในเวลาราชการ
4. แนวความคิดในการตกแต่ง ได้นำเอาสภาพแวดล้อมของจังหวัดชลบุรีมาใช้ เช่น การนำเอาเรื่องของบรรยากาศทางทะเล ธรรมชาติทั่วไป และสถาปัตยกรรมพื้นบ้าน เป็นต้น

กิติกรรมประกาศ

การทำปฏิญาณพันธะฉบับนี้ สำเร็จได้ตรงตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้เป็นอย่างดี เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายๆ ท่าน ที่ให้ความกรุณาช่วยเหลือในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการเงิน ด้านความสะดวกในการค้นคว้า เอกสารข้อมูลต่างๆ ตลอดจนกำลังใจ และผู้ที่ให้คำปรึกษาด้านต่าง ๆ ผู้เขียนรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของทุกท่าน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง สำหรับท่านเหล่านี้ด้วย

- สำหรับครอบครัวของข้าพเจ้าทุกๆ ท่าน ที่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน
- หัวหน้าสำนักผังเมือง จังหวัดชลบุรี ช่วยนำเสนอโครงการให้
- ท่านนายกเทศมนตรีตำบลแหลมฉบัง ช่วยอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ
- เจ้าหน้าที่ประจำกองต่าง ๆ ของเทศบาลตำบลแหลมฉบังทุกท่าน ให้เอกสารข้อมูลต่าง ๆ
- ท่านนายกเทศมนตรีศาลาว่าการเมืองพัทยา ช่วยอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ
- เจ้าหน้าที่ประจำกองต่าง ๆ ของศาลาว่าการเมืองพัทยาทันทีทุกท่าน ให้เอกสารข้อมูลต่าง ๆ
- ท่านนายกเทศมนตรีจังหวัดฉะเชิงเทรา ช่วยอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ
- เจ้าหน้าที่ประจำกองต่าง ๆ ของเทศบาลจังหวัดฉะเชิงเทราทุกท่าน ให้เอกสารข้อมูลต่าง ๆ
- อาจารย์ทัศนีย์ งามวรรณธรรม อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

นอกจากนี้ ยังมีเพื่อน ๆ สมัยเรียนที่ วิทยาลัยช่างศิลป์ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ที่ให้กำลังใจและช่วยเหลือในการทำงานให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้เขียนจึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

นางสาวอนงคนธรรม เนินไสว

ผู้จัดทำปฏิญาณพันธะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์เรื่อง
ชื่อนักศึกษา

โครงการศูนย์ราชการเทศบาลตำบลเหมือดบัว
นางสาวอนงคนรรณ เนินไสว

ประวัติและผลงาน

- ชื่อ - สกุล : นางสาวอนงคนรรณ เนินไสว
- เกิดวันที่ : 20 กุมภาพันธ์ 2515
- สถานที่เกิด : โรงพยาบาลอาภากรณ์เกษรติวงศ์ ตำบลสตึก อำเภอสตึก จังหวัดชลบุรี
- ภูมิลำเนา : เลขที่ 46/21 หมู่ 6 ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20000
- ประวัติการศึกษา :
- โรงเรียนบำรุงศิษย์ศึกษา จังหวัดชลบุรี ตั้งแต่ ชั้นอนุบาล 1
 - โรงเรียนวัฒนาอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี ตั้งแต่ ชั้นอนุบาล 2
 - โรงเรียนประภัสสรวิทยา จังหวัดชลบุรี ตั้งแต่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
 - วิทยาลัยช่างศิลป์ กรมศิลปากร กรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ระดับ ป.ว.ช. - ระดับ ป.ว.ส.
 - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ระดับปริญญาตรี
- เกียรติประวัติ :
- รางวัลดีเด่นการประกวดวาดภาพ เรื่อง สภาพแวดล้อมทางทะเลของมหาวิทาลัยศรีนครินทรวิโรฒน์ บางแสน จังหวัดชลบุรี
 - รางวัลชนะเลิศการประกวดวาดภาพ เนื่องในงานกาชาด ประจำปีของจังหวัดชลบุรี ปี พ.ศ.2529 , ปี พ.ศ.2530
 - รางวัลดีเด่นการประกวดวาดภาพ เรื่อง การณรงค์ป้องกันยาเสพติด ปี พ.ศ.2531
 - รางวัลชมเชยการประกวดวาดภาพ เรื่อง การณรงค์สภาพแวดล้อม ปี พ.ศ.2532
 - รางวัลเกียรติยศพิเศษ ระดับอาเขิชน ปี พ.ศ.2532
 - รางวัลชมเชยการประกวดวาดภาพ เรื่อง การเล่นของไทย ขององค์การปิโตเลียม แห่งประเทศไทย ปี พ.ศ.2534
 - รางวัลชมเชยการประกวดวาดภาพ เรื่อง หนทางสู่ความสำเร็จ ของมหาวิทาลัยศิลปากร ปี พ.ศ.2535

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
เกียรติประวัติ.....	ง
สารบัญเรื่อง.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ซ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 คำนำ.....	1
1.2 ความเป็นมาของโครงการ.....	1
1.3 เหตุผลในการเสนอปริญญาโท.....	2
1.4 วัตถุประสงค์ของปริญญาโท.....	3
1.5 ที่มาของปัญหา.....	4
1.6 แนวทางในการแก้ปัญหา.....	4
1.7 ขอบเขตของโครงการ.....	5
1.8 วิธีดำเนินการวิจัย.....	6
1.9 ขอบเขตของการออกแบบ.....	7
1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐาน	
2.1 ประวัติความเป็นมาของระบบการปกครองแบบเทศบาล.....	8
2.2 การศึกษาข้อมูลทางด้านกายภาพ การปกครองและ สังคมเศรษฐกิจในจังหวัดชลบุรี.....	25
2.3 การศึกษาการจัดสำนักงานในอาคารราชการทั่วไป.....	57
2.4 การวางผังการจัดสำนักงานทั่วไป.....	59
2.5 การศึกษาสภาพแวดล้อมและความปลอดภัยในสำนักงาน.....	109

บทที่ 3 การศึกษารายละเอียดของโครงการ

3.1 การศึกษาข้อมูลสภาพทั่วไปของเทศบาลตำบลแหลมฉิม142

3.2 การศึกษาข้อมูลศูนย์ราชการ เทศบาลตำบลแหลมฉิม156

3.3 การศึกษาที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ164

3.4 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม166

3.5 การศึกษาสายงานการบริหาร167

3.6 อำนาจและหน้าที่ของหน่วยงาน175

3.7 ประเภทผู้ใช้อาคาร193

บทที่ 4 การวิเคราะห์โครงการ

4.1 การวิเคราะห์อาคารและที่ตั้ง195

4.2 การวิเคราะห์ลักษณะภูมิอากาศ201

4.3 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร204

4.4 การวิเคราะห์การใช้พื้นที่ใช้สอย216

4.5 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคาร237

บทที่ 5 สรุปผลงานการออกแบบ

5.1 แนวความคิดในการออกแบบ271

5.2 ภาพถ่ายผลงานการออกแบบ279

บรรณานุกรม240

สารบัญ ตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
2.1 แสดงปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิของจังหวัดชลบุรี	28
2.2 แสดงพื้นที่ป่าไม้จังหวัดชลบุรี	30
2.3 แสดงรายชื่ออ่างเก็บน้ำในจังหวัดชลบุรี	32
2.4 แสดงโครงการชลประทานในจังหวัดชลบุรี	33
2.5 แสดงสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดชลบุรี	54
2.6 แสดงการเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสีย ของการจัด สำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ	75
2.7 แสดงการเปรียบเทียบข้อแตกต่างสำนักงานแบบ เปิดตลอดกับแบบแลนด์สเคป	79
2.8 สรุข้อดี ข้อเสีย ของการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งตลอด	89
2.9 แสดงตารางการให้แสงสว่างภายในสำนักงาน	133-134
3.1 ตารางแสดงจำนวนประชากร บ้านและครัวเรือนภายใน เขตเทศบาลตำบลแหลมฉบัง	143
3.2 ตารางแสดงจำนวนประชากรในเขตเทศบาล	145
3.3 แสดงการใช้สิทธิเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาล	145
3.4 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม แรงงานและเงินทุน	146
3.5 แสดงจำนวนสถานประกอบการธุรกิจในเขตเทศบาล	148
3.6 แสดงปริมาณเงินฝากและสินเชื่อของจังหวัดชลบุรีและภาคตะวันออก	149
3.7 สรุบย่อปริมาณรายจ่ายทั่วไปของเขตเทศบาล	150
3.8 สรุบย่อโครงการเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ	151
4.1 ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ให้บริการ	204-205
4.2 แสดงพฤติกรรมผู้ให้และผู้รับบริการ	207-213
4.3 ตารางแสดงเวลาผู้ใช้อาคาร	214
4.4 ตารางเวลาแสดงพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร	215
4.5 ตารางการคิดพื้นที่ขององค์ประกอบจากกองต่าง ๆ	227-236
4.6 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์	239-249

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ ภาพประกอบ

รูปที่	หน้า
2.1 แสดงสายงานการบริหาร การปกครองของไทย	23
2.2 แสดงรูปแบบและการบริหารเทศบาล	24
2.3 แผนที่แสดงเขตอำเภอและกิ่งอำเภอ	26
2.4 แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคม	35
2.5 แผนที่โครงการก่อสร้างทางรถไฟ	36
2.6 แผนที่แสดงโครงการทางหลวงสายสำคัญ	37
2.7 แผนที่อ่าวไทยแสดงที่ตั้งท่าเรือพาณิชย์	38
2.8 แผนที่แสดงแหล่งท่องเที่ยว	55
2.9 แสดงลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย	61-62
2.10 แสดงลักษณะการจัดวางผังลักษณะต่าง ๆ	63-65
2.11 แสดงการใช้พื้นที่ห้องทำงานส่วนตัวและส่วนรวม	63-65
2.12 แสดงการจัด SPACE ห้องต่าง ๆ	67-68
2.13 แสดงการจัดสำนักงานแบบแยกห้องโดยเฉพาะ	72-73
2.14 การวางผังสำนักงานแบบเปิดโล่ง	80-81
2.15 การจัด SPACE ของชุดสำนักงาน	82
2.16 แสดงขนาดเฟอร์นิเจอร์ในสำนักงาน	83-84
2.17 แสดงลักษณะและขนาดต่าง ๆ ของโต๊ะประชุม	92-93
2.18 แสดงความกว้างของพื้นที่ห้องประชุม	95
2.19 การจัดที่นั่งในห้องประชุมแบบต่าง ๆ	96-104
3.1 แผนที่โครงการสร้างพื้นฐานในบรีเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก	152
3.2 แผนที่แสดงผังเมืองรวมแหลมฉบัง	153
3.3 แผนที่เทศบาลตำบลแหลมฉบัง	154
3.4 แผนที่แสดงที่ตั้งศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมฉบัง	155
3.5 แสดงรูปภาพอาณาเขตที่ติดต่อกับโครงการ	165

รูปที่	หน้า
4.1 แสดงรูปภาพตัวอาคารของโครงการ	197-198
4.2 แสดงผลกระทบต่อตัวโครงการ	203
4.3 แสดงพื้นที่ใช้สอยของราชการ	219-226
4.4 พังแสดงความสัมพันธ์ของต่าง ๆ	250-259
4.5 พังแสดงหน้าที่ของต่าง ๆ	260-269
4.6 พังแสดงการแบ่งขอบเขตพื้นที่โครงการ	270
5.1-5.121 แสดงรูปผลงานการออกแบบ	279-339



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 คำนำ

ศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมฉบัง เป็นโครงการเร่งด่วนที่จัดตั้งขึ้นใหม่จากการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งเป็นแผนยุทธศาสตร์แผนหนึ่งในการพัฒนาฐานเศรษฐกิจและเป็นการให้ความสำคัญกับการพัฒนาอุตสาหกรรม เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนเมืองใหม่ในอนาคตอีก 30 ปีข้างหน้า ซึ่งมีผลมาจากความเจริญก้าวหน้าทางพาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม จึงต้องการความคล่องตัวและสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และให้การบริการแก่ประชาชนผู้มาติดต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างสูงสุด

1.2 ความจำเป็นของโครงการ

การพัฒนาพื้นที่แหลมฉบัง

การพัฒนาพื้นที่แหลมฉบัง เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกซึ่งได้มีการวางแผนเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาและเริ่มปฏิบัติการอย่างจริงจัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2524 และต่อเนื่องมาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ห้า (พ.ศ. 2525-2529) และฉบับที่หก (พ.ศ. 2530-2534) ได้กำหนดให้พื้นที่แหลมฉบังเป็นพื้นที่เป้าหมายในการพัฒนาดำเนินการก่อสร้างและพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน และระบบสาธารณูปการให้สามารถรองรับการขยายตัวของชุมชนที่เป็นผลมาจากการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรม โดยดำเนินการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกระหว่างประเทศนิคมอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก ก่อสร้างทางรถไฟท่าเรือแหลมฉบัง เชื่อมต่อกับทางรถไฟสายกรุงเทพฯ - สัตหีบ และก่อสร้างอาคารเคหะชุมชนแหลมฉบัง ฯลฯ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่เจ็ด (พ.ศ. 2535-2539) กำหนดให้พื้นที่แหลมฉบังเป็นเขตเศรษฐกิจใหม่ในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก เป็นที่ตั้งของท่าเรือพาณิชย์ระหว่างประเทศนิคมอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกและอุตสาหกรรมที่ไม่มีปัญหาด้านมลพิษ และอาคารเคหะชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบังดำเนินการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียของชุมชน ก่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชน ก่อสร้างถนนสายหลักและสายรองพร้อมระบบระบายน้ำ และมีการจัดตั้งองค์กรขึ้นมารับผิดชอบหน้าที่พัฒนาหรือสร้างชุมชนเมืองและบริการสาธารณะในเมือง ซึ่งดำเนินการในลักษณะของหน่วยงานปกครองท้องถิ่นคือ เทศบาล

การจัดตั้งเทศบาลตำบลแหลมฉบัง

วันที่ 15 พฤศจิกายน 2532 ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี ในฐานะประธานคณะกรรมการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (กพอ.) ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ บริหารการพัฒนาชุมชนสังคมและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (อบพ.) โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเป็นประธาน และอธิบดีกรมการปกครองเป็นอนุกรรมการและเลขานุการ มีอำนาจหน้าที่ในการ เสนอแนะนโยบายและแผนงานเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ตลอดจนปฏิบัติงานการบริการกำกับดูแลและติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการพัฒนาในเขตพื้นที่แหลมฉบัง และมาตาศึกษาให้เป็นไปตามนโยบายของคณะกรรมการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (กพอ.)

วันที่ 13 มีนาคม 2533 คณะอนุกรรมการบริหารการพัฒนาชุมชนสังคมและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (อบพ.) ได้มีมติเห็นชอบให้มีการจัดตั้งเทศบาลตำบลแหลมฉบังพร้อมก่อสร้างศูนย์ราชการ เพื่อให้สามารถเปิดบริการประชาชนได้ภายในเดือนมกราคม 2535

วันที่ 29 ตุลาคม 2534 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ ร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งรัฐบาล ตำบลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา และอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2534

วันที่ 27 พฤศจิกายน 2534 มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาลตำบลแหลมฉบังฯ

วันที่ 4 ธันวาคม 2534 พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาลตำบลแหลมฉบังฯ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 108 ตอนที่ 211 และให้มีผลบังคับใช้เมื่อพ้นกำหนด 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

1.3 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์

1. เป็นโครงการจริงที่อยู่ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง และยังมีได้มีการตกแต่งภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. โครงการนี้เป็นหน่วยงานของภาครัฐบาล จึงเป็นการส่งเสริมด้านความรู้ การวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการบริหารงานในสำนักงานของโครงการ ให้นำได้มีการดำเนินการวิจัยเป็นไปอย่างมีระบบ เป็นขั้นตอนบนพื้นฐานของความเป็นจริง

3. เป็นโครงการที่สามารถช่วยเหลือประชาชนด้านบริการทั้งสาธารณสุขโรค และ สาธารณูปการได้อย่างสมบูรณ์แบบที่สอดคล้องไปในอนาคตอีก 30 ปีข้างหน้า

4. เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการเร่งด่วน เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชน เมืองในอนาคตอีก 30 ปีข้างหน้า ซึ่งมีผลมาจากการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม เพราะฉะนั้นจึงสามารถออกแบบตกแต่งภายในได้อย่างเต็มที่ที่เป็นไปในลักษณะล้ำยุค ล้ำสมัย โดยการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในหน่วยงานต่างๆ ขยายโครงการการปฏิบัติงาน ซึ่งทำให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานสูงขึ้น

5. ที่ตั้งของโครงการ ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ ตำบลแหลมฉิม อำเภอสรีราชา จังหวัด ชลบุรี ซึ่งผู้จัดทำมีภูมิลำเนาอยู่ใกล้กับที่ตั้งโครงการ ฉะนั้น จึงเป็นการสะดวกในการศึกษาค้นคว้า วิจัยหาข้อมูล เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบตกแต่งภายใน

6. เป็นโครงการที่มีขนาดใหญ่ ลักษณะของอาคารคืออำ ภูมิจาน ซึ่งภายในแต่ละชั้นจะเป็นที่ทำการของหน่วยราชการถึง 6 หน่วย และแต่ละหน่วยยังแบ่งเป็นส่วนย่อยๆ อีกถึง ประมาณ 43 หน่วยด้วยกัน

1.4 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ และการดำเนินการของหน่วยงานต่างๆ ตลอดจนศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้มาใช้บริการและผู้ให้บริการ แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

2. เพื่อออกแบบตกแต่งภายในให้เป็นสำนักงานที่ทันสมัยและสมบูรณ์แบบที่สุด เพื่อให้การบริหารงานและการบริการประชาชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้อย่างเต็มที่ทั้งในปัจจุบันและอนาคตอย่างต่อเนื่อง

3. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาเครื่องใช้ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ของหน่วยงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง โดยการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในการให้บริการต่อประชาชน เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว คล่องแคล่วว่องไว ปลอดภัยและได้ผลที่มีประสิทธิภาพอย่างดียิ่ง

4. เพื่อศึกษารูปแบบทางสถาปัตยกรรมให้สอดคล้องเข้ากับสภาพแวดล้อม ที่จะนำมาใช้งานออกแบบตกแต่งให้เป็นไปอย่างเหมาะสม

5. เพื่อศึกษาการจัดพื้นที่ว่างให้ได้ประโยชน์ในด้านพื้นที่ใช้สอยของโครงการให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มากที่สุดและเหมาะสมกับหน่วยงานต่าง ๆ ของเทศบาลตำบลแหลมมั่ง

6. เพื่อศึกษาการสร้างบรรยากาศทั้งภายในและภายนอกอาคาร ให้มีบรรยากาศที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน

1.5 ที่มาของปัญหา

เนื่องจากศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมมั่ง เป็นอาคารสำนักงานที่สร้างขึ้นใหม่ เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนเมือง เศรษฐกิจ อุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม ซึ่งมีรูปแบบต่างไปจากเทศบาลทั่ว ๆ ไป เพราะจะรวมเอาหน่วยงานราชการบางหน่วยของส่วนภูมิภาค และรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องกันมารวมไว้ที่ศูนย์ราชการแห่งนี้

ดังนั้น ทำให้ต้องขยายตัวทางการบริหารกับหน่วยงานต่างๆ ออกไป จึงพอสรุปที่มาและปัญหาที่ทำให้เกิดโครงการนี้ได้ คือ

1. สำนักงานชั่วคราวของเทศบาลตำบลแหลมมั่ง ได้ใช้ศาลาประชาคมหลังเก่าของสุขาภิบาลอ่าวอุดม (เดิม) ซึ่งคับแคบและแออัดมาก ทำให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ไม่สะดวกในการให้บริการแก่ประชาชนเท่าที่ควร

2. การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการตกแต่ง รูปแบบของการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ ตลอดจนแนวทางการตกแต่งภายใน ควรได้รับการพิจารณาศึกษาและวิเคราะห์ตามความเหมาะสมของโครงการให้ได้ระดับมาตรฐานที่สมบูรณ์แบบที่สุด

3. การวางหน้าที่ของแต่ละแผนก นับวันจะเพิ่มมากขึ้นทุกปี จึงจำเป็นที่จะต้องเพิ่มบุคลากรเพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชน

4. ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานต่างๆ ไม่ดีเท่าควร ทำให้การประสานงานร่วมกันเป็นไปไม่ได้ไม่ดีเท่าที่ควรจึงเกิดความล่าช้า

1.6 แนวทางการแก้ปัญหา

1. จัดพื้นที่ในแต่ละส่วนของสำนักงานให้มีประโยชน์ใช้สอยมากที่สุด เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้และผู้ให้บริการ ซึ่งจะทำให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงานรวมถึงความเป็นระบบระเบียบเรียบร้อย

2. ศึกษาถึงวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในสำนักงานให้เหมาะสมกับแต่ละหน่วยงาน โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม ทนทาน ปลอดภัย และการรักษาทำความสะอาดง่าย

3. ศึกษารูปแบบทางสถาปัตยกรรมเพื่อนำไปสู่การออกแบบตกแต่งภายใน และให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

4. ศึกษาระบบการบริหารงานในแต่ละหน่วยงาน เพื่อการจัดวางตำแหน่งของเจ้าหน้าที่และเจ้าพนักงานแต่ละบุคคลให้เป็นลำดับเพื่อการประสานงานของแต่ละหน่วยงานเป็นไปตามขั้นตอน ซึ่งจะทำให้เกิดความเป็นระเบียบและรวดเร็วในการปฏิบัติงาน

5. เปรียบเทียบจำนวนบุคลากรในปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นแนวทางการแก้ไขการเพิ่มอัตรากำลังในอนาคตได้อย่างเพียงพอกับความต้องการ

1.7 ขอบเขตของโครงการ

ศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมฉบัง มีลักษณะเป็นอาคารสูง 4 ชั้น มีอาคารประธานหลักและอาคารสิ่งก่อสร้างประกอบ ในเบื้องต้นได้กำหนดพื้นที่ใช้สอยไว้ดังนี้

ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย

- ส่วนประชาสัมพันธ์ติดต่อสอบถาม
- โรงที่พักคอยของผู้มาติดต่อ
- กองการแพทย์
- ฝ่ายพัฒนารายได้กองคลัง
- ฝ่ายแผนที่ภาษีกองคลัง
- ฝ่ายบริหารงานคลัง
- สำนักงานทะเบียนราษฎรท้องถิ่น
- โรงอาหารใหญ่

5,384.5 ตร.ม.

ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย

- ห้องประชุมใหญ่
- ห้องทำงานเทศมนตรี 1
- ห้องทำงานเทศมนตรี 2
- ห้องทำงานปลัดเทศบาล
- ห้องทำงานรองปลัดเทศบาล 1
- ห้องทำงานรองปลัดเทศบาล 2
- สำนักปลัดเทศบาล
- กองอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- หน่วยงานตรวจสอบภายใน

5,384.5 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย

- ห้องทำงานนายกเทศมนตรี
- กองวิศวกรรมสุขภาพ
- กองการโยธา
- กองการศึกษา
- กองสวัสดิการและสังคม 3,745 ต.ร.ม.

ชั้นที่ 4 ประกอบด้วย

- กองควบคุมการก่อสร้าง
- กองวิชาการและแผนงาน
- ห้องประชุมสภาเทศบาล
- ห้องรับรองสภาเทศบาล 3,745 ต.ร.ม.

รวมพื้นที่ทั้งหมด 10,769 ต.ร.ม.

1.8 วิธีดำเนินการวิจัย

1. กำหนดหัวข้อเรื่องที่จะทำการวิจัย
2. วางแผนทำการวิจัยโดยการวางแผนขั้นตอนหรือเรียงลำดับหัวข้อที่จะทำการวิจัย
3. รวบรวมข้อมูลเอกสารต่าง ๆ ของเทศบาลและส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการทั้งหมด เช่น วัตถุประสงค์ ความเป็นมา สายงานการบริหาร เป็นต้น
4. ศึกษาสภาพความเป็นจริงทุกอย่างของเทศบาลในปัจจุบัน เช่น การใช้วัสดุอุปกรณ์ การใช้เฟอร์นิเจอร์ในสำนักงานของเทศบาลเดิมและอาคารสำนักงานอื่น ๆ ที่ทันสมัย
5. ศึกษาพฤติกรรมของผู้ให้และผู้ให้บริการ รวมถึงนโยบายวิธีการดำเนินการของเทศบาลที่อาจจะ เป็นประโยชน์ในการทำวิจัย
6. ศึกษาข้อมูลนอกสถานที่ประกอบ ที่อาจจะ เป็นประโยชน์ในการทำวิจัย เช่น ห้องสมุดแห่งชาติ ห้องสมุดกรมการปกครอง ฯลฯ
7. นำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์เปรียบเทียบถึงผลดีผลเสียมาประกอบการพิจารณาเป็นส่วน ๆ ตามขั้นตอน เพื่อนำเข้าสู่การออกแบบ
8. นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้วิเคราะห์ครั้งแรกมากำหนดเป็นแนวความคิดใหม่ โดยการนำมาประยุกต์ ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม รวมถึงความน่าจะเป็นในอนาคตเพื่อให้บริการลูกค้าวัตถุประสงค์และตรงตามเป้าหมายของโครงการที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.9 ขอบเขตของงานออกแบบ

เมื่อพิจารณาแล้ว เห็นควรที่จะศึกษาค้นคว้าออกแบบตกแต่งภายในส่วนของสำนักงานทั้งหมด 4 ชั้น ตามขอบเขตของการศึกษาข้อมูลข้างต้น

1.10. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์

1. ได้ประสบการณ์ในการติดต่อประสานงานกับทางราชการ
2. ได้มีโอกาสศึกษาประวัติความเป็นมาและระบบการทำงานของส่วนราชการเทศบาล
3. เป็นการเสนอแนวความคิดสมัยใหม่ต่อวงการราชการ เทศบาลให้ล้ำหน้าไปอีก 30 ปี ข้างหน้าในอนาคต
4. เพื่อนำเอาอุปกรณ์ที่ทันสมัยเข้ามาใช้กับทางราชการได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพการทำงานสูงสุด
5. ได้ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลตามแนวทางที่ถูกต้องตลอดจนแนวความคิดในการออกแบบตกแต่งภายใน
6. ได้เรียนรู้วัสดุอุปกรณ์ทั้งแบบเก่าและแบบสมัยใหม่ เพื่อนำมาพิจารณาใช้ตกแต่งอาคารสำนักงาน

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

2.1 ประวัติความเป็นมาของระบบการปกครองท้องถิ่นแบบเทศบาลในประเทศไทย

คำนิยามหรือความหมายของคำว่า การปกครองท้องถิ่น (LOCAL GOVERNMENT) นั้น ได้มีผู้ให้คำนิยามไว้มากมายทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ คำนิยามดังกล่าวมักจะมีหลักการที่สำคัญตรงกัน แตกต่างกันบ้างก็เป็นเรื่องของรายละเอียดปลีกย่อย ซึ่งในที่นี้จะยกคำนิยามของ นายวิญญู อังคณาภิรักษ์ ปลัดกระทรวงมหาดไทย ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ทั้งในด้านวิชาการและปฏิบัติการในด้านการปกครองท้องถิ่นอย่างมาก ได้ให้คำนิยามว่า "การปกครองท้องถิ่น หมายถึง การปกครองในรูปลักษณะกระจายอำนาจการปกครองบางอย่าง ซึ่งรัฐได้มอบหมายให้ท้องถิ่นทำกันเอง เพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นได้มีโอกาสปกครองและบริหารงานของท้องถิ่นนั้นด้วยตนเอง เพื่อสนองความต้องการส่วนรวมของประชาชนในท้องถิ่นนั้น ให้ดำเนินงานไปอย่างประหยัด มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลตรงกับความต้องการของประชาชน โดยเหตุที่ว่าประชาชนในแต่ละท้องถิ่นย่อมจะทราบความต้องการของท้องถิ่นนั้นๆ ได้ดีกว่าบุคคลอื่นและย่อมมีความผูกพันรักต่อท้องถิ่นนั้นๆ ยิ่งกว่าผู้อื่น โดยมีเจ้าหน้าที่ซึ่งราษฎรในท้องถิ่นได้เลือกตั้งขึ้นมาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนมาบริหารราชการในท้องถิ่นนั้น โดยมีงบประมาณของตนเองและมีอิสระในการบริหารงานพอสมควร"

อุดมคติและการดำเนินการปกครองท้องถิ่นในประเทศไทย

การศึกษาถึงอุดมคติและการดำเนินการปกครองท้องถิ่นในประเทศไทยก็เพื่อวัตถุประสงค์ที่จะเปรียบเทียบให้เห็นว่า การปกครองท้องถิ่นของไทยนั้น เป็นไปตามหลักการปกครองท้องถิ่นของสากลแค่ไหนเพียงไร และมีเหตุผลอะไรจึงทำให้การปกครองท้องถิ่นของไทยมีลักษณะที่เหมือนหรือแตกต่างไปจากการปกครองท้องถิ่นของนานาอารยประเทศ เพื่อความเข้าใจอันดีอันจะได้นำไปสู่การศึกษาในบทอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การปกครองท้องถิ่นของไทยมีวิวัฒนาการมาจากการจัดการปกครองรูปสุขาภิบาลในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อปี พ.ศ. 2448 จนกระทั่งเมื่อเปลี่ยนแปลง

แปลงการปกครองเป็นระบอบประชาธิปไตยเมื่อปี พ.ศ. 2475 รัฐบาลในระบอบประชาธิปไตยได้จัดการปกครองท้องถิ่นในรูปเทศบาลขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2476 ฉะนั้น ถ้านับระยะเวลาที่มีการจัดการปกครองท้องถิ่นขึ้นในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2448 ถึงปัจจุบันนี้ ก็เป็นเวลาถึง 70 ปีเศษแล้ว นำที่ประชาชนคนไทยจะได้คุ้นเคยกับกิจการปกครองท้องถิ่นเป็นอย่างดี แต่หาเป็นเช่นนั้นไม่ ดังจะเห็นได้ว่าแม้แต่ในปัจจุบันนี้กิจการปกครองท้องถิ่นบางรูป ก็ยังต้องอาศัยข้าราชการบางตำแหน่งเข้าไปช่วยดำเนินการให้ เช่น สุขาภิบาลและองค์การบริหารส่วนจังหวัด กิจการปกครองท้องถิ่นบางรูปที่ดำเนินการโดยประชาชนในท้องถิ่นนั่นเอง ก็ยังไม่มั่นคงและไม่มียุทธศาสตร์เป็นที่น่าพอใจนัก บางครั้งก็ประสบปัญหาความยุ่งยาก จนรัฐบาลต้องยื่นมือเข้าไปยุ่งเกี่ยวแก้ไข เช่น เทศบาลและกรุงเทพมหานคร ยิ่งไปกว่านั้นถ้าจะพิจารณาในแง่หลักการที่ว่า การปกครองท้องถิ่นเป็นการปกครองตนเองของประชาชนในท้องถิ่น หมายความว่า ประชาชนในท้องถิ่นจะเป็นผู้ดำเนินการบริหารธุรกิจต่าง ๆ อันเป็นหน้าที่ขององค์การปกครองท้องถิ่นด้วยตนเอง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าการปกครองท้องถิ่นนั้นประชาชนในท้องถิ่นจะต้องมีส่วนร่วมในกิจการ อันเป็นหน้าที่ทั้งทางตรงและทางอ้อมอย่างกว้างขวาง กล่าวคือ มีส่วนร่วมโดยการสมัครรับเลือกตั้งเป็นสมาชิกสภาท้องถิ่น เป็นผู้บริหารท้องถิ่นหรือมีส่วนร่วมโดยการ行使สิทธิเลือกตั้งตัวแทนของตนเข้าไปปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งต่างๆขององค์การปกครองท้องถิ่น รวมตลอดถึงการเอาใจใส่ติดตาม ดูแลการปฏิบัติหน้าที่ของตัวแทนที่ตนเลือกตั้งตำแหน่งต่าง ๆ ว่ามีความสามารถ มีความเสียสละ และมีอุดมคติที่จะปฏิบัติหน้าที่เพื่อพิทักษ์รักษาผลประโยชน์ของส่วนรวมมากน้อยแค่ไหน ก็จะพบความจริงว่า ประชาชนในท้องถิ่นต่างๆ ของเรายังประพฤติดันห่างไกลต่อหลักการดังกล่าวอยู่มาก ดังจะเห็นได้ว่าการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่น หรือผู้บริหารท้องถิ่นแต่ละครั้ง จะมีประชาชนสนใจไป行使สิทธิกันน้อยมาก ยิ่งไปกว่านั้นเรายังได้พบความจริงอีกว่า คนไทยส่วนใหญ่มองมีความเข้าใจเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมทางการเมือง (Political participation) เพียงแต่การไป行使สิทธิเลือกตั้งเท่านั้น กล่าวคือเมื่อถึงเวลาเลือกตั้งก็อาจไป行使สิทธิเลือกตั้ง เลือกตั้งแล้วก็แล้วกันไป ถือว่าหมดภาระ หมดหน้าที่ของประชาชนแล้ว ต่อจากนั้นก็เป็นที่หน้าที่ของผู้ที่ได้รับเลือกตั้งจะไปปฏิบัติหน้าที่ของตนเองเพื่อประโยชน์ของบ้านเมือง

การจัดการปกครองท้องถิ่นในสมัยประชาธิปไตย

หลังจากเปลี่ยนแปลงการปกครองประเทศจากระบอบสมบูรณาญาสิทธิราช เข้าสู่ระบอบประชาธิปไตย เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2475 แล้ว รัฐบาลในระบอบประชาธิปไตยได้พยายามที่จะกระจายอำนาจให้แก่ท้องถิ่นตามวิถีทางที่ย่อมจะมีในระบอบนี้ โดยได้ออกกฎหมายว่าด้วยการปกครองท้องถิ่นเป็นครั้งแรก พ.ศ. 2476 ให้การปกครองท้องถิ่นจัดในรูปเทศบาล คือ จัดให้มีเทศบาลนคร เทศบาลเมืองและเทศบาลตำบล ซึ่งรัฐบาลในขณะนั้นมุ่งหมายที่จะยก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฐานะตำบลต่าง ๆ ที่มีอยู่ประมาณ 4,800 ตำบลขึ้นเป็นเทศบาลทั้งสิ้น จึงไม่จัดให้มีการปกครองท้องถิ่นในรูปใด ๆ อื่นเลย นอกจากเทศบาล

อย่างไรก็ดี ปรากฏว่าในเวลาต่อมาไม่นานนัก การปกครองท้องถิ่นในรูปเทศบาลนี้ ไม่สามารถจะเปิดใหม่ได้ทั่วทุกตำบล เพราะฐานะของตำบลแต่ละแห่งแตกต่างกันมาก ในปี พ.ศ. 2489 คงเปิดเป็นเทศบาลได้เพียง 117 แห่งเท่านั้น และก็ปรากฏด้วยว่า ในจำนวน 117 แห่งที่เปิดเป็นเทศบาลแล้วนี้ ไม่เจริญขึ้นและเรียบร้อยสมความมุ่งหมาย เนื่องจากประชาชนส่วนมากขาดความรู้ความเข้าใจ และไม่สนใจในวิธีการเทศบาล รัฐบาลได้พยายามแก้ไขอุปสรรคต่าง ๆ นี้เพื่อที่จะให้เทศบาลเจริญขึ้น โดยได้เปลี่ยนแปลงแก้ไขกฎหมายถึง 4 ฉบับ พระราชบัญญัติฉบับแรกชื่อ พระราชบัญญัติจัดระเบียบเทศบาลพุทธศักราช 2476 ใช้อยู่ 5 ปีแล้วเปลี่ยนเป็น พระราชบัญญัติเทศบาลพุทธศักราช 2481 ใช้อยู่ 5 ปีก็เลิกไปอีกแล้วเปลี่ยนเป็น พระราชบัญญัติเทศบาลพุทธศักราช 2486 ซึ่งใช้อยู่ 10 ปีจึงยกเลิกและเปลี่ยนเป็น พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 และได้เป็นกฎหมายที่ใช้ตลอดมา อย่างไรก็ตามตลอดเวลาที่ผ่านมา รัฐบาลก็ไม่สามารถที่จะเปิดเทศบาลได้เกินกว่า 117 แห่ง ทั้งนี้ก็เพราะเทศบาลที่เปิดไปแล้วมีความยุ่งยากตลอดเวลา ถ้าจะขึ้นให้ท้องถิ่นต่างๆ บังเกิดคนมีความรู้ถึงขนาดที่จะเปิดเทศบาลทั่วทุกตำบล คงจะต้องใช้เวลาอีกนับร้อยปี รัฐบาลจึงได้กลับมากระจายอำนาจให้แก่ท้องถิ่นในแบบสุขาภิบาล ซึ่งได้หยุดไปคราวหนึ่งแล้วแต่ปี พ.ศ. 2476 นั้นอีก

การปกครองท้องถิ่นในรูปสุขาภิบาลนั้น ประหยัดกว่าแบบเทศบาล เพราะไม่มีสภา ไม่มีคณะเทศมนตรี สุขาภิบาลมีแต่คณะกรรมการสุขาภิบาล ซึ่งประกอบด้วยข้าราชการส่วนภูมิภาค กำหนด ผู้ใหญ่บ้านเป็นส่วนสำคัญ มีกรรมการที่เลือกตั้งมาจากราษฎรเพียง 4 คนเท่านั้น แต่การเปิดสุขาภิบาลควรทำได้เฉพาะในตำบลที่ตั้งที่ว่าการอำเภอหรือกิ่งอำเภอ ส่วนตำบลที่ห่างออกไป การปกครองแบบสุขาภิบาลไม่สะดวก กล่าวคือ ไม่สามารถจัดให้ข้าราชการส่วนภูมิภาคซึ่งประจำอยู่ที่ว่าการอำเภอและกิ่งอำเภอออกไปประชุมคณะกรรมการสุขาภิบาลได้ทุกเมื่อ รัฐจึงได้เพิ่มวิธีการต่อไปอีก 2 แบบ คือ จัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด และองค์การบริหารส่วนตำบลขึ้น

ต่อไปนี้เป็นรูปแบบการปกครองท้องถิ่นและประวัติโดยสังเขปของ

- ก. การจัดตั้งเทศบาล
- ข. การจัดตั้งสุขาภิบาล
- ค. การจัดตั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัด
- ง. การจัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบล
- จ. การจัดตั้งกรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดตั้งเทศบาล

เทศบาลก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2476 ตามพระราชบัญญัติระเบียบราชการบริหารแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2476 แต่อันที่จริงรากฐานของเทศบาลในเมืองไทยได้เริ่มก่อนหน้านั้นมานานแล้ว ตั้งแต่สมัยสมบูรณาสิทธิราช แต่เรียกชื่อเป็น "การสุขาภิบาล" เทศบาลได้เปลี่ยนรูปจากสุขาภิบาลโดยปริยาย ทั้ง ๆ ที่มีได้มีพระราชบัญญัติออกมายกเลิกการสุขาภิบาลเลย แต่ปรากฏว่าการสุขาภิบาลได้ค่อยๆ เลื่อนหายไปจนเกือบหมด และมีการจัดการปกครองที่เรียกว่า "เทศบาล" ขึ้นแทนที่

ใน พ.ศ. 2470 ได้มีการเสนอให้จัดตั้งเทศบาลขึ้นใหม่ โดยเสนอให้มีเทศบาลขึ้นประกอบด้วยผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน แต่มิได้มีการตราเป็นกฎหมาย ในปี พ.ศ. 2473 ได้มีการร่างพระราชบัญญัติเทศบาลขึ้นฉบับหนึ่ง แต่ก็มีได้ประกาศใช้แต่อย่างใด ในพ.ศ. 2476 จึงมีพระราชบัญญัติจัดระเบียบเทศบาล ประกาศใช้กฎหมายว่าด้วยการเทศบาลออกมาใช้แล้วมี 4 ฉบับ คือ พระราชบัญญัติจัดระเบียบเทศบาล พุทธศักราช 2476 พระราชบัญญัติเทศบาล พุทธศักราช 2481 พระราชบัญญัติเทศบาล พุทธศักราช 2486 และพระราชบัญญัติเทศบาล พุทธศักราช 2496

เทศบาลในปัจจุบัน

เทศบาล หมายถึง พื้นที่ที่ได้ยกฐานะขึ้นเป็นเทศบาลตามกฎหมาย มุ่งหมายให้มีการจัดการปกครองตนเองโดยราษฎรในท้องถิ่นนั้น

องค์การของเทศบาล

เทศบาลของไทยเราประกอบไปด้วยองค์การ 2 องค์การ คือ

1. **สภาเทศบาล** ซึ่งประกอบไปด้วยสมาชิกที่เลือกตั้งมาจากประชาชน ซึ่งจำนวนสมาชิกของเทศบาลนั้นขึ้นอยู่กับแบบของเทศบาล กล่าวคือเทศบาลนครมีสมาชิกจำนวน 24 คน เทศบาลเมืองมีสมาชิกจำนวน 18 คน และเทศบาลตำบลมีสมาชิก จำนวน 12 คน

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

ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พุทธศักราช 2476 เทศบาลเป็นทบวงการเมือง มีฐานะเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย จัดแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. เทศบาลนคร
2. เทศบาลเมือง
3. เทศบาลตำบล

เท่าที่ได้มีเทศบาลขึ้นตามพระราชบัญญัติจัดระเบียบเทศบาล พุทธศักราช 2476 จน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บัดนี้ประเทศไทยมีจำนวนเทศบาลรวมทั้งสิ้น 120 แห่ง แต่ในบัจจุบันนี้ เมื่อคณะปฏิวัติได้จัดรูปการปกครองจังหวัดพระนคร ธนบุรี เสียใหม่โดยรวมจังหวัดพระนคร จังหวัดธนบุรี เทศบาลนครกรุงเทพ และเทศบาลนครธนบุรีเข้าด้วยกัน และยกฐานะเป็นกรุงเทพมหานคร จึงทำให้จำนวนเทศบาลเหลือเพียง 118 แห่งเท่านั้น

สถานภาพของเทศบาล

เทศบาลมีสถานภาพโดยสรุปดังนี้ คือ

1. เป็นองค์การที่มีฐานะเป็นนิติบุคคล แยกออกจากราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เป็นองค์การที่มีงบประมาณ ทรัพย์สิน เจ้าหน้าที่ของตนเอง และอำนาจในการปฏิบัติการกิจที่ได้รับมอบหมายจากรัฐบาลกลาง

2. เป็นองค์การที่มีอำนาจในการปฏิบัติหน้าที่อย่างเป็นอิสระ (Autonomy) การปฏิบัติอย่างมีอิสระจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการปกครองในแบบองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นเพราะถ้าคอยรับพิศชอบหรือรับคำสั่งจากรัฐบาลกลางอยู่เสมอ ก็จะมีสภาพไม่พิดกับราชการบริหารส่วนภูมิภาค ดังนั้นเทศบาลจึงจำเป็นที่จะต้องมีอิสระในการที่จะกำหนดนโยบายในการปกครองหรือตัดสินใจในปัญหาต่างๆ ได้พอสมควร กล่าวคือ ต้องไม่มีมากเกินไปจนกระทบกระเทือนต่อเอกภาพและอธิปไตย (Unity and Sovereignty) ของประเทศ เพราะเทศบาลเป็นองค์การที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย มิใช่เป็นองค์การที่มีอำนาจอธิปไตยเป็นของตนเอง

3. ประชาชนในท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการปกครองตนเองภายในท้องถิ่นอย่างกว้างขวาง การมีส่วนร่วมของประชาชนอาจทำได้หลายระดับ แล้วแต่ความสนใจความสามารถของประชาชนในท้องถิ่นนั้นจะให้ความสำคัญ เช่น ประชาชนบางคนอาจร่วมมือเพียงเลือกสมาชิกสภาผู้แทนเทศบาลเท่านั้น บางคนก็เข้าไปร่วมฟังการอธิบายในสภาเทศบาล หรือคอยสอดส่องดูแลการปฏิบัติหน้าที่ของคณะเทศมนตรีเท่านั้น ประชาชนบางคนก็อาจสมัครเข้ารับเลือกตั้งเป็นสมาชิกสภาเทศบาล เพื่อมีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจการของท้องถิ่นของตนให้ก้าวหน้า อันเป็นผลดีต่อการให้ประชาชนเป็นเจ้าของที่ของท้องถิ่นอีกด้วย อีกทั้งทำให้การดำเนินงานของเทศบาลได้สอดคล้องกับเจตนารมณ์และภายใต้การควบคุมของประชาชนในท้องถิ่นอย่างแท้จริง เพราะว่ามีได้รับคำสั่งหรือหน้าที่จากส่วนกลางเท่านั้น

2.1.1 การจัดตั้งและเขตพื้นที่ในอำนาจขององค์การปกครองท้องถิ่น

การจัดตั้งและพื้นที่ในเขตอำนาจขององค์การปกครองท้องถิ่นรูปต่างๆ มีลักษณะแตกต่างกันออกไป ดังนี้ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดตั้งและเขตพื้นที่ในอำนาจของเทศบาล

พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 กำหนดให้แบ่งเทศบาลออกเป็น 3 ประเภท ตามลักษณะความเจริญของท้องถิ่นไว้ดังนี้ คือ

1. เทศบาลตำบล
2. เทศบาลเมือง
3. เทศบาลนคร

1. **เทศบาลตำบล** การยกฐานะท้องถิ่นให้ขึ้นเป็นเทศบาลตำบล กฎหมายมิได้กำหนดถึงจำนวนพลเมืองและความหนาแน่นของพลเมืองไว้แต่ประการใด เพียงแต่กำหนดกว้างๆ ไว้ดังนี้

- (1) เป็นท้องถิ่นที่มีพลเมืองหนาแน่นพอสมควร
- (2) มีรายได้พอแก่การปฏิบัติหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนดไว้
- (3) มีพระราชกฤษฎีกายกฐานะเป็นเทศบาลตำบล

2. **เทศบาลเมือง** ท้องที่ใดที่จะยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองได้ จะต้องมึลักษณะดังนี้ คือ

ก. ท้องที่ที่เป็นที่ตั้งศาลากลางจังหวัด ให้ยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงหลักเกณฑ์อื่น ๆ ประกอบ

ข. สำหรับท้องที่มิใช่ที่ตั้งศาลากลางจังหวัด จะยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองได้ จะต้องประกอบด้วยลักษณะดังต่อไปนี้

- (1) เป็นท้องที่ที่มีพลเมืองตั้งแต่ 10,000 คนขึ้นไป
- (2) ราษฎรอยู่กันหนาแน่นไม่ต่ำกว่า 3,000 คนต่อตารางกิโลเมตร
- (3) มีรายได้พอแก่การปฏิบัติหน้าที่อันต้องทำตามกฎหมายกำหนดไว้
- (4) มีพระราชกฤษฎีกายกฐานะเป็นเทศบาลเมือง

3. **เทศบาลนคร** ท้องที่ที่ตะยกฐานะเป็นเทศบาลนครได้ จะต้องมึลักษณะดังนี้

- (1) เป็นท้องที่ที่มีพลเมืองตั้งแต่ 50,000 คนขึ้นไป
- (2) ราษฎรอยู่กันหนาแน่นไม่ต่ำกว่า 3,000 คนต่อตารางกิโลเมตร
- (3) มีรายได้พอแก่การปฏิบัติหน้าที่อันต้องทำตามกฎหมายกำหนดไว้
- (4) มีพระราชกฤษฎีกายกฐานะขึ้นเป็นเทศบาลนคร

ตามบทบัญญัติของกฎหมายดังกล่าว จะเห็นได้ว่าท้องที่ที่จะยกฐานะเป็นเทศบาลนั้น คำนึงถึงความเจริญทาง เศรษฐกิจและจำนวนพลเมือง เป็นสำคัญ ทั้งนี้ เพราะเทศบาลมีหน้าที่ต้องปฏิบัติหลายประการ ถ้าหากรายได้ไม่เพียงพอจะทำให้เทศบาลไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ของตนให้ เกิดผลดีได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อีกประการหนึ่ง การยกฐานะท้องที่ขึ้นเป็นเทศบาลนั้น จะทำได้โดยอาศัยอำนาจพระราชกฤษฎีกา

ท้องที่ใดที่ได้ยกฐานะเป็นเทศบาลแล้ว ให้ยกเลิกการปกครองท้องที่ตามบทบัญญัติของพระราชบัญญัติลักษณะการปกครองท้องที่ พุทธศักราช 2457 เสีย และบรรดาอำนาจหน้าที่ของกำนันและผู้ให้บ้านตามบทบัญญัติของกฎหมายปกครองท้องที่ และกฎหมายอื่นในเขตเทศบาลให้ถือว่าเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการ

กระบวนการที่จะยกฐานะท้องที่ใดขึ้นเป็นเทศบาลมีวิธีดำเนินการโดยสังเขปดังนี้

ก. ผู้ที่จะเสนอแนะให้ยกฐานะท้องที่ขึ้นเป็นเทศบาลได้นั้น มีอยู่หลายฝ่ายด้วยกันคือราษฎรในท้องที่นั้น หรือนายอำเภอประจำท้องที่ หรือผู้ว่าราชการจังหวัดก็ได้ ถ้าเป็นกรณีราษฎรหรือนายอำเภอประจำท้องที่เป็นผู้เสนอแนะก็ต้องเสนอไปยังผู้ว่าราชการจังหวัดเพื่อให้ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณา ถ้าเห็นสมควรผู้ว่าราชการจังหวัดก็จะเสนอไปยังกระทรวงมหาดไทยต่อไป

ข. การเสนอขอยกฐานะท้องที่เป็นเทศบาลนั้น จะต้องชี้แจงแสดงเหตุผลพร้อมทั้งหลักฐานรายละเอียดประกอบการพิจารณาดังนี้ คือ

1) แผนที่กำหนดเขตของเทศบาล ซึ่งจะต้องมีรายละเอียดพอสมควร สำหรับเรื่องเขตเทศบาลนี้ มีข้อพิจารณาว่า ไม่ควรที่จะกำหนดเขตของเทศบาลให้กว้างเกินไปหรือแคบเกินไป เพราะจะไม่เป็นผลดีแก่การปฏิบัติหน้าที่ของเทศบาล

2) สำรวจจำนวนบ้านและจำนวนราษฎรในเขตที่จะยกฐานะขึ้นเป็นเทศบาล

3) คำนวณรายได้เป็นรายปี โดยแยกที่มาของประเภทรายได้ไว้ด้วย เช่น คาดว่าเมื่อยกฐานะท้องที่นั้นขึ้นเป็นเทศบาลแล้วจะมีรายได้จากภาษีอากรประเภทต่าง ๆ เท่าใด พอแก่การปฏิบัติหน้าที่ของเทศบาลตามที่กฎหมายกำหนดไว้หรือไม่

4) คำนวณรายจ่ายเป็นรายปี รายจ่ายนี้ก็คือเมื่อยกฐานะท้องที่ขึ้นเป็นเทศบาลแล้วเทศบาลจะมีรายจ่ายประเภทต่าง ๆ เช่น เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าใช้สอย ค่าวัสดุครุภัณฑ์สำนักงาน ฯลฯ เท่าไร จะมีเงินรายได้เหลือพอที่จะทำนุบำรุงท้องถิ่นหรือจัดบริการต่าง ๆ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นนั้นเพียงพอหรือไม่

5) ความเห็นของที่ประชุมคณะกรรมการจังหวัด ก่อนที่ผู้ว่าราชการจังหวัดจะส่งเรื่องขอจัดตั้งเทศบาลขึ้นในท้องที่ใด ผู้ว่าราชการจังหวัดจะต้องนำเรื่องเข้าปรึกษาหารือขอความเห็นจากคณะกรรมการจังหวัดเสียก่อน เมื่อคณะกรรมการจังหวัดเห็นชอบด้วยแล้ว จึงเสนอขอความเห็นชอบจากที่ประชุมสภาจังหวัด

6) ความเห็นของที่ประชุมสภาจังหวัด เมื่อได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมของคณะกรรมการจังหวัดแล้ว ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดเสนอเรื่องให้ที่ประชุมสภาจังหวัดพิจารณาให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุด คณะกรรมการอำนวยการ สวท.

ความเห็นชอบประกอบด้วย

เมื่อที่ประชุมคณะกรรมการจังหวัดและที่ประชุมสภาจังหวัดมีมติเห็นชอบที่จะยกฐานะห้องที่ใดขึ้นเป็นเทศบาล ผู้ว่าราชการจังหวัดจะเสนอเรื่อง และรายละเอียดดังกล่าวข้างต้นไปยังกระทรวงมหาดไทย เมื่อกระทรวงมหาดไทยพิจารณาเห็นชอบด้วยก็เสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาตราพระราชกฤษฎีกายกฐานะห้องที่นั้นขึ้นเป็นเทศบาลต่อไป

อำนาจและหน้าที่

อาจจะกล่าวอย่างกว้าง ๆ ได้ว่า องค์การปกครองท้องถิ่นทุกระดับของไทย มีอำนาจหน้าที่ในส่วนที่เกี่ยวกับการทำนุบำรุงท้องถิ่นให้เจริญขึ้น หน้าที่ในการจัดบริการสาธารณะต่างๆ เช่น น้ำสะอาด ไฟฟ้า ตลาด การศึกษา การสาธารณสุข การกำจัดขยะมูลฝอย สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สนามกีฬา ฯลฯ หรืออาจจะกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า หน้าที่ขององค์การปกครองท้องถิ่นก็คือ การบำบัดทุกข์บำรุงสุขให้ประชาชนอยู่ดีกินดี มีสุขภาพพลานามัยดี มีความปลอดภัยและมั่นคงในชีวิต ตลอดจนการอาชีพ องค์การปกครองท้องถิ่นมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับประชาชนตั้งแต่เกิดจนตาย ด้วยเหตุนี้เราอาจจะกล่าวได้ว่า หน้าที่ขององค์การปกครองท้องถิ่นนั้นเมฆขอบเขตที่กว้างขวางอย่างยิ่ง

องค์การปกครองท้องถิ่นไทยมีอำนาจหน้าที่ตามที่กฎหมายบัญญัติไว้ดังนี้

อำนาจหน้าที่ของเทศบาล

พระราชบัญญัติเทศบาลกำหนดถึงอำนาจหน้าที่ของเทศบาลประเภทต่าง ๆ ไว้ร้อยแปดออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

ก. หน้าที่ที่ต้องทำ หน้าที่ประการนี้เป็นหน้าที่ที่กฎหมายบังคับให้เทศบาลต้องจัดทำให้เป็นผลดี ถ้าเทศบาลใดไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ประการนี้ให้เกิดผลดีได้ ก็จะต้องว่าเทศบาลนั้นบกพร่องต่อหน้าที่ หรือละเลยไม่ปฏิบัติตามอำนาจหน้าที่

ข. กิจการที่อาจจัดทำ หน้าที่ประเภทนี้เทศบาลอาจจัดทำหรือไม่ก็ได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรายได้ ทรัพย์สินเจ้าหน้าที่และความสามารถของเทศบาลนั้น ๆ เป็นเกณฑ์ แต่มีข้อนำพิจารณาประการหนึ่งว่า เทศบาลใดจะจัดทำหน้าที่ประการหลังนี้ได้ก็ต่อเมื่อ ได้ปฏิบัติหน้าที่ประการแรกครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว

อนึ่ง แต่เดิมมาเทศบาลมีอำนาจหน้าที่ที่จะดำเนินการได้ภายในเขตของเทศบาลเท่านั้น แต่ต่อมาได้มีการแก้ไขพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 ในส่วนที่เกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของเทศบาลเสียใหม่โดยเปิดโอกาสให้เทศบาลมีอำนาจที่จะกระทำการนอกเขตเทศบาล และกระทำการร่วมกับบุคคลอื่นได้ ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดไว้ดังนี้ คือ

ก. การปฏิบัติหน้าที่ของเทศบาลนอกเขตเทศบาล

1. การนั้นจำเป็นต้องทำ และเป็นหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจการที่ดำเนินตามอำนาจหน้าที่อยู่ภายในเขตของเทศบาล

2. ได้รับความยินยอมจากสภาเทศบาล คณะกรรมการสุขภาพสภาจังหวัด หรือสภาตำบลแห่งท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง

3. ได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

ข. การปฏิบัติหน้าที่ของเทศบาลร่วมกับบุคคลอื่น โดยก่อตั้งบริษัทจำกัดหรือหุ้นในบริษัทจำกัดได้ ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้

1. บริษัทจำกัดนั้นมิวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อกิจการค้าขายอันเป็นสาธารณูปโภค

2. เทศบาลต้องถือหุ้น เป็นมูลค่าเกินกว่าร้อยละห้าสิบของทุนที่บริษัทนั้นจดทะเบียนไว้ ในกรณีที่มีหลายเทศบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัด สุขาภิบาล ถือหุ้นอยู่ในบริษัทเดียวกัน ให้นับหุ้นที่ถือขึ้นรวมกัน

3. ได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

การเปลี่ยนแปลงจำนวนหุ้นที่เทศบาลถืออยู่ในบริษัทจำกัด ต้องได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของเทศบาลทั้ง 3 ประเภทตามที่กฎหมายกำหนดไว้มีดังนี้ คือ

ก. เทศบาลตำบล เทศบาลตำบลมีหน้าที่ที่ต้องกระทำดังต่อไปนี้

- 1) รักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน
- 2) ให้มีและบำรุงทางบกและทางน้ำ
- 3) รักษาความสะอาดของถนนหรือทางเดินและที่สาธารณะ รวมทั้งกำจัดมูล

ฝอยและปฏิกูล

- 4) ป้องกันและระงับโรคติดต่อ
- 5) ให้มีเครื่องใช้ในการดับเพลิง
- 6) ให้ราษฎรได้รับการศึกษาอบรม
- 7) หน้าที่อื่น ๆ ซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้เป็นหน้าที่ของเทศบาล

นอกจากหน้าที่ที่เทศบาลตำบลจะต้องกระทำดังกล่าวแล้ว เทศบาลตำบลยังอาจจะจัดทำหน้าที่อื่น ๆ ดังต่อไปนี้ได้อีก ถ้าเทศบาลตำบลมีความสามารถที่จะจัดทำได้นี้ คือ

- 1) ให้มีน้ำสะอาดหรือการประปา
- 2) ให้มีโรงฆ่าสัตว์
- 3) ให้มีตลาด ท่าเทียบเรือและท่าข้าม

- 4) ใ้ให้มีสุสานและฌาปนสถาน
- 5) บำรุงและส่งเสริมการทำมาหากินของราษฎร
- 6) ใ้ให้มีและบำรุงสถานที่ทำการพิทักษ์รักษาคนเจ็บไข้
- 7) ใ้ให้มีและบำรุงการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น
- 8) ใ้ให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ
- 9) เทศพาณิชย์

ข. เทศบาลเมือง เทศบาลเมืองมีหน้าที่ที่ต้องกระทำดังต่อไปนี้

- 1) ใ้มีน้ำสะอาดหรือการประปา
- 2) ใ้มีโรงฆ่าสัตว์
- 3) ใ้ให้มีและบำรุงสถานที่ทำการพิทักษ์รักษาคนเจ็บไข้
- 4) ใ้ให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ
- 5) ใ้ให้มีและบำรุงสวนสาธารณะ
- 6) ใ้ให้มีและบำรุงการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น

นอกจากหน้าที่ที่เทศบาลเมืองจะต้องกระทำดังกล่าวแล้ว เทศบาลเมืองยังอาจจะจัดทำหน้าที่อื่น ๆ ดังต่อไปนี้ได้อีก ถ้าเทศบาลเมืองมีความสามารถที่จะจัดทำได้ดังนี้ คือ

- 1) ใ้มีตลาด ท่าเทียบเรือและท่าข้าม
- 2) ใ้มีสุสานและฌาปนสถาน
- 3) บำรุงและส่งเสริมการทำมาหากินของราษฎร
- 4) ใ้ให้มีและบำรุงสงเคราะห์มารดาและเด็ก
- 5) ใ้ให้มีและบำรุงโรงพยาบาล
- 6) ใ้มีกิจการสาธารณูปการ
- 7) จัดทำกิจการซึ่งจำเป็นเพื่อการสาธารณสุข
- 8) จัดตั้งและบำรุงโรงเรียนอาชีวศึกษา
- 9) ใ้ให้มีและบำรุงสถานที่สำหรับการศึกษาและพลศึกษา
- 10) ใ้ให้มีและบำรุงสวนสาธารณะ สวนสัตว์และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
- 11) ปรับปรุงแหล่งเสื่อมโทรมและรักษาความสะอาดเรียบร้อยของท้องถิ่น
- 12) เทศพาณิชย์

ค. เทศบาลนคร เทศบาลนครมีหน้าที่ที่ต้องกระทำก็คือ

1) หน้าที่ที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ที่เทศบาลตำบล และเทศบาลเมืองต้องทำทั้งหมดและยังรวมถึง

- 2) ใ้ให้มีและบำรุงการสงเคราะห์มารดาและเด็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) กิจกรรมอย่างอื่นที่จำเป็นเพื่อการสาธารณสุข

ส่วนหน้าที่ที่เทศบาลนครอาจจัดทำนั้น กฎหมายกำหนดให้เทศบาลนครอาจพิจารณาเลือกจัดทำหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ให้ เทศบาลเมืองอาจจัดทำในเขตเทศบาลนครนั้น ๆ ได้

2.1.2 การจัดการ

การจัดการขององค์การปกครองท้องถิ่น มีลักษณะพิเศษแตกต่างกันออกไปบ้าง กล่าวคือ บางองค์การมีการแบ่งออกเป็น 2 ฝ่าย คือ บริหารฝ่ายหนึ่งและนิติบัญญัติอีกฝ่ายหนึ่ง แต่บางองค์การไม่มีการแบ่งแยกดังกล่าว หากแต่จัดองค์การในรูปแบบคณะกรรมการ ซึ่งคณะกรรมการนี้ทำหน้าที่ทั้งฝ่ายบริหารและผ่านนิติบัญญัติ ซึ่งจะได้พิจารณารายละเอียดกันต่อไปว่าการจัดองค์การขององค์การปกครองท้องถิ่นไทยมีลักษณะอันไม่ถูกต้องต่อหลักการปกครองท้องถิ่นอย่างไร

การจัดการเทศบาล

เทศบาลมีฐานะเป็นนิติบุคคล เป็นทบวงการ เมืองที่มีหน้าที่ต้องปฏิบัติกว้างขวาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านบริหารสาธารณะ ด้วยเหตุนี้จึงต้องมีการจัดการหรือหน่วยงานเพื่อปฏิบัติหน้าที่อันเป็นภารกิจให้สำเร็จลุล่วงไป และโดยเหตุที่เทศบาลเป็นหน่วยงานปกครองตนเองในท้องถิ่น ที่เปิดโอกาสให้ประชาชนในท้องถิ่นนั้นมีส่วนร่วมในกิจกรรมการปกครองตนเองทั้งทางตรงและทางอ้อม การจัดการของเทศบาลจึงมีลักษณะที่เน้นถึงความสำคัญของประชาชน และเพื่อเป็นการสนองตอบต่อเจตนารมณ์ของประชาชนในท้องถิ่นในการบริหารงานอื่น ๆ มีข้อที่น่าสนใจประการหนึ่งว่า ในการจัดการของเทศบาลไทยเรานั้น มีลักษณะเป็น Uniformity กล่าวคือ ไม่ว่าจะ เป็นเทศบาลประเภทใด การจัดการเหมือนกันหมดทั้งประเทศ ซึ่งแตกต่างกับการจัดการเทศบาลของต่างประเทศ อย่างกรณีของสหรัฐอเมริกา เทศบาลของเขาแบ่งออกเป็น 3 ระบบที่สำคัญ คือ

1. ระบบคณะเทศมนตรีและสภา (Mayor and Council System)
2. ระบบคณะกรรมการ (Commission System)
3. ระบบสภาและผู้จัดการ (Council-Manager City Manager System)

การจัดการของเทศบาลไทยแบ่งออกเป็น 2 ฝ่าย คือ

1. สภาเทศบาล
2. คณะเทศมนตรี

สภาเทศบาลซึ่งประกอบด้วยสมาชิกสภาเทศบาลที่ราษฎร เลือกตั้งมาปฏิบัติหน้าที่แทนตนนั้น เป็นฝ่ายที่มีหน้าที่ในการกำหนดนโยบายในการบริการสาธารณะแก่ประชาชนในท้องถิ่น

นั้น สภาเทศบาลกำหนดการบริการสาธารณะโดยการอนุมัติงบประมาณประจำปีให้แก่ฝ่ายคณะเทศมนตรี เพื่อนำไปปฏิบัติหน้าที่ และ สภาเทศบาลยังมีอำนาจในการควบคุมการบริหารงานของฝ่ายคณะเทศมนตรี ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกฎหมาย งบประมาณ และเจตนารมณ์ของประชาชนในท้องถิ่น คณะเทศมนตรีเป็นฝ่ายบริหารงานให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ที่กฎหมายบัญญัติไว้และ ให้เป็นไปตามงบประมาณประจำปีที่ได้รับอนุมัติจากสภาเทศบาล ภายใต้การควบคุมของสภาเทศบาล

สภาเทศบาล

สมาชิกและสมาชิกภาพ

สภาเทศบาลประกอบด้วยสมาชิกซึ่งราษฎรในเขตเทศบาลเลือกตั้ง ตามจำนวนและวิธีการที่กฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลได้กำหนดไว้ สมาชิกสภาเทศบาลอยู่ในตำแหน่งได้คราวละ 5 ปี ถ้าหากตำแหน่งสมาชิกสภาเทศบาลว่างลงเพราะเหตุอื่น นอกจากถึงคราวออกตามวาระ หรือรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยยุบสภาเทศบาล ก็ให้เลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลนั้นแทนให้เต็มจำนวนภายใน 90 วัน สมาชิกที่ได้รับเลือกเข้าแทนตำแหน่งว่างนี้อยู่ในตำแหน่งได้เท่าระยะเวลาของผู้ที่ตนแทน แต่ถ้าตำแหน่งสมาชิกสภาเทศบาลว่างลงก่อนถึงกำหนดออกตามวาระไม่ถึง 6 เดือน จะไม่เลือกตั้งซ่อมแทนตำแหน่งที่ว่างก็ได้

สมาชิกภาพสิ้นสุด สมาชิกภาพของสมาชิกสภาเทศบาลสิ้นสุดลง เมื่อ

1. ถึงคราวออกตามวาระหรือยุบสภาเทศบาล
2. ตาย
3. ลาออก โดยต้องยื่นใบลาออกต่อผู้ว่าราชการจังหวัด
4. ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามสำหรับผู้สมัครรับเลือกตั้งตามที่บัญญัติไว้ในกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาล
5. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยได้สอบสวนแล้วสั่งให้ออก โดยเห็นว่าไม่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตเทศบาลนั้น
6. สภาเทศบาลวินิจฉัยให้ออก โดยเห็นว่ามีความประพฤติในทางที่จะนำมาซึ่งความเสื่อมเสียแก่เทศบาล
7. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยสั่งให้ออก โดยเห็นว่ามีความประพฤติในทางจะนำมาซึ่งความเสื่อมเสียเกียรติศักดิ์ของตำแหน่ง หรือเสื่อมเสียแก่เทศบาลหรือราชการผ่านต่อความสงบเรียบร้อยหรือสวัสดิภาพของประชาชนหรือไม่มาประชุมสภาเทศบาลสามครั้งติด ๆ กันโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อำนาจหน้าที่ของสภาเทศบาล

สภาเทศบาลมีอำนาจหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ก. อำนาจในการตราเทศบัญญัติ
- ข. อำนาจในการควบคุมฝ่ายบริหาร ให้บริหารงานให้เป็นไปตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายและแผนนโยบายที่กำหนดไว้
- ค. อำนาจในการให้ความเห็นชอบในการแต่งตั้งคณะเทศมนตรี
- ง. อำนาจในการแต่งตั้งคณะกรรมการของสภาเทศบาล

คณะเทศมนตรี

คณะเทศมนตรีเป็นฝ่ายบริหารกิจการของเทศบาล ซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดแต่งตั้งจากสมาชิกสภาเทศบาล โดยความเห็นชอบของสภาเทศบาล คณะเทศมนตรีประกอบด้วยนายกเทศมนตรี 1 คน เทศมนตรีอื่นอีก 2 คน สำหรับเทศบาลตำบลและเทศบาลเมือง ส่วนเทศบาลนครมีเทศมนตรี 4 คน

การสิ้นสภาพของคณะเทศมนตรี แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

- ก. คณะเทศมนตรีพ้นจากตำแหน่งทั้งคณะ เมื่อ
 - 1) สมาชิกภาพแห่งสภาเทศบาลชุดที่คณะเทศมนตรีเข้ารับหน้าที่สิ้นสุดลง คือ ครบกำหนด 5 ปี หรือสภาถูกยุบ
 - 2) สภาเทศบาลไม่รับหลักการแห่งร่างเทศบัญญัติงบประมาณประจำปี
 - 3) ความเป็นเทศมนตรีของนายกเทศมนตรีสิ้นสุดลง หรือเทศมนตรีต้องออกทั้งคณะ
- หรือ
- 4) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย สั่งให้เทศมนตรีทั้งคณะออกจากตำแหน่งกรณีที่ 1 ให้คณะเทศมนตรีชุดเก่าปฏิบัติหน้าที่ไปจนกว่าคณะเทศมนตรีที่แต่งตั้งใหม่กรณีที่ 2,3,4 ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดแต่งตั้งผู้ที่เหมาะสมดำรงตำแหน่งคณะเทศมนตรีชั่วคราว และให้แต่งตั้งคณะเทศมนตรีใหม่ภายใน 90 วัน นับแต่คณะเทศมนตรีต้องออกจากตำแหน่งไป

ข. เทศมนตรีออกเฉพาะตัวในกรณีต่อไปนี้

- 1) สมาชิกภาพแห่งสภาเทศบาลสิ้นสุดลง
- 2) ลาออกโดยยื่นใบลาออกต่อผู้ว่าราชการจังหวัด
- 3) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยได้สอบสวนแล้วสั่งให้ออกโดยเห็นว่า มีพฤติการณ์ส่อไปในทางทุจริตต่อเทศบาล ไม่ว่าจะทางตรงหรือทางอ้อม
- 4) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยสั่งให้ออก ในกรณีที่มีการร้องเรียนโดยอาจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะสอบสวนก่อนก็ได้ หรือในกรณีที่ผู้ว่าราชการจังหวัดเห็นว่า เทศมนตรีผู้ใดปฏิบัติภารกิจฝ่าฝืนต่อ ความสงบเรียบร้อยหรือสวัสดิภาพของประชาชน

อำนาจหน้าที่ของคณะ เทศมนตรี

1. ควบคุมและรับผิดชอบในการบริหารงานของเทศบาลตามกฎหมาย โดยมีนายก เทศมนตรีเป็นหัวหน้า

2. อำนาจเปรียบเทียบคดีละเมิดเทศบัญญัติ เมื่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาด- ไทยพิจารณาเห็นสมควรให้นายกเทศมนตรี เทศมนตรี ปลัดเทศบาล รองปลัดเทศบาล หรือหัว หน้าที่แขวงเทศบาลใด มีอำนาจเปรียบเทียบคดีละเมิดเทศบัญญัติได้ ก็ให้ประกาศในราชกิจจานุ เบกษา เพื่อประโยชน์แห่งการนั้น นายกเทศมนตรีหรือเทศมนตรีมีอำนาจที่จะ เรียกตัวผู้ต้องหา และพยานมาบันทึกถ้อยคำเพื่อประกอบการพิจารณา เปรียบเทียบได้

3. อำนาจปฏิบัติการตามกฎหมายปกครองท้องที่ คณะ เทศมนตรี มีอำนาจหน้าที่เช่น เดียวกับกำนัน ผู้ใหญ่บ้านในเขตเทศบาล ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายปกครองท้องที่หรือกฎหมาย อื่นเท่าที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยพิจารณาเห็นสมควร และได้กำหนดขึ้นไว้โดยกฎ กระทรวง

การบริหารงานตามอำนาจหน้าที่ของคณะ เทศมนตรี

การบริหารงานของเทศบาลอันเกี่ยวกับการวินิจฉัยปัญหาและการสั่งการ ให้ราชการ แบ่งแยกอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

ก. นายกเทศมนตรีมีอำนาจอันเกี่ยวกับการวินิจฉัยสั่งการ หรือบริหารงานในเรื่อง ต่อไปนี้

- 1) เรื่องเกี่ยวกับสภาเทศบาลหรือสมาชิกสภาเทศบาล
- 2) เรื่องที่ต้องรายงานอำเภอหรือจังหวัด หรือกระทรวงมหาดไทยแล้วแต่กรณี
- 3) เรื่องที่กฎหมาย หรือ ระเบียบข้อบังคับระบุไว้ให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะ เทศมนตรี

แล้ว

4) เรื่องที่เกี่ยวกับการออกเทศบัญญัติหรือยกเลิกแก้ไขเพิ่มเติมเทศบัญญัติที่มีอยู่

แล้ว

5) เรื่องที่ดำริขึ้นใหม่ ซึ่งอาจต้องมีโครงการหรือแผนการหรือระเบียบการขึ้น

ใหม่

6) เรื่องซึ่งปลัดเทศบาลเห็นเป็นปัญหา หรือกรณีพิเศษที่ควรได้รับการวินิจฉัย

จากนายกเทศมนตรี

7) เรื่องซึ่งนายกเทศมนตรีมีอำนาจสั่งการโดยเฉพาะ

8) เรื่องที่ปลัดเทศบาลเห็นควรเสนอเพื่อทราบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. เทศมนตรีมีอำนาจหน้าที่วินิจฉัยสั่งการ หรือบริหารงานในเรื่องต่อไปนี้

1) เรื่องที่คณะเทศมนตรี หรือนายกเทศมนตรีมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบโดย

เฉพาะ

2) เรื่องที่จะต้องรายงานนายกเทศมนตรี

3) เรื่องที่กฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับระบุไว้ให้เป็นอำนาจหน้าที่ของเทศมน

ตรี

อนึ่ง ในกรณีที่นายกเทศมนตรีไม่อยู่ หรือไม่สามารถบริหารกิจการได้ ให้นายกเทศมนตรีตั้งเทศมนตรีผู้หนึ่งทำการแทน และต้องแจ้งให้ผู้ว่าราชการจังหวัดทราบ



2.2 การศึกษาข้อมูลทางด้านกายภาพ การปกครองและสังคมเศรษฐกิจ ในระดับจังหวัดชลบุรี

2.2.1 กายภาพทั่ว ๆ ไป

ที่ตั้งและขนาด

จังหวัดชลบุรี ตั้งอยู่ริมฝั่งทะเลด้านตะวันออกของอ่าวไทย ซึ่งอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 80 กิโลเมตร ตามเส้นทางหลวงแผ่นดินสายบางนา-ตราด ระหว่างเส้นรุ้ง 10 องศา 59 ลิปดา ตะวันออก เส้นแวงที่ 13 องศา 22 ลิปดา เหนือ เนื้อที่รวมทั้งจังหวัดประมาณ 4,363 ตารางกิโลเมตร ความสูงเฉลี่ยของพื้นที่ทั้งจังหวัดสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 6.00 เมตร

อาณาเขต

ทิศเหนือ เขตอำเภอพานทอง และอำเภอพนัสนิคม ติดต่อกับ อำเภอบางปะกง อำเภอบ้านฉาง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา

ทิศใต้ เขตอำเภอบ่อทอง อำเภอหนองใหญ่ อำเภอศรีราชา อำเภอบางละมุง อำเภอสัตหีบ ติดต่อกับ อำเภอบ้านฉาง และอำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง

ทิศตะวันออก เขตอำเภอพนัสนิคม และอำเภอบ่อทอง ติดต่อกับอำเภอสนามชัยเขต และกิ่งอำเภอท่าตะเียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา

ทิศตะวันตก เขตอำเภอเมืองชลบุรี อำเภอศรีราชา อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ ติดต่อกับชายฝั่งทะเลของอ่าวไทย ด้านตะวันออกตลอดแนว

ลักษณะภูมิประเทศ

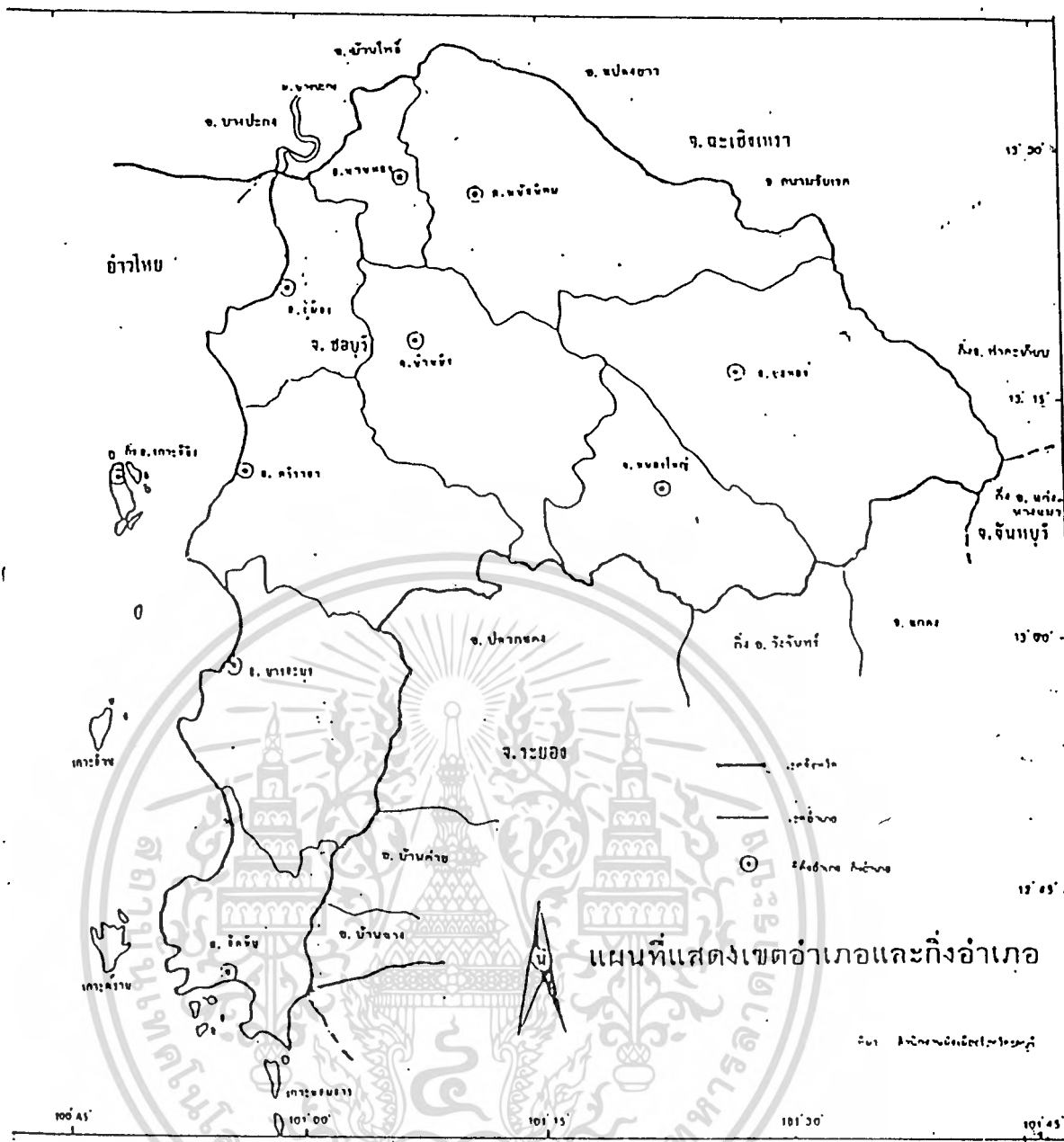
จังหวัดชลบุรีมีพื้นที่ที่เป็นทั้งภูเขา ที่ราบลุ่ม ที่ราบติดชายทะเลและหมู่เกาะมากมาย สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

(1) พื้นที่ส่วนที่เป็นภูเขา อยู่เกือบกึ่งกลางของจังหวัด เป็นแนวยาวจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทอดไปยังทิศตะวันออกเฉียงใต้จนสุดอาณาเขตของจังหวัด เขตที่มีความสูงมากกว่าระดับน้ำทะเลปานกลาง ตั้งแต่ 200 เมตรขึ้นไป อยู่ทางด้านทิศตะวันออกของจังหวัดในเขตอำเภอบ่อทอง อำเภอหนองใหญ่ ด้านที่ติดต่อกับจังหวัดฉะเชิงเทรา จันทบุรี และระยอง บางส่วน

(2) พื้นที่ส่วนที่เป็นที่ราบลุ่ม จะอยู่ทางตอนบนของจังหวัดในเขตอำเภอพานทอง , อำเภอพนัสนิคมบางส่วน และแนวกึ่งกลางของจังหวัดด้านตะวันตก

(3) พื้นที่ส่วนที่ติดกับชายทะเล อยู่ทางด้านทิศตะวันตก ตั้งแต่อำเภอเมือง อำเภอศรีราชา อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ ซึ่งมีความยาวประมาณ 160 กิโลเมตร ประกอบด้วยที่ราบแคบ ๆ ตามชายฝั่งทะเลที่มีภูเขาเล็ก ๆ สลับอยู่บางตอน บางแห่งมีลักษณะเว้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 2.3

แผนการทบทวนจังหวัดจันทบุรี
A & IO Consultants Co., Ltd

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แห้วและเป็นที่ลุ่มต่ำ น้ำทะเลท่วมถึง ทำให้เกิดเป็นป่าชายเลน มีไม้โกงกาง แสม และต้นจากขึ้นอยู่ทั่วไป บางแห่งเป็นหาดทรายสวยงาม มีหลายแห่งได้รับการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว เช่น หาดบางแสน พัทยา หาดนาจอมเทียน เป็นต้น

(4) ส่วนที่เป็นเกาะ มีเกาะเล็กใหญ่ต่าง ๆ มากมายถึง 46 เกาะ มีระยะทางห่างจากฝั่งตั้งแต่ 2-10 กิโลเมตร มีเกาะที่สำคัญคือ เกาะสีชัง ซึ่งเป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดชลบุรี นอกจากนี้ก็มี เกาะล้าน เกาะไผ่ เกาะคราม เกาะแสมสาร ซึ่งเหมาะแก่การเป็นแหล่งท่องเที่ยว บางเกาะก็เป็นแหล่งอนุรักษ์พันธุ์เต่าทะเล เช่น เกาะคราม เกาะตอหม้อ ที่อำเภอสัตหีบ เป็นต้น

ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดชลบุรี ตั้งอยู่ริมทะเล ระหว่างเส้นรุ้งที่ 10 องศา 59 ลิปดา ตะวันออก เส้นแวงที่ 13 องศา 22 ลิปดา เหนือ

มีลักษณะอากาศแบบฝนเมืองร้อน โดยในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ จะมีอากาศชุ่มชื้นและมีฝนตก จากสถิติ 6 ปี (2531-2536) ปริมาณน้ำฝนอยู่ระหว่าง 1,000-1,700 มม. รวมจำนวนวันที่ฝนตกทั้งปีเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 100 วัน ฝนตกชุกที่สุดอยู่ระหว่างเดือนสิงหาคม - เดือนตุลาคม ช่วงอากาศร้อนระหว่างเดือนมีนาคม-เดือนพฤษภาคม แต่ในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นฤดูหนาว จะมีอากาศแห้งแล้ง อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย (2531 - 2536) 35.7 องศาเซลเซียส ต่ำสุดประมาณ 21.9 องศาเซลเซียส

ทรัพยากรธรรมชาติ

1. ป่าไม้

จังหวัดชลบุรีมีพื้นที่ป่าที่ประกาศตามกฎหมายรวม 906,396 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจำนวน 9 ป่า และแบ่งเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าสงวนไว้ ดังนี้ :-

- ก. เขตป่าอนุรักษ์ (ป่าราชสี) เนื้อที่ 196,864 ไร่
- ข. เขตป่าเศรษฐกิจ (ป่าราชเอ) เนื้อที่ 705,182 ไร่
- ค. เขตป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร (ป่าราชเอ) เนื้อที่ 4,305 ไร่

รัฐบาลได้ดำเนินการปฏิรูปที่ดินในเขตป่าเศรษฐกิจ นอกเขตป่าสงวนที่เสื่อมสภาพแล้ว จำนวน 5 ป่า เนื้อที่ รวม 593,017.36 ไร่ เพื่อให้ประชาชนได้เข้าครอบครองและทำกิน ดังนี้

- 1. ป่าบางละมุง (อยู่ในเขตอำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ) เนื้อที่ 21,922.86 ไร่
- 2. ป่าคลองตะเคียน (อยู่ในเขตอำเภอบ่อทอง และอำเภอหนองใหญ่) เนื้อที่ 288,706.25 ไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางประกอบที่ 2.1 แสดงปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิของจังหวัดชลบุรีปี 2531-2536

	2531	2532	2533	2534	2535	*2536
ปริมาณน้ำฝน (มม.)	1,604.5	1,175.3	1,309.0	1,041.2	1,190.3	906.7
จำนวนฝนตก (วัน)	129	118	114	121	103	101
อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย (°C)	35.29	35.43	35.78	36.00	35.69	35.97
อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย (°C)	22.02	21.88	22.27	22.10	21.16	22.05
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	28.88	28.94	29.18	29.20	28.55	29.44
ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยทั้งเดือน (%)	71.33	71.15	70.78	70.50	70.94	85.10

หมายเหตุ : * ข้อมูลปี 2536 ณ เดือนตุลาคม

ที่มา : สถานีตรวจอากาศจังหวัดชลบุรี

3. ป่าทำบุญมี-บ่อทอง (อยู่ในเขตอำเภอบ่อทอง และอำเภอพนสนิม) เนื้อที่ 152,750.00 ไร่

4. ป่าแดงชุมมุกกลาง (อยู่ในเขตอำเภอหนองใหญ่) เนื้อที่ 127,856.25 ไร่

5. ป่าเขาพู่ (อยู่ในเขตอำเภอเมืองชลบุรี) เนื้อที่ 1,782.00 ไร่ นอกจากนี้ยังได้กำหนดเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าได้แก่ เขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว และเขาชมภู่ อยู่ที่ตำบลหนองรี ตำบลหนองข้างคอก อำเภอเมืองชลบุรี ตำบลบางพระ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา และตำบลหนองขี้ชาก ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง รวมเนื้อที่ทั้งสิ้น 90,437.50 ไร่

2. แร่และวัสดุก่อสร้าง

ก. แร่ แหล่งแร่ในจังหวัดชลบุรี มีขนาดเล็กและค้นพบเพียงไม่กี่ชนิด เช่น เหล็ก พลวง ทองคำ แบไรต์ ดีบุก และแมงกานีส เป็นต้น ปัจจุบันมีการทำเหมืองแร่อยู่ชนิดเดียว คือ แร่เหล็ก (FE) ที่เขาชีโรน อำเภอสัตหีบ ที่เขาดินแดง-เขาสะตะพรหม ที่อำเภอพนสนิม ซึ่งแร่เหล็กที่บริเวณเหล่านี้มีเปอร์เซ็นต์เหล็กสูงถึง 52.90 - 68.37 % ปี 2536 ผลิตแร่ได้หนัก 20,937 ตัน คิดเป็นมูลค่า 6.281 ล้านบาท นอกจากนี้ในอนาคตอาจจะมีการผลิตแร่ทองคำ (AU) เพราะกำลังอยู่ในระหว่างการสำรวจ

ข. วัสดุก่อสร้าง ทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้เป็นวัสดุก่อสร้างที่สำคัญในงานอุตสาหกรรมก่อสร้าง คือ หินปูน หินแกรนิต หินบดดินลูกรังและทราย วัสดุก่อสร้างเหล่านี้ได้มีกระจายอยู่ทั่วไปในจังหวัดชลบุรี เช่นที่ อำเภอสัตหีบ อำเภอศรีราชา อำเภอเมือง อำเภอบ้านบึง เป็นต้น

3. ดิน

ลักษณะของดินในจังหวัดชลบุรี สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 กลุ่ม คือ

- ก. ดินนา มีอยู่ประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด
- ข. ดินไร่ มีอยู่ประมาณร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด
- ค. ดินต้น มีอยู่ประมาณร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมด
- ง. ดินทราย มีอยู่ประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่ทั้งหมด
- จ. พื้นที่ภูเขา มีอยู่ประมาณร้อยละ 15 ของพื้นที่ทั้งหมด

ตารางประกอบที่ 2.2 แสดงพื้นที่ป่าไม้จังหวัดชลบุรีแยกตามพื้นที่ป่า

แนบที่ : 17

พื้นที่ป่า	อำเภอ	ปีที่ประกาศเขตป่า (พ.ศ.)	เนื้อที่ทั้งหมด	ลักษณะการใช้ประโยชน์		
				พื้นที่เขต A (Zone A)	พื้นที่เขต E (Zone E)	ป่าอนุรักษ์ (Zone C)
ป่าบางละมุง	บางละมุง	2507	103,075	-	96,225	6,850
ป่าท่าบ่อ	พนัสนิคม	2508	170,625	-	165,050	5,575
ป่าบ่อทอง	บ่อทอง	2510	160,625	4,350	132,050	24,225
ป่าแดง-ป่าสุหนะ	หนองใหญ่	2511	378,750	-	304,350	74,400
ป่าเขาสุ	เมือง	2516	5,482	-	5,482	-
ป่าเขาหินลาด-ป่าเขาไผ่	บ้านเชิง	2521	2,125	-	1,625	500
ป่าเขาเรือแตก	บ้านเชิง ศรีราชา	2523	1,500	-	400	1,100
ป่าเขาเขียว	เมือง ศรีราชา	2508	55,625	-	-	55,625
ป่าเขาชมภู	บ้านเชิง ศรีราชา	2516	28,589	-	-	28,589
รวม			906,396	4,350	705,182	196,864

ที่มา : สำนักงานประสานงานปศุสัตว์จังหวัดชลบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. แหล่งน้ำ

ในปัจจุบันจังหวัดชลบุรีต้องอาศัยแหล่งน้ำธรรมชาติ และแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เพราะไม่มีแม่น้ำไหลผ่าน สามารถแยกประเภทของแหล่งน้ำได้ ดังนี้ :-

ก. แหล่งน้ำธรรมชาติบนดิน ส่วนใหญ่อยู่ทางตอนเหนือของจังหวัด ในเขตอำเภอพนัสนิคมและอำเภอบ่อทอง ทางน้ำจะไหลขึ้นเหนือ เช่น คลองเข็ด คลองใหญ่ และคลองหลวง ไหลไปบรรจบกันเป็นคลองพานทอง แล้วไหลลงแม่น้ำบางปะกง ส่วนทางด้านตะวันตก มีทางน้ำสั้นๆ เล็กๆ ไหลลงสู่อ่าวไทย เช่น คลองบางพระ คลองบางละมุง คลองบางเสร่ ห้วยซากนอก และห้วยใหญ่ เป็นต้น ส่วนตอนกลางและตอนใต้ มีทางน้ำต่าง ๆ เช่น คลองกร้า คลองระเวียง คลองปลวกแดง และ คลองคอกกราย ไหลมารวมกันเป็นคลองใหญ่ ก่อนไหลลงทางตอนใต้สู่อ่าวไทยที่อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

ข. แหล่งน้ำธรรมชาติใต้ดิน (น้ำบาดาล) คุณภาพน้ำบาดาลในจังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่จะมีคุณภาพทร้อย หรือ เค็ม โดยเฉพาะบริเวณอำเภopanทอง และอำเภอพนัสนิคม รวมทั้งพื้นที่ริมทะเล ทั้งนี้ยกเว้นบริเวณชั้นทรายเป็นหาด ที่จะมีน้ำบาดาลในระดับดีและมีคุณภาพดี โดยทั่ว ๆ ไปน้ำบาดาลในจังหวัดชลบุรีมีปริมาณสารคลอไรด์ ฟลูออไรท์ และธาตุเหล็ก สิ่งเกินกว่ามาตรฐานน้ำดื่มมาก โดยมีปริมาณเหล็กเฉลี่ย 1-5 มิลลิกรัม/ลิตร มีสารฟลูออไรด์ไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร มีสารคลอไรด์ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร

ค. แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น จังหวัดชลบุรีจำเป็นต้องสร้างแหล่งน้ำธรรมชาติขึ้นหลายแห่ง หลังสิ้นปี พ.ศ. 2536 จังหวัดชลบุรี มีอ่างเก็บน้ำรวมทั้งสิ้น 12 แห่ง สามารถจุน้ำได้ 187.84 ล้านลูกบาศก์เมตร ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 26,000 ไร่

ง. การชลประทาน สำนักงานชลประทานที่ 9 เป็นผู้รับผิดชอบโครงการในจังหวัดชลบุรี เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531- พ.ศ. 2536 มีทั้งหมด 76 โครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 45,290 ไร่ สามารถกักเก็บน้ำได้ทั้งหมด 67.411 ล้านลูกบาศก์เมตร โครงการเหล่านี้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. โครงการชลประทานขนาดกลาง มีทั้งหมด 37 โครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 23,670 ไร่ จุน้ำได้ 3.645 ล้านลูกบาศก์เมตร

2. โครงการชลประทานขนาดกลาง มีทั้งหมด 7 โครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 16,300 ไร่ กักเก็บน้ำได้ 62.500 ล้านลูกบาศก์เมตร

3. งานศูนย์เกษตรเคลื่อนที่ มีทั้งหมด 32 โครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 5,320 ไร่ ความจุ 1.266 ล้านลูกบาศก์เมตร

ตารางประกอบที่ 2.3 แสดงรายชื่ออ่างเก็บน้ำที่สร้างเสร็จแล้วในจังหวัดชลบุรี

อ่างเก็บน้ำ	ที่ตั้ง(อำเภอ)	ความจุ(ล้านลบ.ม.)	พื้นที่ชลประทาน(ไร่)
1. บ้าเบ็ง	บ้านเบ็ง	1.90	2,000
2. บางพระ	ศรีราชา	110.00	8,500
3. แหองค้อ	ศรีราชา	21.40	7,500
4. หัวสะพาน	ศรีราชา	3.80	800
5. แหองกลางคง	ศรีราชา	7.65	1,000
6. หัวชุนเจ็ด	บางละมุง	4.80	1,000
7. มาบปะชัน	บางละมุง	16.60	3,000
8. หัวชากนอก	บางละมุง	6.50	2,400
9. คลองบางไม้	สัตหีบ	12.00	NA
10. กุฉินันต์	สัตหีบ	2.80	NA
11. จุกเสียด	สัตหีบ	0.25	NA
12. ช่องแสมสาร	สัตหีบ	0.14	NA
รวมทั้งหมด		187.84	NA

หมายเหตุ : NA = ไม่มีข้อมูล

ที่มา : สำนักงานชลประทานที่ 9 จังหวัดชลบุรี

ตารางประกอบที่ 2.4 โครงการชลประทานในจังหวัดชลบุรีปี 2531 - 2536

ประเภทโครงการ	จำนวน (โครงการ)	ข.จ. พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)
โครงการชลประทานขนาดเล็ก	37	23,670	3.645
2531	6	8,170	0.875
2532	20	14,500	2.298
2533	2	ลุ่มโคก-บึงโคก	0.049
2534	1	ลุ่มโคก-บึงโคก	0.150
2535	4	500	0.273
2536	4	500	-
โครงการชลประทานขนาดกลาง	7	16,300	62.500
2531	2	2,000	13.900
2532	5	14,300	48.600
2533-2536	-	-	-
งานศูนย์เกษตรเคลื่อนที่	32	5,320	1.266
2531	2	ลุ่มโคก-บึงโคก	0.026
2532	15	5,320	0.031
2533	5	ลุ่มโคก-บึงโคก	0.134
2534	2	ลุ่มโคก-บึงโคก	0.090
2535	4	ลุ่มโคก-บึงโคก	0.270
2536	4	ลุ่มโคก-บึงโคก	0.715
รวมทั้งหมด	76	45,290	67.411

ที่มา : สำนักงานชลประทานที่ 9 จังหวัดชลบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การคมนาคม

จังหวัดชลบุรีมีระบบการขนส่งทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งทางรถไฟและระบบการส่งของเหลวทางท่อ

การขนส่งทางบก มีดังต่อไปนี้ :-

ก. การขนส่งทางรถไฟ อาศัยเส้นทางรถไฟสายตะวันออกกรุงเทพฯ - ฉะเชิงเทรา แล้วเชื่อมต่อเข้าสู่จังหวัดชลบุรี โดยผ่านอำเภอพานทอง อำเภอศรีราชา อำเภอบางละมุง แล้วไปสิ้นสุดที่ท่าเรือน้ำลึกที่อำเภอสัตหีบ ในอนาคตจะต่อไปถึงจังหวัดระยองที่มาบตาพุด ที่ศรีราชา ปัจจุบันนี้ได้มีทางรถไฟแยกไปที่ทำเรือพาณิชย์แหลมฉบังเปิดใช้งานแล้ว

ข. การขนส่งของเหลวทางท่อ ปัจจุบันการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.) ได้ร่วมลงทุนกับบริษัทขายปลีกน้ำมันสร้างระบบขนส่งทางท่อขึ้น 2 โครงการ

- โครงการวางท่อขนส่งน้ำมันจากอำเภอศรีราชาไปที่ขอนแก่นในกรุงเทพฯ โดยการวางไปตามรถไฟ

- โครงการวางท่อจากศรีราชาโดยผ่านอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ไปยังจังหวัดสระบุรี

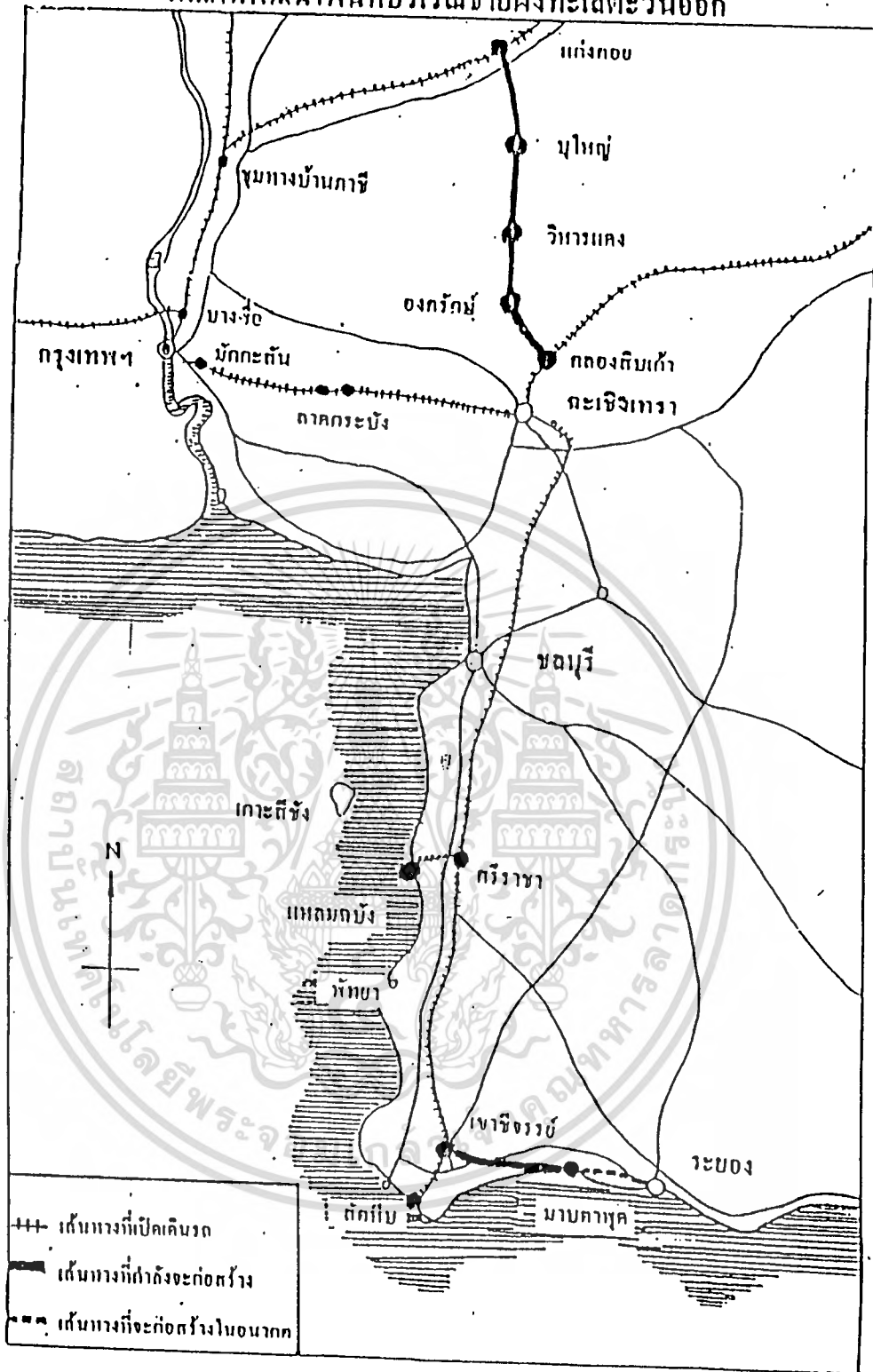
ปัจจุบันโครงการทั้งสองนี้เสร็จเรียบร้อยแล้ว และกำลังเปิดทดลองใช้

ค. ทางรถยนต์ จังหวัดชลบุรีมีทางหลวงแผ่นดินหลักผ่านจากเหนือจดใต้ หลายสาย เช่น ทางหลวงหมายเลข 3 (สุขุมวิท) จะผ่านจังหวัดชลบุรี เลียบริมทะเลตั้งแต่อำเภอเมือง อำเภอศรีราชา อำเภอบางละมุง ไปยังอำเภอสัตหีบ ติดต่อกับอำเภอบ้านฉางจังหวัดระยอง ทางด้านตะวันออกของจังหวัดก็จะมีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 ฉะเชิงเทรา - สัตหีบ ผ่านอำเภอพนสนธิคม - อำเภอบ่อทอง อำเภอศรีราชา - อำเภอบางละมุง และไปสิ้นสุดที่ท่าเรือน้ำลึกสัตหีบ

นอกจากถนนที่ตัดจากเหนือสู่ใต้แล้ว จังหวัดชลบุรียังมีทางหลวงแผ่นดินที่สำคัญ ๆ ที่ตัดจากถนนหมายเลข 3 ไปยังตะวันออกอีกหลายสาย เพื่อเปิดทางไปสู่จังหวัดระยอง จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดตราดได้สะดวกยิ่งขึ้น เช่น ทางหลวงหมายเลข 344 (สายชลบุรี-อำเภอกองกลาง จังหวัดระยอง) ทางหลวงหมายเลข 36 (สายอำเภอบางละมุง-อำเภอเมืองระยอง) ทางหลวงหมายเลข 3134 จากชลบุรี - อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง เชื่อมกับถนนสุขุมวิทที่อำเภอเมืองระยอง เป็นต้น

นอกจากถนนสายหลัก ๆ แล้ว ภายในจังหวัดชลบุรียังมีโครงข่ายถนนภายในจังหวัดดีมาก สามารถไปมาติดต่อกันได้ทุกฤดูกาลของทุกอำเภอ ทุกตำบล และหมู่บ้าน

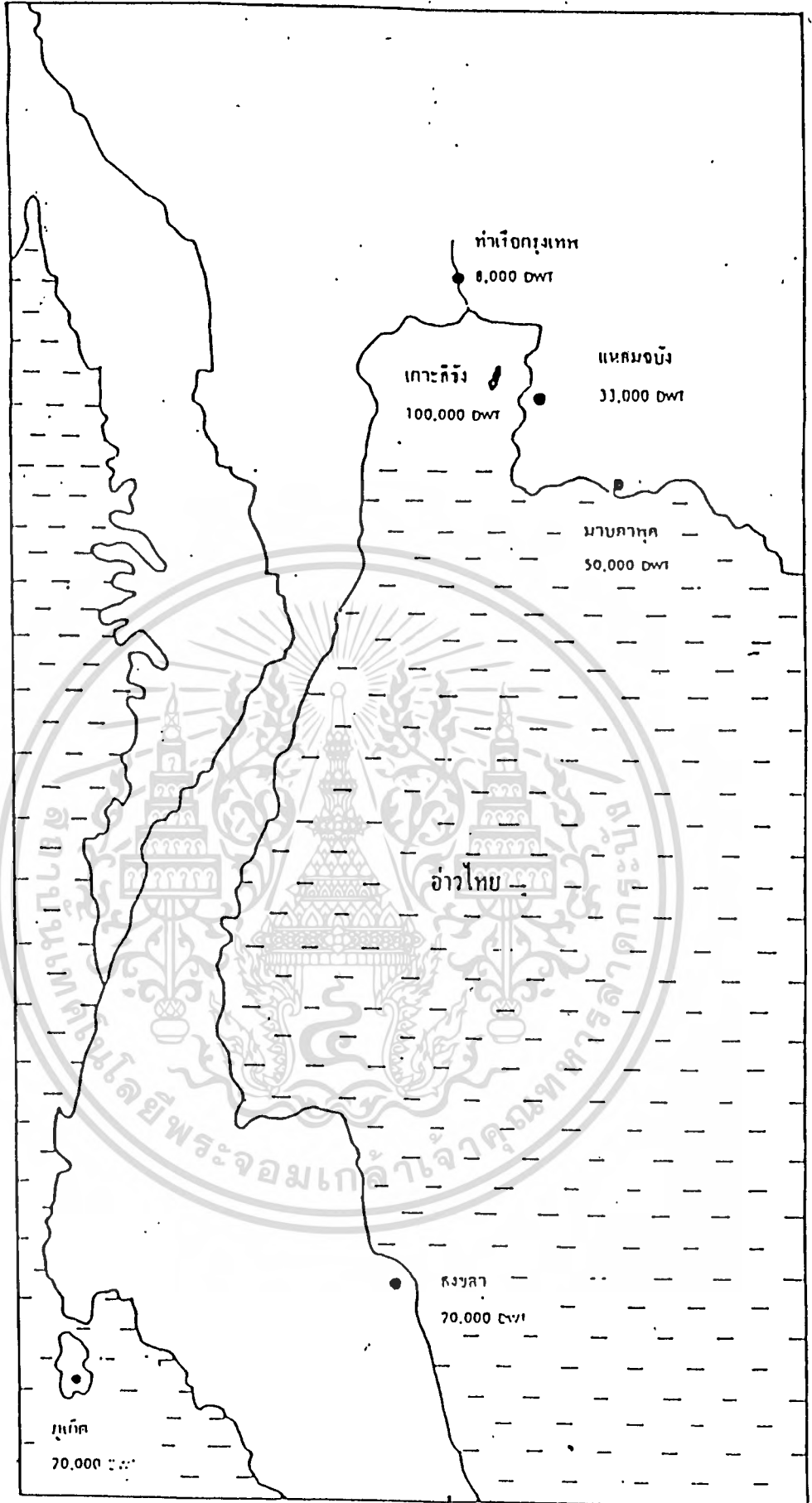
ในแผนพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก



ภาพประกอบที่ 2.5

ธนาคารกรุงศรีอยุธยา
A & ID Consultants Co., Ltd.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 2.7

แผนที่อ่าวไทยแสดงที่ตั้งท่าเรือพาณิชย์
 แผนการลงทุนในเรือพาณิชย์
 และศักยภาพการรับขนาดเรือตามระวางบรรทุกเป็น DWT
 A & IO Consultants Co., Ltd.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การขนส่งทางน้ำ (ทะเล) จังหวัดชลบุรีมีท่าเรือพาณิชย์ที่ตำบลแหลมมั่ง อำเภอศรีราชา ท่าเรือน้ำลึกที่อำเภอสัตหีบ ท่าเรือขนถ่ายที่อำเภอเกาะสีชัง

การขนส่งทางอากาศ จังหวัดชลบุรีมีสนามบินอยู่ ๒ แห่ง คือ ส่วนหนึ่งอยู่ในเขตอำเภอสัตหีบ อีกส่วนหนึ่งอยู่ในเขตอำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ระหว่างปัจจุบันนี้ได้มีบางส่วนได้รับการอนุมัติให้เป็นสนามบินพาณิชย์แล้ว ดำเนินการโดยบริษัท BANGKOK AIR WAY มีเที่ยวบินบินประจำไปกรุงเทพฯ และเกาะสมุย ปัจจุบันกำลังเริ่มพัฒนาสนามบินด้านทิศตะวันออก ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 6,000 ไร่ ไปในเชิงพาณิชย์ที่เต็มรูปแบบ จะช่วยให้ศักยภาพของจังหวัดสูงขึ้นมาก

2.2.2 การปกครองและสังคม

การปกครอง

การบริหารราชการ จังหวัดชลบุรีแบ่งการบริหารออกเป็น 3 ส่วน คือ

ก. การบริหารส่วนกลาง หมายถึง หน่วยงานที่มีสายการบังคับบัญชาขึ้นตรงต่อส่วนกลาง ได้แก่ กอง กรม ทบวง และกระทรวงต่าง ๆ ในปัจจุบันมีอยู่ทั้งสิ้น 69 หน่วยงานที่ตั้งอยู่ในจังหวัดชลบุรี

ข. การบริหารส่วนภูมิภาค หมายถึง หน่วยงานที่มีสายการบังคับบัญชาขึ้นตรงต่อผู้ว่าราชการจังหวัด มีด้วยกันทั้งสิ้น 23 หน่วยงาน

ค. การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น เป็นการบริหารราชการตามหลักการกระจายอำนาจ กล่าวคือ เป็นการให้ประชาชนปกครองกันเอง เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักร่วมกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ทำให้เป็นประโยชน์ต่อประชาชนในท้องถิ่นได้มากขึ้น เพราะประชาชนย่อมรู้ถึงปัญหาและวิธีการที่จะแก้ปัญหานั้นได้ดีกว่าผู้อื่น จังหวัดชลบุรีได้แบ่งการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นออกเป็น

- องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) มี 1 แห่ง คือ อบจ.ชลบุรี
- เทศบาล มี 6 แห่ง และรูปแบบพิเศษ 1 แห่ง คือ เมืองพัทยา
- สุขาภิบาล 20 แห่ง
- การบริหารเมืองพัทยา เมืองพัทยาจัดตั้งขึ้นตาม พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการเมืองพัทยา พ.ศ. 2521 โดยเมืองพัทยานี้ฐานะเป็นนิติบุคคล

เขตการปกครอง

ในปัจจุบันจังหวัดชลบุรีแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 10 อำเภอ มี 91 ตำบล 666 หมู่บ้าน 20 สุขาภิบาล และ 6 เทศบาล อำเภอที่มี 2 เทศบาล ได้แก่ อำเภอเมืองชลบุรี และอำเภอศรีราชา อำเภอที่ยังไม่มีเทศบาล ได้แก่ อำเภอพานทอง อำเภอสัตหีบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางประกอบที่ ๕.๕ แสดงจำนวนเทศบาล สุขาภิบาล หมู่บ้าน และตำบล ในจังหวัดชลบุรี ปี 2536

อำเภอ	ที่ตั้งห่างจาก จังหวัด(กม.)	พื้นที่(ตร.กม.)	เทศบาล	สุขาภิบาล	หมู่บ้าน	ตำบล
เมืองชลบุรี	-	228.791	2	4	107	18
พนัสนิคม	22	699.702	1	2	202	22
พานทอง	20	173.037	-	2	74	11
บ้านบึง	14	646.334	1	1	47	8
ศรีราชา	25	616.434	2	2	70	8
บางละมุง	48	469.021	1	3	62	8
			(เมืองพัทยา)			
สัตหีบ	84	333.422	-	3	40	5
หนองใหญ่	52	397.476	-	1	20	5
บ่อทอง	60	781.544	-	1	37	5
กิ่งอ.เกาะสีชัง	38	17.239	-	1	7	1
รวม		4,363.000	7	20	666	91

ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดชลบุรี

อำเภอหนองใหญ่ อำเภอบ่อทอง และอำเภอเกาะสีชัง

การเมือง

จังหวัดชลบุรี แบ่งเขตการเลือกตั้งออกเป็น 2 เขต คือ

เขต 1 ประกอบด้วย อำเภอเมือง อำเภอพนัสนิคม อำเภอพานทอง อำเภอบ่อทอง มีหน่วยเลือกตั้ง 363 หน่วย และมีผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกตั้ง จำนวน 271,360 คน เป็นชาย 133,465 คน หญิง 137,895 คน

เขต 2 ประกอบด้วย อำเภอศรีราชา อำเภอบางละมุง อำเภอสัตหีบ อำเภอบ้านบึง อำเภอหนองใหญ่ อำเภอเกาะสีชัง และมีผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกตั้งจำนวน 306,357 คน เป็นชาย 158,543 คน หญิง 147,814 คน

จากสถิติการเลือกตั้ง 2 ครั้ง ในปี 2535 มีผู้ไปใช้สิทธิออกเสียงเลือกตั้งเฉลี่ยประมาณร้อยละ 51.7 ของผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกตั้ง

โครงสร้างประชากร

ก. จำนวนและแนวโน้มของประชากร

จังหวัดชลบุรีมีประชากรไม่ถึงล้านคนและเพิ่มขึ้นไม่มากนักในระหว่างปี 2530-2536 ประชากรจาก 849,807 คน ในปี 2530 เพิ่มขึ้นเป็น 925,318 คน ในปี 2536 เพิ่มขึ้นเพียง 75,511 คน ในเวลา 7 ปี คิดเป็นอัตราการร้อยละ 8.9 หรือเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 1.3 ต่อปี อัตราความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ยประมาณ 207.09 คนต่อตารางกิโลเมตร ประชากรของจังหวัดชลบุรีส่วนใหญ่จะอาศัยอยู่ในชนบทมากกว่าในเมือง แต่สัดส่วนดังกล่าวมีแนวโน้มลดลง คือ ในปี พ.ศ. 2530 มีประชากรอาศัยอยู่ในชนบทร้อยละ 63.60 ส่วนในปี พ.ศ. 2536 มีประชากรอาศัยอยู่ในชนบทร้อยละ 48.04 อยู่ในเขตสุขาภิบาลร้อยละ 31.35 และในเขตเทศบาลร้อยละ 20.60

จากการประมาณการของคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จังหวัดชลบุรีจะมีประชากรหนึ่งล้านคนเมื่อสิ้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2539) และเมื่อสิ้นปี 2541 จะมีประชากรประมาณ 1,042,000 คน โดยแบ่งคนเป็น 3 กลุ่ม

- กลุ่มประชากรอยู่ในวัยทำงาน
- กลุ่มประชากรอยู่ในวัยอายุต่ำกว่า 15 ปี
- กลุ่มประชากรที่อยู่ในวัยอายุมากกว่า 60 ปี

ตารางประกอบที่ 2.6 แสดงเขตเลือกตั้ง จำนวนหน่วยเลือกตั้ง และจำนวนผู้มีสิทธิเลือกตั้งในจังหวัดชลบุรี
ณ เดือนมกราคม 2537

เขตเลือกตั้ง (อำเภอ)	จำนวน หน่วยเลือกตั้ง	จำนวนผู้มีสิทธิเลือกตั้ง (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
เขต 1	363	133,465	137,895	271,360
เมืองชลบุรี	152	67,793	69,606	137,399
พลสีโคม	148	42,964	45,193	88,157
พานทอง	35	13,400	14,280	27,680
บ่อทอง	28	9,308	8,816	18,124
เขต 2	347	158,543	147,814	306,357
ศรีราชา	104	44,143	43,437	87,580
บางละมุง	98	39,114	38,645	77,759
สัตหีบ	69	42,002	39,923	72,925
บ้านบึง	59	26,226	28,501	54,727
หนองใหญ่	14	5,855	5,104	10,959
เกาะสีชัง (กิ่งอำเภอ)	3	1,203	1,204	2,407
รวม	710	292,008	285,709	577,717

ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดชลบุรี

ตารางประกอบที่ 2.7 จำนวนประชากรและอัตราเติบโตของประชากรในจังหวัดชลบุรี

ปี	จำนวน(คน)			อัตราเติบโต(ร้อยละ)			ความหนาแน่น (คน/ตร.กม.)
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	
2530	436,353	413,454	849,807	-	-	-	194.76
2531	460,295	436,972	897,267	5.47	5.69	5.58	205.64
2532	454,022	442,318	896,340	-1.35	1.22	-0.10	205.44
2533	453,531	450,277	903,808	-0.11	1.80	0.83	207.15
2534	467,345	457,647	924,992	5.10	4.37	5.09	212.00
2535	476,244	451,214	927,458	1.90	-1.41	0.27	212.57
2536	472,745	452,573	925,318	-0.73	0.30	-0.23	212.08

ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดชลบุรี

กลุ่มประชากรที่อยู่ ณ หน่วยงานจะมีแนวโน้มมากขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2537 มีอัตรา ร้อยละ 64.39 ในปี พ.ศ. 2539 มีอัตราร้อยละ 66.12 และอัตราส่วนการเป็นภาระต่อคน ทำงานจะลดลง โดยลดลงจากร้อยละ 55.30 ในปี พ.ศ.2537 จะเหลือเพียงร้อยละ 51.23 กล่าวคือ คนทำงาน 100 คน จะรับภาระเลี้ยงดูคนไม่ทำงาน 51 คน

การเปลี่ยนแปลงประชากรและประชากรแฝง

การเปลี่ยนแปลงการย้ายเข้าย้ายออกของจังหวัดชลบุรีเปลี่ยนแปลงไม่มาก จาก สถิติการเคลื่อนย้ายจากจังหวัดอื่นเข้าสู่จังหวัดชลบุรี ในปี พ.ศ. 2523 มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 65 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 68 ในปี พ.ศ. 2533 กล่าวคือ 10 ปีเพิ่มเพียงร้อยละ 3 เท่านั้นเอง ถือว่าน้อยมาก

กลุ่มประชากรแฝง คือ กลุ่มประชากรที่สร้างปัญหาให้กับจังหวัดชลบุรีมากที่สุด พวก ประชากรแฝงส่วนมากจะอพยพมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อหางานทำ พวกนี้จะเข้ามา ชั่วคราว พอถึงฤดูปลูกคานา เก็บเกี่ยวข้าวก็จะกลับภูมิลำเนาเดิม พวกประชากรแฝงแบ่งเป็น 2 กลุ่ม

ก. กลุ่มแรงงานภาคเกษตร

ข. กลุ่มแรงงานภาคอุตสาหกรรมโรงงานและก่อสร้าง บริการ พวกแรกพอพ้นฤดู เก็บเกี่ยวทางเกษตรกรรมก็จะกลับภูมิลำเนาเป็นส่วนใหญ่ พวกที่สองจะแสวงหางานทำตลอด ไปด้วยปี

จากสถิติของอำเภอบ้านบึง รวบรวมไว้ในปี พ.ศ.2536 อำเภอบ้านบึงมีประชากร แฝง 15,000 คน เป็นประชากรแฝงในภาคเกษตรกรรม สำหรับแรงงานแฝงนอกภาคเกษตร กรรม คำนวณจากอัตราส่วนร้อยละ 25 ของประชากรนอกภาคเกษตร ซึ่งคำนวณจากการสำ- รวจในเขตเทศบาลตำบลศรีราชา เทศบาลตำบลแสนสุข เทศบาลตำบลแหลมฉบัง เมืองพัทยา พันธ์นิคม และบ้านบึง ของสำนักปลัดจังหวัด ผลคำนวณพบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2530-2536 จังหวัดชลบุรี มีประชากรแฝง จำนวนทั้งหมด 215,680 คน ใน พ.ศ. 2536

โครงสร้างการศึกษา

จังหวัดชลบุรีมีสถาบันการศึกษาตั้งแต่ระดับอนุบาลไปจนถึงอุดมศึกษา ในปี พ.ศ. 2535 จังหวัดชลบุรีมีสถาบันการศึกษาทั้งหมด 487 แห่ง และมีครูที่ขึ้นอยู่กับกระทรวงศึกษาทั้ง หมด 9,815 คน สอนนักเรียนทั้งหมด 202,509 คน ซึ่งเป็นอัตราส่วน 1:20 อัตราส่วน ระหว่างครูกับนักเรียนในจังหวัดชลบุรีมีอัตราส่วนใกล้เคียงกันคือ 1:19-23 ดังนั้นมาตรฐาน การศึกษาของจังหวัดชลบุรีจึงดีกว่าจังหวัดอื่นๆในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพราะอัตราส่วนนักเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางประกอบที่ 2.8 ข้อมูลทางการศึกษาในจังหวัดชลบุรี ปี 2535

อำเภอ	สถานศึกษา	นักเรียน	ครู	นักเรียนต่อครู
เมืองชลบุรี	104	60,617	2,879	21:1
พนัสนิคม	85	24,512	1,288	19:1
พานทอง	31	10,948	506	21:1
บ้านบึง	51	19,176	909	21:1
ศรีราชา	68	30,033	1,565	19:1
บางละมุง	65	25,084	1,138	22:1
สัตหีบ	34	20,482	1,039	19:1
หนองใหญ่	18	3,702	189	19:1
บ่อทอง	30	7,284	311	23:1
เกาะสีชัง	3	673	31	21:1
รวมทั้งจังหวัด	487	202,509	9,815	20:1

ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดชลบุรี

ตารางประกอบที่ 2.9 แสดงจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผู้จบการฝึกจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดชลบุรี ปีงบประมาณ 2532-2536

ปี	ผู้เข้าฝึกอบรม (คน)	ผู้จบการฝึกอบรม (คน)
2532	4,004	3,443
2533	3,819	3,284
2534	3,883	3,339
2535	5,548	4,771
2536	4,621	3,974

ที่มา : สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดชลบุรี

ตารางที่ 2.10 แสดงสัดส่วนประชากรต่อบุคลากรด้านสาธารณสุขในภาคตะวันออกเฉียงเหนือรายจังหวัด
ณ เดือนกันยายน ปี 2536

หน่วย : คน

จังหวัด	ปชก. : แพทย์	ปชก. : กทันแพทย์	ปชก. : เภสัชกร	ปชก. : พยาบาล	ปชก. : ผดุงครรภ์	ปชก. : เติ้ง
ชลบุรี	2,880:1	14,722:1	15,204:1	695:1	7,303:1	374:1
ระยอง	5,187:1	18,602:1	25,837:1	1,598:1	2,473:1	699:1
ตราด	7,201:1	14,402:1	13,442:1	1,120:1	1,126:1	492:1
จันทบุรี	3,612:1	16,255:1	14,223:1	1,595:1	2,322:1	435:1
ฉะเชิงเทรา	9,268:1	20,454:1	21,185:1	2,205:1	4,237:1	1,009:1
ปราจีนบุรี	9,926:1	68,720:1	42,541:1	2,597:1	3,490:1	798:1
ภ.ตะวันออกเฉียงเหนือ	4,911:1	20,557:1	20,205:1	1,267:1	3,256:1	560:1

ที่มา : สาธารณสุขจังหวัดชลบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อครม็อัตราต่ำกว่าจังหวัดอื่นอยู่ 2-3 คนทุกจังหวัด

สำหรับระดับอาชีวศึกษา มีทั้งวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยสาธาณสุข วิทยาลัยเกษตรกรรมชลบุรี และวิทยาลัยอาชีวศึกษาสาขาอื่น ๆ ที่สอนทั้งระดับ ปวช. และ ปวส. ส่วนระดับอุดมศึกษามีอยู่ 3 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยบูรพา , มหาวิทยาลัยศรีปทุม และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบางพระ ปัจจุบันมหาวิทยาลัยบูรพา มี 7 คณะ 49 สาขาวิชา สอนระดับปริญญาโท 8 สาขาวิชา ระดับปริญญาตรี 41 สาขาวิชา โดยเปิดสอนทั้งภาคปกติและภาคพิเศษสมทบ มีผู้สำเร็จการศึกษาตั้งแต่ พ.ศ.2501 ถึงปัจจุบัน 26,653 คน ส่วนมหาวิทยาลัยศรีปทุม เปิดสอน 4 คณะ 8 สาขาวิชา เปิดสอนระดับปริญญาตรีและปริญญาโทต่อเนื่อง ส่วนสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบางพระ เปิดสอนระดับหลักสูตร 2 ปี สำหรับผู้จบมาจากระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับหลักสูตร 4 ปี โดยแบ่งการศึกษาเป็น 9 ภาควิชา ได้แก่ ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร เศรษฐศาสตร์ และธุรกิจเกษตร เกษตรกลวิธาน พืชศาสตร์ สัตวศาสตร์ ประมง เกษตรศึกษา เทคโนโลยีชีวภาพ วิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์

นอกจากการศึกษาในระบบแล้ว จังหวัดชลบุรียังมีสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน , สถาบันฝึกอบรมวิชาการโรงแรมและการท่องเที่ยว มีสถาบันการศึกษานอกโรงเรียน (กสน.) นับว่าจังหวัดชลบุรีมีความพร้อมมากทางด้านการศึกษา

โครงสร้างสาธารณสุข

จังหวัดชลบุรีมีจำนวนสถานบริการสาธารณสุขเป็นจำนวนมาก กระจายกันอยู่ตามอำเภอต่างๆ ประกอบด้วยสถานพยาบาลทั้งของเอกชนและรัฐ ในปี พ.ศ.2535 โรงพยาบาลของรัฐมี 11 แห่ง มีเตียงคนไข้ 2,481 เตียง มีสถานอนามัยอยู่ 109 แห่ง หน่วยงานมาลาเรีย 4 แห่ง สถานพยาบาลของเอกชนที่มีเตียงคนไข้ 7 แห่ง คลินิกแพทย์ 174 แห่ง คลินิกทันตแพทย์ 55 แห่ง เทคนิคการแพทย์ 5 แห่ง สถานผดุงครรภ์ 16 แห่ง มีแพทย์ 322 คน ทันตแพทย์ 63 คน เภสัชกร 61 คน พยาบาล 1,334 คน ผดุงครรภ์ 127 คน จะเห็นว่าจังหวัดชลบุรีมีอัตราแพทย์ต่อประชากรดีมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.3. การศึกษาข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจของจังหวัดชลบุรี

จังหวัดชลบุรีนับว่าเป็นจังหวัดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจทั้งในระดับภาค และในระดับประเทศ ทั้งนี้เพราะว่าจังหวัดชลบุรีมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม (Gross Provincial Product = GPP) ในปีพ.ศ. 2534 สูงถึง 100,977 ล้านบาท ในขณะที่มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคตะวันออก (Gross Eastern Regional Product = GRP) มีมูลค่า 198,668 ล้านบาท คิดเป็นมูลค่าประมาณร้อยละ 51 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคตะวันออก ขณะเดียวกันก็คิดเป็นร้อยละ 4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (Gross Domestic Product = GDP) บทบาทการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจของจังหวัดชลบุรี จะมีบทบาทต่อการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจของระดับภาคตะวันออกมากขึ้น เพราะอัตรามูลค่าผลิตภัณฑ์รวมของจังหวัดชลบุรีมีมากกว่าร้อยละ 50 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมของภาคตะวันออก จะเห็นว่าระหว่างปี พ.ศ. 2530 - 2534 อัตราเฉลี่ยการขยายตัวของมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมของจังหวัดชลบุรี คิดเป็นร้อยละ 14.6 ในขณะที่มูลค่าของผลิตภัณฑ์รวมของภาคคิดเป็นร้อยละ 12.7 เท่านั้น

ภาคบริการของจังหวัดชลบุรี เป็นภาคที่มีบทบาทมากที่สุดในภาคตะวันออก ส่วนที่สำคัญ ๆ ได้แก่ ธุรกิจการท่องเที่ยว สันทนาการ การศึกษา สาธารณสุข และผู้ให้บริการในครัวเรือน ธุรกิจการให้บริการและการท่องเที่ยวของจังหวัดชลบุรีขยายตัวอย่างต่อเนื่อง และรวดเร็วมาก รองลงมาได้แก่ ภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นผลมาจากโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกของอ่าวไทยที่แหลมฉบัง ภาคอุตสาหกรรมเป็นภาคสำคัญที่มีผลต่อระบบเศรษฐกิจของจังหวัดชลบุรี ในปี พ.ศ. 2534 มูลค่าเพิ่มของภาคอุตสาหกรรมมีมูลค่าประมาณ 43,219 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 42.8 ของ GPP ของจังหวัดชลบุรีรองลงมาได้แก่ภาคบริการมีมูลค่า 26,125 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 25.9 ของ GPP ของจังหวัดชลบุรี

รายได้ต่อหัว

รายได้ของประชากรในภาคตะวันออกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเพิ่มจาก 35,126 บาท ต่อคนต่อปีใน พ.ศ. 2530 มาเป็น 67,970 บาท ต่อคนต่อปีใน พ.ศ. 2534 โดยประชากรในจังหวัดชลบุรีมีรายได้ต่อหัวต่อปีสูงสุดในภาคตะวันออก โดยมีรายได้ 62,764 บาท ต่อคนต่อปีใน พ.ศ. 2530 มาเป็น 146,261 บาท ต่อคนต่อปีใน พ.ศ. 2534 ประชากรในจังหวัดชลบุรีมีรายได้ดีมากที่สุด รองลงมาได้แก่จังหวัดระยองและจังหวัดฉะเชิงเทรา สาเหตุหนึ่งที่ทำให้รายได้ของประชากรเพิ่มมากขึ้น เพราะการขยายตัวของประชากรต่ำกว่าจังหวัดอื่น ๆ

ตารางประกอบที่ 2. 1 แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดชลบุรี จำแนกตามสาขาการผลิต ปี 2530-2534
(ราคาคงที่ปี 2531)

หน่วย : ล้านบาท

สาขาการผลิต	2530	2531	2532	2533	2534
1. การเกษตร	4,861,366	5,978,654	6,830,925	6,717,527	6,481,066
- กสิกรรม	2,165,005	2,736,781	2,829,264	2,732,085	2,521,103
- ปศุสัตว์	1,351,488	1,329,899	1,551,414	1,387,894	1,340,705
- ประมง	799,432	1,331,609	1,865,922	2,032,988	2,069,733
- ป่าไม้	9,475	9,256	20,001	2,114	0
- บริการทางการเกษตร	292,604	306,377	268,381	247,885	231,685
- การแปรรูปสินค้าเกษตร อย่างง่าย	243,364	264,652	295,943	311,561	317,849
2.เหมืองแร่และการขุดหิน	115,641	113,149	138,371	154,168	145,783
3. อุตสาหกรรม	23,486,124	25,122,212	31,403,353	38,331,154	43,219,290
4. ก่อสร้าง	1,181,042	1,206,775	5,576,896	5,508,465	7,249,760
5. ไฟฟ้าและประปา	607,601	943,225	1,193,748	1,393,743	1,556,505
6.คมนาคมและขนส่ง	2,874,443	2,587,826	3,363,199	3,621,137	3,811,696
7.ค้าส่งและค้าปลีก	3,651,210	4,319,754	5,911,228	6,335,522	6,779,105
8. ธนาคาร ประกันภัยและ อสังหาริมทรัพย์	1,012,456	1,634,065	2,279,380	2,814,410	2,452,641
9. ที่อยู่อาศัย	943,696	1,052,643	1,174,392	1,296,387	1,467,595
10. บริหารราชการและป้องกัน ประเทศ	1,282,850	1,428,879	1,492,212	1,608,418	1,689,116
11. บริการ	15,516,567	18,073,488	20,071,509	24,473,308	26,124,782
มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม	55,732,996	62,460,670	79,435,713	92,254,239	100,577,339

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างภาคอุตสาหกรรมของจังหวัดชลบุรี

โครงสร้างภาคอุตสาหกรรมของจังหวัดชลบุรี นับว่ามีความสำคัญมากในแง่ของการจ้างงาน การลงทุน อุตสาหกรรมที่สร้างงานได้มากคือ อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม จ้างงานได้ถึง 17,133 คน คิดเป็นร้อยละ 26.2 รองลงมาได้แก่อุตสาหกรรมอาหาร จ้างงานได้ 11,508 คน คิดเป็นร้อยละ 17.6 อุตสาหกรรมที่เงินลงทุนมากที่สุดคือ อุตสาหกรรมปิโตรเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี มีเงินลงทุนทั้งหมด 32,167.15 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 55.12 ของเงินลงทุนในภาคอุตสาหกรรม รองลงมาได้แก่ อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 8.8 อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม คิดเป็นร้อยละ 8.1 และอุตสาหกรรมอาหาร คิดเป็นร้อยละ 7.4

ปัจจุบันแหล่งจ้างงานที่สำคัญในจังหวัดชลบุรี มีอยู่ 6 แห่ง คือ

- นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง มีสถานประกอบการอยู่ 53 แห่ง จำนวนจ้างงาน 79,994 คน
- นิคมอุตสาหกรรมบ่อวิน มีโรงงานอยู่ 9 แห่ง จำนวนแรงงาน 2,757 คน
- นิคมอุตสาหกรรมบางปะกงเพรส 2 มีโรงงาน 20 แห่ง จำนวนแรงงาน 6,040 คน
- สวนอุตสาหกรรมศรีราชาศรีราชา มีโรงงาน 67 แห่ง จำนวนแรงงาน 23,919 คน
- กลุ่มอุตสาหกรรม เอ็ม อาร์ ที (MRT) เครื่องหนังและไม้ มีโรงงาน 9 แห่ง จำนวนแรงงาน 1,554 คน
- กลุ่มอุตสาหกรรมนวมพล (ไม้-เฟอร์นิเจอร์) มีโรงงาน 10 แห่ง จำนวนแรงงาน 535 คน

โครงสร้างด้านการค้าและบริการ

ภาคบริการเป็นภาคที่มีสัดส่วนของมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมของจังหวัด (GPP) มากที่สุด สาขาที่สำคัญได้แก่ การคมนาคมและการสื่อสาร การก่อสร้างที่อยู่อาศัย ไฟฟ้า ประปา การเงิน และการธนาคาร การค้าส่งและค้าปลีก และการบริการของรัฐ ผลจากการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก การที่จังหวัดชลบุรีมีความได้เปรียบทางด้านภูมิศาสตร์ของภาคตะวันออกจึงทำให้จังหวัดชลบุรีมีความได้เปรียบจังหวัดอื่นๆ ที่ได้ประโยชน์จากการค้าและการบริการ

ธนาคารพาณิชย์ เป็นสถาบันที่ทำการระดมเงินฝากได้มากที่สุด ในปี พ.ศ. 2536 มีธนาคารพาณิชย์ทั้งหมด 92 สาขา มีเงินฝากทั้งหมด 52,139.7 ล้านบาท บล่อยสินเชื่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางประกอบที่ 2.12 ความพร้อมของโครงการลงทุนในภาคอุตสาหกรรม

ชื่อ	ลำดับที่
1. โครงการสร้างโรงงานผลิตเครื่องกีฬา	1
2. โครงการสร้างโรงงานผลิตของเล่นเด็ก	1
3. โครงการสร้างโรงงานผลิตภัณฑ์ปลาสด	1
4. โครงการสร้างโรงงานผลิตอุปกรณ์และเครื่องประดับ	1
5. โครงการสร้างโรงงานผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและชิ้นส่วน	1
6. โครงการสร้างโรงงานผลิตภัณฑ์ไอศกรีม	1
7. โครงการสร้างโรงงานผลิตอุปกรณ์สื่อสาร	1
8. โครงการสร้างโรงงานเคลือบผิว	1
9. โครงการสร้างโรงงานผลิตแม่พิมพ์	1
10. โครงการสร้างโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์	1
11. โครงการสร้างโรงงานชุบแข็ง	1
12. โครงการสร้างโรงงานกำจัดขยะอุตสาหกรรมภาคตะวันออก	1
13. โครงการสร้างการประปา 2 ระบบ	3
14. โครงการสร้างโรงงานผลิตน้ำประปาจากทะเล	3
15. โครงการสร้างโรงซ่อมและต่อเรือขนาดเล็ก	3

หมายเหตุ

- เลข 1 เป็นโครงการที่ตัดสินใจทำได้เลย
 เลข 2 เป็นโครงการทำในระยะปานกลาง
 เลข 3 เป็นโครงการทำในระยะยาว

ตารางประกอบที่ 2.13 ความพร้อมของโครงการลงทุนในภาคการค้าและบริการ

ชื่อ	ลำดับที่
1.โครงการลงทุนสร้างที่กุ่มอาศัย	1
2.โครงการลงทุนในธุรกิจบริการซ่อมตู้ขนส่งสินค้า	1
3.โครงการลงทุนในธุรกิจบริการส่งเสบียงให้เรือเดินสมุทร	1
4.โครงการสร้างศูนย์อาหารทะเลและเนื้อนกเขา	1
5.โครงการสร้างสถานีเก็บตู้ขนส่งสินค้า	2
6.โครงการสร้างอาคารสำนักงาน	2
7.โครงการสร้างสถานีขนส่งสินค้า (ICD)	2
8.โครงการลงทุนในธุรกิจบริการซ่อมและติดตั้งโทรศัพท์	2
9.โครงการสร้างศูนย์แสดงสินค้าแบบครบวงจร	2
10.โครงการสร้างศูนย์การค้าแบบครบวงจร	2

หมายเหตุ เลข 1 เป็นโครงการที่ตัดสินใจทำได้เลย
เลข 2 เป็นโครงการทำในระยะปานกลาง

51,328.2 ล้านบาท ทำให้มีอัตราส่วนระหว่างเงินฝากต่อสินเชื่อเท่ากับ 1: 0.98 เท่านั้น ทำให้ความมั่นคงทางสถาบันการเงินมีค่าสูงเพราะเงินฝากมากกว่าเงินเชื่อ และส่วนใหญ่งเงินฝากจะเป็นเงินฝากประจำ ในปี พ.ศ. 2536 มีมูลค่าถึง 40,974.8 ล้านบาท ขณะที่เงินกู้มีเพียง 32,707.2 ล้านบาท เท่านั้น

โครงสร้างการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวของจังหวัดชลบุรีทำเงินให้จังหวัดได้เป็นหมื่นล้านบาทต่อปี ถึงปัจจุบันจะมีแนวโน้มลดลงบ้างก็ตาม แต่ก็ยังนับว่าไม่มากนัก เพราะชลบุรีมีแหล่งท่องเที่ยวหลายแห่งสามารถแบ่งออกเป็นประเภทได้ 3 ประเภท คือ

- ก. แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ
- ข. แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม
- ค. แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์

แหล่งท่องเที่ยวมีกระจายอยู่ทั่วๆ ไป สามารถแบ่งกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มบางแสนศรีราชา

ประกอบด้วยแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เช่น เกาะสีชัง ชายหาดบางแสน เกาะลอยศรีราชา สวนสัตว์เปิดเขาเขียว แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ เช่น เมืองพระรถ ที่อำเภอพนัสนิคม พระราชวังจุฑาราชูษาน เกาะสีชัง แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ที่อ่างศิลา

2. กลุ่มพัทยา-สัตหีบ

แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ได้แก่ หาดพัทยา เกาะล้าน ฯลฯ แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ได้แก่ วัดญาณสังวราราม เป็นต้น โดยเฉพาะที่สัตหีบแหล่งท่องเที่ยวทางทะเล ที่ด่านน้ำ ตกปลา ที่บ้านบางแสน และบ้านแสมสาร เป็นต้น

โครงสร้างการผลิตในภาคอุตสาหกรรมเกษตร

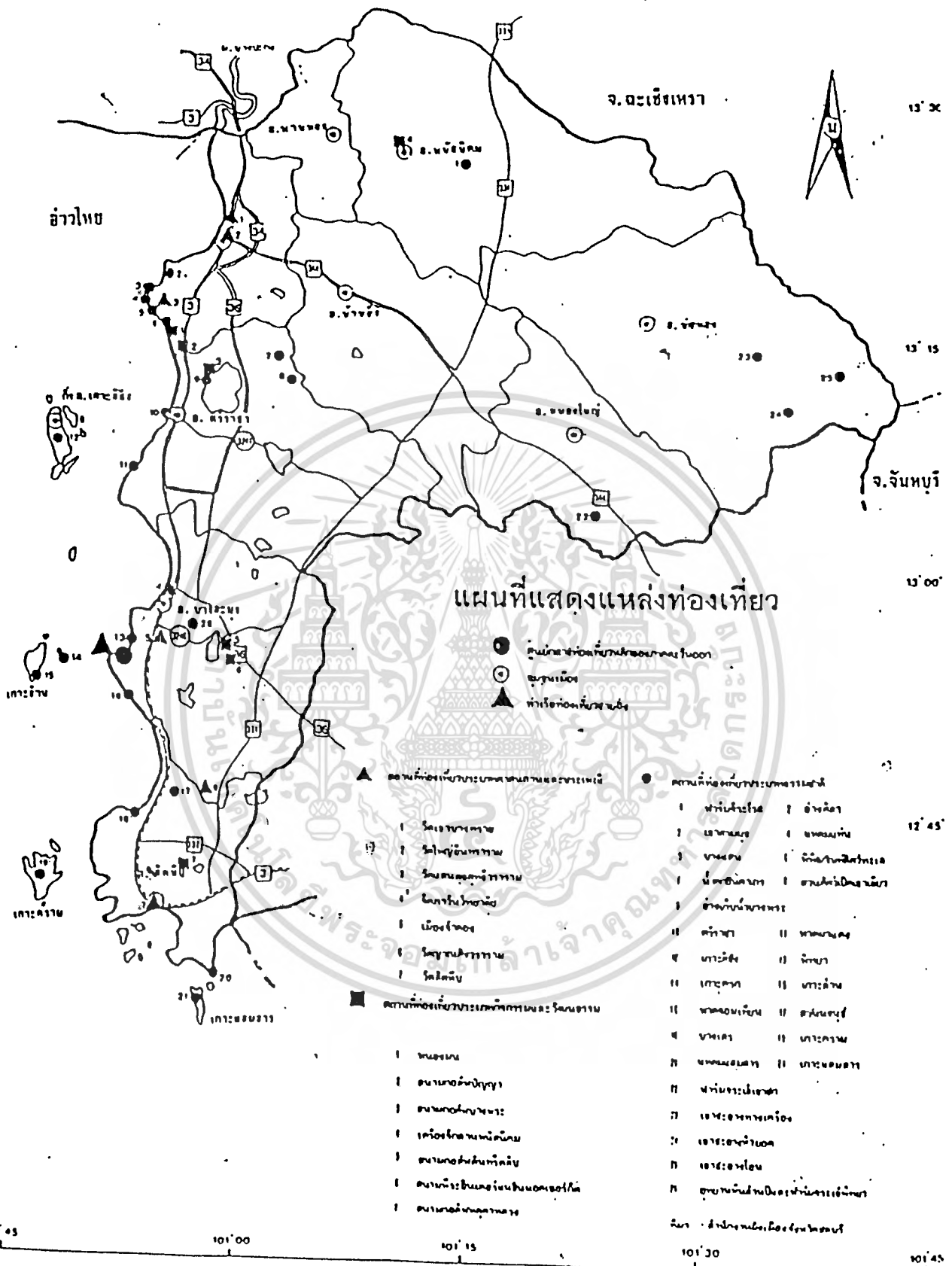
ในปี พ.ศ. 2536 พื้นที่ทางการเกษตรมีอยู่ประมาณ 2 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 67.20 ของพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัด พื้นที่ส่วนใหญ่ร้อยละ 90 ของพื้นที่การเกษตรใช้เพื่อการเพาะปลูกและกสิกรรม พื้นที่สำคัญได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง ข้าว สับปะรด มะพร้าว ยางพารา และสวนผลไม้ เช่น มะม่วง ขนุน แนวโน้มการปลูกอ้อย และมันสำปะหลัง ลดลงแต่จะเปลี่ยนเป็นยางพารา และไม้ผลที่ถาวร เช่น มะพร้าว ขนุน ปาล์ม เป็นต้น

พื้นที่บางส่วนเป็นที่เลี้ยงสัตว์ เช่น ไก่ และสุกร จังหวัดชลบุรีเป็นจังหวัดที่เลี้ยงไก่มากที่สุดในประเทศไทย ปัจจุบันแนวโน้มการเลี้ยงโรค และเบ็ด จะเพิ่มมากขึ้น

สถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดชลบุรี

เลขทราฟฟิคทอลง	ประเภทสถานที่ท่องเที่ยว		
	ธรรมชาติ	ประวัติศาสตร์	วัฒนธรรม
กลุ่มบางแสน-ศรีราชา	<ul style="list-style-type: none"> - ชายหาดบางแสน - สวนน้ำวิลเลจเวิลด์ - เขาสามมุก - เกาะสีชัง - เกาะสีชัง - พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำ - สวนสัตว์เปิดเขาเขียว 	<ul style="list-style-type: none"> - เมืองพระยา - เมืองศรีโปล - พระจุลจอมเกล้า 	<ul style="list-style-type: none"> - อ่างศิลา - ดงขาม - วัดใหญ่อินทาราม
กลุ่มพัทยา-สัตหีบ	<ul style="list-style-type: none"> - อุทยานหินล้านปีและฟาร์มจระเข้ - ชายหาดพัทยา - ชายหาดนาจอมเทียน - ชายหาดบางเสร่ - หมู่เกาะล้าน - หมู่เกาะไผ่ 		<ul style="list-style-type: none"> - วัดญาณสังวราราม - สวนเบญจกิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 2.8

แผนการลงทุนจังหวัดภูเก็ต

A & ID Consultants Co., Ltd.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประมง ส่วนมากเป็นสัตว์ทะเล มีมูลค่าการจับสัตว์น้ำเค็มเพิ่มมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2533 การจับสัตว์น้ำมีมูลค่า 707.83 ล้านบาท แต่ในปี พ.ศ. 2536 มีมูลค่าเพิ่มขึ้น เป็น 3,470.36 ล้านบาท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การศึกษาการจัดสำนักงานในอาคารราชการทั่ว ๆ แนวความคิดในการจัดสำนักงานในอาคารราชการทั่ว ๆ ไป

ในปัจจุบันอาคารราชการของประเทศเรา ยังไม่เป็นระบบที่ทันสมัยเหมาะสมนัก เนื่องจากปัญหาสภาพทางเศรษฐกิจของประเทศยังอยู่ในระหว่างการพัฒนา สำหรับอาคารที่ทำการศูนย์ราชการเทศบาลฯ แห่งนั้นก็เช่นเดียวกัน ยังเป็นส่วนราชการที่จะต้องศึกษาถึงความเหมาะสมกับประเภทของการให้บริการที่จะต้องเกี่ยวข้องกับนักธุรกิจเป็นสำคัญ ดังนั้นนอกจากจะต้องศึกษาถึงกฎข้อบังคับต่าง ๆ ของทางราชการที่มีอิทธิพลต่อการจัดสำนักงานภายใน เช่น แบบมาตรฐานครุภัณฑ์สำนักงานของราชการ ยังควรที่จะนำเอาหลักการจัดสำนักงานที่ดีนำมาพัฒนาให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นอีกด้วย

การออกแบบตกแต่งภายในอาคารราชการทั่ว ๆ ไป

อาคารราชการตั้งแต่ก่อนนั้น การตกแต่งภายในไม่ได้แตกต่างกันมากนัก ส่วนมากจะถือว่าเรื่องเหล่านี้เป็นส่วนย่อยเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่ควรคำนึง ภายในจะคล้าย ๆ กัน คือ เรียบ ๆ ง่าย ๆ และสังเกตได้ทันที เป็นสถานที่ทำงานราชการ แต่ปัจจุบันมีหลายคนลงความเห็นและยอมรับแล้วว่าสิ่งเล็ก ๆ น้อย ๆ ไม่ว่าจะรับได้ด้วยประสาทสัมผัสใด ๆ ก็ตาม และอยู่แวดล้อมตัวเรา ล้วนแต่มีอิทธิพลสนองต่อจิตใจของแต่ละบุคคลได้ทั้งสิ้น ซึ่งทำให้จะสามารถเป็นผลงานต่างๆ ในด้านการทำงานออกมาดีหรือเลวได้ ปัจจุบันก็รู้สึกว่ อาคารใหม่ๆ หลายแห่งเริ่มจะตระหนักถึงข้อนี้ และพยายามคิดค้นขึ้นมาเรื่อย ๆ โดยให้วิชาการออกแบบตกแต่งภายในได้มีส่วนเกี่ยวข้องด้วยมากขึ้น จึงนับว่าสมควรอย่างยิ่งที่ควรปรับปรุงลักษณะอาคารราชการต่าง ๆ ถึงกรณีผลที่ได้รับจากลักษณะการตกแต่ง ปัจจุบันด้วยการเปรียบเทียบตามหัวข้อของหลักการออกแบบตกแต่งภายในโดยทั่ว ๆ ไป 4 หัวข้อ ตามลำดับดังนี้

1. หลักเศรษฐกิจ

อาคารราชการจะคำนึงถึงข้อนี้เป็นหัวข้อแรก โดยการประหยัดในทุก ๆ ด้าน เพราะการตกแต่งอาคารราชการ จะมีงบประมาณจำกัด ผลที่ออกมาก็คือ อุปกรณ์ต่าง ๆ และความสมบูรณ์ในการตกแต่งภายในเป็นไปไม่เต็มที่ จะดีเฉพาะในด้านการประหยัด ส่วนด้านอื่น ๆ จะเสียหมด นับตั้งแต่ความสำคัญที่สุด คือ ความทัดเทียมกับสถานที่อื่น ๆ ซึ่งไม่สามารถเปรียบเทียบได้ เป็นผลให้น้อยคนภูมิใจทำงานราชการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ประโยชน์ใช้สอย

โดยทั่ว ๆ ไป ประโยชน์ใช้สอยนั้นสนองต่อบุคคลผู้ทำงานและผู้มาติดต่อการวางแผนจัดส่วนต่าง ๆ ให้ถูกต้อง และอุปกรณีสองคุณประโยชน์ให้เต็มที่จะทำให้การทำงานและติดต่อต่าง ๆ รวดเร็วและถูกต้องทั้งสองฝ่าย ซึ่งเราจะสังเกตเห็นข้อดีในความล่าช้าของการดำเนินการด้านต่าง ๆ ซึ่งมักจะทำความเหนื่อยหน่ายและไม่มั่นใจแก่ผู้มาติดต่อเรื่องต่าง ๆ ส่วนราชการว่าจะได้รับผลดี นอกจากนั้นสัดส่วนและอุปกรณ์ที่ถูกต้องต่างๆ เหล่านี้ยังจะทำให้ผู้ทำงานไม่เกิดเบื่อหน่ายในงานที่ต้องทำจำเจประจำวันอีกด้วย

อาคารสำนักงานแตกต่างออกไปจากลักษณะอาคารอื่น ๆ เช่น อาคารที่อยู่อาศัย โรงแรม ร้านค้า หรือ สถานเริงรมณ์ต่าง ๆ มาก ทั้งหน้าที่นั้น ๆ มีการบรรจุเจ้าหน้าที่แต่ละชั้นพร้อมทั้งกำหนดเงินเดือนตามอัตราต่าง ๆ กัน แล้วก็ทำงานด้านการเงิน รายรับ รายจ่าย การบัญชี และการบุคคล เป็นต้น การตกแต่งควรจะเป็นแบบเรียบ ๆ มีลักษณะ พอร์ม หรือศิลปะ ให้มากเหมือนอาคารบางชนิดย่อมจะก่อให้เกิดความวุ่นวายยุ่งเหยิงและการที่จะตกแต่งให้เรียบเกินไปก็จะก่อให้เกิดความเหนื่อยหน่ายในหน้าที่การงาน ปราศจากความกระตือรือร้นงานก็จะขาดประสิทธิภาพ นอกจากการตกแต่งดังกล่าวแล้ว ต้องมีการวางผังให้เหมาะสมด้วย ดังหัวข้อต่อไปนี้

ส่วนต่าง ๆ ของการจัดสำนักงานที่เหมาะสมและควรคำนึงถึง

1. เป็นสถานที่สะดวกสบายสำหรับประชาชน สำนักงานเป็นที่ติดต่อสำหรับบุคคลหลายระดับหลายประเภท จึงสมควรจะเป็นที่ตั้งที่ผู้มาติดต่อสามารถค้นหาที่ติดต่อต่าง ๆ ภายในสำนักงานได้ในระยะเวลารวดเร็ว ตรงเป้าหมายและสะดวกสบาย เช่น การขาย ซื้อ การขายหรือการงาน และแผนกส่วนต่างๆ การเข้าถึงอย่างสะดวกสบาย นอกจากจะเป็นความถึงพอใจของผู้มาใช้บริหารยังไม่รบกวนงานเจ้าหน้าที่อื่น ๆ อีกด้วย

2. การดำเนินงานรวดเร็ว แผนกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน ควรจะอยู่ติดใกล้กันที่สุด ซึ่งจะช่วยรักษาเวลาได้ดีมาก เช่น แผนกขายกับแผนกโฆษณาควรจะใกล้กันหรือแผนกขายกับแผนกการซื้อเชื่อทำงานรวมกัน หรือแผนกงบประมาณและเงินเดือน ที่เกี่ยวข้องกัน เป็นต้น ถ้าจำเป็นต้องห่างกันจริง ๆ ก็ควรจะมียี่สิบสารการติดต่อ เช่น โทรศัทพ์ เพิ่มขึ้น

3. การจัดเตรียมตามประโยชน์ใช้สอย บางแผนกอาจจะมีการใช้เครื่องหมายอากาศ ห่อต่าง ๆ จำนวนมาก ควรจะแยกแผนกนี้ออกไปอยู่ต่งหาก เพราะจะเป็นการขยายพื้นที่ภายหลัง

4. นำหน้าที่มารวมกันไว้จุดเดียว ส่วนต่าง ๆ และความสะดวกที่จะบริการแก่เจ้าหน้าที่ในสำนักงานทั้งหมด ควรจะรวมกันเป็นจุดศูนย์กลางจุดเดียว เช่น บริเวณการประชุม

ห้องพัก เจ้าหน้าที่ ที่เล่นเกมส์ หรือบริเวณขายเครื่องดื่ม เป็นต้น

5. บริเวณที่เป็นความลับอาจจะเป็นส่วนงานต้องการปกปิดเป็นส่วนตัว ุดยแยกจากแผนกอื่น ๆ หรือที่สาธารณะ เช่น ศูนย์กลางเก็บเอกสาร ศูนย์ควบคุมระบบการจ่ายเงิน หัวหน้าสำนักงาน หรือส่วนราชการ เป็นต้น

6. บริเวณรับและส่งของ การรับและส่งของ หรือห้องส่งจดหมาย ควรจะอยู่ในจุดสังเกตได้ง่าย ซึ่งควรจะอยู่ตรงข้าง ๆ บริเวณทางเข้าหรือทางออก

7. บริเวณห้องประชุม ห้องประชุมควรจะอยู่ใกล้กับแผนกที่จะใช้ห้องนี้บ่อยที่สุด ถ้าต้องติดแอร์ก็ควรจะอยู่ส่วนภายใน เพื่อจะได้ไม่พะวักพะวงกับสิ่งต่าง ๆ ภายนอก

8. ความสะดวกของสถานที่บริการ พวกเคาน์เตอร์ หรือห้องอาคารต่าง ๆ ควรจะอยู่ชั้นล่างสุด เพื่อลดการสัญจรในลิฟท์ และความยุ่งยากในการลำเอียง อาหารและเครื่องดื่ม

2.4 การวางผังการจัดภายในสำนักงานทั่วไป

หลังจากที่ได้รวบรวมข้อมูล โดยมีผลการสรุปออกมาซึ่งประกอบด้วย ความต้องการด้านต่าง ๆ ของแต่ละหน่วยงาน ความสัมพันธ์ของหน่วยงานตลอดจนจำนวนผู้เข้ามาใช้ภายในอาคาร (อัตรากำลัง) ฯลฯ

องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดวางผังภายในสำนักงานโดยละเอียด มีดังนี้

1. การจัดพื้นที่ใช้สอย
2. การจัดระบบการดำเนินงานติดต่อประสานงานภายใน
3. การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและปลอดภัยภายในสำนักงาน

1. การจัดพื้นที่ใช้สอย

การจัด SPACE สำหรับส่วนที่ทำงานภายในอาคารสำนักงานทั่วไปนั้น ขั้นตอนแรกจะเป็นการจัดวางแผนคร่าว ๆ ของกลุ่มหรือหน่วยงานให้อยู่ในรูปแบบที่ต้องการ โดยเป็นไปตามความเหมาะสม ซึ่งจะพิจารณาถึงสัดส่วนของพื้นที่ทำงานที่ต้องการทั้งหมด ตลอดจนทางสัญจรหลัก ต่อจากนั้นก็เป็นการจัด SPACE สำหรับส่วนทำงานย่อยของแต่ละกลุ่ม รวมทั้งส่วนบริการอื่น ๆ การวางผังคร่าว ๆ เพื่อวางตำแหน่งของ WORK SPACE ดังกล่าว พิจารณาได้ตามลักษณะความลึกของ SPACE ภายในอาคารนั้น ๆ

DEPTH OF SPACE ภายในอาคารสำนักงานแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. อาคารที่มี DEPTH OF SPACE น้อย ประมาณ 6-14 เมตร จะเป็นอาคารสำนักงานเล็ก ๆ

2. อาคารที่มี DEPTH OF SPACE ปานกลาง ประมาณ 10-24 เมตร จะเป็นอาคารสำนักงานขนาดกลาง

3. อาคารที่มี DEPTH OF SPACE มาก ประมาณ 25-40 เมตร จะเป็นอาคารสำนักงานขนาดใหญ่ที่มีการเปิด SPACE ภายในโถง DEPTH OF SPACE เป็นระยะจาก CORE หรือ CIRCULATION หลักไปจรดด้านหนึ่งภายในอาคาร

เมื่อได้ทำการวางแผนคร่าว ๆ ของ WORK SPACE เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือ การจัด SPACE สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ SPACE มีความสำคัญมาก ซึ่งต้องใช้ข้อมูลและความต้องการต่าง ๆ ที่ได้จากแหล่งและผลการวิเคราะห์มาพิจารณาประกอบเพื่อให้ได้ระบบสำนักงานที่สมบูรณ์แบบ

การจัด SPACE โดยทั่วไปสำหรับ WORK SPACE ภายในสำนักงานสามารถแบ่งได้ดังนี้

1. การจัด SPACE สำหรับการทำงานของบุคคลภายในสำนักงาน
2. การจัด SPACE สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

(1) การจัด SPACE สำหรับการทำงานแต่ละบุคคล

(WORK SPACE FOR INDIVIDUAL)

พนักงานในสำนักงานแต่ละคนมีหน้าที่แตกต่างกัน ทำให้ความต้องการเนื้อที่ในการปฏิบัติงานแตกต่างกันด้วย ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่อไปนี้

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

- พฤติกรรมในการทำงานของพนักงานแต่ละระดับ

ปกติแล้วพื้นที่ (WORK SPACE) ทั่วไป จะมีมาตรฐานของตัวเอง (STANDARD SPACE) ที่จำเป็นและน้อยที่สุด (MINIMUM) ที่สามารถใช้ได้และปรับเข้ากับบุคคล โดยพิจารณาถึงความแตกต่างที่ได้กล่าวมาแล้ว

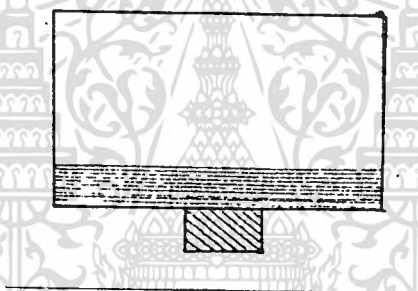
การวางผังแบบคร่าว ๆ แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

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

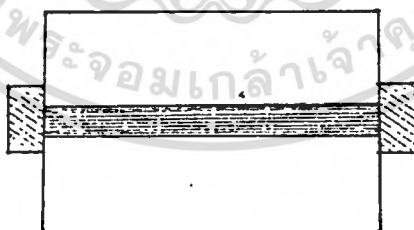
(1) การจัดวางผังแบบ SINGLE ZONE LAY-OUT

เป็นการจัดให้อยู่ในด้านใดด้านหนึ่งของอาคาร โดยอีกด้านหนึ่งเป็นทางเดินหลักหรือช่องทางเดิน (CORRIDOR) ซึ่งจะมีเส้นทางย่อยแยกเข้าสู่ส่วนทำงานต่าง ๆ อีกต่อหนึ่ง การจัดผังแบบนี้จะพบกับอาคารที่มี DEPTH น้อยจนไปถึงลึกมาก (โดยเฉพาะสำหรับงานแบบเปิดโล่งๆ แต่จะเห็นชัดในอาคารขนาดเล็กจนถึงปานกลาง ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะคล้ายกับการจัด CORRIDOR ของอาคารเรียนทั่วไป

ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย

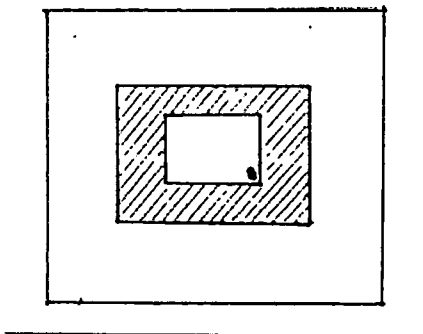


แบบ SINGLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มี SMALL SPACE



แบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มี MEDIUM SPACE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



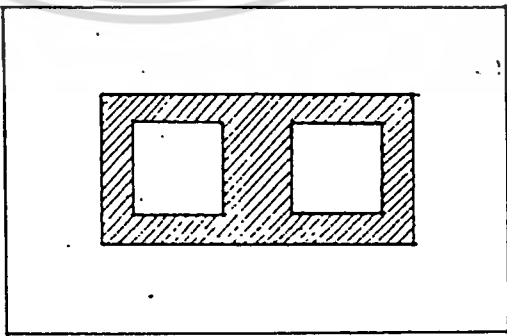
แบบ SINGLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มี DEPTH SPACE

(2) การจัดวางผังแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT

จัดให้มี WORKING ตั้งอยู่ทั้งสองด้านของอาคาร โดยมีโถงทางเดินอยู่ตรงกลาง ลักษณะนี้จัดเหมือนการจัดห้องพักโรงแรม ใช้ได้ทั้งอาคารสำนักงานแบบ SHALLOW SPACE และ MEDIVM SPACE นอกจากนี้ยังเป็นการแก้ปัญหาที่มี สำหรับอาคารขนาดกลาง เพราะประหยัดกว่าแบบแรก และใช้เนื้อที่ได้มาก ในกรณีที่เป็น SPACE ประกอบด้วย CORE 2 ชุด (SPLIT) ภายในอาคาร



การจัดวางผัง WORKING AREA แบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มี SHALLOW AREA

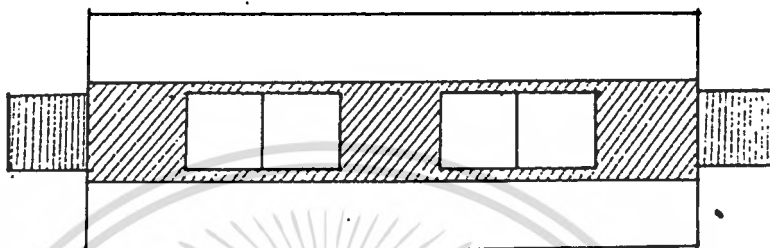


การจัดวางผัง WORKING AREA แบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มี DEPTH SPACE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) การจัดวางผังแบบ TRIPLE ZONE LAY-OUT

ลักษณะคล้ายกับการจัดแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT แต่เพิ่มส่วนบริการไว้ตรงกลางและปลายทั้งสองของทางเดินร่วม ส่วนตรงปลายดังกล่าวนี้อาจจัดให้เป็นห้องน้ำก็ได้ การจัด SPACE แบบนี้จะพบในอาคารสำนักงานขนาดกลางที่เป็นแบบ MEDIUM SPACE



การจัดวางผัง TRIPLE ZONE LAY-OUT แบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มี MEDIUM SPACE

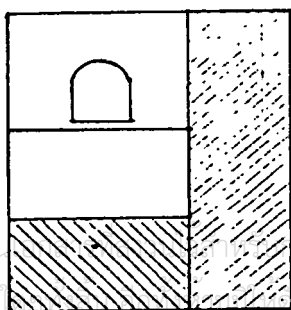
ความต้องการใช้พื้นที่ของบุคคลภายในสำนักงาน

ความต้องการใช้พื้นที่ทำงาน WORK SPACE ของบุคคลหรือพนักงานภายในสำนักงานหนึ่ง ๆ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้ดังนี้

1. แบ่งตามพื้นที่ที่แต่ละบุคคลต้องการใช้
2. แบ่งเป็นห้อง ๆ ตามความต้องการใช้

(1) แบ่งตามพื้นที่ที่แต่ละคนต้องการใช้ (OPEN WORKSPACE)

การแบ่งเนื้อที่แบบนี้ โดยมากจะใช้กับห้องทำงานที่กว้างใหญ่ เช่น สำนักงานแบบเปิดโล่ง (OPEN LAY-OUT) ซึ่งกำหนดเป็นเนื้อที่ที่ใช้จริง (NET SPACE) ของพนักงานแต่ละคน พื้นที่ทำงาน (WORK SPACE) พื้นที่ของการจัดเฟอร์นิเจอร์ปกติ (FURNITURE SPACE) รวมพื้นที่ทางสัญจรหลัก (SPACE OF MAIN AISLE) รวมพื้นที่ของทางเดินเฉพาะส่วน (SPACE OF INDIVIDUAL)

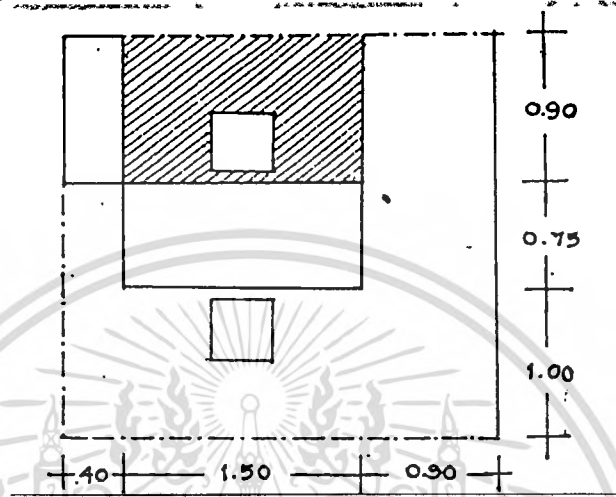


พื้นที่การจัดวางเฟอร์นิเจอร์

พื้นที่สำหรับทางเดินเฉพาะ

พื้นที่ช่องทางสัญจรหลักที่มีการนำไปใช้

เนื้อที่ที่ใช้จริง (NET SPACE) สำหรับพนักงานคนหนึ่ง ควรมีเนื้อที่ประมาณ 5 ตารางเมตร ถ้าประกอบด้วยเฟอร์นิเจอร์ตามปกติ คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 4.5-6.5 ตารางเมตร และถ้าการทำงานของพนักงานผู้นั้น ต้องการที่จะเก็บเอกสารหรือโต๊ะข้างพิมพ์ตัดด้วยพื้นที่จะเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 2 ตารางเมตร



แสดงการใช้พื้นที่ของพนักงานทั่วไป

(2) แบ่งจัดพื้นที่เป็นห้องต่างๆตามความต้องการ (ENCLOSE WORK SPACE)

การแบ่ง WORK SPACE ลักษณะนี้เป็นแบบของการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ โดยใช้พื้นที่ที่ต้องการใช้สำหรับห้องหนึ่ง ๆ ขึ้นอยู่กับ

- จำนวนผู้ใช้และเฟอร์นิเจอร์
- ชนิดของงานที่ทำในแต่ละห้อง
- ฐานะหรือตำแหน่งของผู้ใช้ห้องนั้น

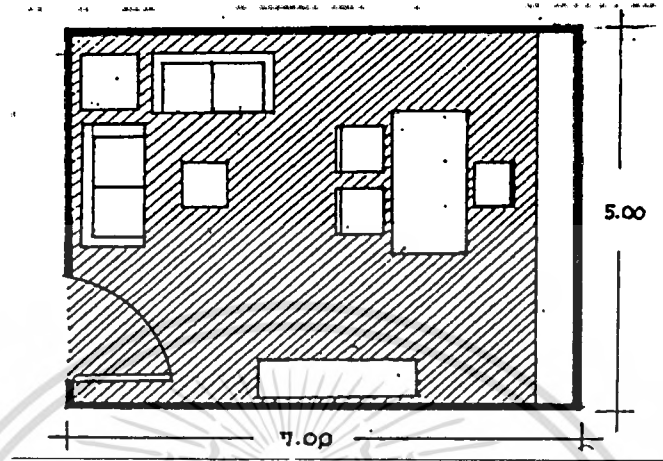
ห้องทำงานแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ได้แก่

- 2.1 ห้องทำงานส่วนตัว
- 2.2 ห้องทำงานรวม

2.1 ห้องทำงานส่วนตัว (PRIVATE OFFICE)

การจัดแบ่งเป็นห้องทำงานเฉพาะบุคคลแบบนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นห้องทำงานของพนักงานระดับหัวหน้าหรือระดับผู้บริหาร การใช้พื้นที่ทำงานดังกล่าว แม้จะใช้พื้นที่น้อยที่สุดแต่ก็มากกว่าพื้นที่ที่ต้องการจริงอยู่เล็กน้อย เพราะจะมีพื้นที่สูญเสียเปล่าไปกับผนัง แต่ละห้องมีทางเดินต่างหาก (กรณีเป็นการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ) ความยาวสุดของห้อง ๆ หนึ่งมักจะไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร และขนาดไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตร

ห้องเดี่ยวสำหรับพนักงานเล็กสุด 10-15 ตารางเมตร จะมีพื้นที่พอเพียงสำหรับ เฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็นจะต้องมีที่ต้อนรับแขกขนาดเล็ก ๆ ภายในห้องนั้นได้

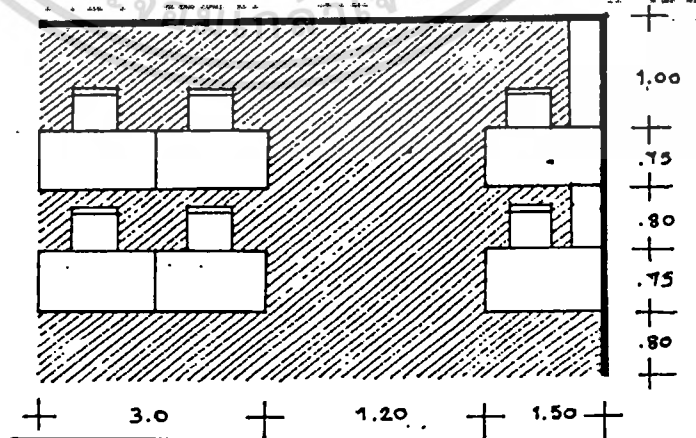


พนักงานในตำแหน่งสูงขึ้นไป ห้องจะมีพื้นที่ 25-30 ตารางเมตร สำหรับตำแหน่งบริหารนั้นจะมีห้องขนาดใหญ่สุด 40-50 ตารางเมตร ซึ่งสามารถตั้งชุดทำงานที่นั่งแยกได้ 2-3 ที่นั่ง และชุดรับแขก 5-6 ที่นั่ง ตลอดจนตู้เก็บเอกสารต่าง ๆ

2.2 ห้องทำงานรวม (GENERAL OFFICE)

ห้องทำงานรวมเป็นห้องที่มีขนาดใหญ่กว่าปกติไปจนถึงแบบเปิดโล่งตลอด เนื่องจากห้องทำงานเฉพาะที่เล็ก ทำให้เกิดพื้นที่สูญเสียเปล่ามากยิ่งขึ้น นอกจากจะกำหนดให้มีขนาดเฟอร์นิเจอร์ลงตัวพอดีกับขนาดโครงสร้างอาคารเท่านั้น ส่วนห้องทำงานรวมขนาดใหญ่ก็มีพื้นที่สูญเสียเปล่าได้มากเช่นกัน จากตำแหน่งและขนาดของห้องภายในห้องนั้น

เนื้อที่สำหรับแต่ละบุคคลก็แบ่งตรงตามความต้องการ ของแต่ละบุคคลตั้งที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งเฉลี่ยการใช้เนื้อที่ของพนักงานทั่วไปคนหนึ่งประมาณ 7-10 ตารางเมตร



แสดงการใช้พื้นที่ของพนักงานทั่วไป

การใช้ห้องทำงานรวมเป็นที่นิยมกันมาก เนื่องจากให้ผลดีด้านการติดต่อประสานงาน การควบคุมดูแลภายใน และใช้ประโยชน์จากพื้นที่ทำงานภายในห้องและอาคารได้อย่างเต็มที่

(2) การจัด SPACE ย่อยสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

การจัด SPACE ที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อความคล่องตัวในการทำงาน มีความสำคัญในการจัดสำนักงานมาก ได้แก่

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

2.1 การจัด SPACE สำหรับทางเดินร่วม (CORRIDOR)

การติดต่อประสานงาน และความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนของการทำงานในพื้นที่เดียวกัน ที่ต้องการความสะดวกสบายในการเข้าออกระหว่างบริเวณทำงาน ระยะของความกว้าง ซึ่งจัดว่าเป็น SPACE ของทางเดินร่วมขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้เส้นทางนั้น

การจัดเตรียมทางเดินร่วม แบ่งออกเป็น

ก. ทางเดินหลัก (MAIN AISLE) เป็น SPACE ที่มีผู้ชมมากเพื่อที่จะแจกแจงเข้าสู่ทางเดินรองอีกที่หนึ่ง มีระยะความกว้างประมาณ 1.50-3.00 ตารางเมตร เช่น ทางเดินระหว่างแผนกหรือทางเดินที่เป็นร่องกลาง (CORRIDOR) ภายในสำนักงานทั่วไป

ข. ทางเดินรอง (INTERMEDIATA AISLE) เป็นทางเดินรวมขนาดกลาง เช่น ทางเดินที่แยกจาก CORRIDOR หรือทางเดินหลักเพื่อเข้าสู่การทำงานแต่ละส่วน ผู้ใช้ระดับปานกลาง ซึ่งเป็นบุคคลที่ทำงานอยู่ในส่วนนั้น ๆ ให้มีความกว้างประมาณ 1.00-2.00 เมตร

ค. ทางเดินร่วมภายในกลุ่ม (SECOND AISLE) เป็นทางเดินร่วมระหว่างโต๊ะทำงานภายในกลุ่มหนึ่ง ควรกว้างประมาณ 0.60-1.20 เมตร

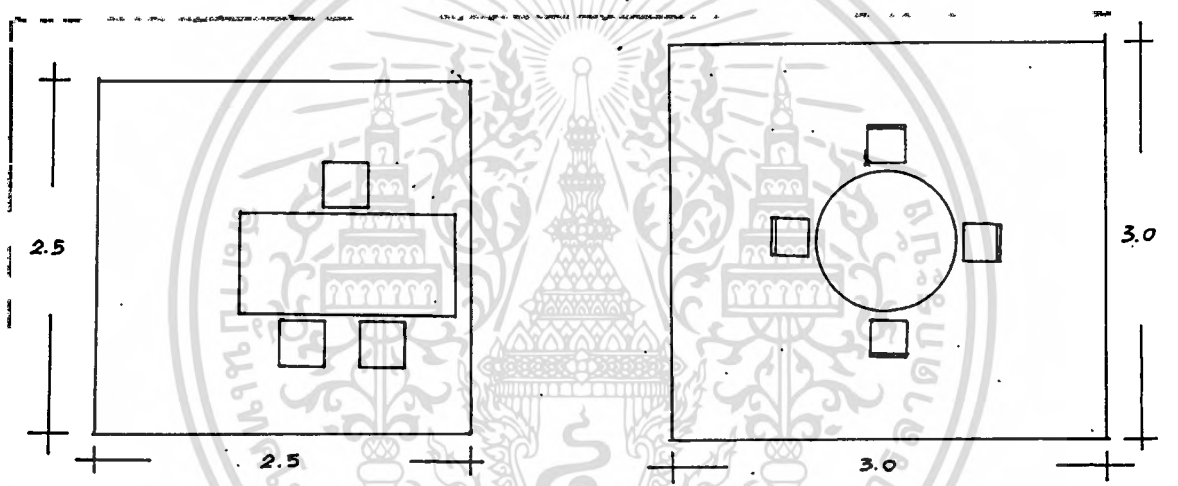
การจัดทางเดินร่วมดังกล่าว กำหนดโดยระยะห่างระหว่างเฟอร์นิเจอร์ในสำนักงาน เพื่อให้เกิดความสะดวกแก่การสัญจร (MOVEMENT) มากที่สุด คือ โต๊ะ ที่นั่ง ไม่เกะกะขัดขวางทางเดิน

2.2 การจัด SPACE สำหรับการประชุมปรึกษาหารือ (MEETING PLACE AND CONFERENCE ROOM)

ลักษณะการจัด SPACE การประชุมภายในสำนักงานทั่วไป แบ่งได้ ดังนี้

ก. ประชุมเฉพาะภายในกลุ่มเดียวกัน

เป็นการจัด SPACE สำหรับการปรึกษาหารือเล็ก ๆ น้อย ๆ ภายในกลุ่มงานเดียวกัน หรือผู้มาติดต่อ ผู้ใช้ประมาณ 2-3 คน และใช้เวลาระยะสั้นในการประชุมบ่อยครั้ง กรณีนี้อาจจะให้มีเพียงเก้าอี้หนึ่งหรือสองที่หน้าโต๊ะทำงาน หรือถ้าการปรึกษาหารือแต่ละครั้งต้องใช้เวลามากกว่าปกติอาจจะจัดให้มีโต๊ะประชุม 3-4 ที่นั่ง อยู่ในกลุ่มงานเดียวกันนั้น เฉลี่ยการใช้เนื้อที่ประมาณ 2-2.75 ตารางเมตร/คน



แสดงการใช้ SPACE สำหรับปรึกษาหารือเล็ก ๆ น้อย ๆ

ถ้าเป็นสำนักงานแบบเปิด (OPEN LAY-OUT) การจัด SPACE กรณีนี้อาจจะประกอบด้วยฉากกั้น (PARTITION) เพื่อให้มีลักษณะการเป็นส่วนตัว (PRIVATE)

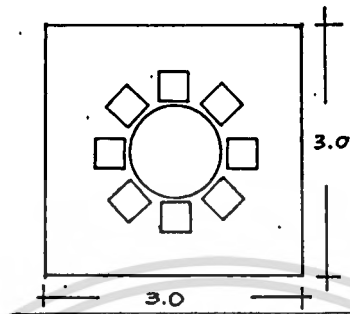
ข. การจัด SPACE สำหรับประชุมปรึกษาระหว่างกลุ่มภายในสำนักงาน (MEETING AREA)

ในสำนักงานแบบเปิด (OPEN LAY-OUT) การจัด SPACE ดังกล่าวจะอยู่ใกล้กันระหว่างกลุ่มทำงานแต่ละกลุ่ม วัตถุประสงค์ก็เพื่อเป็นที่ประชุมสรุปในโอกาสต่าง ๆ ซึ่งอาจจะมีทางปรึกษาหารือกันระหว่างพนักงานที่ทำงานร่วมกันทั้งบุคคลภายนอกด้วย

สำหรับการประชุมที่มีผู้ใช้ประมาณ 6-8 คน อุปกรณ์ที่ประกอบการประชุมอาจจะมีกระดานดำหรือบอร์ดสำหรับติดแผนภูมิต่าง ๆ และควรกำหนดขนาดของกลุ่มประชุมใหญ่ให้

อยู่ใกล้กับทางสัญจรรวม เพื่อสะดวกแก่การเข้าถึง

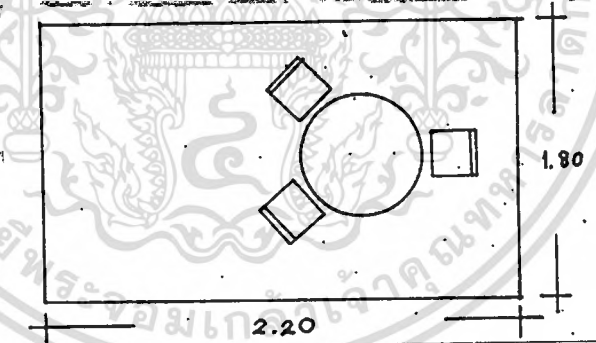
เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 1.50-4.50 ตารางเมตรต่อคน



แสดงการใช้ SPACE สำหรับประชุมกลุ่ม ใช้พื้นที่ 9-10 ตารางเมตร

ค. ห้องสัมภาษณ์ (INTERVIEN ROOM) จัดเป็น SPACE สำหรับปรึกษาหารือ ประเภทหนึ่ง สำหรับพนักงานทั่วไปหรือกับบุคคลภายนอก และต้องการความเป็นส่วนตัวในการปรึกษาหารือหรือสัมภาษณ์บุคคล ซึ่งอาจจะใช้ระยะเวลาสั้นที่สุดประมาณ 2-3 คน

การใช้พื้นที่โดยประมาณ 1.50-2.00 ตารางเมตรต่อคน



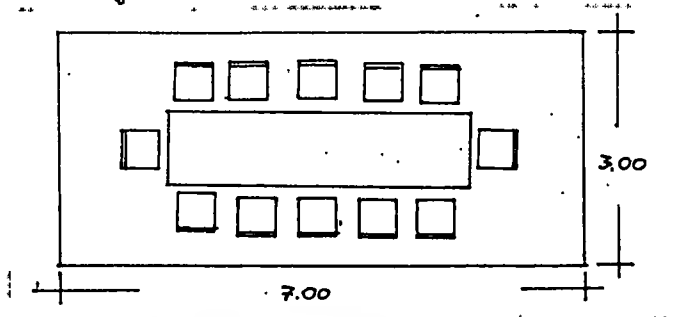
แสดงการใช้ SPACE สำหรับห้องสัมภาษณ์

ง. ห้องประชุมสมาชิกทั่วไป (CONFERENCE ROOM) เป็นการจัดห้องประชุมขนาดกลางถึงขนาดใหญ่และต้องการความเป็นส่วนตัวมาก จะต้องมีควบคุมสภาพแวดล้อมภายในที่ดีด้วย เป็นการประชุมทั้งบุคคลภายนอกและสมาชิกภายใน อาจจะเป็นการประชุมเพื่อวางแผนภายใน ประชุมสรุปซึ่งมีระยะเวลาของการประชุมประมาณ 2-3 ชั่วโมง เป็นอย่างมาก จำนวนผู้ใช้ประมาณ 8-15 คน การใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 1.50-2.00 ตารางเมตร

อุปกรณ์ที่ใช้ภายในห้องประชุมนี้ประกอบด้วยเครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ พร้อมจอ ระยะเวลาที่สามารถทวิแสงและที่สำหรับเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับวัสดุที่สนูปกรณ์ที่จำเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็น ห้องประชุมดังกล่าวควรตั้งอยู่ในส่วนที่เข้าถึงได้โดยไม่ต้องผ่านบริเวณทำงานทั่วไป



เนื้อที่สำหรับการจัดห้องประชุม ใช้พื้นที่ 21 ตารางเมตร

จ. บริเวณพักผ่อน (RESINO AREA)

จุดประสงค์แรกก็เพื่อจัดเป็นบริเวณสำหรับการพักผ่อนในช่วงเวลาหนึ่งของพนักงาน ในขณะที่เดียวกันก็อาจจะเป็นที่ใช้เป็นที่ติดตั้งบอร์ด บทความประเภททั่วไปสำหรับพนักงานในสำนักงานหรือส่วนอื่นที่สามารถตั้งแสดงได้

SPACE ส่วนนี้จัดเป็นที่มีความสำคัญจุดหนึ่งภายในสำนักงาน เนื่องจากมีการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อคิดซึ่งกันและกัน ในระหว่างพนักงานตลอดจนบุคคลภายนอก ซึ่งระยะเวลาการใช้ SPACE ดังกล่าวจะมีอยู่ตลอดเวลา แต่จะอยู่ในช่วงสั้นๆ ของกลุ่มหนึ่งๆ บริเวณพักผ่อนควรจะจัดให้อยู่ใกล้กับห้องเก็บของ ห้องน้ำห้องพักผ่อนและอยู่ในบริเวณที่ไม่มีการสัญจรพลุกพล่าน ทั้งยังสามารถเข้าถึงได้ง่ายจากแต่ละชั้นของอาคาร (ถ้าอาคารหลายชั้น) ผู้ใช้ประมาณ 12-13 คน การใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยโดยประมาณ 2.25-4.00 ตารางเมตรต่อคน

ฉ. บริเวณสำหรับการประชุมที่มีลักษณะของการประชุม (ESSEMBLE AREA)

การประชุมที่ต้องการใช้ SPACE มาก มักจะมีนาน ๆ ครั้ง ซึ่งเกี่ยวข้องกับพนักงานทุกระดับในแต่ละหน่วยงาน SPACE ที่จัดสำหรับกรณีนี้อาจจะใช้ห้องขนาดรวม (CAFTER RIA) หรือบริเวณพักผ่อนรวม อาจจะมีผู้ใช้ประมาณ 100-150 คน

ช. ห้องประชุมใหญ่

เป็น SPACE ของการจัดห้องประชุมใหญ่ BOARD ROOM เช่น ห้องประชุมคณะกรรมการบริษัทซึ่งมีลักษณะเป็นทางการ เช่น ประชุมประจำปี การลงนามทำสัญญาต่างๆ การประชุมผู้อำนวยการ ตลอดจนการประชุมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจและมีการเลี้ยงรับรองการ (ENTERTAIN) ต่าง ๆ โดยมีระยะเวลาการประชุมแต่ละครั้ง 2-3 ชั่วโมง หรือมากกว่านั้น ควรจัดให้มีห้องรับรองซึ่งเป็นห้องที่เตรียมก่อนการเข้าห้องประชุมใหญ่ สำหรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้ำดื่ม น้ำชา หรือ กิจกรรมอื่น ๆ และยังคงติดต่อกับห้องเตรียมอาหารประเภทเครื่องดื่มได้สะดวก ทั้งยังมีการเข้าออกได้ 2 ทาง

อุปกรณ์พิเศษในห้องประชุมใหญ่หรือประชุมคณะกรรมการบริษัท (BOARD ROOM) ประกอบด้วย เครื่องมือและวัสดุที่จำเป็นที่จำเป็น เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์และสไลด์พร้อมจอ การฉายอาจจะมีคนทำหน้าที่ฉายโดยใช้ห้องเล็กทำการฉาย ซึ่งผู้ประชุมจะมองเห็นจอโดยไม่มีเครื่องฉายเกาะ

การประชุมบางครั้งอาจมีแขกสำคัญพิเศษจากภายนอกวงการเข้าร่วมด้วย ดังนั้นห้องประชุมที่สะดวกสบายและโอ่โถง จะสื่อให้เห็นความสามารถรอบรู้ของการจัดการด้านต่าง ๆ นั้นอย่างดี นอกจากนั้นแล้ว ควรให้มี SPACE และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ แก่ผู้เข้าฟังและบันทึกการประชุมแต่ละครั้ง

การประชุมแต่ละครั้งอาจจะมีผู้เข้าประชุม 20-30 คน ซึ่งก็แล้วแต่ขนาดห้องประชุม เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 1.50 - 2.00 ตารางเมตรต่อคน

2.3 SPACE สำหรับจัดเก็บเอกสาร (ARCHIVES)

ในการเก็บเอกสารต่าง ๆ เป็นสิ่งจำเป็นต่อระบบทำงานในสำนักงานมากและต้องใช้ SPACE ในการจัดเก็บมากเช่นกัน การจัดเก็บเอกสารทั่วไปภายในสำนักงาน สามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

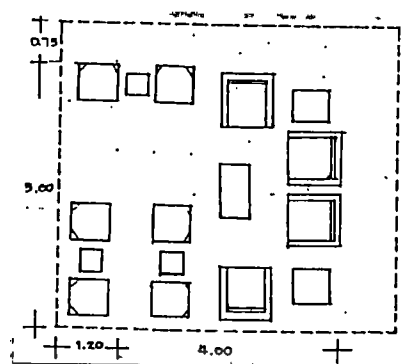
1. ที่เก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ การจัดเก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้จะอยู่ในส่วนทำงานของแต่ละกลุ่ม ซึ่งรวมที่เก็บเอกสารเฉพาะบุคคลด้วย
2. ที่เก็บเอกสารที่มั่นคงถาวร การเก็บเอกสารแบบนี้จะจัดเก็บเป็นห้องเก็บเอกสารโดยเฉพาะ ซึ่งอาจจะอยู่แต่ละชั้นของสำนักงานหรือในหน่วยงานใดหน่วยหนึ่ง การใช้พื้นที่เก็บเอกสารต่อพนักงาน 1 คน จะเป็นไปตามความต้องการ ชนิดของงานที่เก็บเอกสาร

2.4 SPACE สำหรับป้องกันเสียง (ACOUSTIC AREA) ที่ประชุมและบริเวณทำงานบริหาร (MOVEMENT) ทั่วไป อาจจะจัดส่วนหนึ่งห่างจากที่ทำงานรวมหรือบริเวณที่ทำให้เกิดเสียงรบกวน ระยะห่างควรจะอยู่ระหว่าง 4.50 - 9.00 เมตร อย่างไรก็ตามระยะนี้อาจลดลงได้ขึ้นอยู่กับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น เช่น ถูกกั้นด้วยห้องเก็บเสียง

2.5 SPACE สำหรับต้อนรับแขก (RECEPTION AREA) การจัดส่วนนี้อาจรวมอยู่ใน SPACE ของส่วนทำงานเฉพาะบุคคล (PRIVATE OFFICE) เช่น ระดับผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรืออาจจะเป็น SPACE ที่รวมอยู่ในส่วนของ RECEPTION AREA



แสดงการจัดบริเวณต้อนรับแขก (RECEPTION AREA) ไร่พื้นที่ 30 ตารางเมตร

2.6 SPACE สำหรับห้องเก็บของ, ห้องน้ำ จัดเป็น SPACE ที่ได้กำหนดขึ้นไว้ตั้งแต่เริ่มวางผังออกแบบตัวอาคาร ซึ่งสถาปนิกเป็นผู้กำหนด SPACE ส่วนนี้มีลักษณะเป็น SPACE ที่ตายตัว

2.7 SPACE สำหรับห้องค้นคว้า, ห้องสมุด เป็น SPACE ที่จัดขึ้นโดยเฉพาะสำนักงานหรือบริษัทที่ต้องการให้พนักงานได้ศึกษาค้นคว้าสิ่งต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ส่วนตัว และเพื่อผลผลิตภายในบริษัทนั้น ดังกล่าว อาจจะถูกกำหนดให้จัดอยู่ในสำนักงานแบบเปิดโล่งหรือเป็นห้องโดยเฉพาะก็ได้

การจัดสำนักงานประเภทต่าง ๆ

สำนักงานประเภทที่ต่างกัน ย่อมมีการใช้พื้นที่ใช้สอยในลักษณะที่ต่างกัน เนื่องจากความต้องการที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะการทำงานในสำนักงานแต่ละประเภทนั่นเอง ถึงแม้ว่าสำนักงานบางแห่ง อาจมีการดำเนินธุรกิจประเภทเดียวกันก็ตาม ยังพบเห็นได้ว่าปัญหาความต้องการในพื้นที่จะแตกต่างกันออกไป ดังนั้น ก่อนที่จะได้มีการจัดวางผังสำนักงานและการจัดแบ่งพื้นที่ควรต้องได้มีมาศึกษาการใช้พื้นที่ของสำนักงานแต่ละแห่งไว้ถี่ถ้วน เพื่อให้เกิดการจัดวางตำแหน่งของงานต่าง ๆ ตามความสัมพันธ์ ซึ่งจะมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน

ในการจัดสำนักงาน ควรมีการพิจารณาสิ่งต่อไปนี้

- ลักษณะและขนาดของอาคาร
- ลักษณะการใช้เนื้อที่สำหรับพื้นที่ทำงานในอาคาร
- การจัดองค์การและการบริหารในหน่วยงานนั้น
- จำนวนพนักงานในปัจจุบัน และมีคาดว่าจะมีในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ความสัมพันธ์ภายในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน
- ระบบการติดต่อสื่อสารภายใน
- ความต้องการทางด้านกายภาพ

สิ่งต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาข้างต้นนี้ เป็นสิ่งที่นักออกแบบตกแต่งภายในจะต้องคำนึงถึงอยู่เสมอก่อนที่จะทำการจัดวางผังสำนักงาน ส่วนประเภทของสำนักงานประเภทต่าง ๆ นั้นสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. การจัดสำนักงานแบบแยกห้องโดยเฉพาะ
2. การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งตลอด

1. การจัดสำนักงานแบบแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ

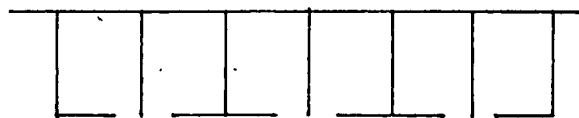
เป็นที่นิยมกันมากในต่างประเทศแถบยุโรป และแม้กระทั่งประเทศไทย โดยมีหลักเกณฑ์ว่า ในการติดต่อเข้าถึงห้องต่าง ๆ จะถูกกำหนดโดยการไร้ทางเดินร่วมเป็นทางเชื่อมระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ลักษณะเช่นนี้จะมีข้อดีอยู่ที่การทำงานมีความเป็นส่วนตัวอยู่มาก และทำงานได้โดยสบายแต่จะต้องเสียค่าใช้จ่ายอย่างสูงในการป้องกันเป็นอย่างมาก เพราะการแยกเป็นสัดส่วนซึ่งจะทำให้เป็นการยากแก่การทราบเหตุโดยฉับพลัน การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นแถวหรือการจัดแบบเรขาคณิต เนื่องจากต้องเน้นถึงความเป็นระเบียบนั่นเอง

นอกจากนี้ การจัดแบบแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ ยังแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะดังนี้

1. จัดเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล
2. จัดเป็นห้องสำหรับทำงานเป็นกลุ่ม

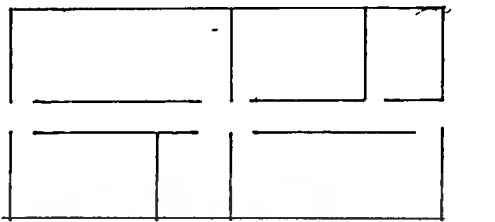
1. จัดเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล

คือเป็นรูปแบบที่เป็นหลักการจัดสำนักงานประเภทนี้ จะพบมากในสำนักงานที่มีความลึกไม่มาก (ความลึกของพื้นที่ประมาณ 12 เมตร) ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ โรงทางเดินร่วมภายใน และห้องทำงานเล็ก ๆ หลายห้อง



2. จัดเป็นห้องสำหรับทำงานเป็นกลุ่ม

ประกอบด้วยการทำงานเป็นทีมประมาณ 10 - 15 คนต่อหนึ่งห้องขนาดกลาง การจัดเตรียมพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับห้องทำงานขนาดนี้ จะต้องมีความลึกประมาณ 15-20 เมตร



ลักษณะและประโยชน์ใช้สอยทั่วไปของเฟอร์นิเจอร์

สำหรับการจัดสำนักงานแบบแยกห้อง เฉพาะนี้ ลักษณะและประโยชน์ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์ควรเป็นดังนี้

1. เฟอร์นิเจอร์ในพื้นที่ทำงาน เช่น โต๊ะทำงาน ตู้เก็บเอกสารของพนักงาน จะมีรูปทรงลักษณะเหมือนกันหมดหรือเป็นส่วนใหญ่ แต่สำหรับผู้บริหารจะมีลักษณะที่แสดงถึงฐานะความภูมิฐาน ตลอดจนให้ความสะดวกสบาย

2. ขนาดรูปร่างของเฟอร์นิเจอร์ทั่วไป จะมีขนาดมาตรฐานของการทำงานส่วนใหญ่ เช่น โต๊ะทำงานขนาด $0.75 \times 1.50 \times 0.75$ วัสดุที่ใช้ประกอบด้วยไม้แต่งผิวและโลหะที่เป็น เหล็กเสียบเป็นส่วนใหญ่

3. เฟอร์นิเจอร์สำหรับผู้บริหารจะมีขนาดและรูปร่างใหญ่กว่าปกติ เช่น โต๊ะทำงานขนาด $0.90 \times 2.00 \times 0.75$ เมตร เนื่องจากต้องใช้เป็นที่สำหรับต้อนรับแขกหรือใช้เป็นที่นั่งปรึกษา นอกจากนี้ยังอาจใช้วัสดุพิเศษ เป็นต้นว่า โลหะที่มีลักษณะเป็นมันวาวทองเหลือง หน้ หรือกระจก เพื่อแสดงความภูมิฐานดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งมีเฟอร์นิเจอร์สำหรับระดับผู้บริหารนี้ จะมีลักษณะพิเศษดังกล่าว เสมอไม่ว่าจะเป็นการจัดสำนักงานในประเภทใดหรือรูปใดก็ตาม

4. เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่ออกแบบมาให้ใช้เฉพาะบุคคล ไม่สามารถใช้ร่วมกันหรือคัดแปลงมาใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้

5. ขนาดของเฟอร์นิเจอร์จะต้องสอดคล้องกับพื้นที่ภายในห้องนั้นๆ โดยเฉพาะห้องที่มีขนาดเล็ก ถ้าใช้เฟอร์นิเจอร์ที่มีขนาดใหญ่เกินไป อาจจะทำให้เสียเนื้อที่ใช่สอยภายใน อันจะก่อให้เกิดความคับแคบได้

6. รูปทรง และขนาดของเฟอร์นิเจอร์ จะเป็นไปตามการจัดวางผังภายในส่วนทำงานนั้น ๆ โดยไม่คำนึงถึงความเปลี่ยนแปลงภายหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่จะมีลักษณะโครงสร้างที่ค่อนข้างแน่นหนา ทึบตัน โดยคำนึงถึงความเปลี่ยนแปลงภายหลัง

8. เฟอร์นิเจอร์บางประเภทไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ เนื่องจากเป็นแบบติดตั้งโดยถาวร เช่น ตู้เก็บเอกสารหรือตู้หนังสือในห้องของผู้บริหารหรือในห้องประชุม

รายการเฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็นสำหรับสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ

1. โต๊ะทำงานและเก้าอี้ทำงาน สำหรับพนักงานทั่วไปและผู้บริหาร
2. เก้าอี้สำหรับต้อนรับ หรือเก้าอี้สำหรับปรึกษางานของผู้มาติดต่อ ณ ที่ทำงานในระดับของผู้บริหารและหัวหน้าพนักงาน
3. ชุดเฟอร์นิเจอร์สำหรับต้อนรับแขก ประกอบด้วยเก้าอี้นั่งสบาย โซฟา และโต๊ะกลาง หรือโต๊ะข้าง ส่วนใหญ่จะจัดไว้ในห้องที่ต้องการปรึกษาเป็นการส่วนตัวและในห้องผู้บริหาร
4. เฟอร์นิเจอร์สำหรับห้องประชุม ซึ่งประกอบด้วยโต๊ะประชุม (ขนาดและลักษณะใช้ตามความเหมาะสมกับจำนวนและประเภทของผู้ใช้) เก้าอี้ประชุม ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ หรืออาจจะเพิ่มตู้เก็บเอกสารหรือตู้หนังสือด้วยก็ได้
5. ตู้เก็บเอกสารเฉพาะรายบุคคล และสำหรับส่วนรวม
6. โต๊ะพิมพ์ดีด สำหรับพนักงานพิมพ์ดีดโดยเฉพาะ ซึ่งไม่รวมกับโต๊ะทำงานโดยทั่วไป เพราะมีขนาดเล็กกว่า

เฟอร์นิเจอร์ที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว อาจจะมีการเพิ่มเติมความต้องการของลักษณะการทำงานแต่ละส่วนในสำนักงานนั้น ๆ ส่วนลักษณะเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ จะได้กล่าวถึงรายละเอียดในตอนต่อไป

การเปรียบเทียบความแตกต่างด้านประโยชน์ใช้สอย

ลักษณะการจัดสำนักงานแบบแบ่งเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล และการแบ่งเป็นห้องสำหรับการทำงาน จะมีลักษณะแตกต่างกันทางด้านประโยชน์ใช้สอย ซึ่งจะได้อธิบายเปรียบเทียบดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>จัดแบ่ง เป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล</p>	<p>จัดแบ่ง เป็นห้องสำหรับทำงาน เป็นกลุ่ม</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. เหมาะสมกับสำนักงานที่ต้องการความเป็นส่วนตัว โดยเฉพาะทั้งการทำงานส่วนตัวและต้อนรับ 2. ไม่เหมาะสมกับการทำงานเป็นทีม เพราะต้องแยกกัน ทำให้การติดต่อประสานงานไม่สะดวกและล่าช้า 3. ใช้ได้ดี เมื่อต้องการเน้นถึงความสามารถของบุคคล และเหมาะสมกับสำนักงานที่มีพนักงานจำนวนน้อย <p><u>สรุปและการเปรียบเทียบข้อดี - ข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ</u></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความเหมาะสมกับงานบริหารชั้นสูง เช่นกัน แต่ควรคำนึงถึงขนาดของห้องว่าใหญ่เกินไปหรือไม่ 2. เหมาะกับการทำงานเป็นทีมที่ต้องการมีการติดต่อประสานงานกันอย่างใกล้ชิด แต่จะต้องกำหนดขนาดของห้องให้แน่นอน ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับจำนวนของพนักงาน 3. ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทำงานร่วมกันและการควบคุมดูแล

<p>ข้อดี</p>	<p>ข้อเสีย</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. การทำงานจะมีลักษณะ เป็นส่วนตัว ซึ่ง จะทำงานอย่างสบาย ไม่ต้องกังวลกับ คนที่ทำงาน ในแผนกเดียวกันและแผนกอื่น ๆ 2. เน้นถึงความเป็นระเบียบและตำแหน่งหน้าที่ในการทำงาน 3. ทำให้ผู้ทำงานใช้สมาธิในการทำงาน และมีการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง โดยปราศจากการรบกวนจากภายนอก 4. เหมาะสำหรับการทำงานที่ต้องการประสิทธิภาพสูง โดยเฉพาะสำนักงานที่ดำเนินธุรกิจด้านบริหาร เป็นส่วนใหญ่ 5. การควบคุมสภาพแวดล้อมภายในทำได้ง่าย ไม่ค่อยมีปัญหาสลับซับซ้อน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างสูง เนื่องจาก ต้องมีการกันผนังแบ่งเป็นห้องๆและทำให้สิ้นเปลืองเนื้อที่โดยใช้เหตุ 2. ทำการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงได้ยาก เมื่อมีการขยายหน่วยงานในอนาคต 3. ต้องคอยระมัดระวังในเรื่องการป้องกัน การเกิดอัคคีภัยเป็นอย่างมากเพราะ การแยกห้องทำให้ยากแก่การป้องกัน 4. ขาดความเป็นกันเอง ตลอดจนเกิดการติดต่อประสานงานกับพนักงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและทำให้เกิดความล่าช้า 5. จำเป็นต้องใช้โถงทางเดินกลางเป็นตัวกำหนดเส้นทางติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งตลอด

การจัดสำนักงานประเภทนี้ จะตัดปัญหาเรื่องการไร้เส้นทางเดินสำหรับการติดต่อภายในระหว่างห้องของแต่ละหน่วยออกไป สามารถใช้เนื้อที่ใช้สอยของห้องทั้งหมดได้อย่างเต็มที่ โดยไม่มีผนังมาเบียดบังเนื้อที่ในการทำงานออกไป ทำให้ราคาค่าก่อสร้างถูกลงไปด้วย แต่จะต้องคำนึงถึงอีกประการหนึ่ง คือ ระบบการให้แสงสว่างและระบบปรับอากาศ

การจัดรูปแบบหรือการวางผังภายในของเฟอร์นิเจอร์ มักจะขึ้นอยู่กับสัดส่วนของการแบ่งเนื้อที่ที่กำหนดไว้ (GRID SYSTEM) โดยถือเอาหลักการของการใช้เนื้อที่ด้วยเส้นแบ่ง (GRID LINE) ว่าในช่วงหนึ่ง ๆ จะใช้คนงานกี่คน และก่อนที่จะกำหนดสัดส่วนต่าง ๆ ลงไป จำเป็นจะต้องแน่ใจเสียก่อนถึงความต้องการและประโยชน์ใช้สอยว่า จะมีการผิดพลาดเกิดขึ้นภายหลังหรือไม่ เนื้อที่สำหรับพนักงานทั่วไปกับระดับผู้บริหาร ควรจะแยกออกจากกัน เป็นสัดส่วนโดยเฉพาะ

การจัดผังแบบเปิด เป็นการจัดภายในสำนักงานแบบไม่ต้องมีทางเดินเชื่อมภายในที่กว้างขวาง การจัดแบบนี้ระบบไฟฟ้าที่ต้องใช้มีมากพอและการถ่ายเทอากาศก็ต้องมีด้วย การจัดแบบนี้มักจะขึ้นอยู่กับเนื้อที่ของห้องภายในชั้นต่างๆ ที่จัดเป็นสำนักงานนั้น จะต้องมิใช่อะไรที่กว้างขวางเพียงพอ การจัดทำให้เป็นห้องเล็กห้องน้อยนั้นไม่นิยมทำ จะมีก็แต่เพียงห้องผู้จัดการหรือห้องระดับคู่อาวุโสเท่านั้น ฉะนั้น การจัดแบบนี้จึงเป็นการจัดแบบประหยัดในด้านราคา ทั้งยังมีความเหมาะสมในด้านพื้นที่ การจัดผังก็มักจะทำแบบให้มีมีการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้ แต่มีข้อเสียอยู่บ้างเช่นกัน ก็คือมักมีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องเสียง เพราะไม่มีผนังกัน

วิธีการในการแก้ไขในเรื่องเสียงนั้น สามารถแก้ไขได้โดยออกแบบฝ้าเพดาน ผนังห้อง พื้น ให้สามารถช่วยเก็บเสียงหรือป้องกันการสะท้อนเสียง เพื่อลดเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น โดยอาจจะใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติในการเก็บเสียงที่ดีเพียงพอ

การจัดสำนักงานแบบนี้ จะส่งผลให้พนักงานมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง ซึ่งพอจะกล่าวได้ว่า ขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบและความเคยชินของพนักงานในแต่ละแห่ง การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งตลอด นับเป็นการยกเลิกการใช้ทฤษฎีแบบมีทางเดินภายในสำนักงานโดยสิ้นเชิง จะมีแต่ทางเดินติดต่อในระหว่างชั้นเท่านั้น ผลที่ได้รับมากที่สุดในการจัดแบบเปิดโล่งนั้น ก็คือ การประหยัดเนื้อที่ ซึ่งมีเนื้อที่ในการจัดสำนักงานทั่วไป สำหรับพนักงานทั่วไปจะใช้เนื้อที่ประมาณ 7.5-8.5 ตารางเมตรต่อสองคน แต่จะสามารถลดเนื้อที่ในการทำงานให้เหลือ 4-5 ตารางเมตรต่อสองคนได้ ในกรณีของการวางผังสำนักงานแบบเปิดโล่งตลอด ซึ่งถ้ารวมเนื้อที่ของตู้เก็บเอกสารเข้าไปด้วย และระยะที่กำหนดให้ระหว่างโต๊ะต่อโต๊ะ เป็นระยะ 1 เมตรแล้วเนื้อที่การใช้สอยจะเพิ่มขึ้นเป็น 5-8 ตารางเมตรต่อสองคน โดยประมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดสำนักงานแบบเปิดโรงตลอดนี้ จัดได้ว่าเป็นการจัดวางผังภายในของสำนักงานแบบสมัยใหม่ ซึ่งสามารถแบ่งลักษณะการจัดการออกไปได้อีก 2 ประเภท ดังนี้

- (1) การจัดแบบเปิดตลอด (OPEN LAY-OUT)
- (2) การจัดแบบแลนด์สเคป (LANDSEAPE OFFICE)

(1) การจัดแบบเปิดตลอด (OPEN LAY-OUT)

เป็นการวางผังแบบเปิดโรงตลอดธรรมดา หลักทั่วไปก็เพื่อต้องการให้ได้พื้นที่ใช้สอยอย่างเต็มที่ และเน้นในเรื่องการติดต่อภายในหน่วยงานให้มีความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น แต่การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ยังคงจัดวางในลักษณะเรขาคณิต เพื่อเน้นความเป็นระเบียบ ซึ่งคล้ายกับการวางผังภายในสำนักงานแบบแยกห้องโดยเฉพาะ การจัดแบบนี้อาจทำให้เกิดความสับสนขึ้นได้ เนื่องจากไม่มีผนังกั้นระหว่างส่วนทำงาน อาจมีเพียงตู้เก็บเอกสารเท่านั้น และยังทำให้เกิดความเบื่อบ่อยได้โดยง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสำนักงานที่มีพนักงานจำนวนมาก ซึ่งต้องการทำงานในพื้นที่เดียวกัน

ลักษณะประโยชน์ใช้สอยทั่วไปของเฟอร์นิเจอร์ในสำนักงานแบบเปิดตลอด

1. เป็นรูปแบบที่เรียบง่าย เหมาะกับการจัดสำนักงานสมัยใหม่
2. โต๊ะทำงานและเฟอร์นิเจอร์บางชิ้นออกแบบให้มีขนาดเดียวกัน หรือมีขนาดมาตรฐานทั่วไป เพื่อการเปลี่ยนแปลงการจัดผังภายในอนาคต
3. เฟอร์นิเจอร์ทั่วไปเป็นลอยตัว
4. การทำงานต้องมีที่เก็บเอกสารส่วนตัว อาจจะจัดให้มีลักษณะของส่วนทำงานเป็นรูปตัวแอล ประกอบไปด้วยโต๊ะทำงาน ตู้เก็บเอกสาร หรือโต๊ะพิมพ์ดีด ซึ่งจัดไว้ทางด้านข้างของโต๊ะทำงาน
5. รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์จัดเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมเป็นส่วนใหญ่ เพื่อสำหรับความสะดวกในการจัดและให้ดูเป็นระเบียบ
6. สิ่งที่ควรคำนึงถึงโดยทั่วไป คือ ความอดทน ความแข็งแรง ประโยชน์ใช้สอย และความสวยงามควบคู่กันไป
7. ใช้ตู้เก็บเอกสารหรือจากกันเดี่ยว ๆ ที่สามารถเคลื่อนที่ได้มาแชร์แบ่งกันส่วนทำงาน เพื่อลดความสับสนระหว่างหน่วยงานและเพื่อความเป็นส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงกับเพอร์นิเจอร์บางชนิด นอกเหนือไปจากส่วนผนัง เพดาน และพื้น เช่น ใช้กับฉากกั้น เป็นต้น

9. เพอร์นิเจอร์โดยทั่วไป ออกแบบให้สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพสูงและมีความสะดวกสบาย

10. การใช้งานวัสดุและลักษณะการเคลือบผิว วัสดุนั้นจะต้องมีคุณสมบัติคงทน แข็งแรง ไม่เก็บความร้อน พื้นบนโต๊ะจะต้องไม่สะท้อนแสงมากนัก การใช้งานในการแต่งผิวเช่นกัน จะต้องไม่ทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างพื้นโต๊ะกับตัวชิ้นงาน (กระดาษ) มากเกินไป

2. การจัดแบบแลนด์สเคป (LANDSCAPE OFFICE)

เป็นแนวความคิดในการจัดแบบเปิดโล่งจากการจัดแบบระบบเก่า ซึ่งได้มีผู้นำไปพัฒนาโดยคิดค้นเพิ่มเติมจนได้หลักการที่จะทำให้สำนักงาน รวมทั้งสภาพแวดล้อมภายในและระบบการบริหารงานที่ดีขึ้น ซึ่งแนวความคิดนี้เกิดขึ้นประมาณ ค.ศ. 1960 (พ.ศ. 2505) ได้นำมาใช้ครั้งแรกในแถบประเทศทางยุโรปและอเมริกา โดยมีแนวความคิดเน้นไปทางติดต่อประสานงานในที่ทำงานเป็นหลักใหญ่ (เป็นการติดต่อโดยตรงหรือโทรศัพท์) ลักษณะการจัดโต๊ะทำงานจะเป็นการจัดแบบเป็นกลุ่ม ไม่เป็นระเบียบ ทางเดินจะไม่ตรงตลอด ไม่เป็นมุมฉาก แต่จะได้งานไปมาระหว่างหมวดหมู่ของกลุ่ม เพื่ออำนวยความสะดวกให้พนักงานได้ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงโยกย้ายได้ง่ายเป็นตัวกันแบ่งเป็นสัดส่วน

ลักษณะและประโยชน์ใช้สอยทั่วไปของเพอร์นิเจอร์ในสำนักงานแบบแลนด์สเคป

ลักษณะทั่วไปของเพอร์นิเจอร์จะคล้ายกับที่ใช้ในสำนักงานแบบเปิดตลอด แต่มีองค์ประกอบบางอย่างที่จะต้องนำมาพิจารณาออกเหนือไปจากที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งจะเป็นสิ่งแสดงถึงลักษณะและความเป็นการจัดสำนักงานแบบแลนด์สเคป

1. เพอร์นิเจอร์บางประเภท เช่น โต๊ะทำงานสามารถออกแบบให้มีรูปแบบต่าง ๆ ตามลักษณะใช้งาน จุดประสงค์ก็เพื่อให้ทำงานสะดวกขึ้นหรือเพื่อต้องการความคล่องตัวในการสัญจรภายในบริเวณงานนั้น ๆ

2. เพอร์นิเจอร์บางอย่าง เช่น โต๊ะทำงาน ตู้เก็บเอกสาร สามารถที่จะออกแบบให้ใช้ร่วมกันได้

3. การใช้งานฉากกั้นหรือผนังเตี้ย รวมทั้งกระถางต้นไม้ซึ่งสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกและเพื่อง่ายต่อการเปลี่ยนแปลงภายหลัง เน้นถึงการเปลี่ยนแปลงความยืดหยุ่นอยู่ตลอดเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เวลา

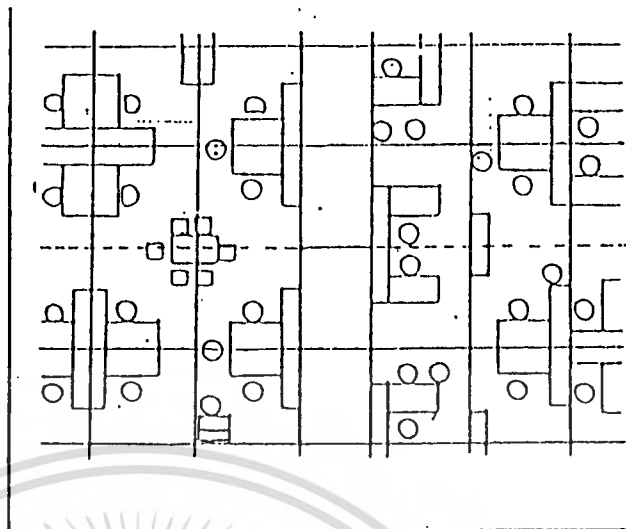
การเปรียบเทียบความแตกต่างด้านประโยชน์ใช้สอย

ลักษณะการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งและแบบแลนดส์เคป จะมีลักษณะความแตกต่างกันทางด้านประโยชน์ใช้สอย ซึ่งจะได้กล่าวเปรียบเทียบดังต่อไปนี้

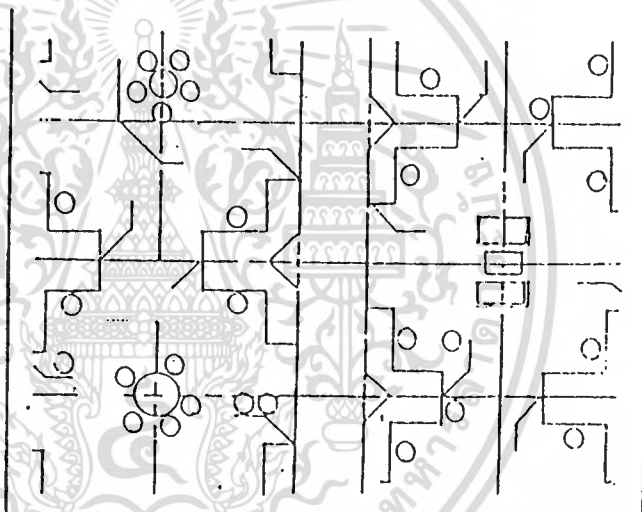
สำนักงานแบบเปิดตลอด	สำนักงานแบบแลนดส์เคป
<ol style="list-style-type: none"> 1. เน้นเรื่องการใช้พื้นที่และการติดต่อภายในทั้งทางตรงและทางโทรศัพท์ 2. เหมาะสมกับหน่วยงานที่มีพนักงานเป็นจำนวนมาก และต้องการติดต่อควบคุมอย่างทั่วถึง โดยสะดวกและรวดเร็ว <p>การทำงานที่มีพนักงานจำนวนมาก ทำงานบนพื้นที่เดียวกัน อาจทำให้เกิดสับสนระหว่างหน่วยงาน ถ้าไม่มีการกันส่วนการทำงานที่มีพนักงานจำนวนมากบางครั้ง ไม่เหมาะกับการทำงานที่ต้องการปรึกษาหารือกันเป็นส่วนตัว</p> <p>การจัดผังเฟอร์นิเจอร์ทั่วไปจะเป็นแบบเรขาคณิต เห็นระเบียบ แต่ถ้ามีจำนวนมากไป จะทำให้เกิดความจำเจน่าเบื่อ ส่วนงานสำหรับผู้บริหารจะแยกออกไปต่างหาก โดยจัดเป็นห้องหรือพื้นที่โดยเฉพาะ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เน้นเรื่องการติดต่อระหว่างพนักงานโดยเฉพาะกลุ่มที่ทำงานเรื่องเดียวกัน 2. เน้นเรื่องของการยืดหยุ่นของการทำงาน อยู่ตลอดเวลา 3. สามารถทำให้เห็นถึงลักษณะกลุ่มทำงานที่เป็นส่วนตัว โดยใช้ผนังเดียวกัน 4. ผู้ที่มาติดต่อจะได้รับความสะดวก เนื่องจากคำนึงถึงการติดต่อทั้งภายในภายนอก เป็นสำคัญ 5. การจัดวางผังเฟอร์นิเจอร์ไม่เน้นตามเรขาคณิต ทางเดินไม่ตรงตลอด การจัดภายในกลุ่มจะหันไปทิศทางเดียวกัน 6. สร้างบรรยากาศการทำงานที่ดี เพราะคำนึงถึงความต้องการทางด้านจิตใจและด้านกายภาพ

ภาพประกอบที่ 2.14 การวางแผนสำนักงานแบบเปิดโล่ง

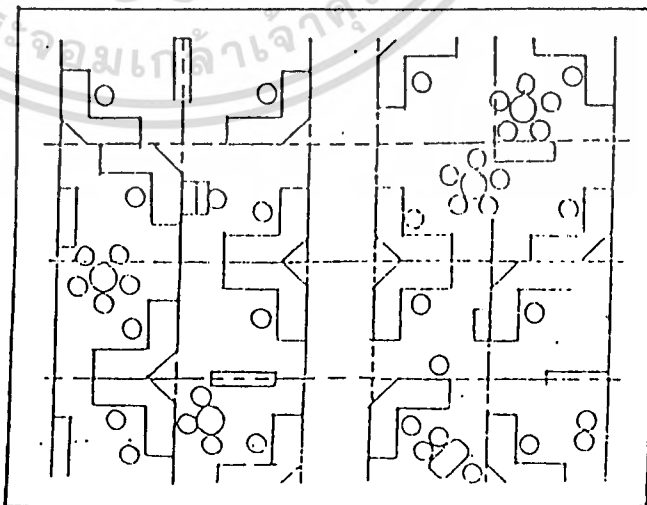
เนื้อที่ 8 ตร.ม/คน



เนื้อที่ 12 ตร.ม/คน

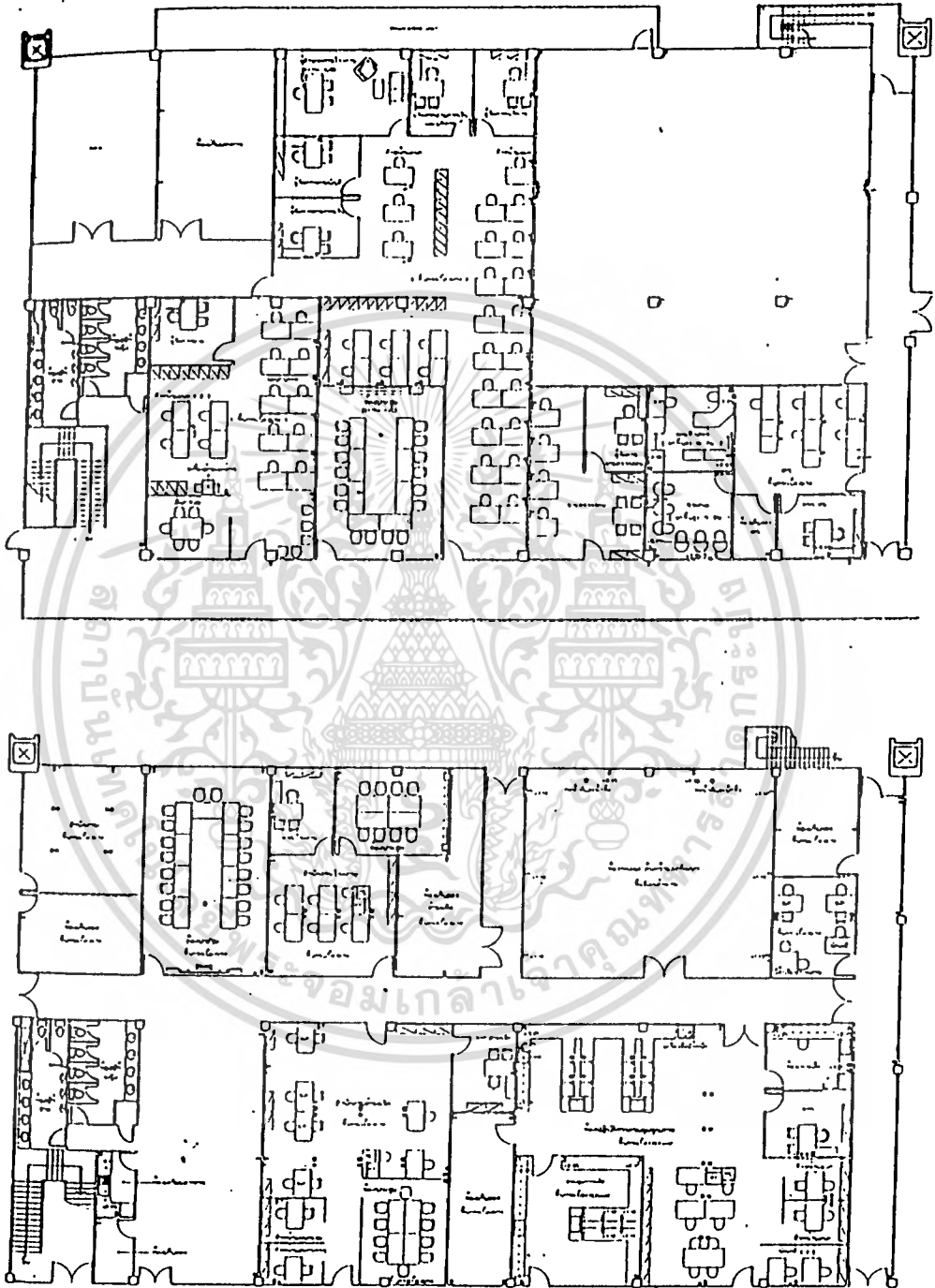


เนื้อที่ 26 ตร.ม/คน



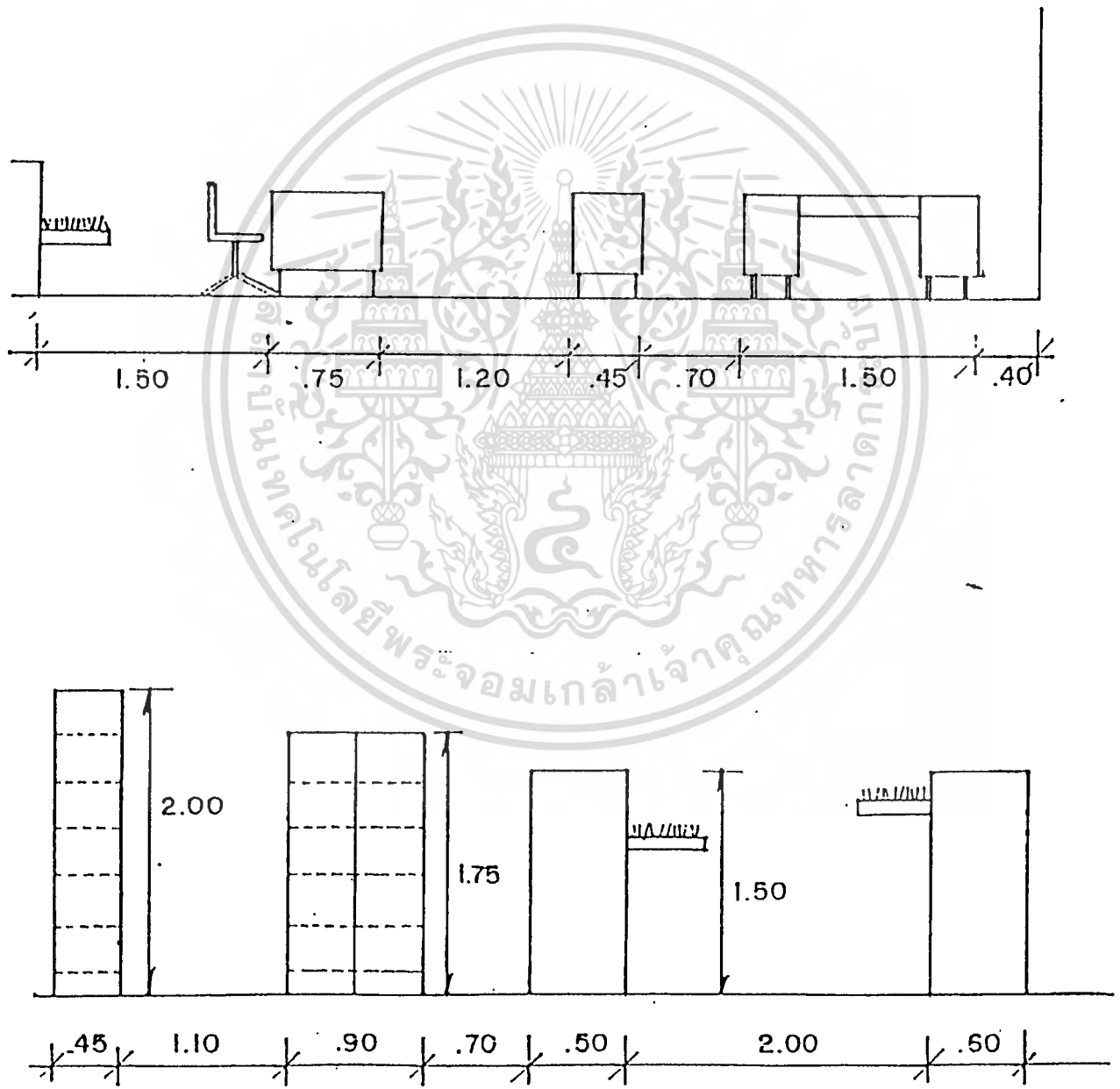
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบที่ 2.14 ตัวอย่างการจัดแผนในสำนักงาน



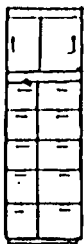
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบที่ 2.15 การจัดสเปสของชุดสำนักงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตู้เอกสารยี่แบบมาตรฐานขนาดตั้งเดี่ยว



ลึก	.60
กว้าง	.35 - 1.34
	.75, 1.05, 1.20'
สูง	1.50

ตู้จัดหมายแบบมาตรฐาน



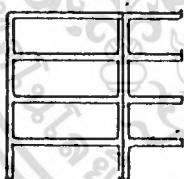
ลึก	.35 - .45
กว้าง	.75 - 1.05
สูง	.65 - .90

ขนาดตู้เหล็กแบบมาตรฐาน

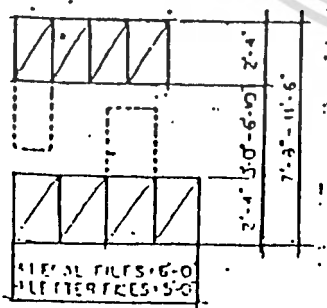


ลึก	.45, .50, .60
กว้าง	.45, .60, .90
สูง	.75, 1.05, 1.80

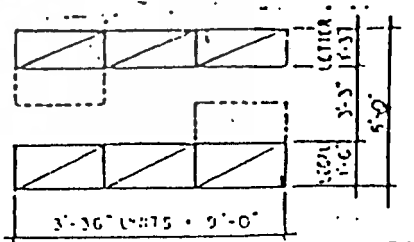
ขนาดของซี่วางของ



ลึก	.15, .22, .25, .60, .90
กว้าง	.60, .75, .90, 1.05, 1.20
สูง	แล้วแต่ออกแบบ



แปลนการจัดตู้เอกสาร

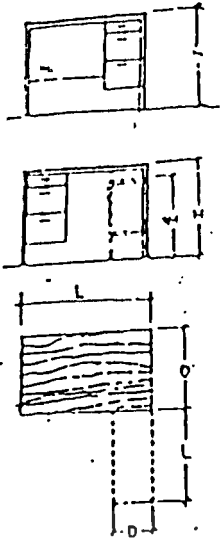


ขนาดระยะห่างระหว่างตู้สำหรับชั้นหนังสือ

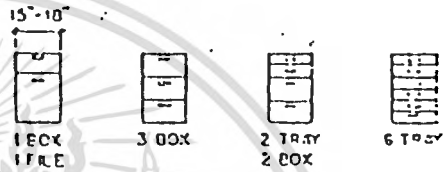
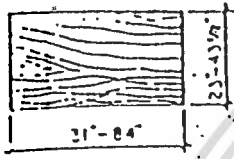
ภาพประกอบที่ 2.16 แสดง ขนาดและระยะห่างของตู้แบบต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดต่าง ๆ ของโต๊ะทำงานในสำนักงาน



	โต๊ะทำงาน		โต๊ะเอกสาร พิมพ์ดีด
	ลิ้นชักคู่	ลิ้นชักเดี่ยว	ขนาด ม.
ขนาด ม.			
W	.75	.75	.45
H	.75	.75	.65
L	1.50	2.10	.90



ขนาดมาตรฐานของ โต๊ะเขียนแบบ

ขนาดของตู้เอกสารชนิดต่าง ๆ



เลขานุการ

ผู้จัดการ

รับประทานอาหาร

อาร์มแชร์



เก้าอี้เหล็กตัด

เขียนแบบ

เก้าอี้ช้าง

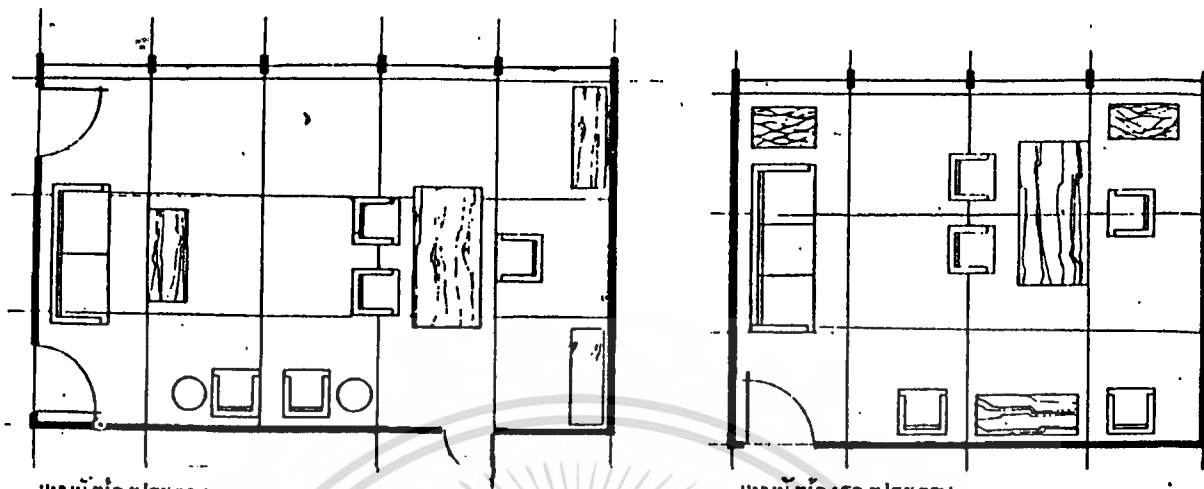
โซฟา

ขนาดของเก้าอี้ชนิดต่าง ๆ

เลขานุการ	ผู้จัดการ	อาหาร	เหล็กตัด	เขียนแบบ	เก้าอี้ช้าง	อาร์มแชร์	
W	.43	.71	.55	.53	.45	.53	.76
D	.48	.68	.55	.53	.50	.55	.78
H	.75	.83	.75	.75	.90	.76	.75
H1	.45	.43	.45	.45	.71	.45	.38

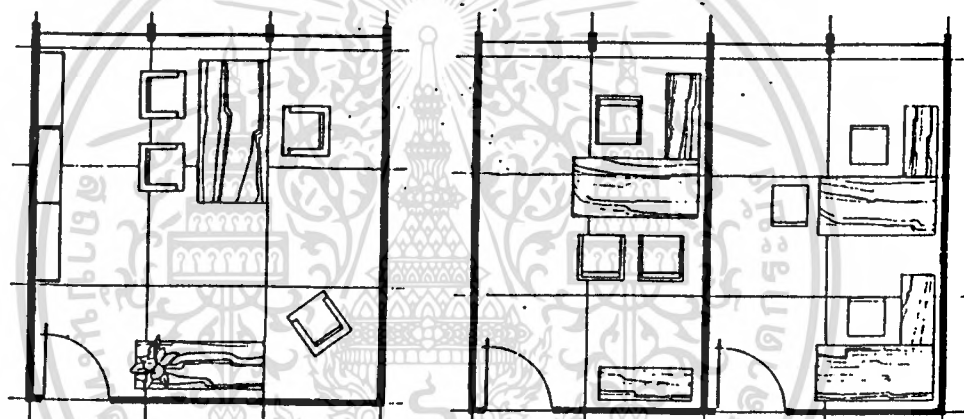
ภาพประกอบที่ 2.16 ขนาดของโต๊ะทำงานและเก้าอี้ทำงาน

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิในลิขสิทธิ์ของสถาบันฯ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



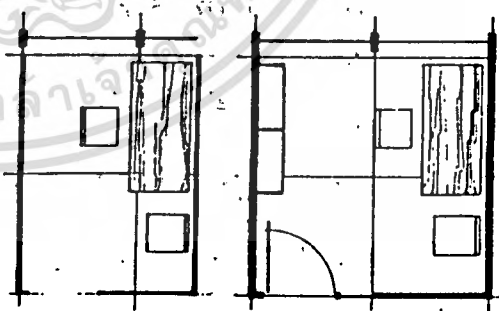
แผนผังห้องประธาน

แผนผังห้องรองประธาน



แผนผังห้องผู้จัดการ

แผนผังห้องผู้ช่วยผู้จัดการ 2 ห้อง



แผนผังห้องหัวหน้าพนักงาน
หรือหัวหน้าเลขานุการ

แผนผังห้องปฏิบัติการ

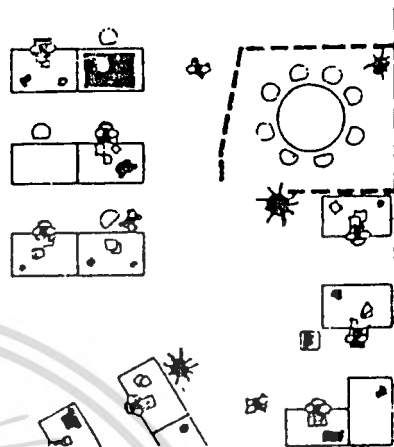
ภาพประกอบที่ 2.16 รูปแสดงการจัดห้องผู้บริหารระดับต่างๆ โดยแบ่งขนาดตามระดับสูงต่ำของตำแหน่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

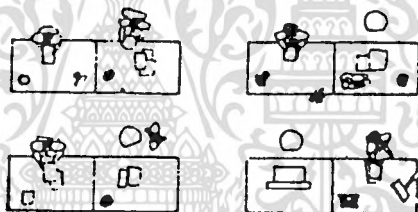
ภาพประกอบที่ 2.17

ข้อเสนอแนะในการจัดพื้นที่สำหรับเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์สำนักงานดังนี้

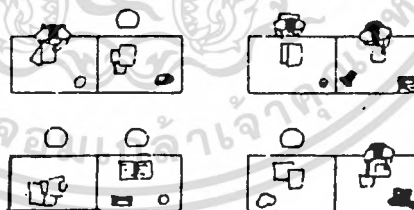
- 1. ความกว้างของช่องทางเดินหลักควรใช้ประมาณ 5-8 ฟุต และในกรณีที่มีการติดต่อกันน้อยควรใช้ประมาณ $3\frac{1}{2}$ - $5\frac{1}{2}$ ฟุต



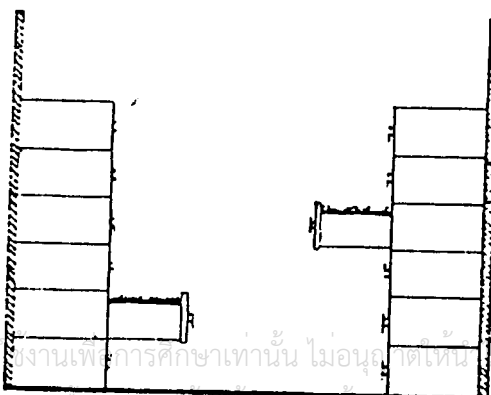
- 2. ความกว้างของช่องทางเดินระหว่างโต๊ะ ไม่ควรต่ำกว่า 36 นิ้ว



- 3. ความกว้างระหว่างโต๊ะประมาณ 28-36 นิ้ว

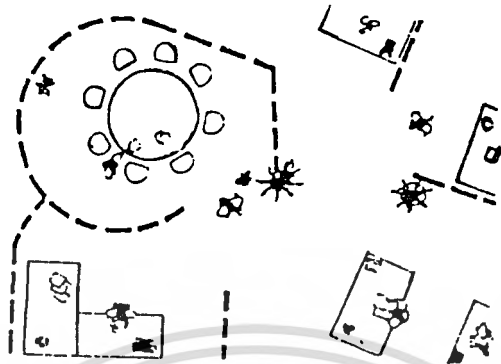


- 4. ตู้เอกสารที่หันหน้าเข้าหากัน ต้องตั้งให้ห่างกัน โดยกะระยะว่าเมื่อตั้งลิ้นชักออกมาแล้วห่างกัน 30-40 นิ้ว

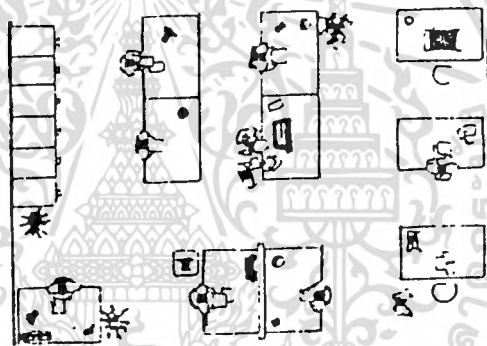


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

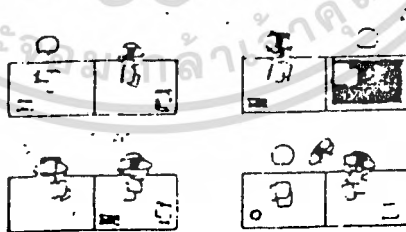
5. การประชุมแบบเปิดเผย ควรใช้พื้นที่ประมาณ $3\frac{1}{2}$ -5 ไร่



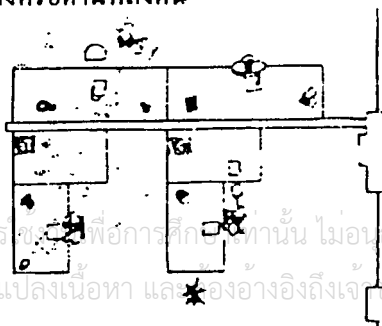
6. โต๊ะพนักงานควรหันหน้าไปทิศทางเดียวกัน เว้นเสียแต่บุคลากรมีการรวมกลุ่มการทำงานร่วมกัน ซึ่งจำเป็นต้องปรึกษาหารือกัน



7. ไม่ควรวางโต๊ะติดกันเกิน 1 ไร่ เพื่อสะดวกในการลุกนั่งและการติดต่อสื่อสารด้านข้าง

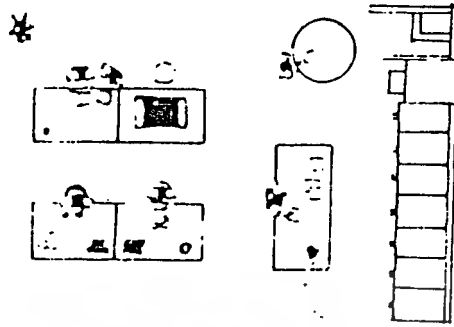


8. การจัดโต๊ะเป็นแถวตรง เพื่อให้การไหลของงานเป็นเส้นตรงโดยพนักงานจะได้รับงานจากโต๊ะที่อยู่ด้านข้างหรือด้านหลังคน

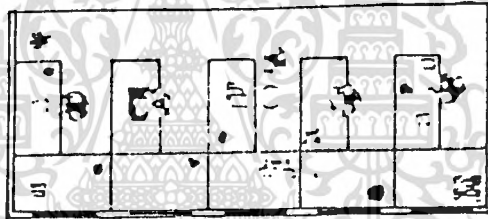


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการ... เพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และ... อ่างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ตู้เอกสารควรถังอู่ชิดฝาผนัง หรือตั้งเป็นแนวเส้นตรง



10. พนักงานที่ต้องทำงานที่ใช้สายคามาก ควรให้มี แสงสว่างเพียงพอและ ไม่ควรให้พนักงานหันหน้าเข้าหาแสงไฟ หน้าต่างควรวุ่ด้านซ้ายของบุคคล



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปเปรียบเทียบข้อดี - ข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งตลอด

ข้อดี	ข้อเสีย
<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่มีผนังกัน ช่วยประหยัดค่าก่อสร้าง ง่ายต่อการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงตาม ความต้องการ 2. มีความเหมาะสมในการใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า ซึ่งเป็นผลที่ได้รับมากที่สุด 3. การติดต่อประสานงานทั้งภายในและ บุคคลภายนอก เป็นไปด้วยความรวดเร็ว และมีความคล่องตัว 4. สร้างความเป็นกันเอง ในกลุ่มคนทำงาน ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน 5. ไม่ต้องมีทางเดิน เชื่อมระหว่างแผนก กว้างเกินความจำเป็น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนใหญ่ขนาดลักษณะความเป็นส่วนตัว คนที่ทำงานอยู่ต้องคอยกังวลกับคนทำ งาน ในแผนกอื่น 2. มีปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมสภาพแวดล้อม ภายในสำนักงานเช่น เสียงรบกวน

ห้องประชุม (CONFERENCE ROOM)

เป็นสถานที่สำหรับการปรึกษาหารือ และเปลี่ยนความคิดเห็นหรือดำเนินการต่าง ๆ ทางวิชาการและการดำเนินการในสำนักงาน รวมทั้งเป็นศูนย์รวมของการปกครองและสั่งงานในหน่วยงานด้วย การประชุมทางวาระควรมีบุคคลที่มีฐานะทางหน้าที่การงานในระดับสูงหรือมีชื่อเสียงเฉพาะด้านดำเนินการในฐานะประธานในที่ประชุมทุกครั้ง

รูปแบบของการประชุมจะแตกต่างกันออกไป แล้วแต่ นโยบายแต่ละสำนักงาน ดังนั้น การศึกษาถึงลักษณะรูปแบบของการประชุม จำนวนกับประเภทผู้เข้าประชุม ซึ่งอุปกรณ์หรือโสตทัศนูปกรณ์ที่ใช้ประกอบและลักษณะการจัดโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ จะทำให้สามารถถอดแบบหรือจัดห้องประชุม ได้ถูกต้องตามความต้องการ และสอดคล้องกับในด้านพฤติกรรมของผู้เข้าประชุม โดยทั่วไปการประชุมที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. จะต้องมีการปรับอากาศที่ดี คือ มีการควบคุมอุณหภูมิภายในห้อง ให้อยู่ในระดับ 21-25.6 องศาเซลเซียส และมีความชื้นสัมพัทธ์ประมาณ 50 องศาเซลเซียส

2. จะต้องมีการให้แสงสว่างที่เหมาะสม คือ จัดให้ทุก ๆ คน ที่อยู่ในห้องประชุม ไม่ว่าจะอยู่ในตำแหน่งใดของห้อง ได้รับแสงสว่างที่พอเหมาะพอควรสำหรับการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้ชัดเจน สำหรับความเข้มของการส่องสว่างให้ห้องประชุมควรมีประมาณ 10 - 30 กาลังเทียน

3. จะต้องมีการควบคุมเสียงที่ดี คือ ทุกคนภายในห้องสามารถรับฟังเสียงต่างๆ ได้ชัดเจน โดยปราศจากเสียงรบกวนทั้งภายในและภายนอก

4. ขนาดของห้องจะต้องมีขนาดเหมาะสม ไม่ใหญ่หรือเล็กจนเกินไปซึ่งปกติจะมีพื้นที่เฉลี่ย 2 ตารางเมตรต่อคน

สำหรับเฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็นสำหรับห้องประชุม มีดังนี้

1. โต๊ะประชุม ที่นิยมใช้กันโดยทั่วไป มี 4 ชนิด คือ
 - โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
 - โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส
 - โต๊ะรูปแบนเรือ
 - โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม หรือโต๊ะกลม

โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

เป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุด เพราะสามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมาก ตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป การดัดแปลงการใช้งานทำได้ โดยการนำโต๊ะหลาย ๆ ตัวมาประกอบเป็นรูปตัวยู ซึ่งใช้ในกรณีที่มีผู้เข้าร่วมการประชุมจำนวนมากกว่า 20 คนขึ้นไป ลักษณะของห้องที่ใช้ร่วมกับโต๊ะประชุมนี้ควรมีลักษณะ เป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้า

โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส

เหมาะสำหรับห้องประชุมที่มีขนาดเล็กและมีลักษณะที่เป็นห้องสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่นั่งได้ 4-12 ที่นั่ง

โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม

เป็นแบบที่นิยมใช้กันแพร่หลายมากที่สุดอีกแบบหนึ่ง เพราะมีรูปร่างลักษณะที่สวยงาม และสามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมากๆ โดยจัดได้ตั้งแต่ 6 ที่นั่งขึ้นไป ลักษณะห้องที่ใช้กับโต๊ะประชุมนี้ ควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้า

ข้อเสีย ไม่สามารถนำมาต่อหรือดัดแปลง เพื่อการใช้งานในกรณีที่มีผู้ร่วมในการประชุมครั้งละมาก ๆ

โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม หรือโต๊ะกลม

เหมาะสำหรับการประชุมในห้องขนาดเล็กและไม่พิถีพิถันมากนัก จุที่นั่งได้ 6-12 ที่

ในการเลือกใช้โต๊ะประชุมแบบใดแบบหนึ่ง นอกจากจะต้องคำนึงถึงด้านรูปร่างของห้องแล้ว จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม ลักษณะการประชุมและการจัดที่นั่ง ในห้องที่ต้องการจะเป็นตัวจำกัดขนาดและลักษณะของโต๊ะประชุมด้วย โดยจากจำนวนผู้เข้าประชุม เราสามารถสอบถามได้จากหน่วยงานนั้น ๆ หรืออาจคำนวณจากสูตร

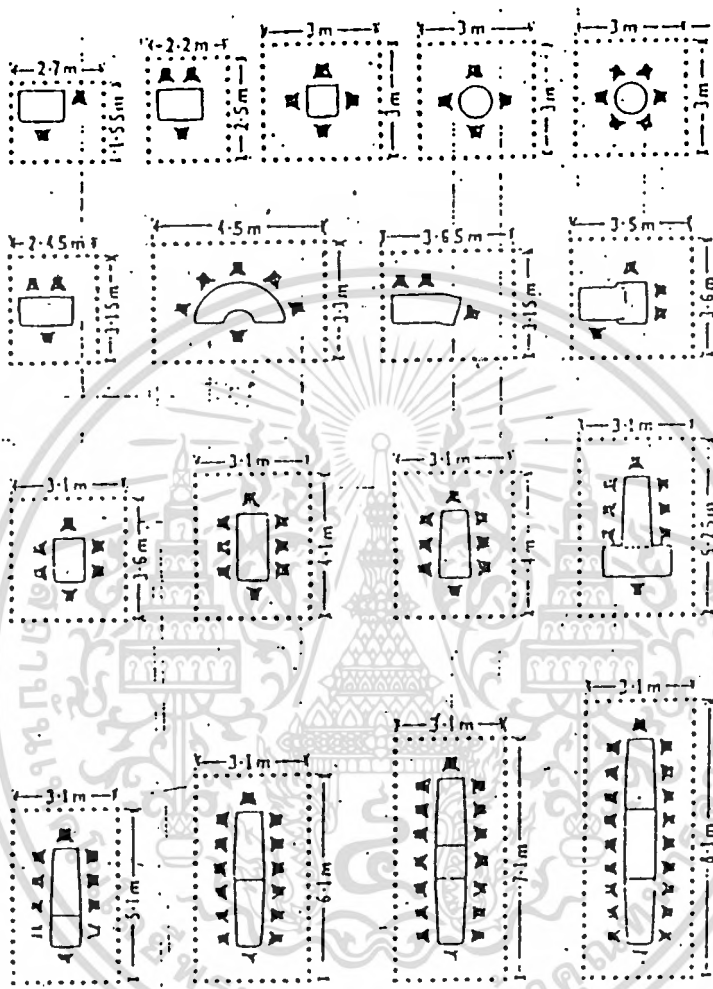
$$\text{จำนวนผู้เข้าประชุม} = \frac{\text{พื้นที่ของห้องประชุม}}{\text{พื้นที่เฉลี่ยต่อบุคคล}}$$

ปกติพื้นที่เฉลี่ยในห้องประชุมคิดประมาณ 2 ตารางเมตรต่อคน

ตัวอย่างเช่น ห้องประชุมมีขนาด 30 ตารางเมตร จะมีผู้เข้าประชุมกี่คน
จำนวนผู้เข้าประชุม = $\frac{30}{2}$ = 15 คน

เมื่อได้จำนวนที่นั่งแน่นอนแล้ว ขั้นตอนต่อไปจึงนำมาพิจารณาขนาดและด้านลักษณะการจัดที่นั่งของโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ ซึ่งผู้ออกแบบจะต้องพิจารณาควบคู่กันไปด้วยพิจารณาจากขนาดเนื้อที่ที่ใช้ในการจัดโต๊ะประชุมแบบต่างๆ ควบคู่กับตารางในลักษณะและขนาดของโต๊ะประชุมแบบต่างๆ ข้อมูลที่พิจารณาได้นั้นจะเป็นเพียงข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบซึ่งขนาดและตัวเลขต่าง ๆ ผู้ออกแบบสามารถดัดแปลง แก้ไขให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่

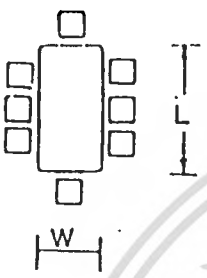
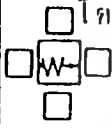
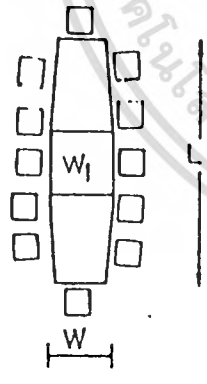
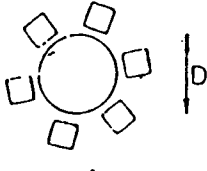
เป็นจริงและข้อจำกัดต่าง ๆ ตามที่เห็นสมควร



ภาพประกอบที่ 2.17 แลตงลักษณะของโถ๊ะประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบที่ 2.17 ตารางแสดงลักษณะและขนาดต่างๆของโต๊ะประชุม

ลักษณะของโต๊ะ	ขนาด (เมตร)				จำนวนที่นั่ง
	D	W_1	W	L	
โต๊ะสี่เหลี่ยมทึบหน้า 	-	-	1.50	0.00	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	6 - 10
	-	-	1.05	2.25	6 - 8
	โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส 	-	-	1.50	1.50
-		-	1.35	1.35	4 - 8
โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม 	-	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	-	-	-
2.1		-	-	-	8 - 10
1.80		-	-	-	7 - 8
1.50		-	-	-	6 - 7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับอาจารย์ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. แก้อั้ประชุม นับเป็นเฟอร์นิเจอร์ส่วนหนึ่งที่จำเป็นสำหรับห้องประชุม ดังนั้นในการออกแบบ ผู้ออกแบบจึงต้องคำนึงถึงหลักที่สำคัญ 4 ประการ คือ ความแข็งแรง ความคงทนถาวร ความสวยงาม และประโยชน์ใช้สอย นอกจากนี้ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีสัดส่วนสัมพันธ์กันทั้ง 3 มิติ กับลักษณะการนั่งของคน คือ กว้าง ยาว สูง ซึ่งถือเป็นมาตรฐานในการนั่งที่สะดวกสบาย

2. พนักพิงควรทำมุมกับที่นั่งเป็น 105 องศา และเอียงโค้งสัมพันธ์กับกระดูก ลำตัวของคนเพื่อมิให้เกิดการเมื่อยล้าในการนั่ง

3. แก้อั้ควรมีลักษณะหมุนรอบตัวเองได้ เพื่อความสะดวกในการที่จะเปลี่ยนท่าทางในขณะที่นั่งประชุมอยู่นาน ๆ เพื่อลดความเมื่อยล้าของร่างกาย

4. ขาแก้อั้ที่นิยมใช้กันเคยมากมักเป็นชนิดขาเดี่ยวแกนกลาง และมีขาแยกต่างหากมีทั้งชนิด 4 ขา 5 ขา และควรมีล้อยึดติดที่ปลายขา เพื่อง่ายต่อการเคลื่อนย้ายและลดปัญหาการเสียดสีกับพื้นห้อง ซึ่งจะทำให้เกิดเสียงรบกวนขึ้นได้

5. ควรมีเท้าแขน ซึ่งอยู่ในลักษณะที่พร้อมจะทำงานบนโต๊ะประชุมได้ดีโดยสะดวก

6. แก้อั้สำหรับประธานในที่ประชุม หรือบุคคลสำคัญที่จัดไว้หุ้มโต๊ะ อาจมีลักษณะพิเศษแตกต่างไปจากแก้อั้ของผู้ร่วมประชุมอื่น ๆ กล่าวคือ บริเวณแผ่นพนักควรเสริมส่วนสำหรับหนุนศีรษะเพิ่มขึ้นให้ได้ระดับพอดีกับศีรษะของผู้ใช้ เป็นการเพิ่มความภูมิฐาน และความเหมาะสมของตำแหน่งของประธานในที่ประชุมนั้น

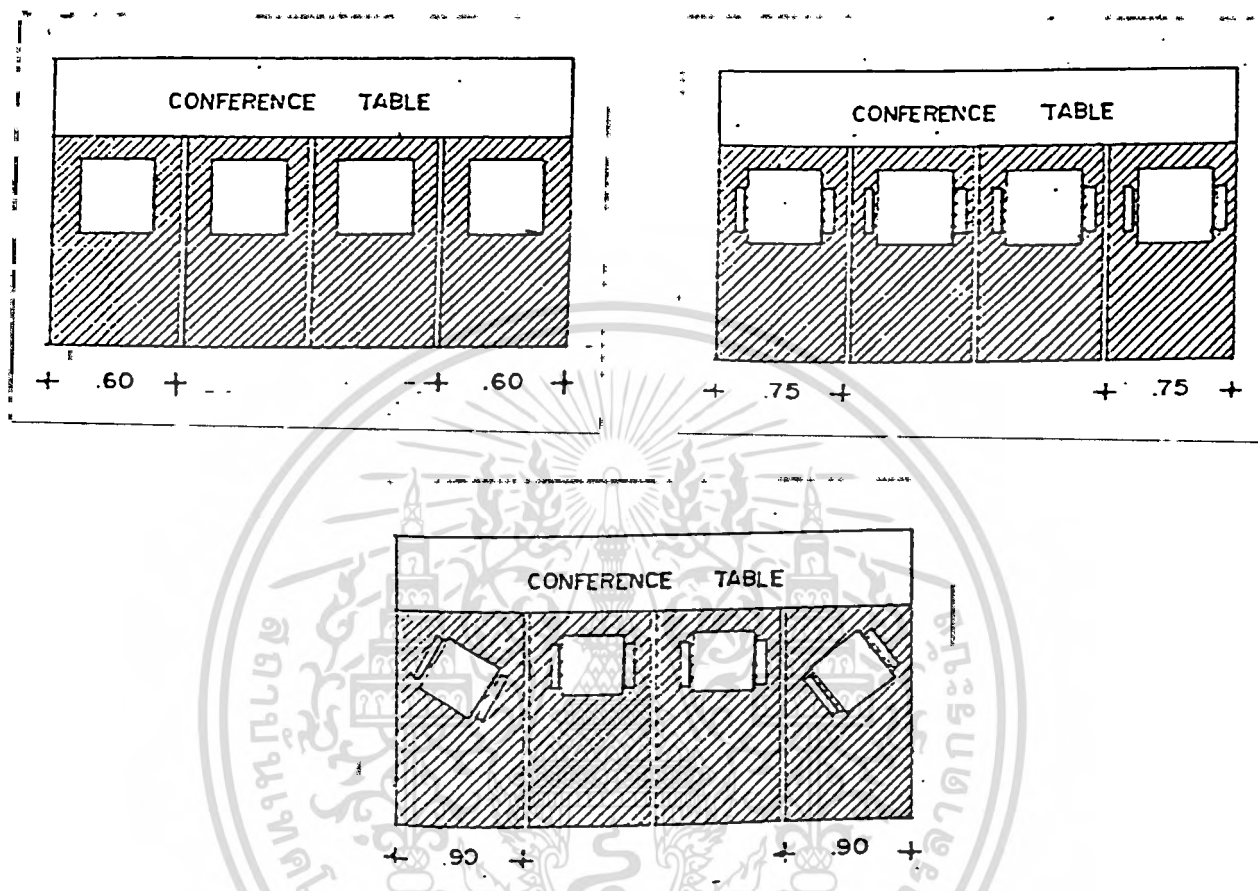
7. ที่นั่งและพนักพิงควรทำด้วยสปริง หรือฟองยางบุด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงเพื่อกันเสียงสะท้อน

สำหรับการจัดที่นั่งจะจัดเป็นแถวเรียงล้อมรอบโต๊ะประชุม โดยมีระยะที่ห่างจากที่นั่งข้างเคียงที่เหมาะสม ไม่ชิดหรือห่างเกินไป มาตรฐานโดยทั่วไปในการจัดระยะชั้นอยู่กับชนิดของแก้อั้ที่ใช้ซึ่งอยู่ 3 ชนิด ดังนี้

ชนิดแก้อั้ประชุม	ความกว้างของพื้นที่ที่ใช้/1 ที่นั่ง (ก)
1. แก้อั้ชนิดไม่มีเท้าแขน	0.60 เมตร
2. แก้อั้ชนิดมีเท้าแขนปรับหมุนไม่ได้	0.75 เมตร
3. แก้อั้ชนิดมีเท้าแขนปรับหมุนได้ (นิยมใช้กันมาก)	0.90 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงความกว้างของพื้นที่ใช้



3. เครื่องฉายสไลด์ เป็นเครื่องมือที่สื่อถึงผลงานได้ เพื่อให้ผู้ร่วมประชุมได้เข้าใจได้ง่าย อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมมีดังนี้

- ฉาก (จอภาพ)
- โต๊ะตั้งเครื่องฉายสไลด์
- ไมโครโฟน
- ลำโพง
- फिल्म
- เลนซ์
- แสงไฟ
- फिल्मสไลด์

ระยะห่างจากมุมมองถึงสไลด์ ควรห่างประมาณ 2.00 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. กระดานสำหรับเขียนบรรยาย (WHITE BOARD)

มีไว้เพื่อการเขียนคำบรรยายทางวิชาการประกอบในที่ประชุม อุปกรณ์ชนิดนี้ในบางกรณีไม่มีความจำเป็นต้องใช้งาน อาจตัดออกเสียก็ได้ ทั้งนี้เพราะในการประชุมในเรื่องที่มีความสำคัญ ๆ จะใช้ชาร์ท (CHART) ประกอบการบรรยายด้วย

กระดานมี 2 ชนิด คือ

1. ชนิดติดตายกับผนัง
2. ชนิดเลื่อนเข้า-ออกกับผนัง

ขนาดที่ใช้โดยทั่วไปคือ 1.20*2.40 และ 1.20*4.80

5. กระดานติดเอกสารประกอบ

ควรมีกระดานสำหรับติดแผนภูมิหรือเอกสารต่าง ๆ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ ที่ผู้ทำงานหรือผู้ใช้บริการควรจะได้รับรู้ ลักษณะและขนาดของกระดานใช้ขนาดเดียวกันกับกระดานดำ การติดตั้งควรให้สูงจากพื้นประมาณ 0.90 เมตร ผิวหน้าของกระดานต้องกรุด้วยกระดาษอ่อน บุด้วยผ้ากำมะหยี่ เพื่อช่วยให้การดูชัดเสียง

การจัดที่นั่งในห้องประชุม

มีจุดประสงค์เพื่อการมองเห็นและการได้ยินเสียงที่ดีซึ่งโดยสรุปแล้ว ดังนี้ คือ

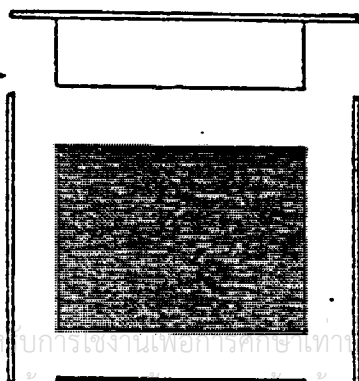
1. ในแต่ละแถวผู้นั่งจะยกพื้นทุก ๆ 12 เซนติเมตร จากแถวหน้าจะมีมุมเอียงระหว่างแถวไม่ต่ำกว่า 80 โดยประมาณ

2. การจัดแถวที่นั่งสามารถจัดได้ 2 แบบ คือ

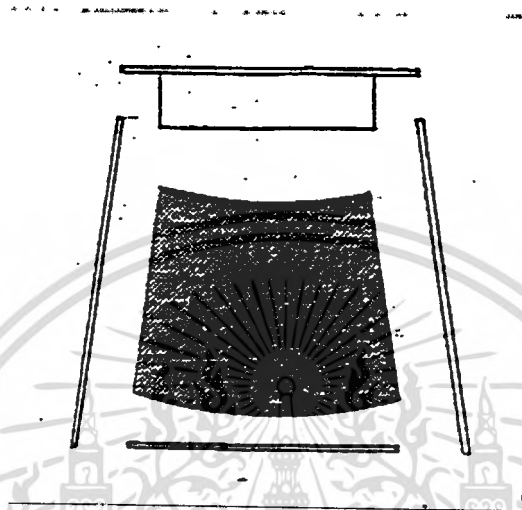
2.1 CONTINENTAL SEATIWO หรือ COMMON BANK

COMMON BANK เป็นแบบที่เหมาะสมสำหรับห้องประชุมขนาดเล็ก มีที่นั่งแถวเดียว มีทางเดิน 2 ข้าง ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (เทศบัญญัติกรุงเทพฯ) จัดได้ 2 แบบ

- แบบแถวตรง เป็นแถวตรงตลอด ไม่เหมาะสมสำหรับคนนั่งตอนริมจะต้องเอียงตัว

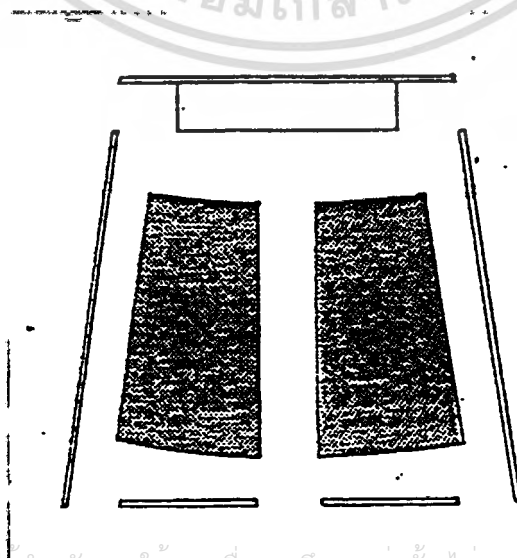


- แบบแถวโค้ง เป็นแถวที่นั่งมีรัศมีมีความโค้งอย่างน้อย 20 ฟุต แบบนี้จะดีกว่า
แต่ใช้พื้นที่ลาด จัดที่นั่งลำบากมาก การจัดแบบนี้แถวหนึ่งไม่ควรมีมากกว่า 14-20 ที่นั่ง เพราะ
การเข้าออกจะลำบากและระยะระหว่างแถวควรห่างกันประมาณ 80 เซนติเมตร

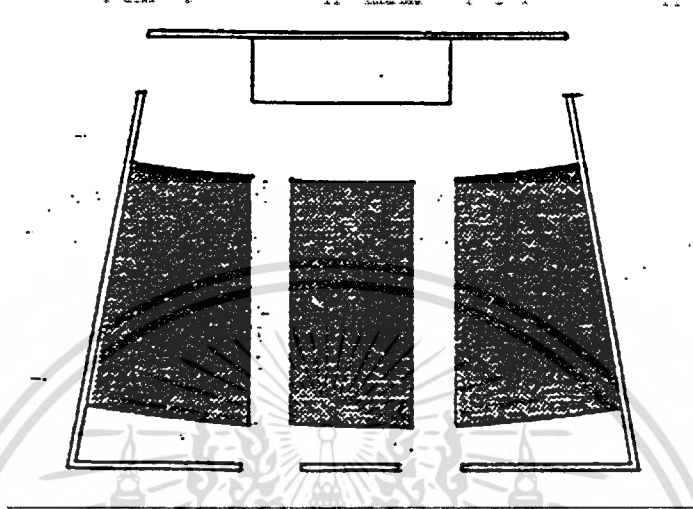


2.2 TRADITIONAL SEATING จัดได้ 2 แบบ คือ

TWO BANK ROW เป็นแบบแบ่งที่นั่งออกเป็น 2 ตอน มีทางเดินตรงกลาง
และริมทั้ง 2 ข้าง ซึ่งแม้จะสิ้นเปลืองเนื้อที่มากขึ้น แต่ก็มี CIRCULATION ซึ่งดีกว่า แบบนี้
นิยมใช้ทั่วไป ทางเดินกว้าง 1.50 เมตร การจัดมี 2 แบบ คือ แถวตรงและแถวโค้ง



THREE BANK ROW เป็นแบบที่จัดแบ่งที่นั่งออกเป็น 3 ตอน มีทางเดิน 2 ซ้างเท่านั้น ประหยัดดี เพราะสองข้างที่นั่งติดผนัง เหมาะสมสำหรับห้องใหญ่ ๆ ที่กว้าง และจุมาก ทางเดินควรกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร



3. ชนิดของที่นั่ง ควรเป็นเบาะมีสปริงทำด้วยวัสดุทนไฟ พับได้ แต่ไม่ควรทำให้เกิดเสียงเมื่อเวลาใช้ วัสดุหุ้มควรจะเป็นวัสดุที่ดูดเสียง กันฝุ่นและทำความสะอาดง่าย ขนาดของเก้าอี้ควรจะกว้างพอสมควร ความกว้างของเท้าแขนพอเหมาะ พนักพิงควรเอนและตั้งชันขึ้นเรื่อย ๆ ในแถวต่อ ๆ ไป จนถึงแถวสุดท้ายเกือบเป็นแนวนอนจาก

MOVABLE SEATS

- ที่นั่งแบบ MOVABLE SEATS เป็นเก้าอี้ที่สามารถเคลื่อนย้ายเลื่อนเข้าออกได้ง่าย จะใช้กับที่นั่งของผู้แทน (DELEGATES) ที่นั่งสามารถระบุแบบที่ต้องการความสง่าและความสวยงามได้มากกว่าแบบ FIXED SEATS ในการจะจัดที่นั่งแต่ละที่ที่มาประกอบกันเข้าเป็นแถว หรือกลุ่ม และขณะเดียวกันก็ให้นั่งสบายทุก ๆ ที่นั่ง ซึ่งมีการออกแบบหลายวิธี ดังนี้คือ

- 1 ให้เก้าอี้แต่ละตัวเป็นหนึ่ง MODULE มาติดตั้งเข้ากับ MULTIPLE MODULE ของ RISER (ระดับที่นั่งซึ่งทำเป็นสำเร็จรูป) การจัดที่นั่งให้เป็นไปตามความต้องการในการจัด AUDITORIUM ทำได้ง่าย แต่ต้องใส่ใจ MODULAR ขนาดเล็กจำนวนมาก

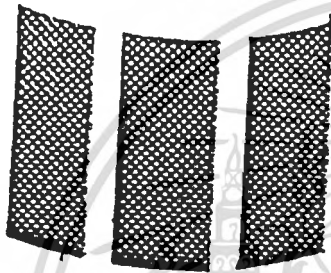
- อีกแบบหนึ่งเป็นแบบที่ MULTIPLE SEATING MODULES มีขนาดใหญ่ให้เป็น INDIVIDUAL เหมือนแบบแรก RISER สามารถปรับให้แบบราบลงได้ และยกขึ้นตามระดับที่ตั้งไว้ได้ โดยใช้ JACK ที่ติดอยู่ใต้

แบบนี้ MODULAR มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก และใช้ MACHANICAL SYSTEM ช่วยผ่อนแรงทั้ง 2 แบบ ตั้งอยู่บนพื้นฐานการวาง SIGHT LINE และความสบายของการนั่งเช่นเดียวกัน

FIXED SEATS เป็นที่นั่งติดตายตัวกับพื้น AUDITORIUM เป็นที่นั่งที่ให้ความสะดวกสบายมากกว่าแบบ MOUABLE SEATS และเป็นที่ยอมรับทั่วไป เป็นที่นั่งชนิด SELF-SEATS คือ กระจกกลับเองเมื่อจูดลุกจากที่นั่ง และจำเป็นอย่างยั้งที่ควรจะให้เสียงของกลไกเก้าอี้เงียบที่สุดเมื่อลุกขึ้นหรือนั่งลง ที่นั่งควรเป็นเบาะสปริงเพื่อให้นั่งสบาย ทำด้วยวัสดุทนไฟ ช่วยลดเสียงได้ดียิ่งขึ้น วัสดุหุ้มควรจะกันฝุ่นได้ด้วย

- ✓ 4. การจัดที่นั่งและระยะานแบบต่าง ๆ ✓

ลักษณะการจัดที่นั่งแบบ THREE - BANK ROW



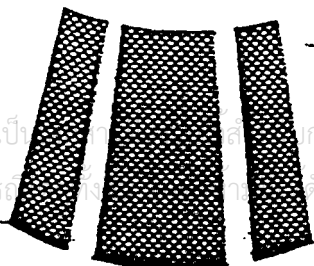
STRAIGHT (POOREST TYPE)



CURVE



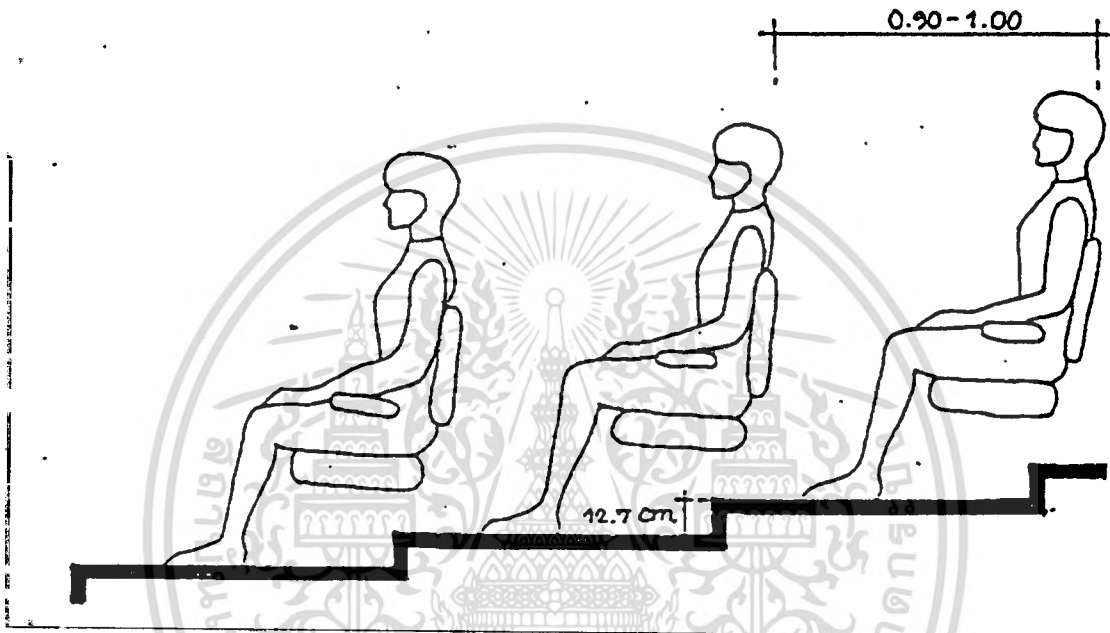
COMPOUND



FAN (ideally best)

ระดับที่นั่ง (ELEVATION OF SEATS)

ในการจัดระดับที่นั่ง ควรให้ลดหลั่นกัน นอกจากจะไม่บังกันแล้ว ยังช่วยให้ฟังเสียง ได้ดียิ่งขึ้น เพราะเสียงที่มาถึงจะไม่ถูกบังโดยคนข้างหน้า แถวแรกๆ ข้างหน้าอาจมีระดับราย ใต้ เพราะยังคงดูและไต่ยืนถนัด แต่ถ้าเวทียิ่งสูง ระดับพื้นตอนหน้ายิ่งทำให้ยากยิ่งขึ้น ตามลำดับ



ระยะต่าง ๆ ของการจัดที่นั่งแบบลดหลั่น (TIRED SEAT) ภายในหอประชุม

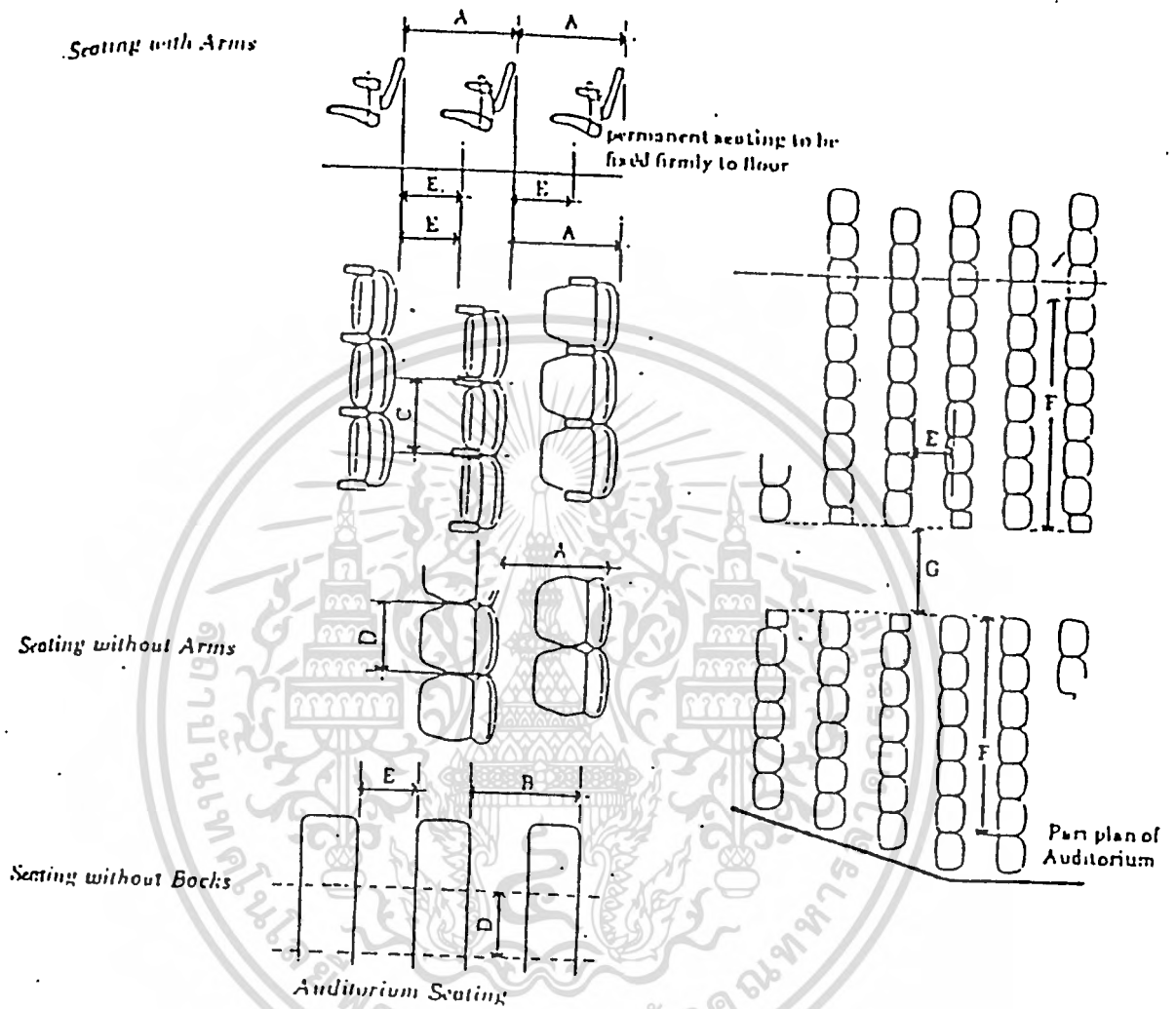
ในห้องประชุมจำเป็นต้องยกระดับที่นั่ง เพื่อผลทางด้านเสียงและจะได้เห็นส่วนเวที ชัดเจนยิ่งขึ้น ปัญหาที่ E.PETZOLD เป็นผู้ค้นพบซึ่งมีหลักว่าระดับผู้ฟังในแต่ละแถวจะยกขึ้น ประมาณ 12 เซนติเมตร จากระดับแถวหน้า

ดังนั้นเพื่อประโยชน์ในการมอง และการฟังที่ชัดเจนโดยตรง เพื่อมิให้มีการบัง ระหว่างผู้นั่งแถวต่อแถว ในการจัดที่นั่ง อาจจัดที่นั่งให้เอียงกัน เพื่อให้ด้านหลังมองข้ามศีรษะ ผู้ฟังแถวหน้า

การออกแบบเวทีสำหรับห้องประชุม โดยทั่วไปจะยกพื้นสูง 0.8-1.1 เมตร จาก ระดับพื้นห้องประชุม และมีความลึกตั้งแต่ 2-3 เมตร ความกว้างอย่างน้อยที่สุด 4-5 เมตร (ขนาดที่ยอมรับให้มีกิจกรรมการประชุมน่าสนใจ เต็มพิกัด เช่น แผงลงคะแนนเสียง เป็นต้น)

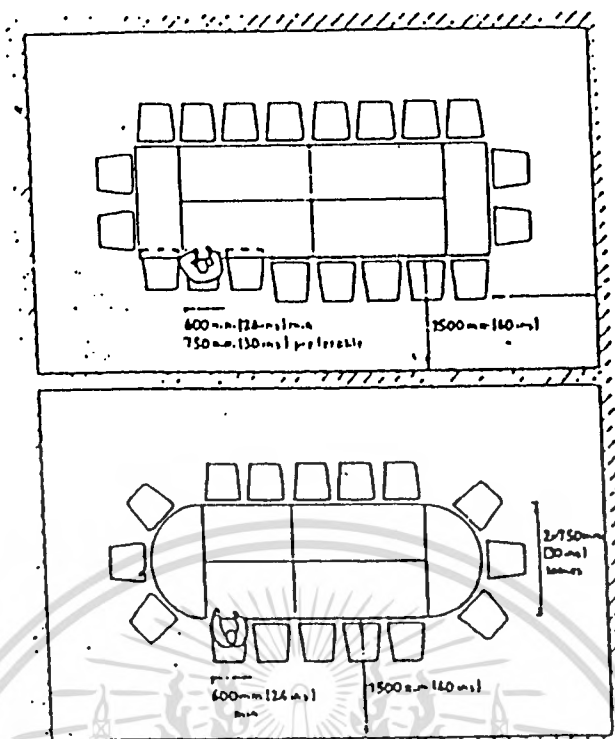
ระเบียบการจัดที่นั่งในหอประชุม

ภาพประกอบที่ 2.19

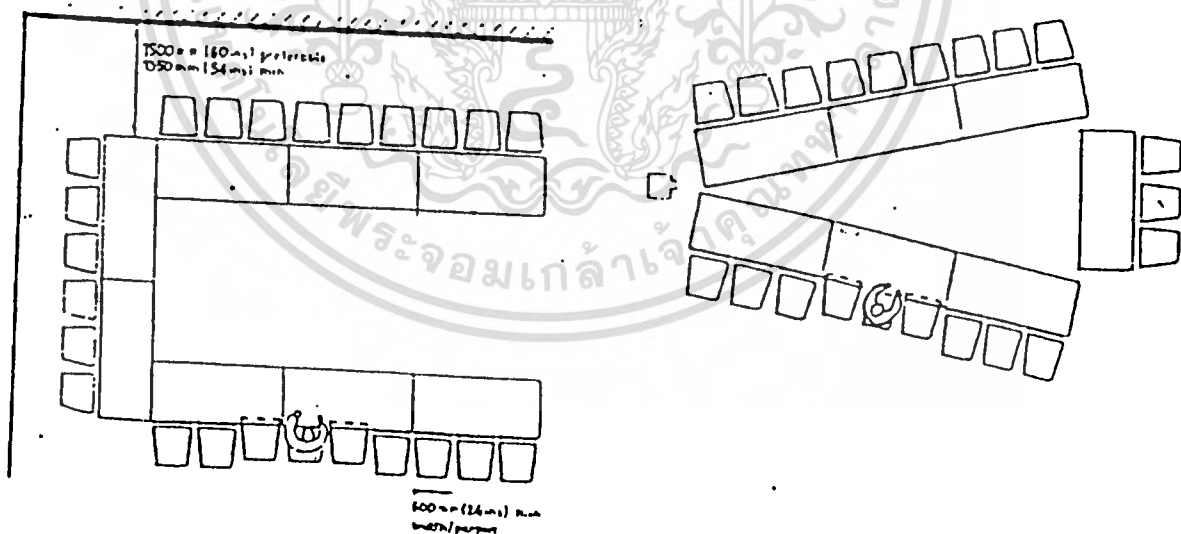


- A : ระยะระหว่างพนักกับพนักที่นั่งแต่ละแถว : 760 มม. (MIN.)
- B : ระยะระหว่างหลังที่นั่งถึงหลังที่นั่งของแถวถัดไป (ที่นั่งไม่มีพนัก) : 610 มม. (MIN.)
- C : ความกว้างของที่นั่งที่มีที่วางแขน : 510 มม. (MIN.)
- D : ความกว้างของที่นั่งที่ไม่มีที่วางแขน : 460 มม. (MIN.)
- E : ที่ว่างระหว่างแถว (เมื่อพับเก้าอี้ขึ้นสำหรับที่นั่งพับได้) : 305 มม. (MIN.)
- F : สำหรับระยะทางที่มากที่สุด (ดูตารางที่ 1)
- G : ความกว้างของทางเดิน : 1070 มม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



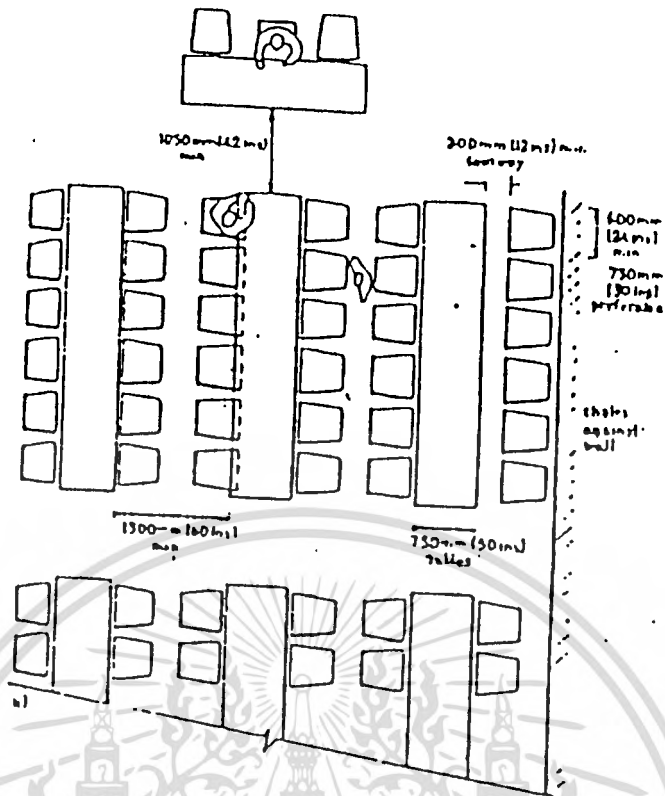
CENTRAL CONFERENCE TABLE



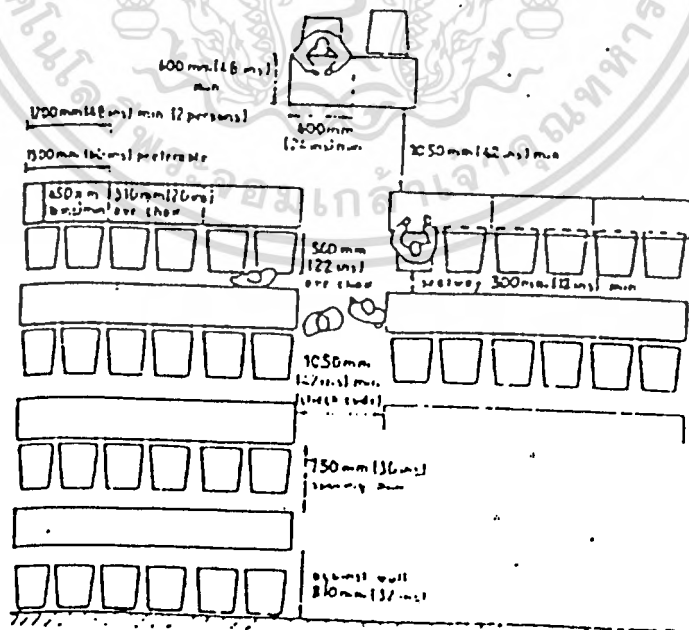
SQUARE AND INCLINED GROUPINGS

ภาพประกอบที่ 2.19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



PERPENDICULAR CLASSROOM STYLE



CLASSROOM STYLE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพประกอบที่ 2.19 แสดงการจัดโต๊ะประชุม
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฟอร์นิเจอร์ในสำนักงาน

เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้งานในสำนักงานส่วนมากจะเป็นแบบเรียบง่าย เน้นประโยชน์ใช้สอย บางครั้งขาดความเด่นของตัวมันเอง เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้งานในโครงการนี้ลักษณะทันสมัยและมีความสัมพันธ์กับมนุษย์ เป็นส่วนใหญ่

ลักษณะที่ดีของเฟอร์นิเจอร์ควรมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- ความแข็งแรง
- ความคงทน
- ความสวยงาม
- ประโยชน์ใช้สอย

ความแข็งแรง การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ ความแข็งแรงเป็นสิ่งสำคัญอันที่จริงรับน้ำหนักของมนุษย์และการถูกแรงที่มากกระทำต่อเฟอร์นิเจอร์ในด้านแรงดึง แรงจุด ดังนั้นโครงสร้างของส่วนต่าง ๆ ต้องมีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี

ความคงทน ควรพิจารณาว่าชนิดใดทนต่อดินฟ้าอากาศมากเพียงใด ต้องพิจารณาว่าในเขตร้อนชื้นของประเทศเรา ทำให้อากาศเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงต้องเลือกวัสดุที่นำมาใช้ให้ถูกกับสภาพภูมิอากาศด้วย

ความสวยงามของเฟอร์นิเจอร์ จะออกมาในรูปใดและเกิดความสวยงามแปลกทันสมัยเพียงใดจะขึ้นอยู่กับโครงสร้างมากกว่า เวลาที่คิดโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์นั้น ความสวยงาม แปลก พิสดาร จะเป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกของผู้ออกแบบที่ได้รับแรงบันดาลใจจากสิ่งที่ได้พบเห็น และเก็บความรู้สึกนั้นไว้มาใส่ในงานเฟอร์นิเจอร์ จึงทำให้เกิดความงามที่มีลักษณะแตกต่างกันไป

ประโยชน์ใช้สอย นอกจากคุณสมบัติของเฟอร์นิเจอร์ที่ได้กล่าวมาแล้ว ข้อสำคัญที่จะขาดไม่ได้ก็คือ ความสะดวกในการใช้สอย ถ้าเฟอร์นิเจอร์สำเร็จออกมาแล้ว แต่ไม่มีความสะดวกในการใช้สอยก็เท่ากับเป็นการสูญเปล่า ดังนั้น จึงต้องคำนึงถึงสัดส่วนที่ถูกต้อง และประโยชน์ใช้สอยไปด้วยก็จะเป็นเฟอร์นิเจอร์ที่สมบูรณ์มากที่สุด

องค์ประกอบที่สำคัญในการเลือกแบบเฟอร์นิเจอร์

- การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ
- เกิดความสูญเสียพื้นที่น้อยที่สุด
- ความสมบูรณ์เมื่อแรกซื้อมากับการบำรุงรักษาที่ง่าย
- มีรูปแบบที่พึงพอใจ

ในปัจจุบันนี้การตกแต่งห้องทำงานมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะในสำนักงานเพราะจะเป็นการสร้างบรรยากาศและเพิ่มประสิทธิภาพโดยตรง การตกแต่งห้องทำงานที่ดีนั้น อยู่ที่การคัดเลือกเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถอำนวยความสะดวกในการทำงานได้มากที่สุด เฟอร์นิเจอร์ที่สำคัญภายในห้องทำงานก็คือ เก้าอี้นั่ง และโต๊ะทำงาน โดยเฉพาะเก้าอี้เป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะต้องใช้นั่งทำงานตลอด 6-7 ชั่วโมงต่อวัน จึงต้องได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ การเลือกเฟอร์นิเจอร์ประจำสำนักงาน ควรเลือกอย่างพินิจพิจารณาสอดคล้องกับสภาพและลักษณะของที่ทำงานมากที่สุด เพื่อที่จะได้ไม่เกิดปัญหาตามมาภายหลัง

ข้อพิจารณาทางกายภาพ

ปัจจัยสำคัญอันดับแรกของเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน คือ ขนาดของโต๊ะทำงานและเก้าอี้ที่ใช้ ขนาดของสิ่งของเหล่านี้มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับลักษณะท่าทางการทำงาน เพื่อให้เกิดความสบายในขณะนั่งทำงานไม่ปวดเอวหรือปวดหลัง ปกติการออกแบบโต๊ะและเก้าอี้ ผู้ออกแบบจะคำนึงถึงความสัมพันธ์เหล่านี้แล้ว แต่ถ้าเป็นเพียงค่าประมาณ ซึ่งไม่อาจสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้เอง เพราะผู้ใช้แต่ละคนมีความต้องการตลอดจนขนาดสัดส่วนผิดแผกไม่เหมือนกัน การเลือกจึงต้องเลือกอย่างระมัดระวังและพิถีพิถันเป็นอย่างดี

เฟอร์นิเจอร์ที่สำคัญและจำเป็นในอาคารสำนักงาน ได้แก่

1. เก้าอี้ (CHAIR)
2. โต๊ะ (TABLE)
 - 2.1 โต๊ะทำงาน (DESK)
 - 2.2 โต๊ะพิมพ์ดีด (TYPING)
 - 2.3 โต๊ะประชุม (CONFERENCE TABLE)
3. ตู้เก็บเอกสาร (FILE)

1. เก้าอี้ทำงาน

พนักงานทุกคนควรมีเก้าอี้ประจำตัว เพื่อตัดปัญหาการนั่งไม่สบายหรือถูกสุขลักษณะ การเลือกเก้าอี้สำนักงานมีหลักในการพิจารณา เป็นดังนี้

- (1) ปรับระดับความสูงของที่นั่งและพนักพิงได้ เพื่อให้พอดีกับผู้ใช้
- (2) ที่นั่งต้องไม่แคบหรือตื้นเกินไป ควรเลือกใช้ชนิดที่ นั่งเอนลาดไปด้านหลังเล็กน้อย

น้อย ประมาณ 30 องศา

- (3) ที่พนักแขน อาจมีหรือไม่มีก็ได้ตามความเหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ
- (4) ควรมีล้อเลื่อนเพื่อความคล่องตัวในการเคลื่อนย้าย

สามารถแบ่งลักษณะของเก้าอี้ ออกได้เป็น 2 ประเภท

1.1 เก้าอี้แบบหมุนได้ (SWIVEL CHAIR) ลักษณะของเก้าอี้จะมีล้อที่สามารถหมุนหรือเคลื่อนที่ได้สะดวก มีแกนปรับระดับความสูงต่ำของที่นั่งได้ตามความเหมาะสม ลักษณะของเก้าอี้ประเภทนี้เหมาะสำหรับส่วนงานที่ต้องการความคล่องตัวยังสามารถแบ่งย่อยออกได้เป็น 3 ประเภท ตามความเหมาะสมของผู้ใช้ ดังต่อไปนี้

(1.1.1) เก้าอี้สำหรับพนักงานทั่วไป

(1.1.2) เก้าอี้สำหรับพนักงานปานกลาง

(1.1.3) เก้าอี้สำหรับผู้บริหารชั้นสูง

1.2 เก้าอี้แบบหมุนไม่ได้ (RIGID CHAIR) เป็นเก้าอี้ที่นั่งทำงานปกติรวมทั้งเก้าอี้ นวมและโซฟาในส่วนพักผ่อนหรือรับแขกในสำนักงาน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท

(1.2.1) เก้าอี้ไม้และเก้าอี้โครงโลหะ

(1.2.2) เก้าอี้นวม

(1.2.3) โซฟา

2. โต๊ะทำงาน (DESK TABLE)

พนักงานทุกคนมีโต๊ะทำงานเป็นของตนเอง ซึ่งมีความสัมพันธ์พัวพันกับเก้าอี้ทำงาน สามารถแบ่งประเภทของโต๊ะออกได้เป็น 3 ประเภทคือ

2.1 โต๊ะทำงาน (DESK) นับได้ว่าเป็นสิ่งจำเป็นมากในการทำงาน เพราะการทำงานต่างๆเริ่มจากจุดนี้ เช่น การเขียน การอ่าน โทรศัพทติดต่อ และการอภิปรายพูดคุยหรือปรึกษางาน การทำงานจะมีประสิทธิภาพ ถ้าพนักงานหรือผู้ใช้ได้โต๊ะที่ดี

2.2 โต๊ะพิมพ์ดีด (TYPING TABLE) การทำงานที่โต๊ะพิมพ์ดีดนับว่าสำคัญ เพราะประมาณ 30% ของการทำงานจะกระทำที่โต๊ะพิมพ์ดีด มีทั้งแบบปรับเคลื่อนที่ได้และเคลื่อนที่ไม่ได้

2.3 โต๊ะประชุม (CONFERENCE TABLE) ลักษณะของโต๊ะประชุมแบ่งออกได้เป็น

4 ประเภท

- โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
- โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส
- โต๊ะรูปแปลนเรื่อ
- โต๊ะรูปหกเหลี่ยม, โต๊ะกลม

อุปกรณ์ภายในสำนักงาน

การใช้อุปกรณ์จะต้อง เป็นสิ่งที่น่าใช้ น่าจับต้องและน่ามอง อุปกรณ์ที่มีการออกแบบที่ดี ไม่จำเป็นต้องมีราคาแพง และต้องมีประโยชน์สำหรับใช้ภายในสำนักงาน การใช้อุปกรณ์ชนิดเดียวกันในสำนักงาน ทำให้เกิดความรู้สึกร่วมและร่วมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสำนักงานแบบเปิด และยังคงเป็นแบบหนึ่งของการตกแต่งภายในบริษัท ซึ่งเป็นบริษัท ออกแบบตกแต่งให้สำนักงานในลอนดอนและนิวยอร์ก ได้ออกแบบลักษณะของสำนักงานด้วยการใช้อุปกรณ์สำนักงาน ใ้โดยใช้สีแดงโดยตลอดไม่ว่าจะเป็นตะกร้าทิ้งขยะ โทรศัพท ฯลฯ แม้แต่ที่ระบายอากาศในสำนักงาน ก็ทำสีเดียวกัน เพื่อเป็นการทำให้สำนักงานดูรวมกันเป็นหนึ่ง และมีลักษณะ เด่น เฉพาะตัวในทางธุรกิจ

อุปกรณ์ที่ใช้บนโต๊ะทำงาน

ความหมายและขอบเขตของอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานในการออกแบบ

- เป็นอุปกรณ์ที่ประกอบการทำงานในสำนักงานทั่ว ๆ ไป
- ไม่รวมรวมอุปกรณ์เครื่องใช้ที่มีระบบไฟฟ้า เข้าไปเกี่ยวข้อง เช่น เครื่องคิดเลข หรือเครื่องตอกบัตร
- ไม่รวมรวมถึงอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ประกอบอาชีพเฉพาะสาขาวิชา หรือธุรกิจ ประเภทใดประเภทหนึ่ง เช่น เครื่องมือเขียนแบบ เป็นต้น

จากคำจำกัดความของความหมายของอุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน สามารถแบ่งชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้บนโต๊ะทำงานได้ เช่น ปากกา ดินสอ เข็มหมุด ฯลฯ

ระบบการเก็บเอกสาร (FILING SYSTEM)

นับว่าเป็นความสำคัญอันดับแรกของอุปกรณ์ภายในสำนักงาน เพราะทุกสำนักงานจะใช้อเอกสารในการทำงาน ดังนั้นการเก็บเอกสารมีด้วยกันหลายลักษณะ คือ

- SHELF FILING เอกสารต่าง ๆ จะถูกเก็บภายในแฟ้มและวางเรียงกันในตัวเก็บ ตรงสันของแฟ้มจะติดฉลากบอกว่า เป็นแฟ้ม เรื่องอะไร วิธีนี้ใช้กันมากเนื่องจากง่ายและสะดวกต่อการเก็บ เหมาะสำหรับสำนักงานที่มีขนาดเล็กและปานกลาง
- LATERAL FILING คล้ายกับแบบแรกแต่ต่างกันตรงตัวตู้สามารถเคลื่อนไปได้ตามแนวกลางเลื่อน เหมาะอย่างยิ่งสำหรับงานขนาดใหญ่ที่มีเอกสารมาก ทั้งยังประหยัดเนื้อที่ด้วย แต่ถ้าเป็นสำนักงานขนาดใหญ่มาก ๆ แล้ว อาจจะใช้ข้อมูลไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์จะสะดวกกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- VERTICAL SUBPENSTION SYSTEM วิธีนี้จะเก็บเอกสารในกระเป๋าดังกล่าวแล้วสอดเก็บไว้ในลิ้นชักที่จัดเตรียมไว้เป็นช่องๆ มีหมายเลขหรืออักษรกำกับเพื่อสะดวกต่อการเก็บและค้นคว้า วิธีนี้เป็นวิธีที่นิยมใช้กันทั่วไป

- ROTARY SYSTEM ระบบหมุนเอกสาร จะเก็บเอกสารในช่องที่เตรียมไว้และมีแกนเป็นจุดหมุนเมื่อต้องการหาเอกสารชั้นไหน ก็สามารถหมุนหาไปได้เรื่อย ๆ ตามต้องการปกติไม่นิยมในสำนักงาน ส่วนมากจะใช้เป็นที่โชว์แคตตาล็อกหรือแสดงแบบมากกว่า

- MOBILN SYSTEM เอกสารจะจัดวางในตู้ที่ติดล้อเลื่อน สะดวกต่อการเคลื่อนไหวตามที่ต้องการ เอกสารนี้จะวางหรือแขวนกับราวที่เตรียมไว้ เหมาะสำหรับประจำห้องทำงานขนาดเล็กที่ไม่มีเอกสารมาก หรือห้องทำงานที่ไม่ต้องการตู้ขนาดใหญ่ เป็นการเปลืองเนื้อที่

ความสำคัญของระบบเหล่านี้อยู่ที่ประหยัดเนื้อที่ ค้นหาง่ายและป้องกันไม่ให้เอกสารสูญหาย การเลือกระบบเก็บเอกสารควรคำนึงถึงความสอดคล้องของสถานที่ ละความต้องการ จะทราบว่าเอกสารนั้นใช้บ่อยขนาดไหน ควรมีความรวดเร็วและใครคือผู้ใช้ที่สำคัญคือ ปริมาณของเอกสารที่มีอยู่ ปริมาณที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ซึ่งการคำนวณเอกสารจะมีผลโดยตรงต่อการค้นหาและเนื้อที่ที่ต้องการ

2.5 การศึกษาสภาพแวดล้อมและความปลอดภัยในสำนักงาน

ระบบผนังและการแบ่งเนื้อที่ใส่สอย

ระบบการแบ่งเนื้อที่ใส่สอยภายในสำนักงาน เพื่อให้สนองตอบความต้องการของประโยชน์ใช้สอยต่าง ๆ ที่สำคัญก็คือ การแบ่งแยกหน่วยงานต่าง ๆ ด้วย SPACE และระบบผนัง แม้ว่าผนังจะเป็นส่วนสำคัญรองจากเฟอร์นิเจอร์อื่น ๆ แต่ปัจจุบันระบบผนังเป็นที่นิยมมาก เพราะนำมาใช้ในระบบการจัดสำนักงานแบบ LANDSCAPE นอกจากนี้การเลือกใช้ระบบผนังให้สอดคล้องกับกิจกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับสำนักงานจะช่วยให้การจัด SPACE คุ้มคุณค่าและก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการ คือ

1. เพื่อการกระจายระบบการบริการ เช่น การเดินสายไฟ สายโทรศัพท์ ซึ่งสามารถจะเดินไฟเหล่านี้ซ่อนไปตามแนวผนังได้อย่างดี
2. ประโยชน์ทางการป้องกันเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นในส่วนหนึ่งออกจากส่วนอื่น ๆ
3. เพื่อการแบ่งแยก SPACE อย่างละเอียด ซึ่งต้องใช้เนื้อที่เฉพาะใ้การปรึกษาหารือกับผู้มาติดต่อและตกลงสัญญากันบางประการ โดยที่ไม่ต้องการให้ใครมารบกวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการแบ่งกัน WORK SPACE ของแต่ละหน่วยงาน หรือแบ่งกันเฉพาะบุคคลภายในสำนักงานทั่วไป สามารถแบ่งได้ตามประเภทของผนัง และลักษณะในการใช้สอยได้ 3 ประเภท คือ

1. แบ่งกันด้วยผนังจริง หรือผนังที่ประกอบขึ้นที่ก่อสร้าง
2. แบ่งกันด้วยผนังสำเร็จรูปที่สามารถเปลี่ยนแปลง เคลื่อนย้ายได้ง่าย
3. แบ่งกันด้วยฉากกั้นเตี้ย ๆ

(1) แบ่ง WORK SPACE ด้วยผนังจริง หรือผนังที่ประกอบขึ้นที่ก่อสร้าง

เป็นผนังถาวรที่สร้างกับที่ เป็นระบบที่ชักรากมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะสำนักงานขนาดเล็ก เนื่องจากคาดว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ อีก ผนังแบบนี้จัดเป็นการก่อสร้างแบบเปียกใช้วัสดุแผ่นใหญ่ และ STUDDING

1.1 การก่อสร้างแบบเปียก (WET CONSTRUCTION) แม้จะสร้างขึ้นด้วยหน่วยมาตรฐานเล็ก ๆ เช่น อิฐและบล็อกต่างๆ แต่ก็สามารถใช้ในระบบที่ถาวรได้ดีให้ความยืดหยุ่น มีการป้องกันเสียงที่ได้มาตรฐานสูง กันไฟได้ง่าย และมีราคาถูก แต่ข้อเสียคือ มีน้ำหนักมาก เสียเวลาในการก่อสร้างมากกว่าการตกแต่งซึ่งทั้งหมดนี้ต้องใช้แรงงานมากและยากต่อการเปลี่ยนแปลง

1.2 วัสดุแผ่นขนาดใหญ่ (LARGE SHEETS) รวมถึง WOODWOOL COMPRESSED STRAWBOARD และ PLASTER PANELS ยิ่งหน่วยใหญ่การติดตั้งก็ยิ่งเร็วและมากกว่าการทำผนังก่อ และบางส่วนอาจใช้ DRY FINISH ได้ ซึ่งทำให้นำมาใช้งานใหม่ได้ง่าย แม้จะมีความยืดหยุ่นน้อยกว่าผนังบล็อก แต่วัสดุแผ่นเหล่านี้ก็สามารถนำมาตัดเย็บขนาดที่ต้องการ และติดตั้งได้ในที่ก่อสร้าง

1.3 STUDDING มีความยืดหยุ่นมากและเป็นการก่อสร้างแบบแห้งทั้งสิ้น แต่เนื่องจากมีน้ำหนักเบา จึงมีคุณสมบัติในการกันเสียงที่ไม่ดีนัก แต่ส่วนกลางของมันใช้เดินท่อสายต่าง ๆ ได้ดี โครมหรือคร่าวนั้น อาจเป็นไม้หรือโลหะก็ได้ และปิดทับด้วยวัสดุต่าง ๆ ตามแต่ความต้องการ อย่างไรก็ตามระบบนี้ ต้องง่ายและสะดวกในการเปลี่ยนแปลงและดูแลรักษา

(2) แบ่ง WORK SPACE ด้วยผนังสำเร็จรูปที่สามารถเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้

ผนังสำเร็จรูป (PREFABRICATED SYSTEM) เป็นระบบที่เหมาะสมกับการออกแบบที่มีความยืดหยุ่นของสำนักงานต่าง ๆ ในทุกวันนี้ เพราะแม้จะมีราคาสูงกว่าแบบที่ก่อสร้างกับที่ในตอนแรกซื้อ แต่จะถูกกว่าในการตัดแปลงภายหลัง ค่าบำรุงรักษาก็ถูกกว่าด้วย ประมาณ 1/4 ของแบบแรก ใช้เวลาติดตั้งน้อย และเสียค่าแรงน้อยด้วย

ผนังสำเร็จรูปนี้มีแบบพื้นฐานอยู่ 2 ระบบ คือ STRUCTURAL PANEL และ FRAME AND INFILL

2.1 STRUCTURAL PANEL ปกติตรงส่วนกลางมักจะแข็ง เช่น เป็นไม้ COMPOSED STAWBO โลหะ หรือพลาสติก แกนกลางนั้นอาจใช้วัสดุต่างกันได้หลายชนิด เช่นเดียวกับแผ่นประกอบหน้าก็มี FINISHING ได้หลายแบบ สามารถตัดแปลงให้เข้ากับส่วนต่าง ๆ ในที่ก่อสร้างได้ง่ายกว่า FRAMED SYSTEM มีข้อต่อง่าย ๆ มักใช้ลิ้นร่องหรือการเกี่ยวกันธรรมดา ช่องเปิดใน PANELS ทำได้ในรูปจำกัด เพราะความแข็งแรงของ PANEL ขึ้นอยู่กับเนื้อวัสดุที่ประกอบทั้งหมดมากกว่าเฉพาะส่วนขอบ ทำให้ไม่สามารถใช้ติดตั้งกระจกบานใหญ่ ๆ ได้

2.2 FRAME AND INFILL ความสำคัญในการที่จะเลือกใช้ระบบนี้ คือ จะต้องรู้ระดับความยืดหยุ่นที่ต้องการ เนื่องจากบางที่เราจะถอด PANEL เดี่ยว ๆ ออกมาอันเดียวโดยไม่รู้ทั้งหมดไม่ได้ หรือการที่จะติด PARTITIONS เพิ่มเข้าไปอีกอันหนึ่งให้ตามความต้องการได้ ก็จะต้องเปลี่ยนแปลงต้นริม ซึ่งเดิมเป็นเสาธรรมดา เป็นเสาที่มีข้อต่อ

ลักษณะของ FRAME แบ่งเป็น 2 ชนิด ได้แก่

1. กรอบไม้ (TIMBER FRAME) คล้ายกับ (STUDDING) เพียงแต่ผลิตออกมาสำเร็จรูป ความแข็งแรงของ PANEL แต่ละแผ่นจะขึ้นอยู่กับความแข็งแรงของกรอบ ดังนั้นจึงสามารถใช้ลูกพักเป็นกระจกบานใหญ่ ๆ ได้ แต่สำหรับกรอบทั้งบานนั้น นิยมใช้กับกรอบโลหะมากกว่า เพื่อผลทั้งทางด้านความแข็งแรงและความสวยงาม

2. กรอบโลหะ (METAL FRAME) การตัดแปลงให้เข้ากับส่วนต่างๆ ในที่ก่อสร้างทำได้ยาก เพราะจะต้องทำการตัดโลหะด้วยเครื่อง ดังนั้นการที่จะใช้กรอบโลหะให้ได้ผลดีจริง ๆ นั้น อาคารต้องได้รับการออกแบบอย่างละเอียด และมีคุณภาพที่แน่นอน ลูกพักภายในอาจเป็นไม้ โลหะ พลาสติกประกอบหรือกระจกแล้วยึดประกบไว้ด้วยกรอบซึ่งตอกแต่งมาเสร็จในตัว ระบบนี้ไม่ต้องเสียค่าบำรุงรักษาเลย กรอบโลหะนั้นมักจะเป็นเหล็กรีด (PRESSED STEEL) และโดยเฉพาะ (EXTRUDED ALUMINUM) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญให้ระบบนี้ก้าวหน้าออกไปอีกมาก

(3) แบ่ง WORK SPACE ด้วย LOW PARTITION

LOW PARTITION มีลักษณะเป็นกันตึ๋นเตี้ย ๆ ประมาณ 1.50-2.50 ซึ่งเป็นตัวกลางในการแบ่งแยกบุคคล และกลุ่มคนออกตามความรู้สึกส่วนตัว และตามหลักจิตวิทยาแบบ PARTITION ถูกนำมาพิจารณาเพื่อใช้ในสำนักงานแบบเปิดร่อง (OPEN LAYOUT) จะเริ่มเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย เพราะนอกจากจะสะดวกในการจัดวางแล้ว ยังเป็นการลงทุนน้อยแต่ได้ผลคุ้มค่า PARTITION ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันได้ออกแบบให้มีคุณสมบัติดูดกลืนเสียงด้วย โดยใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดังกล่าวมาประกอบกันขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถจัดวาง PARTITION ตัดแปลงให้เป็นไปตามลักษณะของ CIRCULATION ที่ต้องการได้เสมอ

เมื่อนำมาใช้กับสำนักงานแบบเปิดร่องจะให้ความรู้สึกเหมือนกับสภาพที่สนิทสนมที่ชีวิตชีวาเป็นรูปแบบของสำนักงานที่สนองประโยชน์ใช้สอยได้ดี มีลักษณะเฉพาะตัวให้ความรู้สึกเป็นอิสระ นอกจากนี้ยังสามารถตัดแปลงใช้เป็นที่ติดตั้งชั้นวางหนังสือ DESK TOP ตู้เก็บเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อีกด้วย

การใช้สี การโชว์ผนังวัสดุหรือการใช้กระจกแผ่นมาทำเป็น LOW PARTITION นี้สามารถเลือกใช้เข้ากับบรรยากาศของแต่ละบุคคล กลุ่มคนหรือประเภทของงานที่ทำ ซึ่งก็แล้วแต่ความจำเป็น LOW PARTITION ไม่มีผลกระทบต่อระบบปรับอากาศ และการให้แสงสว่างภายในสำนักงานเลย เพราะมีความสูงไม่มาก และสามารถเลือกปรับมุมการติดตั้งโดยไม่รบกวนส่วนอื่นของอาคาร

ระบบคอมพิวเตอร์

การจัดห้องคอมพิวเตอร์โดยทั่วไปมักจัดรวมเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์รวมกันไว้ในห้องเดียวกัน หรืออาจแยกกระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ไว้ในห้องที่ติดต่อกันได้ตามความต้องการ แต่ทั้งนี้มิได้รวมถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่ใช้ตั้งโต๊ะหรือที่เรียกกันในปัจจุบันว่า MICRO COMPUTER หรือ OFFICE COMPUTER ซึ่งมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก ซึ่งสามารถนำไปใช้งานในสำนักงานที่มีระบบปรับอากาศธรรมดาได้ตามปกติ และไม่ต้องเข้มงวดกับการระวังรักษามากนัก

ขนาดของห้องคอมพิวเตอร์ มีขนาดแตกต่างกันไปตามขนาดของเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ เช่น IBM RAMXC 305 ต้องการ 370 ตารางเมตร ขณะที่แบบ 705 III ต้องใช้ 3,500 ตารางฟุต การหาขนาดห้องจึงต้องหาจากขนาดของเครื่องเท่านั้น และจะต้องเป็นที่ไว้สำหรับเครื่องปรับอากาศที่เก็บเครื่องมือ โต๊ะทำงานซึ่งควรอยู่ใกล้ ๆ กันในบริเวณนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยเพื่อสะดวกในการทำงาน

การวางผนังของห้องโดยทั่วไปมีหลักใหญ่ ๆ ดังนี้

1. MAGNETIC-MEDIA จะถูกเก็บรวมกันไว้ใกล้ ๆ กัน ที่จะนำมาใช้ได้ง่ายแต่ไม่ควรให้อยู่ใกล้กับแสงฟลูออเรสเซนต์มากเกินไป
2. ต้องง่ายต่อการเข้าถึงอุปกรณ์ทุกตัวจาก CONSOLE ที่บังคับและควรป้องกันแสงสว่างที่ส่องลงมาโดยตรง อันจะสะท้อน CONSOLE ครอบงำ OPERATER
3. จัดอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบและต้องไม่มีแสงสะท้อนรบกวนสายตา OPERATER ที่ CONSOLE ตลอดจนที่ทำงานอยู่กับเครื่องอื่น ๆ
4. ต้องมีช่องห่างระหว่างอุปกรณ์พอที่จะให้รถเข็นข้อมูลผ่านได้สะดวก โดยมีความกว้างอย่างน้อย 1.50 เมตร
5. ต้องง่ายต่อการตรวจควบคุมโปรแกรมต่าง ๆ
6. LINERINER ต้องการที่ว่างโดยรอบสำหรับรับคำสั่งกระด้าง
7. จัดวางห้องในลักษณะ CUL_DE_SAC_ เพื่อลดความสับสนวุ่นวายที่จะรบกวนกับฝ่ายอื่น ๆ
8. ตำแหน่งของห้องไม่ควรไว้ใต้ดิน หรือใกล้ความชื้น โดยปลอดจากสารพิษ เช่น SULPHURE DIOXIDE, AMMONIA OF SODIUM DIOXIDE ปลอดภัยจาก ELELTROMACNETIC ซึ่งสามารถทำลาย TAPE หรือรบกวนระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้
9. ให้ความสะดวกกับการขนถ่ายกระด้าง การติดต่อบริษัท ข้อมูลจากลูกค้า ตลอดจนการให้ลูกค้าได้ชมการทำงานของคอมพิวเตอร์ ถ้าจำเป็น
10. ห้องคอมพิวเตอร์และห้องของ DATA ENTRY ควรอยู่ใกล้กันหรืออยู่ในส่วนเดียวกัน

ระบบพื้น ผนัง เพดานของห้องคอมพิวเตอร์

1. ระบบพื้น

เนื่องจากมี เชื่อมโยงของสายไฟฟ้าแรงสูง เป็นจำนวนมากระหว่างเครื่องต่างๆ จึงควรเป็นระบบพื้น 2 ชั้น (DOUBLE FLOOR) ต้องสามารถรับน้ำหนักเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ได้เป็นอย่างดี รับ POINTED LOAD ได้ถึงหนึ่งพันปอนด์ แม้ว่าน้ำหนักจะกระจายแผ่กว้างออกไปก็ตาม พื้นก็ควรรับน้ำหนักได้ 150 PSP หรือมากกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากพื้น 2 ชั้น จะได้ประโยชน์ในการเดินสายไฟฟ้าแล้ว ยังอำนวยความสะดวกในการที่จะเป่าลมเย็นเข้าใต้เครื่องคอมพิวเตอร์อีกด้วย

พื้นที่ 2 ที่ทำขึ้นมาเป็นพื้นที่มีลักษณะ เป็นแผ่นสำเร็จเล็ก ๆ วางประกอบขึ้นมาบนฐานยกระดับสูงขึ้นมาอย่างน้อย 18 นิ้ว

แผ่นพื้นแต่ละแผ่นสามารถเปิดยกขึ้นได้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานเกี่ยวกับระบบสายไฟฟ้า และระบบท่อลมเป่าที่เดินลอดใต้แผ่นพื้นนั้น ๆ

2. พนัก

พนักห้องคอมพิวเตอร์ต้องเป็นพนักกันไฟ กันเสียงรบกวน ต้องมีการปิดป้องกันอย่างดีเพื่อกันฝุ่น ควบคุมอุณหภูมิ ความชื้นให้คงที่ พนักที่เป็นกระจกสำหรับการมองจากภายนอกควรใช้กระจกที่หนาพอและอาจทำเป็นกระจก 2 ชั้น

3. เพดาน

เพดานควรมีระดับสูงจากพื้นอย่างน้อย 3 เมตร หรือถ้าจำเป็นอาจลดลงมาได้ถึง 2.40 เมตร ต้องเป็นเพดานที่สามารถดูดซับเสียงได้ เป็นที่ติดตั้งท่อลมเย็นของเครื่องปรับอากาศ ติดตั้งดวงไฟให้แสงสว่าง รวมถึงเป็นที่ติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วย

สภาพแวดล้อมของห้องคอมพิวเตอร์

1. ระบบปรับอากาศ

เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องการปรับอากาศในอุณหภูมิที่เหมาะสมตามความต้องการของเครื่องแต่ละแบบซึ่งต่างกันตลอดเวลาอย่างสม่ำเสมอ เครื่องปรับอากาศควรตั้งอยู่ใกล้กับห้องเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการเดินท่อลม ขนาดของเครื่องปรับอากาศแตกต่างกันไปตามความต้องการของเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละแบบ เช่น IBM, RAMAC 305 เมื่อทำงานจะเกิดความร้อนที่ต้องใช้เครื่องปรับอากาศขนาด 5 ตัน เครื่อง 705 ใช้ขนาด 33 ตัน เครื่อง IBM 7070 ใช้ขนาด 11 ตัน เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานอุณหภูมิจะสูงขึ้น 65-90 องศาฟาเรนไฮด์ RH สูง 20-80 เปอร์เซ็นต์

ระบบปรับอากาศสำหรับคอมพิวเตอร์ที่ใช้กันทั่วไปมี 3 ระบบ คือ

(1) WINDOW - MOUNTED UNIT ใช้กับคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก ใช้ติดกับผนังหรือหน้าต่าง มีการกรองฝุ่นที่ไม่ดี ต้องมีตัวควบคุมความชื้นขึ้นมาอีกต่างหาก

(2) PACKAGED UNIT คล้ายกับแบบแรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) CENTRAL PLANT ใช้กับคอมพิวเตอรืทั่ว ๆ ไป ที่มีความร้อนสูง เป็นแบบที่มีประสิทธิภาพมาก มีการกรองฝุ่นที่ดี ควบคุมอุณหภูมิและความชื้นได้ง่าย

เครื่องปรับอากาศต้องสามารถเปลี่ยนแปลงขนาดได้ตามความต้องการ เปลี่ยนแปลงได้ตามการเปลี่ยนแปลงของเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะมีแบบใหม่ ๆ เข้ามาใช้ต่อ ๆ ไป และในการทำงานของเครื่องปรับอากาศต้องมีการพักเครื่องเป็นระยะ ๆ เพื่อยืดอายุการทำงาน ของเครื่องปรับอากาศ โดยอาจมีเครื่องคอยสับเปลี่ยนกันหรือว่าอาจใช้ THE RMOSTAT คอยดัดการทำงาน เมื่อความเย็นถึงจุดที่กำหนดให้ชั่วคราว

2. ฝุ่นผง

อุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีความละเอียดอ่อนมาก จะต้องจัดให้มีการป้องกันฝุ่นที่ดี การกรองอากาศสำหรับระบบปรับอากาศ การที่เซ็ค์ทำก่อนเข้าห้องคอมพิวเตอร์ เป็นสิ่งที่ดี ควรกระทำทุกครั้ง เพื่อถ้าฝุ่นเข้าไปในเครื่องคอมพิวเตอร์อาจจะเกิดปฏิกิริยาทำให้เครื่องขัดข้องหรือโปรแกรมเสียได้

ระบบขนถ่ายเอกสาร

ระบบการส่งเอกสารจำเป็นอย่างยิ่งแก่สำนักงาน ซึ่งต้องมีการส่งเอกสารที่รัดกุม รวดเร็วจากแผนกหนึ่งไปยังอีกแผนกหนึ่ง ซึ่งอาจจะอยู่ในชั้นเดียวกันหรือคละชั้นของอาคารก็ได้ จึงพิจารณาระบบที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ระบบการส่ง เอกสารที่นิยมใช้กัน ได้แก่

PNEUMATIC TUBE CONVEYOR SYSTEM เป็นระบบการส่งเอกสารตามท่อส่งเอกสารโดยม้วนเอกสารได้ CARRIER เป็นรูปทรงกระบอกแล้วส่งไปตามท่อโดยกดปุ่มบังคับ สามารถส่งไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารได้ตามที่ต้องการในระยะเวลา 30 ฟุตต่อวินาที เป็นระบบที่รวดเร็วและเงียบมาก ในต่างประเทศนิยมใช้กันแพร่หลาย สำหรับประเทศไทย สำนักงานใหญ่ๆ ของธนาคารก็ได้นำมาใช้ ข้อเสียก็คือต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงและจำกัดขนาดเอกสารไม่สามารถจะส่งไปได้ทั้งแพ้ม ส่งได้เป็นแผ่น ๆ ตามขนาดที่จำกัดเท่านั้น

DUMP WEIGHTER SYSTEM เป็นระบบที่ง่ายและสะดวก มีลักษณะเป็นลิฟท์ส่งของเล็ก ๆ เลื่อนขึ้นลงระหว่างชั้น เพียงกดปุ่มหมายเลขชั้นที่ต้องการส่งของ มีโทรศัพท์ติดต่อระหว่างผู้รับของและผู้ส่งของ ประหยัดกว่าระบบแรก ตลอดจนใช้ส่งเอกสารได้ทุกขนาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบพื้นในสำนักงาน

ในยุโรปรู้จักใช้วัสดุปูพื้นเป็นครั้งแรก ในปี ค.ศ. 1844 เรียกว่าเป็นการผสมระหว่างยางดิบ และไม้ก๊อก ทั้งยังมีที่จำกัดอยู่ วัสดุปูพื้นได้วิวัฒนาการมาจนปี ค.ศ. 1946 ได้ค้นพบ ASBESTOS เรียกว่า THERMOPLASTIC TILE และได้เป็นต้นฉบับของจำพวก กระเบื้องยางชนิดต่าง ๆ มาจนปัจจุบันนี้ ได้มีการปรับปรุงคุณภาพ แบบ สี ลวดลาย และผิวสัมผัสให้ดีขึ้นเรื่อยมา

ในขณะที่แบบวัสดุปูพื้นมีต่าง ๆ กัน ลักษณะการสะท้อนเสียงก็มีต่าง ๆ กันด้วย วัสดุที่แข็งจะสะท้อนเสียงได้มากกว่าวัสดุที่นุ่มกว่า ในสำนักงานจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจำกัดเสียงที่เกิดจากการทำงานให้มากที่สุด ยิ่งถ้าเป็น OPEN LAYOUT OFFICE ด้วย

ดังนั้น การปูพรมเป็นทางแก้เสียงสะท้อนได้ดีวิธีหนึ่ง เพราะความฟูของผิวสัมผัสจะช่วยดูดเสียง การพิจารณาเรื่องเสียงสะท้อนควรคำนึงถึงความพร้อมกับการก่อสร้างด้วยพื้นที่แข็งและตันแน่น จะสะท้อนเสียงมากกว่าพื้นที่ลอยหรือบอบบางหรือโล่ง และแม้แต่พื้นแน่นตันบางแบบก็ยังสะท้อนกว่าบางแบบ มีทางเสียงคือ เสียงสะท้อนจะถูกบั่นทอนให้น้อยลง โดยการทำให้พื้นลอยซ้อนพื้นเดิม แล้วใช้วัสดุที่มีลักษณะนุ่มปูพื้น จะมีประสิทธิภาพดีกว่าการปูด้วยวัสดุที่มีผิวสัมผัสแข็งขึ้นอีกประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ แต่ถ้าจะให้ห้องนั้นไม่มีการสะท้อนเสียงอย่างสมบูรณ์ผนังก็ต้องทำเป็น 2 ชั้น บนพื้นด้วย และบุด้วย ACOUSTIC ทั้งหมด รวมเพดานด้วยจะเห็นว่าเป็นการสิ้นเปลืองมากขึ้นอีกเกือบเท่าตัว (เฉพาะเรื่องการกันเสียง) วิธีการเช่นนี้เหมาะสำหรับห้องอัดเสียงที่ไม่ต้องการเสียงรบกวนจากภายนอก หรือห้องที่ทดสอบเครื่องยนต์รถแข่งที่มีเสียงดังมากไม่ต้องการให้เสียงดังรบกวนบริเวณภายนอก ในสำนักงานไม่จำเป็นต้องใช้วิธีการเช่นนี้ก็ได้ เพียงแต่ใช้วัสดุ เพดาน ผนัง ที่นุ่ม พูพรมช่วย ใช้มันดูดเสียงก็เป็นการเพียงพอแล้ว

คุณสมบัติที่ดีของพื้นในสำนักงาน

1. ง่ายต่อการทำความสะอาด
2. ทนทานแลดูใหม่เสมอ
3. ดูดเสียงได้พอประมาณ
4. ด้านทานกรด-ด่าง

วัสดุที่นิยมปูพื้นในสำนักงานทั่วไป

พรม

เป็นวัสดุปูพื้นที่นิยมใช้กันมากในสำนักงานทั่วไปที่ต้องการเน้นถึงความหรูหรา มีความสวยงาม ให้สัมผัสที่อ่อนนุ่ม สบายต่อการปฏิบัติงานในขณะที่ทำงานอยู่ จัดว่าสอดคล้องกับความต้องการทางกายภาพที่ดี

ในสำนักงานที่ต้องการควบคุมระบบเสียงภายใน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดสำนักงานแบบเปิดโรง (OPEN LAYOUT) มักจะใช้พรมเป็นวัสดุในส่วนสำนักงานทั่วไป เนื่องจากคุณสมบัติในการดูดซับเสียง มีอัตราสูงกว่าวัสดุปูพื้นชนิดอื่น ฉะนั้น จึงถือได้ว่าพรมเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงสูง

นอกจากคุณสมบัติในการดูดซับเสียงดังกล่าวแล้ว สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงในการที่จะนำพรมมาใช้งาน ซึ่งเป็นคุณสมบัติทางกายภาพในพรมเอง

คุณสมบัติทางกายภาพและประโยชน์ใช้สอยของพรมได้แก่

- สี
 - ไม่สกปรกง่าย
 - ไม่ปรากฏร่องรอยที่เกิดจากการกดทับของเฟอร์นิเจอร์ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้าย
 - ไม่เป็นตัวนำกระแสไฟฟ้าหรือลดคุณสมบัติในการเป็นฉนวน
 - มีความแน่น
 - สะดวกในการเคลื่อนย้ายเฟอร์นิเจอร์ โดยไม่ต้องมีแผ่น หรือวัสดุรองพื้นอีกชั้น
- หนึ่ง
- ไม่ติดไฟง่าย ซึ่งส่วนมากจะมีการกำหนดมาตรฐานของการติดไฟหรือลุกไหม้ตามชนิดของพรม
 - เมื่อมีการลุกไหม้ ยางรองใต้พรมบางชนิดจะไม่ทำให้เกิดควันพิษ และมีอันตรายน้อยที่สุด เมื่อมีเปลวไฟเกิดขึ้น

ในการเลือกสีพรมนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นไปตามความเหมาะสมแต่ไม่ควรมีสีที่สะดุดตาหรือฉูดฉาดเกินไป พรมที่ไม่มีลวดลายใดๆประกอบ จัดว่าเหมาะสมสำหรับพื้นที่ที่เปิดโรงกว้าง แต่ถ้าต้องการลวดลายบ้าง ลักษณะของลวดลายจะเล็ก ๆ และไม่เป็นที่เน้นหรือพิมพ์ลายอย่างเด่นชัด เพราะมีผลต่อสายตา และเพื่อมิให้มีผลต่อการจัดเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายส่วนทำงาใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่ง

วัสดุที่ใช้กับอาคารประเภทสาธารณะ เช่น อาคารสมาคม จะต้องมีคุณสมบัติที่สะดุดตาคงทนถาวรและราคาไม่แพงนัก จะต้องเป็นวัสดุที่ดูแลรักษาทำความสะอาดง่ายด้วย เพื่อประหยัดค่าดูแลรักษา วัสดุที่แลดูไม่เบื่อง่ายได้แก่ วัสดุประเภทหิน ไม้ อิฐ โลหะ กระจกและผ้า ดังจะกล่าวถึงวัสดุที่ใช้บ่อยที่สุดและเหมาะสมดังต่อไปนี้

1. วัสดุประเภทหิน

เหมาะสำหรับผนังภายในและภายนอก หินที่ใช้ควรเป็นหินประเภทเนื้อละเอียดสามารถขัดให้เป็นมันได้ ควรหลีกเลี่ยงหินที่มีเนื้อขรุขระ เพื่อความทนทานต่อสภาพดิน ฟ้า อากาศ และใช้กับผนังและพื้นที่ใช้งานสวมบุกสมบ้นตลอดจนเนื้อที่คนพลุกพล่านเนื่องจากทนทานต่อการสัมผัสและทำความสะอาด

เหตุผลสำคัญที่เลือกใช้หิน ก็เนื่องจากหินมีคุณสมบัติที่ให้ความงดงามเป็นที่ประทับใจมีค่าและหรูหรา ดังนั้น สถานที่เหมาะสมแก่การใช้หินมากที่สุดของอาคาร ได้แก่ บันได ทางเข้าบริเวณทางเข้า ผนังด้านทางเข้า เป็นต้น หินที่นิยมใช้กันได้แก่

หินอ่อน หินอ่อนสามารถป้องกันความสกปรกได้ดี ทนต่อสารเคมีได้บ้างบางชนิด มักใช้กับผนังภายในเป็นส่วนมาก หินอ่อนให้ลักษณะที่มีค่ากว่าหินประเภทอื่นๆ มีสีให้เลือกหลายสี เช่น สีชมพู สีเทา สีขาว สีฟ้า

หินแกรนิต ส่วนมากใช้กรุผนังหรือพื้นทางเดินต่าง ๆ เนื่องจากเป็นหินที่แข็งที่สุด เนื้อแน่น และทนทาน เมื่อขัดให้เงาจะมีลักษณะคล้ายหินอ่อน และบำรุงรักษาความสะอาดได้ง่าย

หินชนวน หินชนวนมีสีต่าง ๆ ให้เลือก ได้แก่ สีดำ สีฟ้า สีเทา และสีน้ำตาล มีราคาแพงอยู่มาก แต่ประหยัดค่าบำรุงรักษาได้ดี

หินหล่อ ได้แก่วัสดุประเภทหินผสมกับซีเมนต์ ราคาค่าน้อยกว่าหินแท้ แต่มีความงดงาม ทนทาน และบำรุงรักษาได้ง่ายเท่ากับหินแท้

ส่วนหินชนิดอื่น ๆ ที่มีได้นามากว่า ๗ ชนิด ได้แก่ LIMESTONE TRAVERTINE และ FIELD STONE

2. วัสดุประเภทดินเผา

วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระเบื้อง และ TERRA COTTA สามารถใช้กรุพื้นและผนังของโรงพักคอย ราคาถูกกว่าหิน ทนทานต่อดิน ฟ้า อากาศและการสึกกร่อน บำรุงรักษาง่าย ตลอดจนมีสีและลายให้เลือกได้กว้างขวางกว่า ดังจะกล่าวเป็นชนิดต่อไปนี้

อิฐ อิฐสามารถนำมาใช้ได้โดยสีธรรมชาติของมัน หรือทาสีทับก็ได้ ซึ่งก็ใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร สีธรรมชาติของอิฐมีสีแดง สีแสด สีเหลือง สีเทา หรือสีขาว ราคาถูกกว่าหิน ถ้าหากใช้อย่างถูกวิธีก็จะได้ความคงทนและง่ายต่อการบำรุงรักษา

กระเบื้อง กระเบื้องดินเผาใช้เป็นวัสดุกรุต่าง ๆ มีสี พื้นผิวและลายให้เลือกมากมาย ส่วนมากใช้กรุเสา ผนังและพื้นสามารถใช้กับห้างสรรพสินค้าได้เป็นอย่างดี มีราคาถูกอีกด้วย

3. วัสดุประเภทผสมเหลว

วัสดุผสมเหลวไม่ว่าจะเป็นวัสดุที่ใช้เชื่อมต่ออิฐหรือใช้ฉาบหน้าผนัง และพื้นย่อมเป็นวัสดุที่ใช้กันมาก และจำเป็นสำหรับอาคาร เนื่องจากการกรุวัสดุหรือพื้นย่อมต้องการวัสดุเหล่านี้ เช่น อิฐ หิน กระเบื้อง TERRAZZO และ TERRA COTTA เป็นต้น

วัสดุผสมเหลวเหล่านี้ยังแบ่งออกเป็น

PLASTER AND STUCCO ปูนฉาบ เป็นวัสดุที่คงทนและประหยัดมากที่สุด ยากต่อการดูแลรักษา งานฉาบต้องใช้เวลาทำ ทำให้ส่วนอื่น ๆ ของอาคารสกปรกทั้งยังไม่อ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงอีกด้วย ดังนั้น PLASTER AND STUCCO จึงไม่ควรใช้กับผนังกันรอยทั่วไป แต่เหมาะแก่ผนังซึ่งอยู่โดยรอบอาคาร ซึ่งเป็นผนังชั้นนอก ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงอีกต่อไป ทั้งยังเหมาะสมกับกาตกแต่งผนังภายนอกที่จะให้ผิวเรียบราบเหมาะกับการติดป้ายชื่อร้าน และเครื่องหมายอื่น ๆ แต่ปัญหาที่สำคัญก็คือ จะต้องทาสีบ่อยๆ และเมื่อสีทาทับหนาขึ้น ผาผนังอาจเกิดรอยร้าวหรือสีที่ทาอาจลอกออก ทำให้ไม่น่าดู

คอนกรีตเปลือย

ปัจจุบันอาคารต่างๆ มักนิยมแต่งผนังในลักษณะคอนกรีตเปลือยฉาบด้วยสีปูน ดังนั้น คอนกรีตเปลือยจึงมักใช้เฉพาะภายนอกอาคารเป็นส่วนน้อย

หินขัด

การทำพื้นหินชนิดนี้ ได้แก่ การนำเอาเม็ดหินอ่อนผสมปูน แล้วขัดด้วยเครื่องให้เรียบ ซึ่งใช้กันมากและได้ผลดีตามห้างสรรพสินค้า และเพื่อป้องกันการแตกร้าวในพื้นที่กว้าง เนื่องจากการยึดหดตัว จะต้องแบ่งพื้นที่ออกเป็นตารางและฝังเส้นทองเหลืองไว้ อาจใช้เส้น

อลูมิเนียมหรือพลาสติกได้ สามารถที่จะแบ่งสลับกัน โดยผสมสีลงในปูนขาว ให้ความสว่าง
ทำความสะอาดง่าย ทั้งยังสามารถใช้กับผนังและเสาได้อีกด้วย

4. ไม้

ไม้เป็นวัสดุที่สำคัญอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งขาดเสียไม่ได้ในการออกแบบ สามารถนำมา
ใช้เป็นวัสดุกรุผนัง พื้น ตลอดจนเครื่องเรือนและอุปกรณ์โดยทั่วไป โดยใช้ผลิตภัณฑ์ เช่น ไม้
จริง ไม้อัด แผ่นป้องกันความร้อน ป้องกันเสียงสะท้อน เป็นต้น ประโยชน์สำคัญที่ได้จากการ
ใช้วัสดุประเภทไม้ คือ มีความอ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดี สามารถก่อสร้างได้เร็ว ราคา
ถูก สามารถรีไซเคิลและนำมาประกอบใหม่ได้ง่าย ซึ่งหาวัสดุที่มีคุณลักษณะเหมือนไม้ได้ยากมาก
ทั้งยังทำความสะอาดง่าย ราคาถูกให้ความสวยงาม และความรู้สึกที่อ่อนนุ่มอีกด้วย ไม้ยังแบ่ง
ออกเป็นประเภท ดังนี้

ไม้ธรรมชาติ ไม้ธรรมชาติสามารถแปรรูปให้เข้ากับงานได้ง่าย มีความน่า
สนใจ ความงดงามและมีลายในตัวของมันเอง สามารถนำมากรุผนังภายในอาคารหรือใช้ใน
การทำโครงสร้าง และเครื่องเรือนต่าง ๆ ได้

ไม้อัด ไม้อัดที่จำหน่ายในท้องตลาดแบ่งออกเป็นหลายชนิดด้วยกัน เช่น ไม้
อัดยาง ไม้อัดสัก ตลอดจนขนาดความหนาที่แตกต่างกันออกไป เช่น 4 มิลลิเมตร , 8 มิลลิ-
เมตร , 10 มิลลิเมตร และ 20 มิลลิเมตร เป็นต้น

ไม้อัดเป็นที่มีคุณลักษณะพิเศษ คือ โครงสร้างแข็งแรง สามารถนำมาข้อมสี
เคลือบแชลแลค แลคเกอร์ หรือพ่นให้มีสภาพทนถาวรได้ ไม้อัดจึงนับว่าเป็นประโยชน์มาก
ไม่ว่าจะกรุผนังหรือทำเครื่องเรือนก็ตาม

WALL BOARD ไม้แก้ววัสดุซึ่งอัดประสานกันจากเศษไม้ หรือเยื่อไม้ ลักษณะ
เป็นแผ่นมีขนาดต่าง ๆ น้ำหนักเบา ราคาถูก สามารถนำมาใช้กับผนังภายในอาคารได้ผลดี
เมื่อเคลือบสีแล้ว มีความคงทน และทำความสะอาดได้ง่ายเช่นกัน

5. วัสดุกรุผนัง

วัสดุเหล่านี้ได้แก่ กระดาษปิดผนัง ไม้อัด แผ่นวีเบียร์ โฟมตัวอล เป็นต้น วัสดุ
เหล่านี้สามารถนำมาแต่งบางส่วนของผนัง เพื่อดึงดูดความสนใจ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ วัสดุ
เหล่านี้ดูแลรักษาความสะอาดลำบาก แต่ปัจจุบันวัสดุกรุผนังชนิดที่ทำจากพลาสติกจึงตัดปัญหานี้
ออกไป

6. โลหะ

ปัจจุบันโลหะเป็นเทคโนโลยีในความก้าวหน้า ไม่ว่าจะ เป็นวัสดุใช้ในโครงสร้าง หรือใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ก็ตาม โลหะพื้นฐานที่ใช้กันมากที่สุดได้แก่ เหล็กกล้า เหล็กปลอกดสนิม อะลูมิเนียม แมงกานีส โลหะผสมของอะลูมิเนียม ตลอดจนวัสดุประเภทบรอนซ์ ซึ่งสามารถขึ้นรูปได้เป็นแผ่น หรือหล่อเป็นรูปร่างลักษณะต่าง ๆ โลหะที่จะกล่าวในที่นี้ มีดังนี้คือ

เหล็กกล้า โดยมากเหล็กกล้าใช้ในโครงสร้างของตึกโดยทั่วไป นำมาใช้กับกรอบกระจกหน้าต่าง แต่ส่วนใหญ่เหล็กกล้ามักซ่อนตัวอยู่ในอาคารสร้างทั่วไป เช่น านเสา คาน ตลอดจนพื้นคอนกรีต เป็นต้น

เหล็กปลอกดสนิม โลหะผสมชนิดหนึ่งที่สามารถทนต่อสภาพอากาศทุกชนิดได้ ก็คือ เหล็กปลอกดสนิม ทำความสะอาดง่าย ใช้กรุผนัง และเสา ตลอดจนใช้ประดิษฐ์ตัวอักษรป้ายชื่อร้านได้ด้วย ซึ่งเป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน

อลูมิเนียม โลหะชนิดนี้ให้ความสว่าง และนำมาใช้กับหน้าต่างเป็นเวลานานแล้ว เช่น กรอบกระจกชนิดต่าง ๆ สามารถนำมาประกอบเป็นเครื่องเรือได้ด้วย

บรอนซ์ บรอนซ์เป็นโลหะที่แข็งและได้รับความนิยมมาเป็นเวลานานในการตกแต่งหน้าร้าน กรุภายในร้าน เช่น เดินคิ้วฝ้าเพดาน เป็นต้น บรอนซ์หีได้เป็นธรรมชาติมีคุณค่าแต่ราคาแพง และต้องดูแลรักษาบ่อย ๆ จึงไม่นิยมใช้เท่ากับอลูมิเนียม แต่อาจใช้เพื่อแสดงความหรูหราเพื่อความสวยงาม

7. วัสดุอื่น ๆ ได้แก่

กระจก มีบทบาทสำคัญในการตกแต่งห้างสรรพสินค้าเป็นอย่างมาก เช่น ใช้เป็นกระจกหน้าร้าน ใช้กับตู้โชว์กระจก ตลอดจนใช้วัสดุอื่น ๆ เพื่อผลิตผนังโปร่งแสง และทึบไฟได้ ส่วนกระจกเงาก็มีบทบาทสำคัญใช้น้อย เช่น ใช้กรุเสาเพื่อให้อาคารดูสว่างกับไม่มีเสา ใช้ตรวจสอบพฤติกรรมของลูกค้า ในซูเปอร์มาร์เก็ต เป็นต้น

ฝ้า วัสดุประเภทฝ้ามีหลาย สี และมีแบบให้เลือกมากมาย ใช้ทำฝ้าบานกรุ และบุเครื่องเรือน เป็นวัสดุที่มีความสำคัญในการตกแต่งอีกชนิดหนึ่ง มักอยู่ในรูปของการตกแต่งชั่วคราว

พลาสติก พลาสติกเป็นวัสดุใหม่และทันสมัยมาก ทนน้ำและล้างได้ เป็นวัสดุที่สามารถดัดโค้งตามใจชอบ จึงเหมาะที่จะนำมากรุผนังและพื้นโต๊ะ กันน้ำและทนความร้อนได้ดี ดังนั้น พลาสติกจึงสามารถนำมาใช้ได้ทั้งผนังและเพดาน เนื่องจากน้ำหนักเบา สามารถผลิตเป็นกล่องเพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของสินค้าได้ นอกจากจะป้องกันน้ำ เสียง และไฟแล้ว ยังมีสีและกรรมวิธีอื่น ๆ ที่ช่วยให้การตกแต่งสะดวกยิ่งขึ้น

สีวัสดุเคลือบและการย้อมไม้ สีทาเป็นวัสดุที่คงทนน้อยที่สุด การทาสีในจุดที่แออัดมีการสัมผัสบ่อย ทำให้ต้องการทาสีใหม่บ่อย ๆ ดังนั้น บริเวณเหล่านี้ควรกรุวัสดุชนิดอื่นที่มีความคงทนต่อความสกรปรกแทน เช่น ไม้ หิน โลหะ หรือพลาสติก วัสดุเคลือบ เช่น แลคเกอร์สามารถให้ความคงทนมากกว่าสีทา

ข้อเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของวัสดุที่ใช้

วัสดุที่ใช้ตกแต่งภายในอาคาร โดยเฉพาะในเขตที่อยู่ในภูมิอากาศที่ร้อน ควรเป็นวัสดุที่สามารถป้องกันความชื้นได้ กันแมลง ปลวก และเชื้อราที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะวัสดุที่ใช้ภายนอกห้องสมุด เพราะจะใช้เป็นเวลานานและควรมีคุณภาพที่ดีด้วย ต้องคำนึงถึงการป้องกันความร้อน แสงจากธรรมชาติ แสงสะท้อนจากวัสดุและเงา สี รูปฟอร์ม ผิวหน้า ลวดลาย ในเขตเมืองร้อนวัสดุที่ใช้จะมีราคาไม่แพงนัก ส่วนมากจะนำวัสดุพื้นเมืองท้องถิ่นมาใช้ โดยเฉพาะไม้ นิยมใช้กันมาก

อย่างไรก็ตาม ก็มีนอกแบบได้พยายามนำวัสดุแปลก ๆ และใหม่ ๆ มาใช้ในเขตเมืองร้อนได้ผลบ้าง เช่น พลาสติก วัสดุทางวิทยาศาสตร์อย่างอื่น ดังนั้น ก่อนทำการออกแบบจึงจำเป็นต้องพิจารณาถึงข้อดีและข้อเสียของวัสดุแต่ละชนิดเสียก่อน

วัสดุ

ไม้

ข้อดี

เป็นวัสดุที่หาง่ายในเขตร้อน สะดวกต่อการขนส่ง ต่อเติมซ่อมได้ง่าย แข็งแรง สวยงาม เก็บความร้อนได้น้อย มีลวดลายสวยงาม เหมาะที่จะใช้ใช้ตกแต่งสถานที่ทำเฟอร์นิเจอร์ ราคาไม่แพงนัก

ข้อเสีย

จะเสื่อมคุณภาพได้โดยน้ำ ความร้อน ลม อากาศ แสง การทำสีไม้ จะพองได้เร็วเพราะเชื้อราจับได้ง่าย ปลวก มอด แมลง กัดเซาะก็ต้องหาวิธีป้องกัน

อิฐ ข้อดี มีความคงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ มีการนำความร้อนต่ำ ทนต่อการเผาไหม้ อิฐบางชนิด สามารถทนไฟได้

ข้อเสีย เป็นก้อนเผายังไม่ดีพอ เนื้อไม่แน่นทำให้น้ำซึมเข้าไปได้ แผลงต่าง ๆ อาจเข้าไปอาศัยอยู่

หิน ข้อดี สามารถนำมาใช้ได้ดีกับสภาพในเขตร้อน มีความแข็งแรงทนน้ำ เหมาะสำหรับการตกแต่ง การทำกำแพงกันดินการจัดสวน เป็นต้น

ข้อเสีย ค่าขนส่งแพง มีการแตกร้าวได้ง่าย

ซีเมนต์ ข้อดี ลักษณะของซีเมนต์ สามารถเข้ากับสภาพภูมิประเทศต่าง ๆ ได้ดี สวยงามแข็งแรงทนทานถาวร

ข้อเสีย มีความชื้น ดูดความร้อนได้รวดเร็ว

ไม้ไผ่ ข้อดี สะดวกต่อการนำมาตกแต่ง ทำให้เป็นธรรมชาติได้ง่าย ถ้าตัดแปลงด้วยการอัดเป็นแผ่นสำเร็จรูป มีความแข็งแรงทนทาน สำหรับใช้ภายในอาคาร ไม้ไผ่มีลักษณะ สูง แข็งแรง เหนียวแน่น ใช้ทำประโยชน์ได้มาก

ข้อเสีย มีการแตกร้าวได้ง่าย เนื่องจากการยืดตัว หดตัวได้ง่าย อมความชื้นต้องฉาบปูน

ยิปซัม ข้อดี สามารถคงคุณภาพที่ดีได้ในระยะเวลาอันยาวนาน แม้ในที่ที่มีอากาศร้อนจัด ใช้กันความร้อนได้ดี

ข้อเสีย เปราะ หลุดแตกง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อลูมิเนียมและ ข้อดี มีความแข็งแรง ทนทานต่ออากาศร้อนไม่เป็นสนิม
โลหะผสมอลูมิเนียม มีความสามารถในการสะท้อนสูง น้ำหนักเบาและ
สะดวกในการขนส่ง ไม่ต้องระวังในการแตกหัก
ทำได้ทั้งขนาดเล็กและบางมาก

ข้อเสีย ราคาแพง

กระจก ข้อดี กันน้ำ กันฝนและฝุ่น ปลอดภัยจากเชื้อราเหมาะ
สำหรับใช้ในที่ต้องการแสงธรรมชาติ กระจกดูด
ความร้อนเข้าไปในอาคารห้องทั้งหมด ถ้าเป็น
กระจก 2 ชั้น (BLASS BLOCK) จะกระจาย
แสงได้ดี และช่วยกรองความร้อนจากบานเกล็ด
ช่วยให้ภายในห้องได้รับลม ระบายกันฝนและได้
รับแสงสว่างด้วย ชั้นกระจกที่ฉาบผิวในด้วยแผ่น
ฟิล์มซุบสารเคมีอลูมิเนียมจะสะท้อนความร้อนออก
ไปได้ดี โดยภายในได้รับแสงสว่างจากกระจก
ด้วย

ข้อเสีย แดกง่ายโดยเฉพาะที่ทำเป็นแผ่นใหญ่ ไม่เหมาะ
กับสภาพที่มีลมพายุแรง เป็นตัวที่นำความร้อนที่ดี
แต่เป็นฉนวนที่เลวถ้าเป็นหน้าต่างจะรับแสงสว่าง
ได้มาก

ไฟเบอร์กลาส ข้อดี คงทนถาวร ไม่ผุพัง สัตว์ แมลงไม่รบกวน ทนต่อ
การเผาไหม้ ใช้ทำแผงกันห้องที่แข็งแรง มีโครง
สร้างเสร็จในตัวโดยไม่ต้องมีกรอบเคร่าต่างหาก

ข้อเสีย มีราคาแพง ยังไม่เป็นที่นิยมในเขตร้อนมากนัก

พลาสติก

ข้อดี

เหมาะสมสำหรับงานด้านการตกแต่งและฉาบ ปะ
ทำพื้นหน้า ใช้ในการทำท่อน้ำได้ดี มีคุณสมบัติใน
การต่อต้านแรงลม ผน ความชื้น มีความยืดหยุ่น
ต่อความเค็ม สามารถทำได้หลายสี

ข้อเสีย

เมื่อถูกความร้อนจัดจะโค้งงอและร้าวได้ มีการ
ขยายตัว แผลงอาจเจาะกินได้ ผิวของพลาสติก
จะเสื่อมและเก่าได้เร็วด้วยฝุ่นและทราย

สีทา

ข้อดี

ให้ความสวยงามยิ่งขึ้น มีหลายสีให้เลือก ช่วยสะ
ท้อนแสง รดยเฉพาะสีอ่อน ทำให้เกิดความสว่าง
ภายในห้องมากขึ้น

ข้อเสีย

ซีดเก่าเร็ว เมื่อถูกความร้อน แตกร้าวง่ายด้วย
ความเปียกชื้น และความแห้งแล้งของอากาศ สี
ขาวเก่าเร็วต้องทาทับบ่อย ๆ

กระเบื้องยาง

ข้อดี

มีความนุ่มสามารถเก็บเสียงได้พอสมควร สะอาด
เรียบร้อย มีความคงทน กันความร้อนได้ ผิวไม่
ลื่น แลดูใหม่เสมอ ราคาไม่แพงนัก มีสีหลายสี

ข้อเสีย

ร้อนหลุดได้ในที่มีความชื้น เกิดรอยขีดข่วนได้ง่าย
ต้องทำความสะอาดอยู่เสมอ

ไม้อัด

ข้อดี

มีอายุกว่าไม้ธรรมชาติ ทนทานต่อสภาพ ดิน ฟ้า
อากาศ ไม่ยืดไม่หดเมื่อใช้อยู่ในร่ม ดัดแปลงรั้ง
งอได้เป็นรูปต่าง ๆ ทนต่อสารเคมี เช่น กรด
ด่าง ได้ดี น้ำหนักเบา ตีตะปูไม่แตก มีความ
เหนียว นอกจากนี้ยังมีลวดลายต่าง ๆ ที่สวยงาม
อีกด้วย

ข้อเสีย จะรื้อจอบและแตกยาก ถ้าอยู่ในที่อากาศชื้น และ
แห้งแล้งในที่กลางแจ้ง ดุดสีและสิ่งขัดมันทำให้
เปลือง

กระดาดชานอ้อย ข้อดี สามารถเก็บเสียงและความร้อนได้ดี มีน้ำหนักเบา
CELOTEX และมีขนาดแผ่นที่เท่ากันใช้ทำผนังได้

ข้อเสีย ติดไฟง่าย ภูน้ำยุ่งง่าย

MASONITE ข้อดี เป็นแผ่นบางกว่ากระดาดชานอ้อย บางชนิดเจาะรู
หรือทำเป็นลายได้หลายอย่าง ดัดโค้ง ไม่ดุดสีเก็บ
เสียงได้บ้าง เล็กน้อย ใช้ในงานเช่นเดียวกับกระ-
ดาดชานอ้อย

ข้อเสีย ข้อเสีย เหมือนกับกระดาดชานอ้อย มีการรื้อจอบ
และยุ่งง่าย เมื่อภูน้ำ

เซฟวังก์บอร์ด ข้อดี มีความคงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ไม่ยืดหด ตก
ตะปูไม่แตก มีลายไม้งดงามพอสมควร ตกแต่งงาน
ประเภทเดียวกับไม้อัด

ข้อเสีย ไม่ทนต่อน้ำ ทำให้ยุ่ยได้ มีความเปราะ ปลูกขอบ
กิน ดุดสีและสิ่งขัดมัน น้ำยาต่าง ๆ

TEGO BOARD ข้อดี มีส่วนเคลือบน้ำยาและแบบพอกแผ่นมีความแข็งแรง
ไม่บิดงอ ผิวหน้ามีความทนทาน

ข้อเสีย ผิวหน้าเรียบทาสีไม่ได้ เพราะบังคับสีอยู่ในตัว ไม่
เหมาะที่จะทำฝ้าเพดานราคาแพงกว่าเซฟวังก์บอร์ด
เล็กน้อย

กระดาษพิตผนัง ข้อดี เป็นวัสดุที่ช่วยตกแต่งให้สวยงาม สะอาดตามีคุณค่า
 ยิ่งขึ้น เหมาะสำหรับปิดผนังภายในห้องที่มีความห
 รุรา ป้องกันเสียงได้

ข้อเสีย ราคาแพง ถูกน้ำและความชื้นจะยึดพองใหม่ใ
 พึ่งง่าย รักษาความสะอาดยาก

ACOUSTIC ข้อดี เก็บเสียงดูดเสียงได้ดี มีเนื้อนุ่ม ป้องกันความร้อน
 ให้นำหนักเบา บุผนังทาสีได้ มีความคงทนถาวร ไม่
 บิดงอ ตีตะปูไม่แตก เลือยได้ตามความต้องการ
 ก่อสร้างง่าย

ม่าน ข้อดี ป้องกันความร้อน เสียงสะท้อน และสามารถลด
 ความเข้มของแสงที่สว่างให้มันน้อยลงได้เมื่อไม่ต
 อง การแสงมาก บางชนิดเป็นวัสดุทางวิทยาศาสตร์ ก
 ิใช้ได้ดี สามารถปรับแสงได้ตามที่ต้องการ ถ่ายเท
 อากาศได้ด้วยการรูดม่าน

ข้อเสีย ราคาแพง เสียค่าติดตั้ง ค่าบำรุงรักษา ส
 ีเปลี่ยน
 ได้

ระบบการควบคุมเสียง

เสียง คือ พลังงานชนิดหนึ่ง ซึ่งเคลื่อนไหวได้ต้องอาศัยตัวนำหรือต้องผ่านตัวกลาง
 ปกติแล้วคนเราจะรับความถี่ของเสียงได้ 20-20,000 ไซเกิล/วินาที ดังนั้น เราจะได้ยิน
 เสียงต่าง ๆ รอบตัวมากมาย ทำให้เกิดปัญหาในเรื่อง "เสียงเป็นพิษ" หรือเสียงที่รบกวนอัน
 มีผลทำให้เกิดอารมณ์หงุดหงิด สับสน ว่าวุ่น อันจะเป็นต้นเหตุที่ทำให้เกิดเป็นกรดในกระเพาะ
 อาหารพิการ โรคประสาท ถ้าดังเกินไปจะทำให้เกิดเป็นอาการพิการทางประสาทรับฟัง
 เสียงที่เกิน 120 เดซิเบล จะทำให้รู้สึกมีการกระทบกระทั่งกันในหู ถ้าเกิน 130 เดซิเบล
 จะทำให้รู้สึกปวดในหู หูอื้อ อาจถึงขั้นหูตึงจนพิการได้

การเลือกใช้วัสดุ

ควรเลือกใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียง (SOUND ABSORBING) วัสดุต่างๆ มีการดูดซับเสียงแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับลักษณะของพื้นผิว และความหนาแน่น เช่น

- ถ้าวัสดุมีผิวขรุขระมาก จะดูดซับเสียงได้ดี
- ถ้าวัสดุมีผิวราบเรียบ จะดูดซับเสียงได้น้อย
- ถ้าวัสดุมีความหนาแน่นมาก จะดูดซับเสียงได้น้อย
- ถ้าวัสดุมีความหนาแน่นน้อย จะดูดซับเสียงได้มาก

การใช้วัสดุดูดซับเสียง ควรใช้วัสดุดูดซับเสียงอยู่ใกล้ต้นกำเนิดเสียงที่รบกวนมากที่สุด เพราะเสียงที่เกิดจากการกระแทก การอัด นั้น วัสดุที่ใช้จะสามารถเก็บเสียงได้ดี และมีประสิทธิภาพมาก

การดูดซับเสียง มีวิธีการอยู่ 3 วิธีด้วยกัน คือ

1. PREFABRICATED ACOUSTIC UNTIS เป็นวัสดุประเภทแผ่นสำเร็จรูปรวมทั้งแผ่นดูดซับเสียง เช่น เซลลูโลสบอร์ด และวัสดุที่มีรูพรุนโดยมีวัสดุเก็บเสียงอยู่ด้านหลัง
2. ACOUDTIC PCASTER AND SPRAYED ON MATERIAL เป็นวัสดุที่ประกอบด้วยรูพรุน และพวกพลาสติก หรือวัสดุที่มีใยผสมกัน (ไฟเบอร์) ใช้ฉาบหรือพ่นบนสิ่งที่ต้องการ
3. ACOUSTIC BCANKTS เป็นวัสดุพวก BLANRET ชนิดเป็นเส้นใยหุ่่นใยได้ ส่วนใหญ่ทำด้วย WOOD, FIBER GLASS, ใย

หลักการการใช้วัสดุดูดซับเสียง

1. ไม่วางฉากดูดซับเสียงไว้ด้านของวัสดุหรือสิ่งที่สะท้อนเสียงโดยตรง
 2. วางฉากดูดซับเสียงนี้ไว้ที่จุดรวมเสียงของการสะท้อน หรือการมาโดยตรงของเสียง
 3. การใช้วัสดุดูดซับเสียงที่บริเวณเพดาน เป็นการดูดซับเสียงในจุดสุดท้ายที่สามารถจะลดเสียงรบกวนได้ นอกเหนือไปจากที่พื้น ผนัง และวัตถุอื่น ๆ ภายในห้อง
 4. ในห้องที่ยาว สูง และแคบ เราจะใช้วัสดุดูดซับเสียงอยู่ที่ผนัง ส่วนที่ห้องใหญ่มาก ๆ เราก็จะใช้วิธีการลดเพดาน และวัสดุดูดซับเสียงที่เพดานมากกว่าการใช้ที่ผนัง
- การใช้หลักเหล่านี้ต้องทำการศึกษาดังสิ่งที่ต้องระวังอีก กล่าวคือ
- เสียงสามารถผ่านข้ามฉากกันห้องได้ โดยผ่านทางฝ้าเพดานจากห้องหนึ่งไปยังอีกห้องข้างเคียงได้

- เสียงจะเดินผ่านที่ ๆ เปิดโล่งทุกแห่ง ถึงแม้จะเป็นช่องเล็กๆ ก็ตาม การแก้ไขควรทำการอุดรอยต่อ รอยรั่ว หรือรอยแยกของโครงสร้างของผนัง ฝ้าเพดาน
- เสียงสามารถเดินผ่านรอยใช้พื้นและผนังเป็นสื่อได้ เช่นเดียวกับการเป็นฉนวน
- วัสดุดูดซึมเสียงนี้ จะสามารถดูดซึมเสียงที่มีความถี่ต่ำได้ดีกว่าเสียงที่มีความถี่สูง

ประเภทของผนังที่ใช้กันเสียง

1. SINGLE HOMOGENEOUS PARTITION เป็นผนังชั้นเดียว ใช้วัสดุขนาดที่ประหยัด คือ ใช้อิฐหนา 22.5 เซนติเมตร หรือคอนกรีตหนา 15 เซนติเมตร
2. SINGLE INHOMOGENEOUS PARTITION เป็นผนังชั้นเดียวใช้ซึ่งมีช่องอากาศอยู่ภายในทั่วไป ผนังแบบนี้เบากว่าแบบแรก แต่มีคุณสมบัติคล้ายกัน
3. DOUBLE PARTITION เป็นผนังหนาๆ อาจทำให้เป็นตัว INSULATOR ได้ดีขึ้น โดยแยกออกเป็นผนังบาง ๆ 2 ชั้น แต่เว้นมีช่องอากาศระหว่างกลาง เช่น ผนังที่ทำด้วยวัสดุอย่างหนึ่งมีคุณสมบัติในทางเป็นตัวดูดซึมเสียง การยึดกันระหว่างผนังทั้ง 2 ด้าน ถ้าห่างมากความมั่นคงจะลดลง สำหรับผนังหนัก ๆ อาจทำให้ห่างกันมากขึ้น และไม่ต้องการช่องอากาศมากนัก เช่น ผนังที่มีน้ำหนักประมาณ 20 ปอนด์ ต่อตารางฟุต ควรจะวางให้ห่างกันอย่างน้อย 0.75 เซนติเมตร แต่ผนังที่เบาต้องวางห่างกันมาก ๆ เช่น หน้าต่าง กระจก 2 แผ่น ขนาดกระจก 21 ออนซ์ จะต้องห่างกันอย่างน้อย 15 เซนติเมตร การป้องกันความถี่ของเสียงต่ำ ๆ ที่รอยต่อของผนังกับพื้น เพดาน ควรจะรองด้วยวัสดุยืดหยุ่นได้ อาจใช้ POROUS MATERIAL เช่น CORK หรือ FELT แล้วจึงใช้ PLASTER หรือบั้งาบปิด
4. COMPLEX PARTITION เป็นแบบ STUD PARTITION จะมีช่องอากาศระหว่างผนังหรือไม่มีก็ได้ ผิวหน้าใช้วัสดุที่เรียบ เช่น แผ่นไม้ขัดตะตะหรือไม้ระแนงจากปูน PLASTER BOARD FIBER BOARD บิดบน RIGID FRAME WESK เป็นผิวหน้าที่ช่วยให้แข็งแรงขึ้น และมีคุณสมบัติในการป้องกันเสียงที่มีความถี่สูงได้ดีมาก การติดตั้งติดตะบูยิดกับ STUD ถ้าต้องการให้ผนังทั้ง 2 ห่างกันมาก ควรใช้ผนังแบบ DOUBLE STUD หรือ STAGGED STUD อาจใช้วัสดุกันเสียงอื่น ๆ ใส่ระหว่างแผ่นผิวหน้าทั้งสอง

ระบบการให้แสงสว่าง

ระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงาน นับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งในการสร้างบรรยากาศ และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เกิดความประทับใจ ความกระตือรือร้นของผู้ที่ทำงาน ฉะนั้น การให้แสงสว่างจะแตกต่างกันไปจากบ้นพักอาศัยโดยสิ้นเชิง

แสงที่ใช้กันอยู่ทั่วไปนั้น แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. แสงจากไฟฟ้า ซึ่งมีทั้งหลอดเรืองแสง (FLUORESCENT LIGHTING) และหลอดชนิดที่มีไส้ร้อน (INCANDESCENT LIGHTING)

- FLUORESCENT LIGHTING ใช้ได้จำกัด ให้แสงสว่างสม่ำเสมอแต่ไม่สามารถบังคับทิศทางของแสงได้

- INCANDESCENT LIGHTING สามารถใช้ได้ FLEXIBLE และให้แสงสว่างเป็นจุดหรือบังคับทิศทางของแสงได้

2. แสงจากธรรมชาติ

ระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงาน สามารถแบ่งออกได้ 3 ระบบ ดังนี้

1. ระบบติดตั้งแหล่งกำเนิดแสงอยู่บนเพดานหรืออยู่ในเพดานที่เป็นตัวกระจายแสง (LIGHT FITTING TO CEILING OR INTO FRAME CEILINGS)

2. ระบบเพดานเป็นตัวกระจายแสง ประกอบกับการให้แสงเฉพาะจุด COMBINE CEILING LIGHTS WITH DESK AND FLOOR LAMP)

3. ระบบการให้แสงสว่างเข้ากับเฟอร์นิเจอร์ (LIGHTS INCORPORATED IN THE FURNITURE SYSTEM)

1. ระบบแหล่งกำเนิดแสงติดบนเพดาน หรือภายในเพดานที่กระจายแสง

ระบบนี้ใช้หลอด FLUORESCENT ฟังหรือติดกับเพดานโดยตรง และมีฝาครอบหลอดเป็นตัวกระจายแสง และลดความจ้าของแสงที่รบกวนสายตาลง ฝาครอบดังกล่าวทำด้วยพลาสติก หรือวัสดุโปร่งแสงอื่น ๆ หรืออาจจะเป็นตะแกรงอลูมิเนียมครอบอีกทีหนึ่ง

ระบบการให้แหล่งกำเนิดกับเพดาน สามารถแบ่งได้ 2 กรณี ดังนี้

1.1 ระบบเพดานที่กระจายแสง (LUMINOUS CEILINGS)

1.2 ระบบเพดานรวม (COMBINATION CEILINGS)

2. ใช้เพดานเป็นตัวกระจายแสง ประกอบกับการให้แสงเฉพาะจุด

จัดได้ว่าเป็นระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงานที่เหมาะสมที่สุด วิธีการก็คือ ใช้ FLCOR LAMP โดยกำหนดให้แหล่งกำเนิดแสงอยู่ต่ำกว่าระดับเพดานแล้วส่งแสงขึ้นให้เพดานเป็นตัวสะท้อนแสงพร้อมกับให้แสงเฉพาะจุดในบริเวณที่ต้องการแสงสว่างมากเป็นพิเศษ เรียกว่า DESK LAMPS ซึ่งลักษณะที่ดีก็คือ ประกอบด้วยโคมไฟที่ช่วยสะท้อนและรวมแสงโดยตรงสู่พื้นที่ทำงาน โคมไฟดังกล่าวจะมีส่วนที่ช่วยบังแสงรบกวนสายตาและการมีฐานที่สามารถปรับทิศทางได้ตามต้องการ ระบบการให้แสงแบบนี้จะให้ปริมาณแสงเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเพิ่มแหล่งกำเนิดแสงดังกล่าวมาแล้ว ตรงกันข้ามกับระบบไฟที่ต้องมีแผ่นกรองแสงครอบ เพราะไม่เป็นที่รวมฝุ่นละออง ทั้งยังลดอุปกรณ์ประกอบโคมไฟ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการติดตั้งได้มาก

3. รวมระบบการให้แสงสว่างเป็นหน่วยเดียวกับเพอร์นิเจอร์

เป็นระบบการให้แสงโดยนำทั้งสองระบบดังกล่าวมารวมกันเข้ากับเพอร์นิเจอร์ วิธีการก็คือ ใช้แหล่งกำเนิดแสงประกอบเข้ากับตัวเพอร์นิเจอร์ โต๊ะทำงาน ที่มีลักษณะเป็น WORK STATION หรือตู้เก็บเอกสาร โดยให้แสงจากจุดเดียวส่องขึ้นบนเพดานเพื่อให้เพดานเป็นตัวกระจายแสง พร้อมกันนั้นก็ส่องแสงลงสู่บริเวณพื้นที่ทำงานด้วย ซึ่งต้องการปริมาณแสงมากกว่าปกติ และในขณะเดียวกันก็ให้แสงรอบ ๆ บริเวณทั่วไปในลักษณะ FLOOR LAMPS

ชนิดของระบบการให้แสงสว่าง

ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง โดยปกติแบ่งตามชนิดของการกระจายแสงตามแนวตั้งแบ่งออกได้เป็น 5 ชนิด ในการออกแบบแสงสว่างและการเลือกใช้แต่ละชนิดของต้นแสงนั้นขึ้นอยู่กับคุณภาพของแสง สภาพของห้องหรือความเข้มของความสว่างที่ต้องการและความสะดวกในการติดตั้งหรือการทำความสะอาดรักษา

ระบบการให้แสงสามารถแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 5 ประเภท คือ

1. DIRECTIONAL LIGHTING (ดวงไฟส่องทางตรง)
2. SEMI DIRECTIONAL LIGHTING (ดวงไฟที่ส่องทั้งทางตรงและทางอ้อม แต่ให้ความสว่างทางตรงมากกว่า)
3. GENERAL DIFFUSE (ดวงไฟชนิดส่องรอบตัว)
4. SEMI INDIRECTIONAL LIGHTING (ดวงไฟที่ส่องทั้งทางตรงและทางอ้อม แต่ให้ความสว่างทางอ้อมมากกว่า)
5. INDIRECTIONAL LIGHTING (ดวงไฟชนิดส่องทางอ้อม)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดของไฟ มีดังนี้

- 1. Ceiling mounted fitting (ชนิดติดเพดาน)
- 2. Suspended or pendant fitting (ชนิดแขวน)
- 3. Wall trackets (ชนิดติดผนัง)
- 4. Ceiling-mounted lighting (ชนิดฝังซ่อนในเพดาน)
- 5. Variable lamp (ชนิดเคลื่อนย้ายได้)

ไฟ Light and Lamps

ไฟไฟสีแดง

ผนังสีแดง	จะเปลี่ยนเป็นสี	แดงมากขึ้น
ผนังสีเหลือง	"	ส้ม
ผนังสีเขียวอ่อน	"	ออกเทา ๆ
ผนังสีเขียวเข้ม	"	แดงเข้มเกือบดำ
ผนังสีม่วง	"	ม่วงแดง
ผนังสีส้ม	"	แสด
ผนังสีน้ำเงินอ่อน	"	ม่วงอ่อน

ไฟสีฟ้า

ผนังสีแดง	"	ม่วง
ผนังสีเหลือง	"	เขียว
ผนังสีเขียวอ่อน	"	น้ำเงิน
ผนังสีเขียวเข้ม	"	เขียวเข้มออกน้ำเงิน
ผนังสีม่วง	"	ม่วงเข้มหรือดำ
ผนังสีส้ม	"	น้ำตาลหรือดำ
ผนังสีน้ำเงินอ่อน	"	น้ำเงิน

ไฟไฟสีเหลืองอมน้ำตาล

ผนังสีแดง	จะเปลี่ยนเป็นสี	ส้ม
ผนังสีเหลือง	"	เหลืองจัดขึ้น
ผนังสีน้ำเงินอ่อน	"	เทาหรือเทาอ่อน
ผนังสีเขียวเข้ม	"	เขียวออกเทาหรืออ่อนกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผนังสีเขียวอ่อน	จะ เปลี่ยนเป็นสี	ม่วงแดงหรืออ่อนกว่า
ผนังสีม่วง	"	ส้มค่อนข้างเหลือง
ผนังสีส้ม	"	ม่วงอ่อน

ใช้ไฟสีเขียว

ผนังสีแดง	"	เทาอมน้ำตาล
ผนังสีเหลือง	"	เขียว
ผนังสีเขียวเข้ม	"	เขียวยิ่งขึ้น
ผนังสีม่วง	"	เทาอมเขียว
ผนังสีส้ม	"	เหลืองอมเทา
ผนังสีน้ำเงิน	"	เขียวอมน้ำเงิน

หมายเหตุ : ไฟสีดํา จัดเวทีแสดงหรือละครฉายแล้วมืด เลือกว่าเท่านั้นที่จะเป็นสี แต่ตัวคนจะเป็นสีดํา

ตารางแสงสว่างที่จำเป็นสำหรับการใช้งานในสถานที่ต่าง ๆ กัน หน่วยเป็นฟุตกำลังเทียน

สำนักงาน	หน่วยฟุต กำลังเทียน
ห้องเขียนแบบและออกแบบ	200
ห้องแผนกบัญชีและการเงิน	150
ห้องทำงานทั่วไป	100
อ่านหนังสือ	30-70
โถงบันได ลิฟท์ บันไดเลื่อน	20

ตารางประกอบที่ ๒.๑

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร้านอาหาร-คอฟฟี่ช็อป	หน่วยฟุต กำลัง เทียน
โต๊ะเก็บเงิน	50 ตัวสินค้า 1,000
ห้องอาหารแบบธรรมดา	10-3 ย่านชานเมือง
แบบหรูหรา	50-15 ฉากหลัง 100
แบบบริการด่วน	100-50 ตัวสินค้า 500
ห้องครัว	70 ภายในห้างสรรพสินค้า
ห้องอื่น	30 ทางเดินต่าง ๆ ที่ไม่ได้ใช้สินค้า 30 ส่วนใช้สินค้า 200 ตู้โชว์ สินค้าและ ตู้ติดผนัง 300-500 ส่วนใช้อื่น ๆ 500-1,000

ตารางประกอบที่ 2.9

การใช้สีและจิตวิทยาของสีสำหรับสำนักงาน

การเลือกใช้สีต่าง ๆ ในสำนักงานนั้น มีอิทธิพลมากต่อความรู้สึกของผู้พบเห็น ทั้งทางด้านความรู้สึก ความสบาย ความกระตือรือร้น นอกจากนั้นยังมีความสัมพันธ์ต่อระบบปรับอากาศ การใช้แสงสว่าง และมีผลต่อจิตใจผู้ใช้อาคารและผู้ที่มาติดต่อด้วย ดังนั้น จึงเป็นการจำเป็นที่จะต้องศึกษาเสียก่อนว่า สภาพของสีต่าง ๆ มีลักษณะดีหรือเสียอย่างไรบ้าง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ จะช่วยให้สามารถใช้สีได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

สีโดยทั่วไปมีคุณลักษณะต่าง ๆ ที่สำคัญ ดังนี้

1. สีมีคุณลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ คือ
 - HUE คือ ชื่อสีที่มีตำแหน่งในสเปกตรัม เช่น สีน้ำเงิน สีแดง สีเหลือง
 - VALUE คือ ความอ่อนแก่ของสี
 - CHROMA คือ สีที่แตกต่างกันด้วยความเข้มของสี เช่น สีแดงกับสีชมพู เป็นสีแดงด้วยกัน แต่สีแดงมีความเข้มของสีมากกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สีจะช่วยยี่ห้อสีและวัสดุที่แจ่มใสที่สุด เมื่อนำมาใช้ดังนี้
 - สีอ่อนตัดกับสีแก่
 - สีสดใสที่ตัดกับที่สดใส
 - สีอ่อนตัดกับสีสดใส
 - สีอ่อนตัดกับสีเย็น
3. สีที่ตัดกันเองอยู่แล้วตามปกติ
 - สีดำบนพื้นเหลือง
 - สีเหลืองบนพื้นดำ
 - สีแดงบนพื้นขาว
 - สีเหลืองบนพื้นน้ำเงิน
 - สีส้มบนพื้นน้ำตาล
 - สีชมพูบนพื้นดำ
4. สีสามารถทำให้เห็นเป็นว่า เข้ามาใกล้หรือห่างออกไปได้ ตามปกติสีอ่อน ซึ่งได้แก่สีแดง สีส้ม และสีเหลือง นี้ ดูคล้ายกับว่าเข้ามาอยู่ใกล้ ในเมื่อสีเย็น คือ สีน้ำเงิน สีน้ำเงินเขียว จะดูห่างออกไปจากผู้ดู
5. สีเมื่อเราใช้งานในที่มาก ๆ แล้วไม่ว่าคุณนั้น ถ้าใช้แต่เพียงเล็กน้อยอาจจะทำให้หน้าสนใจขึ้นและอาจเสริมความน่าดูให้แก่สีอื่น ๆ ได้
6. เมื่อใช้สีเข้มจัดคู่กับสีอ่อนจัด จะทำให้แลเห็นเด่นชัด มีชีวิตชีวากว่าใช้สีที่มีค่าของความเข้มหรือจางใกล้เคียงกันมาก
7. สีที่มีความสดใสพอ ๆ กันเมื่อใช้ด้วยกันจะช่วยดึงดูดความสนใจได้เร็ว มักใช้ในการออกแบบป้ายโฆษณา หรืองานโฆษณาอื่น ๆ
8. หลักในเรื่องความเด่นของสีมีอยู่ว่า ควรจะต้องมีสีชนิดใดชนิดหนึ่ง ปรากฏเด่นออกมามากกว่า จะเป็นสีอ่อนหรือสีเย็นก็แล้วแต่ การราชสีที่ไม่เด่นอย่างหนึ่งก็คือ แต่ละสีใช้ปริมาณเท่ากันไปหมด ถ้าให้ปริมาณหรือเนื้อที่ของสีเปลี่ยนไป สีที่กินที่มากย่อมเด่นกว่า นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับค่าเปอร์เซ็นต์และความสดใสของสีอีกด้วย
9. สีแต่ละสีจะให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันไป เช่น
 - สีแดง แสดงความก้าวร้าว ร้อนแรง ตื่นเต้นและความกล้าหาญ สามารถดึงดูดสายตามากที่สุด
 - สีเหลือง แสดงความสดชื่น มีชีวิตชีวา ความศักดิ์สิทธิ์ มีความสว่าง
 - สีน้ำเงิน แสดงความเยือกเย็น สง่างามเพียว วังเวง สงบเงียบ ลึกซึ้ง
 - สีม่วง แสดงความเยือกเย็น สงบเงียบ บางครั้งทำให้ไม่เชื่อสายตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สีเขียว คล้ายสีน้ำเงิน ให้ความรู้สึกค่อนข้างเป็นกลาง แต่มีแนวโน้มให้ ความรู้สึกสงบ บางครั้งให้ความรู้สึกสดชื่นกระปี้กระเป่า แสดง ความหวัง ความซื่อสัตย์
 - สีส้ม แสดงความเข้าใจ รู้สึกอึดอัด อบอุ่น ค่อนข้างร้อนแรง บาดตา
 - สีแดง แสดงถึงความรุ่งโรจน์ ความมั่นคง
 - สีชมพู แสดงความร่าเริง บริสุทธิ์ ไร้เดียงสา เป็นสีที่แสดงถึงเกียรติยศ อำนาจความเป็นผู้ดี
 - สีน้ำตาล แสดงความอบอุ่น แข็งแรง มั่นคง เสร้า
 - สีขาว แสดงความบริสุทธิ์ สุภาพ เกียรติยศ สันติภาพ
 - สีดำ ความตาย ความมืด ความทรุดโทรม เป็นต้น
10. สีแต่ละสีจะมีปริมาณการสะท้อนแสงสว่างต่างกัน ดังนี้

สี	อัตราการสะท้อน	สี	อัตราการสะท้อน
ขาวใส	84 %	อลูมิเนียม	41 %
เทาอ่อน (ขาวหม่น)	72 %	โรครักแก่	10 %
เขียวอ่อน	70 %	เขียวเข้ม	4 %
สีงาช้าง	65 %	ขาวธรรมดา	80 %
เหลืองน้ำตาล	56 %	สีงาช้างอ่อน	71 %
เทาเข้มๆ	53 %	ชมพูอ่อน	70 %
เทาปานกลาง	43 %	เหลืองอ่อน	65 %
เขียวเปลือกมะนาว	51 %	น้ำเงินปกเขียวอ่อน	54 %
เทาแก่	20 %	เขียวตองอ่อน	51 %
เทา	34 %	แดงเข้ม	10 %
กุหลาบแก่	21 %	ดำ	2 %
ครีม	65-75 %	น้ำเงินแก่	10-20 %
น้ำตาล	8-12 %	ชมพูอมม่วง	60-65 %

11. การใช้สีมากเกินไปจะทำให้เบื่อเร็ว

12. สีฉูดฉาด จะทำให้รู้สึกตื่นตัวในการพบเห็น แต่ในช่วงระยะเวลาอันสั้นเท่านั้น

13. การวิจัยสีคล้ายตามไปกับหน้าที่และประโยชน์ใช้สอย ทำให้สีมีคุณค่าและบางครั้งสามารถแก้ไขความบกพร่องต่าง ๆ ได้ด้วย เช่น การทำให้ห้องที่ร้อนอบอ้าวรู้สึกเย็นลง โดยใช้สีวรรณะเย็นช่วย เป็นต้น

14. ในเนื้อที่กว้างไม่ควรทาด้วยสีสด นอกจากสีอ่อน TINT และสีที่ลดค่าของสีแล้ว เช่น สีฟ้าหม่น สีน้ำตาลอ่อน สีไข่ไก่ เป็นต้น ส่วนในเนื้อที่เล็ก ๆ เราอาจใช้สีสดเข้มจัดได้ โดยไม่มีผลเสียทั้งนี้ จะต้องคำนึงถึงเอกภาพของสีและควรใช้สีแต่น้อย โดยมี VARIATION ของ VALUE มาก

จากการศึกษาคุณลักษณะต่างๆ ของจิตวิทยาของสี สามารถสรุปการใช้สีในการตกแต่งภายในสำนักงาน ได้ดังนี้

1. ไม่ควรใช้สีที่เงาสะท้อน เช่น สีน้ำมัน สีอะครายลิกส์ เป็นต้น เพราะสีเหล่านี้มีการสะท้อนแสงมากเกินไป ซึ่งจะก่อให้เกิดอาการเคืองตาและเป็นอันตรายต่อสายตาของผู้พบเห็นได้เมื่ออยู่ไปนาน ๆ สีที่ควรใช้คือ สีพาสติก

2. การโล่งजरสี ควรจะใช้น้ำหนักของสีที่อยู่ใกล้เคียงกัน ไม่ว่าจะ เป็นโทนร้อนหรือโทนเย็น

3. ไม่ควรใช้สีที่จัดจ้าน หรือหม่นหมองเกินไป เช่น สีเทา สีม่วง เพราะได้วิเคราะห์แล้ว ทางจิตวิทยาของสีว่า ทำให้เกิดอารมณ์ซึม มึนและง่วงนอน

4. การใช้สีตกแต่งในสำนักงานนั้น ในบริเวณกว้าง ๆ เช่น พื้น ผนัง เพดาน ควรใช้สีที่ให้ความรู้สึกสวยงาม ไม่ฉูดฉาดจนเกินไปเพียงแต่เน้นหรือใช้สีสดใสที่เร้าความรู้สึกในบริเวณที่ไม่กว้างมากนัก เช่น ที่ฉากกั้น หน้าโต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน เป็นต้น ซึ่งเมื่อดูรวม ๆ แล้ว ทำให้บรรยากาศภายในสดใสขึ้น

5. ภายในห้องปริมาณของแสงสว่างย่อมขึ้นอยู่กับคุณภาพ ในการสะท้อนแสงของสีจากพื้น ผนัง และเพดานด้วย ดังนั้นในการออกแบบสีห้องต่าง ๆ ให้มีปริมาณแสงสว่างที่เหมาะสมไม่เคืองตา ควรใช้สีที่มีอัตราการสะท้อนแสง ดังนี้

- เพดาน	ควรใช้สีที่มีอัตราการสะท้อนแสง	80 %
- ผนังตอนบนถึงขอบล่างหน้าต่าง	" "	70-80 %
- ผนังตอนใต้ขอบหน้าต่างลงมา	" "	50-60 %
- โต๊ะและอุปกรณ์	" "	25-40 %
- กระจกบานดำ , กระจกบานเขียน	" "	20 %
- พื้น	" "	20-30 %

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเปรียบเทียบการสะท้อนของสีต่าง ๆ เพื่อประกอบการใช้สีภายในอาคาร

สี	อัตราการสะท้อน %
ขาว	80-90
เหลือง ครีม	65-75
เหลืองออกน้ำตาล	55-65
ชมพู	40-70
เทา	35-50
เขียวอ่อน	25-50
เขียวแก่	15-25
น้ำเงินแก่	10-20
น้ำตาล	8-12
แดง	15-25
แดง เข้ม	7
ดำ	2-5

ระบบป้องกันอัคคีภัย

ชนิดและประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว (PORTABLE EXTINGUISHER) เครื่องดับเพลิงขั้นต้น เป็นอุปกรณ์ที่มีประโยชน์มากที่สุดขณะที่เพลิง "เริ่มเกิด" จึงเป็นอุปกรณ์สำคัญช่วยดับเพลิงตั้งแต่มายังไม่ใหญ่ลุกลามสามารถหยิบใช้งานได้รวดเร็ว ขนาดบรรจุ 2-1/2 แกลลอน หรือหนัก 10-15 ปอนด์ ติดตั้งไว้ได้ทุกสถานที่ จึงเป็นที่นิยมกันมาก แบ่งตามลักษณะของสารที่ใช้ดับเพลิงได้ 6 ประการ คือ

1. แบบน้ำธรรมดา

ถึงจะเป็นสารดับเพลิงประเภท ก. ได้ดีเยี่ยมเพราะเนื่องจากจะช่วยลดความร้อนแล้ว ใช้น้ำยังทำหน้าที่คลุมพลังเพลิงอีกแต่ถ้าไปใช้กับน้ำมัน อาจทำให้เพลิงขยายตัวกว้างขึ้นหรือถ้าเอาไปดับเพลิงอุปกรณ์ไฟฟ้า คนดับอาจถูกไฟฟ้าดูดตายได้ และยังอาจทำให้ไฟฟ้าช็อตเสียหายได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แบบคาร์บอนไดออกไซด์

ดับเพลิงที่เกิดกับอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ดี เนื่องจากเป็นก๊าซจึงแทรกซึมเข้าไปได้ทุกซอกทุกมุม คาร์บอนไดออกไซด์จะถูกฉีดออกมาในรูปของน้ำแข็งแห้ง มีอุณหภูมิเย็นจัด ทำหน้าที่ลดความร้อนได้เป็นอย่างดี ข้อควรระวังคือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ละเอียดอ่อนอาจเสียหายได้ และสำหรับห้องอัปซึ่งการที่จะฉีดก๊าซประเภทนี้เข้าไปมากๆจะทำให้คนฉีดขาดออกซิเจนไปด้วย

3. แบบผงเคมีแห้ง

มีหลายชนิด ชนิดที่ใช้ตามสถานที่ทั่วไปมักจะใช้กับเพลิงได้ทั้ง ก. ข. ค. เรียกว่าเป็นพวก "มัลติเพอร์โพส" (MULTI PURPOSE) ผงเคมีจะทำหน้าที่คลุมให้เพลิงดับ พร้อมทั้งทำหน้าที่ "เคลือบ" ป้องกันไม่ทำให้เพลิงกลับลุกขึ้นใหม่ได้ สารเคมีที่ใช้กันมากคือ ไรบโนแอมโมเนียมฟอสเฟต ไรบัสเซียมไบคาร์บอเนต เป็นผงเคมีที่ใช้ดับเพลิงประเภท ข. ภาษาท้องตลาดเรียกผงประเภทนี้ว่า "เพอร์เฟิลเค" (PURFLE - K) ดีกว่า มัลติเพอร์โพส ถึง 3 เท่า แต่ดับสารประเภท ก. ได้ดี ผงเคมีอื่น ๆ เช่น ไรเซียมไบคาร์บอเนต ดับเพลิงได้ประเภท ก. ข. ค. เช่นกัน เหมาะสำหรับใช้ในห้องครัวเพราะไม่เป็นพิษต่ออาหาร

4. แบบโฟม

ลักษณะเป็นฟอง อาจเกิดการทำปฏิกิริยาระหว่างสารเคมี (ส่วนมากจะพบในเครื่องดับเพลิงขนาดเล็ก) เหมาะสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากน้ำมันเชื้อเพลิง ขณะดับเพลิงจะทำหน้าที่คลุมผิวหน้าของน้ำมันไว้ทำให้ออกซิเจนเข้าไปทำปฏิกิริยาด้วยไม่ได้ นอกจากนี้โฟมยังมีน้ำอยู่ในตัวเป็นจำนวนมาก จึงช่วยลดความร้อนลงได้มากและดับเพลิงประเภท ก. ได้มากเช่นกัน

5. แบบน้ำยาละลายเร็ว

โดยมากเป็นพวก "ฮาโลจีเนท ไฮโดรคาร์บอน" (HALOGENATED HYDRO-CANBON) หรือเรียกว่าจำพวก "ฮาลอน" (HALON) เช่น BDF (ฮาลอน 1211), (ฮาลอน 1401) สารพวกนี้ดับเพลิงโดยการเข้าไปขวางกั้นขบวนการสันดาบ เมื่อฉีดออกมาในสภาพของก๊าซจึงแทรกซอได้ดีและไม่สกปรก ฮาลอน 1301, 1211 มีคุณสมบัติดับเพลิงได้จับไว้มากและไม่เป็นพิษ ข้อควรระวังคือ ไม่เหมาะสำหรับดับเพลิงในที่แจ้งหรือที่มีรม

6. ระบบที่ใช้ก๊าซฮาลอน 1301

เหมาะสำหรับห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า ห้องเก็บทรัพย์สินที่มีราคาแพงห้องคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้เพราะเป็นก๊าซที่ไม่เป็นพิษ ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น

ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศ คือ การควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น ระบบทางเดินอากาศ และทำให้อากาศภายในอาคารบริสุทธิ์ การปรับอากาศโดยทั่วไปจะกำหนดให้มีอุณหภูมิอยู่ในระหว่าง 75-80 องศาฟาเรนไฮต์ และระดับความชื้นสัมพัทธ์เท่ากับ 50 เปอร์เซ็นต์

ระบบปรับอากาศที่นิยมใช้กันอยู่ในอาคารสูง มี 3 ระบบ คือ

1. ระบบทำน้ำเย็นหมุนเวียนกลาง (Central Chilled Water System) เป็นระบบที่ใช้เครื่องทำน้ำเย็น (WATER CHILLER) ทำน้ำเย็นแล้วใช้น้ำเย็นเป็นตัวกลางในการทำความเย็นในระบบปรับอากาศ โดยการเดินท่อจ่ายน้ำเย็นไปยังเครื่องส่งลมเย็น (Air Handling of Fancoil Unit) ซึ่งติดตั้งอยู่ตามชั้นต่าง ๆ ของอาคาร

เครื่องทำน้ำเย็นมีทั้งชนิด ระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air Cooled Water Chiller) ซึ่งมักจะนิยมใช้สำหรับอาคารที่ต้องการขนาดความเย็นไม่มากนักและชนิดที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Water) ซึ่งมักจะใช้เมื่อมีความต้องการขนาดการทำความเย็นมาก การระบายความร้อนด้วยน้ำจะใช้คลุ้่งเทาเวอร์ (Cooling Tower) ช่วยให้น้ำระบายความร้อนจากเครื่องทำความเย็นเย็นลง และโคจรกลับไปใช้ในการระบายความร้อนใหม่

2. ระบบเครื่องปรับอากาศครบชุดในตัวชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water-Cooled Packaged Air Condilion) เป็นระบบที่ใช้เครื่องปรับอากาศที่มีองค์ประกอบที่สำคัญทั้ง 4 ส่วน ได้แก่ คอมเพรสเซอร์, คอยล์เย็น (Evaporator), คอยล์ร้อน (Condenser) และวาล์วความดัน (Expansion Valuse) ครบชุดอยู่ในเครื่องเดียวกัน และเป็นเครื่องที่การระบายความร้อนของคอยล์ร้อน ใช้น้ำที่มีการระบายความร้อนโดยใช้คลุ้่งเทาเวอร์ช่วยให้น้ำระบายความร้อนจากเครื่องเย็นลงและโคจรกลับไปใช้ในการระบายความร้อนใหม่

ระบบนี้เหมือนกับเครื่องปรับอากาศแบบหน้าต่าง (Window Typet) แต่ขนาดใหญ่กว่า ไม่ได้ระบายความร้อนด้วยอากาศ แต่ระบายความร้อนด้วยน้ำ และมักจะออกแบบให้สามารถต่อท่อลมเย็นจากเครื่องได้เลย

3. ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split System) เป็นระบบที่คุ้นกันมากที่สุด ประกอบด้วยเครื่องหลัก 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เรียกว่า เครื่องส่งลมเย็น (Airhandling of Fancoil Unit) ซึ่งติดตั้งอยู่ภายในอาคาร และส่วนที่ 2 เรียกว่า เครื่องระบายความร้อน (Air Cooled Condensing Unit) ซึ่งจะติดตั้งอยู่ภายนอกของอาคาร เครื่องส่งลมเย็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้าเป็น เครื่องขนาดใหญ่ก็มักจะออกแบบให้มีระบบท่อส่งลมเย็นสำหรับกระจายลมเย็นได้

ข้อดีและข้อเสียแต่ละระบบ

(1) แอร์หน้าต่าง ราคาถูก ติดตั้งง่ายและสามารถโยกย้ายเปลี่ยนสถานที่ได้ง่าย แต่มีข้อเสียคือ ไม่สวยงาม มีเสียงดังรบกวน ในอาคารใหญ่ ๆ จึงจำเป็นต้องมีวิศวกรควบคุม ดังนั้น การใช้ออร์แบบหน้าต่าง จึงได้เป็นการยุ่งยากมาก เพราะการซ่อมบำรุงรักษากระจาย ไม่สามารถรวมไว้ให้เป็นจุดเดียวได้

(2) แอร์สปริท ขนาดเครื่องตั้งแต่ 20,000 บีทียู/เซนติเมตร ขึ้นไปราคาพอ ๆ กับแอร์หน้าต่าง แต่เสียงกว่า การติดตั้งยุ่งยากกว่า และโยกย้ายลำบากกว่าแอร์แบบหน้าต่าง

(3) ซิลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ เป็นระบบการที่ทำให้น้ำเย็นลง แล้วส่งน้ำเย็นไปยังเครื่องส่งลมเย็นต่าง ๆ ระยะห่างระหว่างเครื่องส่งลมเย็นกับซิลเลอร์ จะเป็นเท่าใดก็ได้ ถ้าไกลมากก็เพียงแต่ใช้ปั๊มทำให้แรงดันสูงขึ้น และเพิ่มขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อน้ำ เครื่องซิลเลอร์ เครื่องหนึ่งสามารถจ่ายน้ำเย็นไปยังเครื่องส่งลมเย็นได้หลาย ๆ ตัว โดยขึ้นอยู่กับขนาดของเครื่อง นอกจากนี้เครื่องส่งลมเย็นแต่ละตัวยังสามารถควบคุมอุณหภูมิได้โดยอิสระจากตัวอื่น ๆ การเดินท่อน้ำก็ไม่ต้องมีข้อยุ่งยากเหมือนการเดินท่อน้ำยา

บทที่ 3

การศึกษารายละเอียดของโครงการ

3.1 การศึกษาข้อมูลสภาพทั่วไปของเทศบาลตำบลแหลมฉิม

เทศบาลตำบลแหลมฉิม เป็นเทศบาลที่จัดตั้งขึ้นใหม่ โดยมีผลใช้บังคับตามกฎหมาย เมื่อวันที่ 3 มกราคม 2535 ที่ผ่านมามีพื้นที่รับผิดชอบ 109.65 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 2.5 ของพื้นที่จังหวัดชลบุรี ด้วยการยกฐานะพื้นที่บางส่วนของสุขาภิบาลอ่าวอุดม (เดิม) อำเภอศรีราชา และพื้นที่บางส่วนของสุขาภิบาลบางละมุง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ขึ้นเป็นเทศบาลตำบลแหลมฉิม ทำให้พื้นที่ของเทศบาลตำบลแหลมฉิม อยู่ในเขต 2 อำเภอศรีราชา และอำเภอบางละมุง ประกอบด้วย 5 ตำบล 24 หมู่บ้าน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ คือ :-

1) พื้นที่บางส่วนของสุขาภิบาลอ่าวอุดม (เดิม) มีพื้นที่ 72.56 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย

- ตำบลทุ่งสุขลา ทั้งตำบล จำนวน 12 หมู่บ้าน (หมู่ที่ 1-หมู่ที่ 12)
- ตำบลสุรศักดิ์ บางส่วน จำนวน 2 หมู่บ้าน (หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 9)
- ตำบลบึง บางส่วน จำนวน 4 หมู่บ้าน (หมู่ที่ 1, 2, 5 และหมู่ที่ 9)
- ตำบลหนองขาม บางส่วน จำนวน 1 หมู่บ้าน (หมู่ที่ 5)

รวม 4 ตำบล 19 หมู่บ้าน

2) พื้นที่บางส่วนของสุขาภิบาลบางละมุงมีพื้นที่ 16.03 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย

- ตำบลบางละมุง บางส่วน จำนวน 5 หมู่บ้าน (หมู่ที่ 1-หมู่ที่ 5)

3) พื้นที่ (ทะเล) มีพื้นที่ 21.06 ตารางกิโลเมตร อยู่ทางด้านทิศตะวันตกของเทศบาล ดังนั้น เทศบาลตำบลแหลมฉิม มีพื้นที่รับผิดชอบทั้งสิ้น 109.65 ตารางกิโลเมตร ในเขตพื้นที่ 2 อำเภอ 5 ตำบล 24 หมู่บ้าน

อาณาเขต

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลหนองขามและตำบลบึง อำเภอศรีราชา
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลบางละมุง อำเภอศรีราชา
ทิศตะวันตก	จรดอ่าวไทย	

ปัจจุบันเทศบาลตำบลแหลมฉบังใช้อาคารสุขาภิบาลอ่าวอุดม (เดิม) ริมถนนสุขุมวิท เป็นอาคารสำนักงานชั่วคราว เพื่อบริการประชาชน และใช้เป็นสถานที่ทำงานของนายกเทศมนตรี และคณะตลอดจนพนักงานเทศบาลทุกกอง โดยคัดแปลงห้องประชุมเดิมเป็นสถานที่ทำงานเสร็จเรียบร้อยตั้งแต่วันที่ 23 พฤษภาคม 2535 โดยใช้งบประมาณประจำปี 2535 (เงินรายได้ของเทศบาล) จำนวน 2 ล้านบาท ซึ่งตั้งอยู่ในช่วงกิโลเมตรที่ 124-125 (ช่วงกรุงเทพฯ ไปพัทยา) ริมถนนสุขุมวิทช่วงกิโลเมตรที่ 127-128 คาดว่าจะเปิดให้บริการแก่ประชาชนได้ในราว พ.ศ. 2538

3.1.1 จำนวนประชากรในปัจจุบัน

ปัจจุบันคาดว่าจะมีประชากรในเขตเทศบาลตำบลแหลมฉบังเป็นจำนวนไม่ต่ำกว่า 68,000 คนในแต่ละวัน ในขณะที่สถิติของสำนักงานทะเบียนราษฎรท้องถิ่นเทศบาลตำบลแหลมฉบัง ณ วันที่ 1 มกราคม 2536 มีจำนวน 29,787 คน มีความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ย 272 คน ต่อตารางกิโลเมตร ดังมีรายละเอียดตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากร บ้านและครัวเรือน ภายในเขตเทศบาลตำบลแหลมฉบัง

เวลาที่สำรวจ	จำนวนประชากรทั้งหมด(คน)			จำนวนบ้าน (หลัง)	จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)	ประชากรเฉลี่ย ครัวเรือนละ(คน)
	ชาย	หญิง	รวม			
มกราคม 2535	14,662	14,427	29,089	11,702	4,534	6
มิถุนายน 2535	14,635	15,019	29,654	12,562	4,582	7
มกราคม 2536	14,732	15,055	29,787	13,480	5,279	6
เมษายน 2536	14,442	14,376	28,798	13,625	5,335	5
กรกฎาคม 2536	14,482	14,427	28,909	5,390	5,390	5
ตุลาคม 2536	14,631	14,563	29,194	16,799	5,458	5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ที่มา สำนักงานทะเบียนราษฎรท้องถิ่น เทศบาลตำบลแหลมฉบัง

8.1.2 แนวโน้มของจำนวนประชากร

การขยายตัวและการพัฒนากิจกรรมทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม ในพื้นที่ เขตเทศบาลตำบลแหลมฉบัง ก่อให้เกิดการจ้างงานทั้งทางตรงและทางอ้อมผลที่ตามมาคือ มีการอพยพแรงงานและครอบครัวเข้าสู่พื้นที่เทศบาลเป็นจำนวนมาก จากผลการศึกษาได้ คาดประมาณจำนวนประชากรในเขตเทศบาลดังนี้

ตารางที่ 8. 2- ตารางแสดงการคาดประมาณจำนวนประชากรภายในเขตเทศบาล

เขตเทศบาล	ปี 2535	ปี 2536	ปี 2537	ปี 2538	ปี 2539	ปี 2547
1. พื้นที่ชุมชนเมืองใหม่	14,000	23,000	30,000	49,000	65,000	152,500
2. พื้นที่นอกชุมชน	41,000	45,000	57,600	57,400	61,400	197,000
รวมจำนวนประชากร	55,000	68,000	87,600	106,400	126,400	349,500

ที่มา : ข้อมูลบริษัทที่ปรึกษา Coopers & Lybrand Associates

การมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน

ภายหลังการจัดตั้งเทศบาลตำบลแหลมฉบังและมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 3 มกราคม 2535 ได้มีการเลือกตั้งทั่วไปสมาชิกสภาเทศบาลตำบลแหลมฉบังเป็นครั้งแรกในวันที่ 6 มีนาคม 2535

โดยมีผู้ใช้สิทธิออกเสียงเลือกตั้งทั้งสิ้น 9,178 คน หรือร้อยละ 47.74 ของจำนวนผู้มีสิทธิออก

เสียงเลือกตั้งทั้งหมด 19,223 คน และมีจำนวนบัตรเสียทั้งสิ้น 414 บัตร หรือร้อยละ 4.51

คัง
: ตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 8.3. แสดงการใช้สิทธิเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาล เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2535

จำนวนประชากร (ตามทะเบียนฯ)	จำนวนผู้มีสิทธิ เลือกตั้ง	ผู้มาใช้สิทธิ (คน)		บัตรเสีย	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
29,745 คน	19,223 คน	9,178	47.74	44	4.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.13 ลักษณะทางเศรษฐกิจของเทศบาลตำบลแหลมฉบัง

สภาพเศรษฐกิจภายในเขตเทศบาลตำบลแหลมฉบัง ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับอุตสาหกรรมเป็นหลัก มีอัตราการขยายตัวของการลงทุนด้านอุตสาหกรรมที่สูงมาก เนื่องจากเป็นพื้นที่เป้าหมายในเขตเศรษฐกิจใหม่ของการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งมีภารกิจหลักที่ต้องพัฒนาคือ ทำเรือพาณิชย์หลักระหว่างประเทศ , นิคมอุตสาหกรรมและชุมชนเมืองใหม่ ด้วยการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน และสาธารณูปโภค , สาธารณูปการอย่างครบวงจร ทำให้เหมาะแก่การสร้างโรงงานอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และโรงงานอุตสาหกรรมในเขตอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์พิบูลย์ จำกัด

จากข้อมูลสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ได้แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมของเขตอำเภอศรีราชา และอำเภอบางละมุง ไว้เมื่อปี พ.ศ. 2533 ดังนี้

ตารางที่ 3.4: แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม แรงงานและเงินทุน ปี พ.ศ. 2533

เขตอำเภอ	โรงงาน		แรงงาน		เงินทุน	
	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ ของจังหวัด	จำนวน (คน)	ร้อยละ ของจังหวัด	จำนวน (ล้านบาท)	ร้อยละ ของจังหวัด
ศรีราชา	162	12	14,247	30	34,886	78
บางละมุง	152	11	4,798	10	741	2

กลุ่มอุตสาหกรรมในเขตเทศบาลตำบลแหลมฉบัง เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อจังหวัดชลบุรี และภาคตะวันออกเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีมูลค่าการลงทุนสูงสุดของจังหวัดชลบุรี ประมาณไม่ต่ำกว่า 6 หมื่นล้าน มีผู้ประกอบการไม่น้อยกว่า 120 บริษัทและมีการจ้างงานเป็นจำนวนมากที่สุดของจังหวัดชลบุรีประมาณเกือบ 4 หมื่นคน มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมสูงที่สุดในสาขาการผลิตของจังหวัด ประกอบด้วย

- กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี
- กลุ่มสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์พิบูลย์ จำกัด
- กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

1. กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเลียม

อุตสาหกรรมปิโตรเลียม เป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการลงทุนสูงสุดในเขตเทศบาล ตำบลแหลมฉบังและจังหวัดชลบุรี โดยในปีพ.ศ. 2533 มีมูลค่าการลงทุน 30,508,750,000 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 68 ของการลงทุนในสาขาอุตสาหกรรมทั้งหมดของจังหวัดชลบุรี มีโรงกลั่นน้ำมัน 2 แห่ง คือ โรงกลั่นน้ำมันบริษัท ไทยออยล์ จำกัด และโรงกลั่นน้ำมันบริษัท เอสโซ่แอสเตนดาร์ด (ประเทศไทย) จำกัด นอกจากนี้ยังมีคลังเก็บน้ำมัน 3 แห่ง คือ คลังเก็บน้ำมันของ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด คลังเก็บน้ำมันของ บริษัท เอสโซ่แอสเตนดาร์ด(ประเทศไทย) จำกัด และคลังเก็บน้ำมันของ บริษัท การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย และคลังเก็บก๊าซ LPG ซึ่งก๊าซที่ใช้ในการหุงต้ม จำนวน 3 แห่ง ของบริษัททั้งสามดังกล่าวเช่นกัน

2. กลุ่มสวนอุตสาหกรรมศรีอโศกพัฒนาปิบูลย์ จำกัด

โครงการศรีอโศกพัฒนาปิบูลย์ จำกัด เป็นโครงการของเอกชนก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2520 โดยบริษัทสหพัฒนาอินเตอร์โฮลดิ้ง จำกัด ที่ตำบลหนองขาม บนพื้นที่ประมาณ 1,300 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม 780 ไร่ หรือร้อยละ 60 และพื้นที่สาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม 520 ไร่ หรือร้อยละ 40 มีพนักงานและคนงานรวมทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า 20,000 คน ประกอบไปด้วยโรงงานไม่น้อยกว่า 60 บริษัท

3. กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง เป็นกิจกรรมหลักในการพัฒนาที่สำคัญอย่างหนึ่ง ในพื้นที่เป้าหมายเขตเศรษฐกิจใหม่ในบริเวณแหลมฉบังอยู่ในความรับผิดชอบของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่บนพื้นที่ 3,556 ไร่ ตำบลทุ่งสุขลา ระหว่างกิโลเมตรที่ 126-129 แบ่งเป็น

- เขตอุตสาหกรรมทั่วไป 2,312 ไร่
- เขตอุตสาหกรรมส่งออก 1,098 ไร่
- เขตพาณิชย์กรรม 146 ไร่

ปัจจุบันพื้นที่เขตอุตสาหกรรมทั่วไป มีบริษัท เข้าไปจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 38 บริษัท เติบโตพื้นที่ในโครงการ 2,312 ไร่

ในเขตอุตสาหกรรมส่งออก มีบริษัทเข้าไปลงทุนจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 16 บริษัท ในพื้นที่ 191 ไร่

รวมในปัจจุบันนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง มีบริษัทเข้าไปจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรม แล้วทั้งสิ้น 54 บริษัท มีคนงานรวมทั้งสิ้น 17,452 คน และเงินลงทุน 28,962,258,000 บาท

จากข้อมูลสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี พบว่า ในปี พ.ศ. 2533 มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 1,367 แห่ง มีเงินลงทุน 44,764,079,000 บาท และมีแรงงานจำนวน 47,885 คน ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.5: แสดงจำนวนโรงงาน คนงานและเงินทุนในอุตสาหกรรมของจังหวัดชลบุรี ปี พ.ศ. 2533

ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวนโรงงาน		จำนวนคนงาน		จำนวนเงินลงทุน	
	แห่ง	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
1. อุตสาหกรรมปิโตรเลียม	2	0.2	343	0.7	30,508.750	68.2
2. อุตสาหกรรมอาหารและยา	186	13.6	17,623	36.8	5,323.665	11.9
3. อุตสาหกรรมเกษตรและประมง	720	52.7	11,600	24.2	3,815.503	8.5
4. อุตสาหกรรมการก่อสร้าง	159	11.6	3,917	8.2	2,165.122	4.8
5. อุตสาหกรรมบริการ	251	18.3	4,832	10.1	1,198.983	2.7
6. อุตสาหกรรมอื่นๆ	49	3.6	9,570	20.0	1,752.055	3.9

นอกจากอุตสาหกรรมที่เป็นพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่สำคัญภายในเขตเทศบาลแล้ว ธุรกิจรองลงมาได้แก่ การพาณิชย์กรรมและการขนส่งสินค้า เนื่องจากเป็นธุรกิจที่ต่อเนื่องจากอุตสาหกรรมทางการผลิต คือ เป็นการกระจายสินค้าและจำหน่ายสินค้า ประกอบการพาณิชย์อื่นๆ

8.1.4 การเงินและการธนาคาร

ในปี พ.ศ.2533 จังหวัดชลบุรี มีปริมาณเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ รวมทั้งสิ้นเป็นเงิน 36,572,072,000.-บาท มีปริมาณการให้สินเชื่อรวม 32,932,560,000.-บาท สัดส่วนการให้สินเชื่อต่อเงินฝากประมาณร้อยละ 44.08 มีสินเชื่อประมาณร้อยละ 51.046 ของภาคตะวันออก ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.6; แสดงปริมาณเงินฝากและสินเชื่อของจังหวัดชลบุรีและภาคตะวันออก

ปี พ.ศ.	ปริมาณเงินฝาก			ปริมาณสินเชื่อ		
	จ.ชลบุรี (ล้านบาท)	ภาคตะวันออก (ล้านบาท)	อัตราส่วน สินเชื่อเงินฝาก	จ.ชลบุรี (ล้านบาท)	ภาคตะวันออก (ล้านบาท)	อัตราส่วน ต่อภาค
2524	5,889,857	14,143,443	41.61	3,919,908	7,750,397	50.58
2528	11,850,654	28,600,848	41.42	9,946,583	18,833,310	52.81
2533	36,572,072	82,976,728	44.08	32,932,557	63,994,061	51.46

ข้อมูลถึงเดือนพฤศจิกายน 2533 เท่านั้น ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ขณะเดียวกันก็มีปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบราชการ รวมทั้งเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ ที่นำมาฝาก ณ กลังจังหวัดชลบุรี เป็นเงิน 34,185.6 ล้านบาท (พ.ศ.2533) เป็นเงินงบประมาณจากส่วนกลาง 4,139.3 ล้านบาท

พื้นที่ภายในเขตเทศบาลตำบลแหลมฉบัง เป็นพื้นที่เป้าหมายในเขตเศรษฐกิจใหม่ของการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ตั้งอยู่ในจังหวัดชลบุรี ซึ่งในปี พ.ศ.2533 ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวเท่ากับ 68,433.-บาท/คน/ปี สูงเป็นอันดับสี่ของประเทศรองจากกรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ และปทุมธานี มีกิจกรรมหลักในการพัฒนา คือ ทำเรือพาณิชย์ระหว่างประเทศ นิคมอุตสาหกรรม และชุมชนเมืองใหม่ ทำให้มีการลงทุนเกิดขึ้นมาก ภาวะทางการเงินมีสภาพคล่องตัว ทำให้มีการลงทุนเกิดขึ้นจากส่วนกลาง เช่น ธนาคารเข้ามาเปิดสาขาต่าง ๆ หลายแห่ง

สรุปยอดงบประมาณรายจ่ายทั่วไป (พ.ศ. 2533-2536)

เทศบาลตำบลทวมดบัง

งบประมาณ	รายจ่ายประจำ (บาท)	รายจ่ายเพื่อการ ลงทุน (บาท)	รวม (บาท)
งบประมาณประจำปี 2535	18,202,280	5,308,400	23,520,000
งบฯเพิ่มเติมฉบับที่ 1/2535	-	37,603,300	37,603,300
งบฯเพิ่มเติมฉบับที่ 2/2535	-	31,503,000	31,503,000
งบฯเพิ่มเติมฉบับที่ 3/2535	150,300	11,874,200	12,024,500
งบฯเพิ่มเติมฉบับที่ 4/2535	-	2,000,000	2,000,000
รวมยอดงบประมาณ (2535)	18,352,580	88,298,900	106,651,480
งบประมาณประจำปี 2536	27,923,600	8,384,420	36,308,020
งบฯเพิ่มเติมฉบับที่ 1/2536	4,229,450	64,532,500	68,761,950
งบฯเพิ่มเติมฉบับที่ 2/2536	-	45,320,000	45,320,000
งบฯเพิ่มเติมฉบับที่ 3/2536	4,610,680	16,396,700	21,007,380
รวมยอดงบประมาณ (2536)	36,763,730	134,633,620	171,397,350
งบประมาณประจำปี 2537	42,158,390	10,505,680	52,664,070
รวมงบประมาณทั้งสิ้น (พ.ศ. 2536-2537)	97,274,700	233,438,200	330,712,900

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปย่อโครงการ เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ

ที่	ประเภท/รายการ	ปี 2535 (ล้านบาท)	ปี 2536 (ล้านบาท)	ปี 2537 (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)
1.	เงินอุดหนุนทั่วไป	0.03	2.9827	3.568	6.5807
2.	เงินอุดหนุนเฉพาะกิจเทศบาล	1.30	1.30	1.30	3.9
3.	เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ โครงการพัฒนาชุมชนแออัด ใหม่แหลมฉบัง				
3.1	อุดหนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	7.2665	8.663	9.314	25.2435
3.2	อุดหนุนเพื่อปรับปรุงถนน ทางเท้า ทาง ระบายน้ำและไฟฟ้าสาธารณะ	29.5662	33.300	44.3762	107.2444
3.3	อุดหนุนเพื่อก่อสร้างศูนย์ราชการแหลมฉบัง	22.504	21.479	36.8736	80.8568
3.4	อุดหนุนเพื่อปรับถมดินโรงเรียนเทศบาล	2.00			2.00
3.5	อุดหนุนเพื่อแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย	-	18.00	6.730	24.73
3.6	อุดหนุนเพื่อก่อสร้างถนนและทางระบายน้ำ ชุมชนเมืองใหม่	-	9.00	39.10	48.1
3.7	อุดหนุนเพื่อก่อสร้างทางยกระดับข้ามถนน สุขุมวิท	-	18.32	82.55	100.87
3.8	อุดหนุนเพื่อปรับปรุงเงินเดือนและค่าจ้าง ฯ	-	3.2773	-	3.2773
3.9	เงินอุดหนุนเพื่อก่อสร้างสวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น และศูนย์กีฬา	-	-	8.23	8.23
4.	เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ เพื่อก่อสร้างโรงเรียน เทศบาล	8.999	-	-	8.999
5.	เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ เพื่อพัฒนาระบบบริการ สาธารณสุข สำหรับผู้ด้อยโอกาสในเขตเมือง	-	1.7105	-	1.7105
6.	เงินอุดหนุนเฉพาะโครงการพัฒนาพิเศษของ ส.ส.	-	.05	-	.05
รวมเงินอุดหนุนทั้งสิ้น		71.6657	118.0825	232.044	421.7922

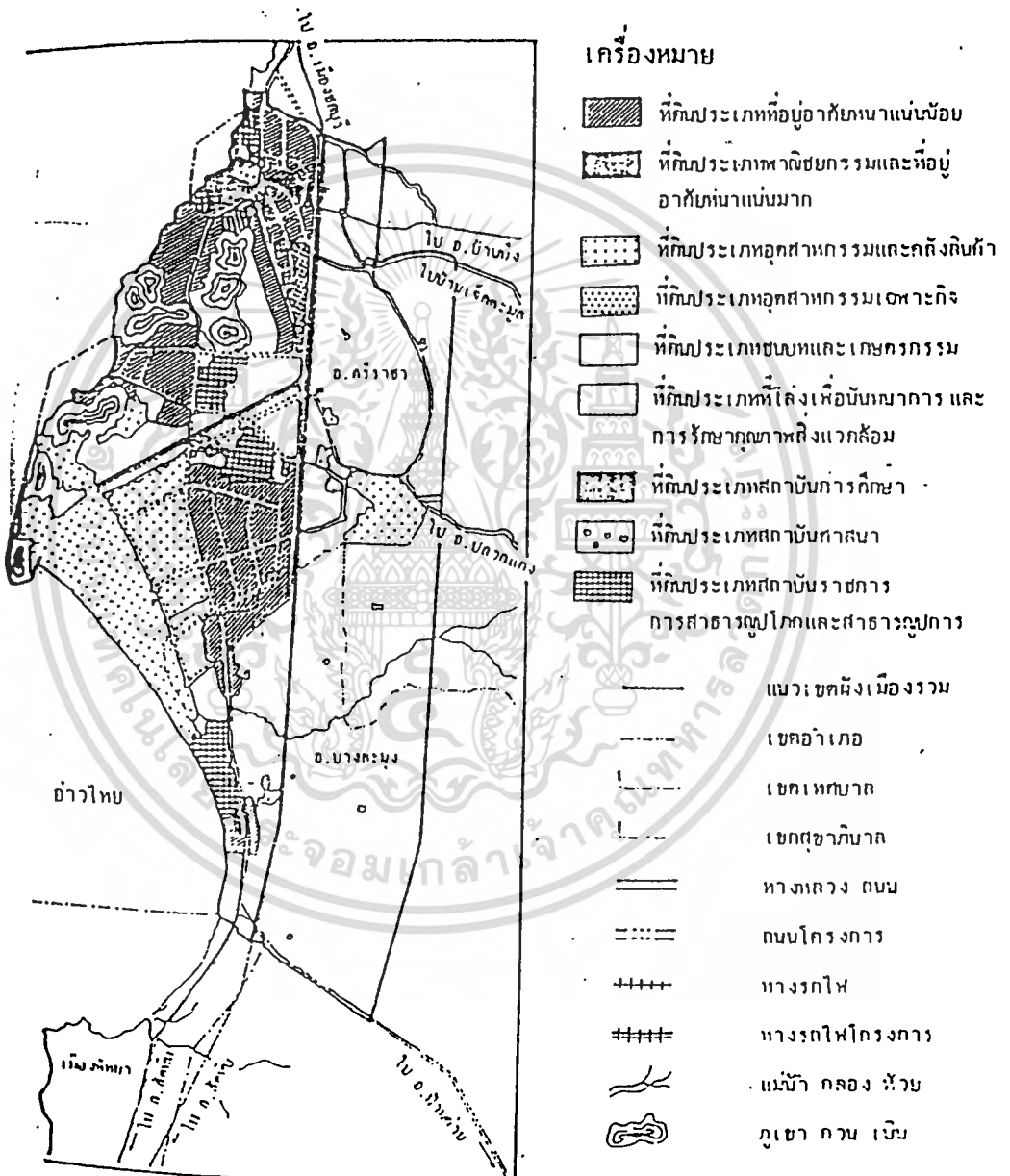
ตารางประกอบที่ 3.8.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบที่ 3.2

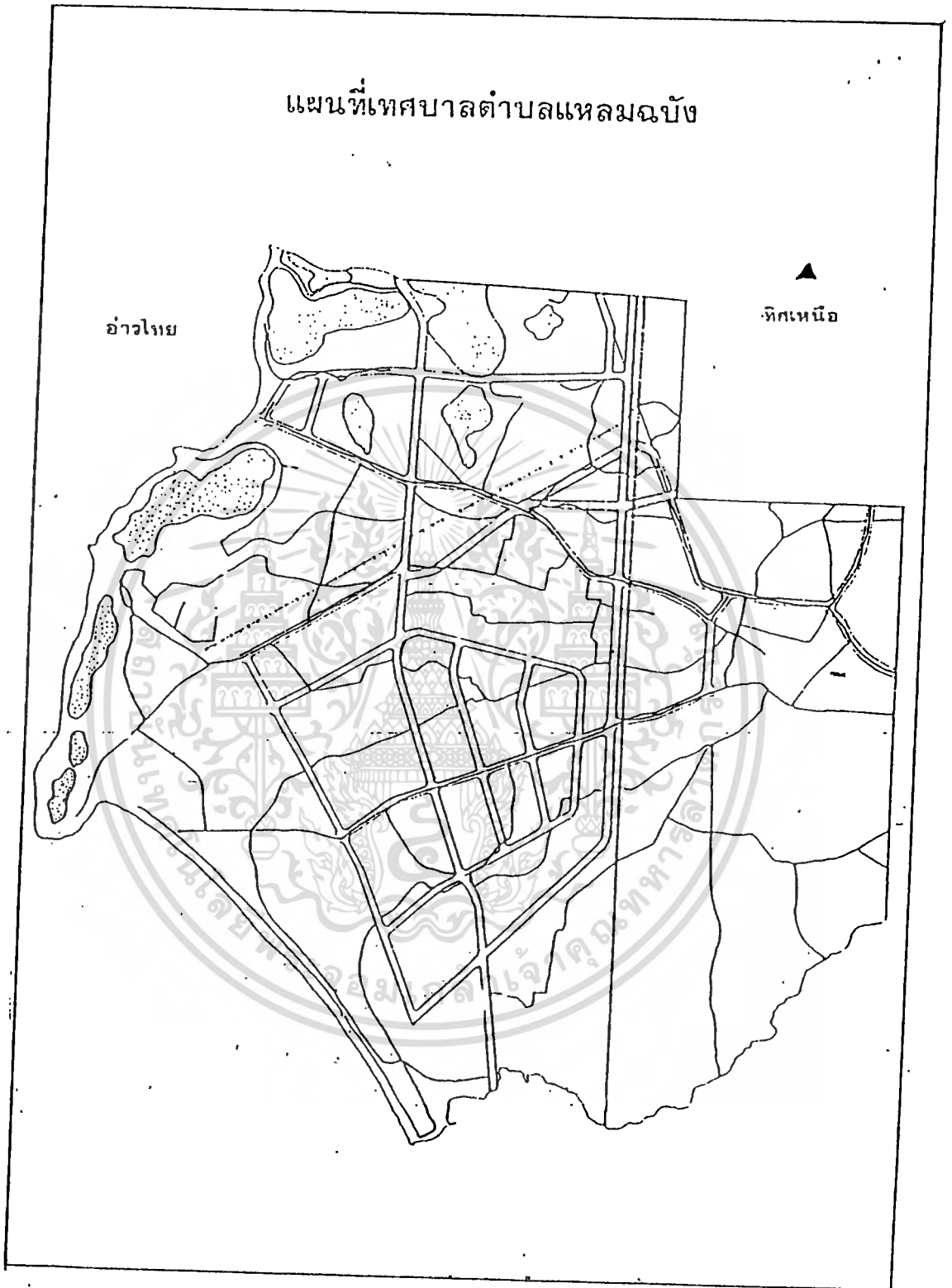
ผังเมืองรวมแหลมฉบัง

ผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำนวนประเภทจากกฎกระทรวง
ฉบับที่ 35 พ.ศ. 2530
ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2518



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

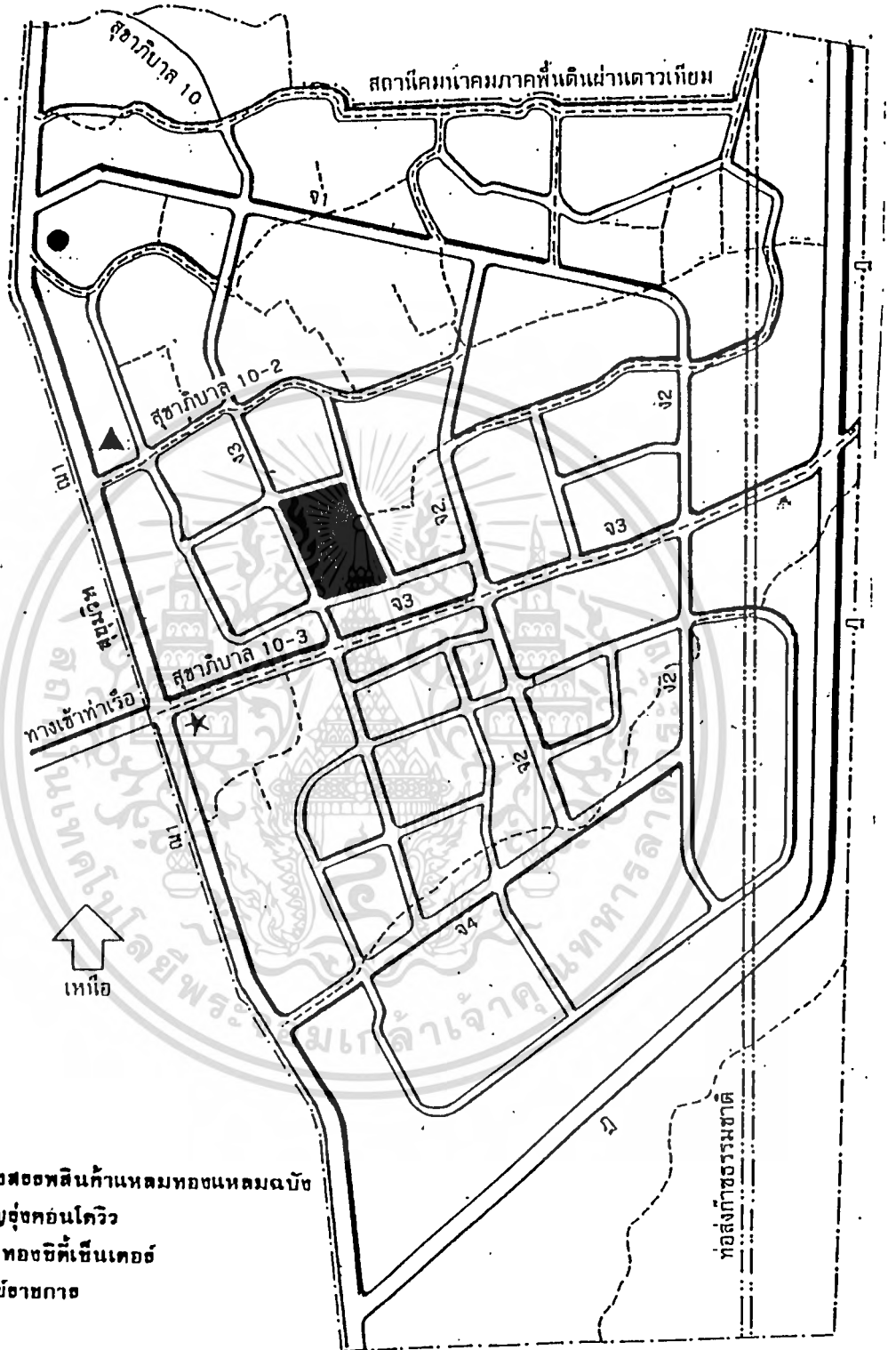
ภาพประกอบที่ 3.3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบที่ 3.4

แผนที่แสดงที่ตั้งศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมฉบัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การศึกษาข้อมูลศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมฉบัง

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมฉบัง บนเนื้อที่ 61 ไร่ (แปลงที่ สร.1) ของผังเมืองเฉพาะชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง เป็นโครงการประเภทเร่งด่วนตามแผนปฏิบัติการพัฒนาชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบังและมาบตาพุด ซึ่งคณะกรรมการบริหารการพัฒนาชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (อบพ.) มีมติให้ความเห็นชอบในการประชุม ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2533 เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2533 คณะกรรมการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (กพอ.) มีมติให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2533 และคณะรัฐมนตรีมีมติให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2533 นั้นเป็น 1 ใน 42 โครงการเร่งด่วนของแผนปฏิบัติการพัฒนาชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบังและมาบตาพุด ในการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก

3.2.1 การพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก

การพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกเป็นแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ได้เริ่มมีการวางแผนและปฏิบัติอย่างจริงจังมาตั้งแต่ต้นปี 2524 โดยกำหนดแนวทางการพัฒนาพื้นที่แถบนี้ให้เป็นศูนย์กลางความเจริญแห่งใหม่ เพื่อสนับสนุนการกระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมไปสู่ส่วนภูมิภาคอย่างเป็นระบบ เป็นศูนย์กลางกรรมหลักและอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ อย่างสมบูรณ์ อันเป็นการเสนอทางเลือกแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมใหม่ในอนาคต เพื่อเป็นแหล่งสร้างงานที่สำคัญเพิ่มขึ้นอีกแห่งหนึ่ง ทั้งนี้เป้าหมายที่จะให้ชายฝั่งทะเลตะวันออกเป็รประตูทางออกให้กับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในการส่งสินค้าออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ โดยไม่ต้องผ่านกรุงเทพมหานคร ในขณะเดียวกันได้จัดให้มีการบริการด้านสังคมที่จำเป็นเพื่อสนับสนุนการลงทุนของเอกชนในพื้นที่ โดยเฉพาะการพัฒนาฝีมือแรงงาน การให้การศึกษาศาธารณสุข และการควบคุมสภาวะสิ่งแวดล้อม ในการดำเนินการตามแนวทางดังกล่าวได้กำหนดการแบ่งพื้นที่พัฒนาออกเป็น 2 บริเวณ คือ

1) พื้นที่บริเวณมาบตาพุด จังหวัดระยอง

กำหนดให้เป็นเมืองอุตสาหกรรมทันสมัย และเป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมที่สำคัญ คือ โรงแยกก๊าซ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี โดยอุตสาหกรรมหลักที่มีการนำวัตถุดิบเข้าและส่งผลผลิตสำเร็จรูปเพื่อการส่งออกนั้น ควรตั้งอยู่ใกล้ท่าเรือน้ำลึก

2) พื้นที่บริเวณแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

กำหนดให้เป็นแหล่งที่ตั้งท่าเรือพาณิชย์หลัก มีเขตนิคมอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก และอุตสาหกรรมที่ไม่มีปัญหาด้านมลพิษ

การพัฒนา มีลักษณะเป็นแผนรูกตามเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 และดำเนินการอย่างต่อเนื่องในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 ที่จะสร้างโอกาสใหม่ทางเศรษฐกิจสำหรับการพัฒนาประเทศในอนาคต โดยการฐานเศรษฐกิจใหม่จากแนวทางเดิมที่เคยพึ่งพาผลผลิตทางการเกษตรเป็นหลัก เป็นการขยายแนวทางเลือกใหม่เข้าสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งกลยุทธ์การพัฒนาได้กำหนดดำเนินการในลักษณะเป็นแผนงานแบบผสมผสาน (Intergrated Programme) ระหว่างโครงการต่าง ๆ ทั้งที่อยู่ในความรับผิดชอบของภาครัฐบาลที่จะเป็นผู้ทำในโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ สำหรับอุตสาหกรรมโดยตรง ทั้งท่าเรือน้ำลึก ถนน น้ำ รถไฟ ไฟฟ้า สื่อสาร และการโทรคมนาคม ส่วนภาคเอกชนจะเป็นผู้ลงทุนด้านอุตสาหกรรม นอกจากนี้รัฐบาลยังเป็นผู้ดำเนินการจัดเตรียมส่วนสนับสนุนอื่น ๆ เช่น แหล่งที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ สามารถเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว และสามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการพัฒนาในลักษณะนี้ ความสอดคล้องระหว่างแผนงาน แผนการเงิน และการประสานงานกันระหว่างหน่วยปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องนับเป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้แผนงานนี้ประสบความสำเร็จ

แผนงานพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ประกอบด้วยการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งรัฐบาลเป็นผู้รับภาระหลัก และการลงทุนด้านอุตสาหกรรมโดยภาคเอกชน

ในส่วนของ การลงทุนพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานระยะแรกได้จัดเตรียมเงินกู้และเงินบาทสมทบ สำหรับการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานหลักไว้แล้ว เช่น ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และท่าเรือแหลมฉบัง รวมทั้งโครงการสนับสนุนอื่น ๆ

ในส่วนของ การลงทุนด้านอุตสาหกรรม ซึ่งภาคเอกชนเป็นผู้ทำการลงทุนนั้น ระยะแรกรัฐบาลได้ร่วมลงทุนในอุตสาหกรรมภาคใหญ่บางโครงการที่มีความเหมาะสม และคุ้มค่าต่อการลงทุนจำนวนมากทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศได้มาลงทุนด้านอุตสาหกรรมในพื้นที่เป้าหมายการพัฒนาทั้งในบริเวณมาบตาพุดและแหลมฉบัง

แผนงานการพัฒนาระยะแรกนี้ คาดว่าจะก่อให้เกิดการจ้างงานทั้งทางตรงและทางอ้อม ในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นประมาณ 300,000 คน ซึ่งยังไม่รวมถึงแรงงานที่จะเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากกิจกรรมต่อเนื่องด้านพาณิชย์และบริการอื่น ๆ ที่จะติดตามมาอีก อุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้นมา ในระยะแรกจะเป็นอุตสาหกรรมทดแทนการนำเข้าเป็นส่วนใหญ่ และจะช่วยประหยัดเงินตราต่างประเทศได้ประมาณปีละ 40,000 ล้านบาท ส่วนชุมชนในอนาคตก็จะมีผลผลิตตามมาจากแผนพัฒนานี้ อาจคาดการณ์ได้ว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมืองชลบุรี จะเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคที่ทวีความสำคัญมากยิ่งขึ้นทั้งในเชิงธุรกิจการค้า และการบริหารงานของภาครัฐบาล
- แหลมบัง จะเป็นเมืองท่าสมัยใหม่ของประเทศ
- พัทยา จะเป็นเมืองท่องเที่ยวควบคู่ไปกับศูนย์พาณิชย์ และธุรกิจการค้า
- มาบตาพุด จะเป็นเมืองอุตสาหกรรมสมัยใหม่ของประเทศ
- จังหวัดระยอง จะเป็นศูนย์บริการและฐานการศึกษา และวิจัยด้านเทคโนโลยี ทั้งนี้ไม่รวมผลประโยชน์ทางอ้อมทางเศรษฐกิจและสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนา เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งทางทะเล การลดปัญหาอัตราการขยายตัวของประชากรในกรุงเทพมหานคร ซึ่งทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด ปัญหาการขาดแคลนที่พักอาศัย ปัญหาน้ำท่วม และปัญหาภัยสังคมอื่น ๆ

แผนงานนี้เป็นแผนงานขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เงินลงทุนเป็นจำนวนมาก ต้องเกี่ยวข้องกับภาครัฐบาลและเอกชน ทั้งต่างประเทศและในประเทศ รวมตลอดทั้งสถาบันการเงินระหว่างประเทศต่าง ๆ ดังนี้ จึงได้มีการวางกลไกเพื่อปฏิบัติงานตามแผนมาโดยลำดับจนถึงปัจจุบัน โดยได้วางระบบการตัดสินใจที่เอื้ออำนวยให้สามารถทำการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ได้อย่างทันต่อเหตุการณ์ กล่าวคือ ในระยะแรกได้มีการกำหนดระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก พ.ศ. 2528 เพื่อกำหนดกรอบนโยบายและแนวทางปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายตามแผนงาน และได้แต่งตั้งคณะกรรมการการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก มี พล.ร.อ. นายกรัฐมนตรีเป็นประธาน รัฐมนตรีกระทรวงที่เกี่ยวข้อง และหัวหน้าส่วนราชการที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นกรรมการ โดยมีสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รับผิดชอบเป็นหน่วยประสานการปฏิบัติงาน ทั้งนี้คณะกรรมการได้รับมอบอำนาจให้สามารถตัดสินใจในเรื่องต่างๆ แทนคณะรัฐมนตรีได้ นอกจากนี้แล้วคณะกรรมการยังได้แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นเพื่อประสานการบริหาร และติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ ตามแผนให้เป็นที่ไปตามนโยบายที่คณะกรรมการกำหนด

3.2.2 การพัฒนาชุมชนเมืองใหม่แหลมบัง

เพื่อเป็นการเตรียมการรองรับ การดำเนินงานตามนโยบายการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก กระทรวงมหาดไทย โดยกรมการปกครอง ได้จัดตั้งองค์กรเพื่อรับผิดชอบในการดำเนินงานขึ้นใน 2 ลักษณะ คือ

- 1) องค์กรพัฒนาเมืองใหม่ ซึ่งดำเนินงานรูปแบบคณะกรรมการบริหารการพัฒนาชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (อบพ.) โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเป็นประธาน อธิบดีกรมการปกครองเป็นอนุกรรมการและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลขานุการ ทำหน้าที่เสนอขยาย แผนงาน แผนการเงิน ประสานการบริหาร กำกับดูแล และติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ ตลอดจนปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการจะมอบหมาย ซึ่งเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่ชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบังและมาบตาพุด และเพื่อเป็นการสนับสนุนให้การดำเนินงานของคณะกรรมการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย อบพ. จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการประสานโครงการและแผนปฏิบัติงานอื่น 3 คณะ โดยมี รองอธิบดีกรมการปกครอง ผ่านราชการบริหารส่วนท้องถิ่น เป็นประธาน คณะทำงานฯ ได้แก่

1. คณะทำงานพัฒนาการชุมชนด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม
2. คณะทำงานพัฒนาสังคมฯ
3. คณะทำงานพัฒนาการบริหารฯ

โดยให้คณะทำงานทั้ง 3 ชุดนี้ มีหน้าที่จัดเตรียมแผนปฏิบัติงาน แผนการเงิน และกลั่นกรองโครงการในขั้นหนึ่งก่อน เพื่อทำเข้าพิจารณาใน อบพ. ต่อไป

ภารกิจ

ฝ่ายเลขานุการได้ดำเนินการศึกษาและสำรวจหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้านต่าง ๆ รวมทั้งผลการศึกษาของบริษัทที่ปรึกษาและจัดให้มีการประชุมคณะ อบพ. และคณะทำงานทั้ง 3 ชุด ซึ่งที่ประชุมได้ร่วมกันกำหนด ภารกิจการพัฒนา ดังนี้ :-

แหลมฉบัง สมควรจัดตั้งเทศบาลตำบลแหลมฉบัง พร้อมศูนย์ราชการฯให้สามารถบริการประชาชนได้ภายในเดือนมกราคม 2535 และจัดทำแผนงานโครงการเพื่อพัฒนาองค์ประกอบทุกด้านให้เป็นเมืองใหม่โดยสมบูรณ์

กลยุทธ์ในการพัฒนา เพื่อให้บรรลุภารกิจที่กำหนดไว้ จึงวางยุทธวิธีในการพัฒนาเป็น 2 แนวทาง ให้สอดคล้องกันคือ กลยุทธ์การดำเนินงานในพื้นที่ และกลยุทธ์ในการกำหนดโครงการ

(1) กลยุทธ์การดำเนินงานในพื้นที่

เป็นการเปิดพื้นที่เพื่อการพัฒนาพร้อมกันเต็มพื้นที่ชุมชนเมืองใหม่ตามร่างผังเมือง เฉพาะ ด้วยการตัดเส้นทางคมนาคมเข้าสู่ศูนย์ราชการ ย่านชุมชนและพาณิชย์ จากนั้นให้วางระบบสาธารณูปโภค เช่น ประปา ไฟฟ้า ฯลฯ ให้สอดคล้องกับระบบถนนต่อไป ซึ่งแนวทางการพัฒนามีดังนี้ :-

พื้นที่บริเวณแหลมฉบัง

เปิดการพัฒนาพื้นที่ตามที่กำหนดไว้ในร่างผังเมืองเฉพาะประมาณ 5,900 ไร่ หรือ 9 ตารางกิโลเมตร โดยจะเริ่มก่อสร้างถนนเข้าสู่พื้นที่ต่าง ๆ ดังนี้ :-

ก. เริ่มสร้างถนนจากปากทางเข้าวัดบ้านนาไปยังบริเวณที่การเคหะฯ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวจะเป็นชุมชนใหญ่ ซึ่งการเคหะจะรับประชากรได้ประมาณ 24,000 คน (ถนน จ.4)

ข. การก่อสร้างลำดับถัดไป คือ ถนนสาย ง.3 จากผังเมืองรวมเป็นถนนเชื่อมระหว่างถนน จ.4 กับ ถนน จ.3 (ปัจจุบันเป็นถนนสายสุขาภิบาล 10-3) ซึ่งถนนดังกล่าวดังกล่าวเป็นถนนเชื่อมระหว่างศูนย์ราชการกับบริเวณพื้นที่การเคหะ ซึ่งจะต้องมีการติดต่อระหว่างประชาชนกับหน่วยราชการ

ค. ปรับปรุงถนนสาย จ.3 (ถนนสุขาภิบาล 10-3) หลังจากการพัฒนาถนนสาย จ.4 และ ง.3 แล้ว ถ้าหากมีงบประมาณเหลือก็จะปรับปรุงและขยายถนนสาย จ.3 เนื่องจากเป็นถนนเชื่อมระหว่างถนนสุขุมวิทกับสวนอุตสาหกรรม เครือสหพัฒน์เพ็ญพล ซึ่งต่อไปยังนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และทำเรื่อน้ำลึกที่แหลมฉบัง

ง. ก่อสร้างถนนสาย จ.2 ขนานกับสาย ง.3 เพื่อเชื่อมต่อระหว่างถนนสาย จ.3 กับ จ.4 เมื่อมีงบประมาณเพียงพอ

(2) กลยุทธ์ในการกำหนดโครงการ

สมควรกำหนดโครงการต่าง ๆ ให้สอดคล้องกัน ทั้งเงื่อนไขของระยะเวลา และงบประมาณตามความเจริญของชุมชนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเป็นรายปี โดยแบ่งโครงการออกเป็น 2 ประเภท

ประเภทที่ 1 โครงการเร่งด่วน หมายถึง โครงการซึ่งจำเป็นต้องดำเนินการในพื้นที่เป้าหมาย เพื่อให้เกิดชุมชนเมืองใหม่และสามารถให้บริการแก่ชุมชนได้โดยตรง

ประเภทที่ 2 โครงการเสริม หมายถึง โครงการนอกพื้นที่เป้าหมายที่จะเสริมประสิทธิภาพทางการบริหารงาน หรืออำนวยความสะดวกให้แก่การพัฒนาชุมชนเมืองให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.2.3 การดำเนินงาน

(1) คณะทำงานฯ ได้มอบหมายให้ฝ่ายเลขานุการพิจารณา กำหนดแบบเสนอโครงการ เพื่อให้แต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้จัดทำงบประมาณ และโครงการที่จำเป็นต้องใช้ระหว่างปี พ.ศ. 2533-2537 เสนอต่อฝ่ายเลขานุการและสำนักงานงบประมาณรวมทั้งสิ้น 95 โครงการ วงเงิน 5,354.89 ล้านบาท แยกรายละเอียดดังนี้ :-

ก. โครงการกระทรวงมหาดไทย จำนวน 65 โครงการ วงเงิน 4,195.63 ล้านบาท

ข. โครงการนอกสังกัดกระทรวงมหาดไทย จำนวน 30 โครงการ วงเงิน 1,150.20 ล้านบาท

(2) ฝ่ายเลขานุการ ได้รวบรวมและแยกประเภทโครงการทั้งหมดตาม ข้อ (1) เป็นแผนปฏิบัติงานพัฒนาชุมชน ในระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2533-2537) ของทั้งสองชุมชน เสนอต่อคณะกรรมการบริหารการพัฒนาชุมชนสังคมและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (อบพ.) พิจารณาเห็นชอบการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ดังกล่าวแล้วต่อไปนี้

- ชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง จำนวน 52 โครงการ งบประมาณ 3,221.74 ล้านบาท แยกเป็น

ก. โครงการเร่งด่วน 42 โครงการ งบประมาณ 2,489.96 ล้านบาท

ข. โครงการเสริม 10 โครงการ งบประมาณ 731.78 ล้านบาท

- ชุมชนเมืองใหม่บึงตาพุด จำนวน 43 โครงการ งบประมาณ 2,133.15 ล้านบาท แยกเป็น

ก. โครงการเร่งด่วน 32 โครงการ งบประมาณ 1,479.61 ล้านบาท

ข. โครงการเสริม 10 โครงการ งบประมาณ 653.54 ล้านบาท

3.2.4 โครงการตามแผนปฏิบัติงานพัฒนาชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง ประกอบด้วย

- โครงการเร่งด่วน 42 โครงการ

- โครงการเสริม 10 โครงการ

โครงการเร่งด่วน 42 โครงการ งบประมาณ 2,489.96 ล้านบาท ประกอบด้วยโครงการดังต่อไปนี้ :-

1. โครงการจัดตั้งเทศบาลตำบลแหลมฉบัง
2. โครงการก่อสร้างที่ทำการเทศบาลชั่วคราว (เทศบาลตำบลแหลมฉบัง)
3. โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการ
4. โครงการจัดตั้ง สภต. ชุมชนเมืองใหม่
5. โครงการจัดตั้งศูนย์บริการสาธารณสุข บริเวณศูนย์ราชการ
6. โครงการจัดตั้งห้องสมุดประชาชน
7. โครงการจัดตั้งสถานบริการเด็กก่อนประถมศึกษาบริเวณศูนย์ราชการ
8. โครงการก่อสร้างระบบถนนสายหลัก
9. โครงการก่อสร้างระบบถนนสายรอง
10. โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย
11. โครงการก่อสร้างระบบกำจัดขยะ
12. โครงการก่อสร้างระบบประปา
13. โครงการก่อสร้างระบบไฟฟ้า
14. โครงการก่อสร้างระบบโทรศัพท์
15. โครงการควบคุมอาคาร
16. โครงการจัดระบบการจราจรและขนส่ง
17. โครงการจัดให้มีระบบไปรษณีย์
18. โครงการก่อสร้างทางยกระดับ ชุมชนเมืองใหม่ กพอ.
19. โครงการควบคุมมลภาวะสิ่งแวดล้อม
20. โครงการจัดตั้งศูนย์บริการสาธารณสุข
21. โครงการจัดตั้งสถานเลี้ยงเด็กและโรงเรียนประถมศึกษาเทศบาล
22. โครงการจัดสร้างสวนสาธารณะ 3 แห่ง
23. โครงการจัดตั้งชุมชนสงเคราะห์ผู้มีรายได้น้อย
24. โครงการจัดตั้ง โรงเรียนมัธยมศึกษา
25. โครงการขยายห้องเรียน โรงเรียนทุ่งสุขลาวิทยา
26. โครงการป้องกันสาธารณภัย
27. โครงการตั้งสำนักงานทะเบียนท้องถิ่น
28. โครงการพัฒนารายได้เทศบาล
29. โครงการจัดสรรภาษีการค้า ภาษีสุรา และภาษีสรรพสามิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

30. โครงการขอรับเงินอุดหนุนทั่วไป
31. โครงการขอรับเงินอุดหนุนพิเศษ
32. โครงการจัดสร้างศูนย์กีฬาแหลมฉบัง
33. โครงการก่อสร้างสวนสาธารณะ
34. โครงการเวนคืนที่ดินเพื่อก่อสร้างสาธารณูปโภค
35. โครงการประชาสัมพันธ์เรื่องการเวนคืนที่ดิน
36. โครงการจัดบริการเดินรถประจำทาง
37. โครงการจัดหาที่ดิน
38. โครงการจัดสร้างตลาดสดของภาคเอกชน
39. โครงการจัดหาบุคลากรที่รักษาอุปกรณ์สนับสนุนการดำเนินงานของ อบพ.
40. โครงการจัดสร้างอาคารเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา
41. โครงการจัดหาเรือตำรวจน้ำ
42. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพตำรวจน้ำ

โครงการเสริม จำนวน 10 โครงการ งบประมาณ 731,78 ล้านบาท

ประกอบด้วยโครงการดังนี้ :-

1. โครงการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. โครงการก่อสร้างอาคารอุบัติเหตุ โรงพยาบาลชลบุรี
3. โครงการศูนย์บริการคนชราภาคตะวันออก
4. โครงการจัดตั้งสถานรับเลี้ยงเด็กและพัฒนาเด็ก
5. โครงการส่งเสริมคุณภาพชีวิตสำหรับประชาชน
6. โครงการจัดตั้งวิทยาลัยเทคนิคแหลมฉบัง
7. โครงการขยายโรงเรียนสารพัดช่างชลบุรี
8. โครงการปรับปรุง สภอ. ศรีราชา และบ้านพักข้าราชการตำรวจ
9. โครงการพัฒนาประสิทธิภาพการตรวจคนเข้าเมือง
10. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพตำรวจทางหลวง

องค์การบริหารเมือง ในรูปเทศบาลตำบล โดยกำหนดให้ดำเนินการจัดตั้งโดยเร่งด่วน เพื่อเป็นหน่วยงานหลักในการให้บริการสังคมในพื้นที่ ประกอบกับพื้นที่แหลมฉบังและมาบตาพุด มีลักษณะเป็นพื้นที่พิเศษ ซึ่งจำเป็นจะต้องมีการดำเนินการเพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม ที่เกิดจากการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

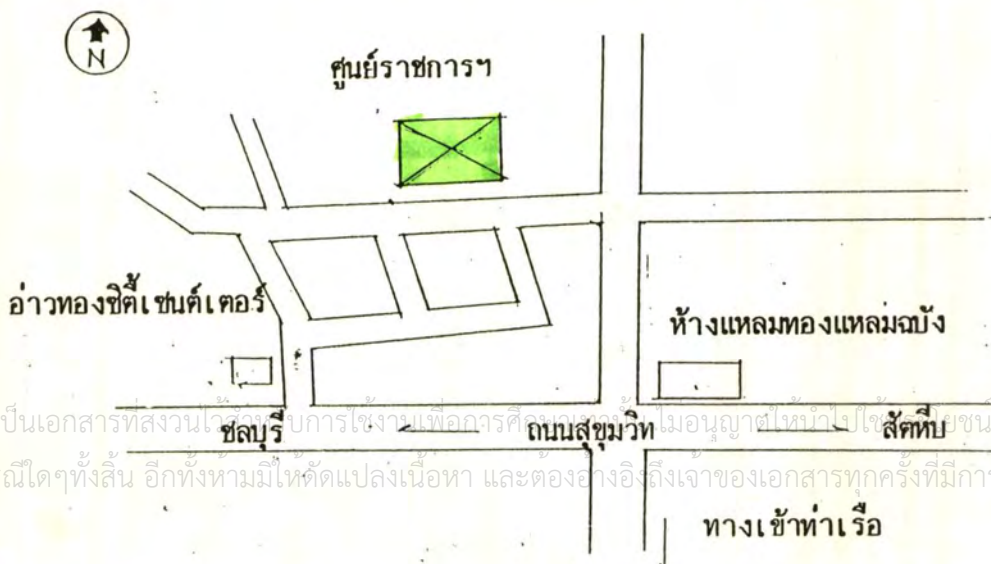
ตามนโยบาย จึงจำเป็นต้องมีการเสริมศักยภาพและความสามารถของเทศบาลในการปฏิบัติ
งานเป็นกรณีพิเศษ เนื่องจากต้องดำเนินงานร่วมกับภาคเอกชนในการวางแผนและควบคุม
โครงการให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งต้องจัดทำกิจกรรมพิเศษที่จำเป็นสำหรับชุมชนเมืองท่า
อุตสาหกรรม เช่น การควบคุมบังคับใช้แผนพัฒนาเมือง การควบคุมมลภาวะและการให้บริการ
สวัสดิการสังคมแก่ประชาชน ฯลฯ ซึ่งกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ เหล่านี้ เทศบาลฯไม่สามารถ
ดำเนินการได้ภายใต้ข้อจำกัดของรายได้และเงินอุดหนุนท้องถิ่นตามปกติ ดังนั้นจึงจำเป็นต้อง
ขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาลเพิ่มเติมเป็นกรณีพิเศษ เช่น โครงการก่อสร้างศูนย์
ราชการ โดยกำหนดให้มีการก่อสร้างขึ้นในพื้นที่ชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง ดำเนินงานโดย
ลักษณะของการประสานงานหลายหน่วยงานด้วยกัน คือ

- สำนักผังเมือง รับผิดชอบในการเวนคืนที่ดินทำขึ้นอาคารก่อสร้าง
- กรมโยธาธิการ รับผิดชอบในด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบก่อสร้าง
- กรมการปกครอง จังหวัดชลบุรี และเทศบาลตำบลแหลมฉบัง รับผิดชอบในด้านการ
บริหารโครงการ
- สำนักงานประมง รับผิดชอบในด้านการจัดสรรงบประมาณสนับสนุน

3.3 การศึกษาที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ

ลักษณะที่ตั้งโครงการ

ศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมฉบัง ตั้งอยู่ท่าชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง หมู่ที่ 10
ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี บนเนื้อที่ของโครงการทั้งหมด 61 ไร่ (แปลง
ส.ร. ที่ 1) ซึ่งอยู่ในพื้นที่ของโครงการผังเมืองเฉพาะเมืองใหม่แหลมฉบัง เป็นอาคารสูง 4
ชั้น เมื่อเดินทางจากศรีราชาไปสุดที่ถนนสุขุมวิท ให้เลี้ยวซ้ายไปตามถนนสุขุมวิท 10-
3 พอถึงสี่แยกแรกก็เลี้ยวซ้ายอีกครั้งจะเห็นโครงการศูนย์ราชการตั้งอยู่ทางขวามือสูงเด่นเป็น
สง่าเห็นได้ชัดเจน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้วางใจใช้ศึกษาขึ้นด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาณาเขตติดต่อ

- ทิศเหนือ ติดกับบ้านพักของกรมตำรวจ
- ทิศใต้ ติดกับบริเวณคดต้นมะพร้าวและอาคารต่าง ๆ
- ทิศตะวันออก ติดกับบริเวณป่าไม้ใหญ่
- ทิศตะวันตก ติดกับถนนสุขาภิบาล 10-3 และทุ่งหญ้าไม้ใหญ่



ทิศเหนือ



ทิศใต้



ทิศตะวันออก



ทิศตะวันตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพแวดล้อมที่ตั้งโครงการ

เนื่องจากโครงการนี้ตั้งอยู่บนพื้นที่ชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่กำลังพัฒนาผังเมือง จึงได้มีการก่อสร้างโครงการศูนย์ราชการนั้น พร้อมทั้งระบบสาธารณูปการ ซึ่งอยู่ในความดูแลของโครงการผังเมืองเฉพาะเมืองใหม่แหลมฉบัง

เหตุที่เป็นชุมชนเมืองใหม่ ดังนั้นที่ตั้งของโครงการจึงอยู่ห่างจากชุมชนแออัด หลีกเลี่ยงสภาพการจราจรที่จอแจ ที่ตั้งเป็นพื้นที่โล่ง ติดกับถนนสุขาภิบาล 10-3 ซึ่งเป็นถนนตัดใหม่ สภาพการจราจรคล่องตัวไม่ติดขัดสะดวกแก่การเดินทาง

จากเหตุผลดังกล่าว จึงไม่ก่อให้เกิดมลภาวะทางด้านเสียง หรือท่อไอเสียจากรถยนต์ ด้านหน้าของโครงการซึ่งติดกับทะเล จึงทำให้อากาศบริเวณนั้นดี ไม่มีมลภาวะใดๆ มีทัศนียภาพที่สวยงาม นอกจากนี้บริเวณรอบของโครงการเป็นบ้านพักอาศัยไม่กี่หลังคาเรือน กระจัดกระจายออกไป จึงไม่แออัดและยังมีบริเวณทุ่งหญ้าไม้ใหญ่ด้วย ซึ่งสามารถรับกระแสลมได้อย่างเต็มที่ เพราะไม่มีอาคารสูง ๆ มากั้นกระแสลมที่มาจากลมทะเล

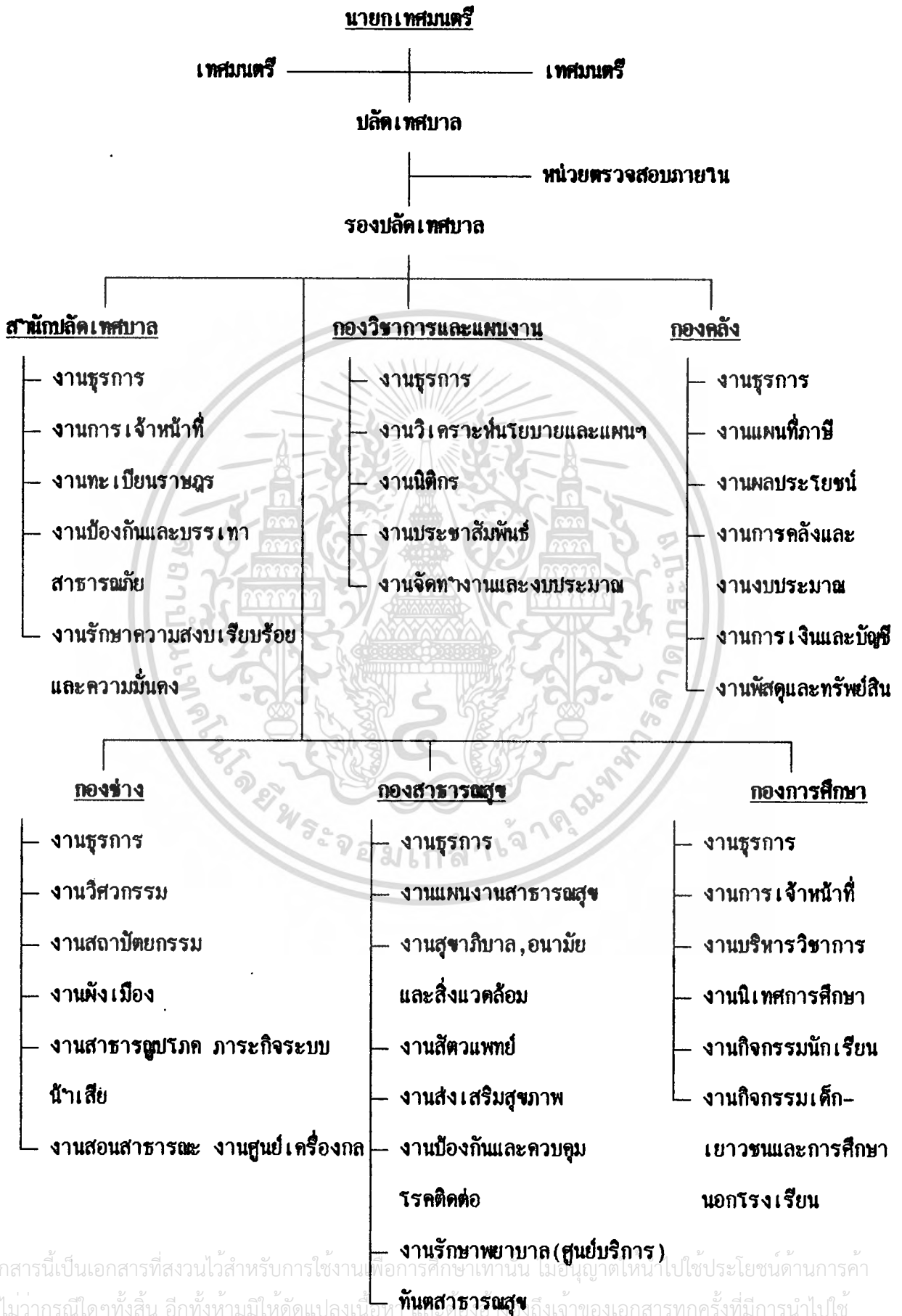
3.3 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมฉบัง เป็นอาคารสูง 4 ชั้น มีลักษณะเป็นอาคารทรงไทยประยุกต์ตรงส่วนหลังคาเท่านั้นตามแบบฉบับของราชการทั่วไป แต่ตัวอาคารมีความทันสมัยเป็นอาคารขนาดใหญ่ เป็นความรื้ออา่ ภูมิฐาน มีลักษณะที่เรียบง่ายในรูปทรงสี่เหลี่ยมทำให้ดูโปร่งตา จุดเด่นของอาคารคือ มีมุขยื่นออกมาด้านหน้า 3 มุข มีย้อมมุมน้อยเพื่อความสวยงาม ส่วนด้านหลังจะมีอาคารยื่นออกมาสูง 2 ชั้น ชั้นที่ 1 เป็นศูนย์รวมอาหาร ชั้นที่ 2 เป็นห้องประชุมใหญ่ ทางสัญจรมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันตลอด

จากลักษณะตัวอาคารที่ต้องตอบสนองให้การบริการแก่ประชาชน จึงเป็นความสำคัญในส่วนสำนักงาน โดยจัดขนาดของพื้นที่ให้ได้ประโยชน์ใช้สอยมากที่สุด เมื่อดูจากภายนอกแสดงถึงลักษณะการใช้งานภายใน

3.5 การศึกษาสายงานการบริหาร

แผนผังแสดงสายการบังคับบัญชาของศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมฉบัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิได้อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดอัตรากำลังของเทศบาลตำบลแหลมฉบัง

(1) สำนักปลัดเทศบาล	<u>จำนวน/คน</u>
- นักบริหารงานเทศบาล ระดับ 7	2
- นักบริหารงานทั่วไป ระดับ 6	1
1.1 งานธุรการ	
- เจ้าพนักงานธุรการ ระดับ 5	1
- เจ้าพนักงานธุรการ ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่ธุรการ ระดับ 1-3	1
- เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด ระดับ 1-3	2
1.2 งานการเจ้าหน้าที่	
- บุคลากร ระดับ 3-5	2
- นักพัฒนาชุมชน ระดับ 3-5	1
- นักสังคมสงเคราะห์ ระดับ 3-5	1
1.3 งานทะเบียนราษฎร	
- เจ้าหน้าที่บริหารงานทะเบียนและบัตร ระดับ 3-5	1
- เจ้าพนักงานทะเบียน ระดับ 2-4	2
- เจ้าหน้าที่ทะเบียน ระดับ 1-3	2
1.4 งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	
- เจ้าพนักงานป้องกันฯ ระดับ 5	1
- เจ้าพนักงานป้องกันฯ ระดับ 2-4	4
- เจ้าหน้าที่ป้องกันฯ ระดับ 1-3	25
1.5 งานรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง	
- นิติกร ระดับ 3-5	2
รวมทั้ง 5 หน่วยงาน	49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2) กองวิชาการและแผนงาน		<u>จำนวน/คน</u>
-	นักบริหารงานทั่วไป ระดับ 6	1
2.1 งานธุรการ		
-	เจ้าพนักงานธุรการ ระดับ 2-4	1
-	เจ้าหน้าที่ธุรการ ระดับ 1-3	1
-	เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด ระดับ 1-3	1
2.2 งานวิเคราะห์นโยบายและแผน		
-	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน ระดับ 3-5	1
2.3 งานนิติกร		
-	นิติกร ระดับ 3-5	1
2.4 งานประชาสัมพันธ์		
-	นักวิชาการประชาสัมพันธ์ ระดับ 3-5	1
-	เจ้าพนักงานประชาสัมพันธ์ ระดับ 2-4	1
-	เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ระดับ 1-3	1
-	ช่างภาพ ระดับ 1-3	1
2.5 งานจัดทำงบประมาณ		
-	นักวิชาการคลัง ระดับ 3-5	2
-	เจ้าหน้าที่การคลัง ระดับ 1-3	1
รวมทั้ง 5 หน่วยงาน		13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) กองคลัง		จำนวน/คน
- นักบริหารงานคลัง	ระดับ 6-7	1
3.1 งานธุรการ		
- เจ้าพนักงานธุรการ	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	1
- เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	ระดับ 1-3	1
3.2 งานแผนกภาษี		
- นักวิชาการจัดเก็บรายได้	ระดับ 3-5	2
- เจ้าพนักงานการคลัง	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่การคลัง	ระดับ 1-3	1
- ช่างโยธา	ระดับ 1-3	1
3.3 งานผลประโยชน์		
- เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้	ระดับ 5	1
- เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	ระดับ 1-3	4
3.4 งานการเงินและบัญชี		
- นักวิชาการเงินและบัญชี	ระดับ 3-5	2
- เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	ระดับ 1-3	1
3.5 งานการคลังและงบประมาณ		
- นักวิชาการคลัง	ระดับ 3-5	2
- เจ้าหน้าที่การคลัง	ระดับ 1-3	2
3.6 งานพัสดุและทรัพย์สิน		
- เจ้าพนักงานพัสดุ	ระดับ 5	1
- เจ้าพนักงานพัสดุ	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่พัสดุ	ระดับ 1-3	2
รวมทั้ง 6 หน่วยงาน		27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(4) กองช่างฯ		จำนวน/คน
- นักบริหารงานออกแบบและก่อสร้าง	ระดับ 7	1
- นักบริหารงานออกแบบและก่อสร้าง	ระดับ 6	2
4.1 งานธุรการ		
- เจ้าพนักงานธุรการ	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	1
- เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	ระดับ 1-3	1
4.2 งานวิศวกรรม		
- วิศวกรโยธา	ระดับ 6	1
- วิศวกรโยธา	ระดับ 3-5	1
- นายช่างโยธา	ระดับ 2-4	1
- ช่างโยธา	ระดับ 1-3	1
4.3 งานสถาปัตยกรรม		
- สถาปนิก	ระดับ 6	1
- สถาปนิก	ระดับ 3-5	1
- นายช่างเขียนแบบ	ระดับ 1-3	1
- นายช่างศิลป์	ระดับ 2-4	1
- ช่างศิลป์	ระดับ 1-3	1
4.4 งานผังเมือง		
- นักผังเมือง	ระดับ 6	1
- นักผังเมือง	ระดับ 3-5	1
- ช่างผังเมือง	ระดับ 1-3	1
4.5 งานสาธารณูปโภค		
- วิศวกรสุขาภิบาล	ระดับ 6	1
- วิศวกรสุขาภิบาล	ระดับ 3-5	1
- วิศวกรไฟฟ้า	ระดับ 3-5	1
- นายช่างไฟฟ้า	ระดับ 2-4	1
- ช่างไฟฟ้า	ระดับ 1-3	1
- นายช่างโยธา	ระดับ 2-4	1
- ช่างโยธา	ระดับ 1-3	1
- วิศวกรโยธา	ระดับ 3-5	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 งานรักษาความสะอาด

- เจ้าพนักงานสุขาภิบาล	ระดับ 5	1
- เจ้าพนักงานสุขาภิบาล	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่สุขาภิบาล	ระดับ 1-3	4

5.5 งานสัตวแพทย์

- นายสัตวแพทย์	ระดับ 4-6	1
----------------	-----------	---

5.6 งานส่งเสริมสุขภาพ

- นักวิชาการส่งเสริมสุขภาพ	ระดับ 3-5	2
- เจ้าพนักงานส่งเสริมสุขภาพ	ระดับ 2-4	1
- ผดุงครรภ์สาธารณสุข	ระดับ 1-3	1
- ทันตอนามัย	ระดับ 2-4	1

5.7 งานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ

- พยาบาลวิชาชีพ	ระดับ 3-5	2
- พยาบาลเทคนิค	ระดับ 2-4	1
- เจ้าพนักงานสุขาภิบาล	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่สุขาภิบาล	ระดับ 1-3	1

5.8 งานรักษาพยาบาล (ศูนย์บริการ)

- นายแพทย์	ระดับ 4-7	2
- พยาบาลวิชาชีพ	ระดับ 3-5	1
- พยาบาลเทคนิค	ระดับ 2-4	1
- เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	ระดับ 1-3	1
- เภสัชกร	ระดับ 3-5	1
- ผู้ช่วยเภสัชกร	ระดับ 1-3	1
- เจ้าหน้าที่รังสีเทคนิค	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์	ระดับ 1-3	1

5.9 ทันตสาธารณสุข

- ทันตแพทย์	ระดับ 4-6	2
- ทันตสาธารณสุข	ระดับ 2-4	1

รวมทั้ง 9 หน่วยงาน

44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(6) กองศึกษา		จำนวน/คน
- นักบริหารการศึกษา	ระดับ 6	1
6.1 งานธุรการ		
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	1
- เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	ระดับ 1-3	2
6.2 งานการเจ้าหน้าที่		
- นักบริหารการศึกษา	ระดับ 3-5	1
6.3 งานบริหารวิชาการ		
- นักบริหารการศึกษา	ระดับ 3-5	1
6.4 งานนิเทศการศึกษา		
- ศึกษาพิเศษ	ระดับ 3-5	2
6.5 งานกิจการนักเรียน		
- สารวัตรนักเรียน	ระดับ 2-4	1
6.6 งานกิจกรรมเด็กเยาวชนและการศึกษา		
- เจ้าหน้าที่สหนาการ	ระดับ 3-5	1
รวมทั้ง 7 หน่วยงาน		11
อัตรากำลัง	สภาเทศบาล มีสมาชิก	12
	ปลัดเทศบาล	1
	รองปลัด	1

ประชาชนสภา, รองประธาน และคณะเทศมนตรี รวมอยู่ในคณะสมาชิกสภาเทศบาล ดังนั้น อัตรากำลังของเทศบาลตำบลแหลมฉบัง รวมทั้งหมด $12+2+49+13+47+44+11 = 201$ นาย แต่ปัจจุบันบางหน่วยงานมีความจำเป็นต้องใช้บุคลากรเพิ่มมากขึ้น จึงต้องว่าจ้างลูกจ้างชั่วคราวมาปฏิบัติหน้าที่ ทั้งหมดอีก 217 นาย ดังนั้นในอนาคตบุคลากรในสำนักงานอย่างน้อย $201+217 = 418$ นาย และมีแนวโน้มจะต้องเพิ่มมากขึ้นเพราะยังจะต้องมีหน่วยงานอื่น ย้ายเข้ามาอยู่ร่วมด้วยตามนโยบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. กองช่าง

- งานธุรการ
- งานวิศวกรรม
- งานสถาปัตยกรรม
- งานผังเมือง
- งานสาธารณสุขโรค และภารกิจระบบบำบัดน้ำเสีย

5. กองอนามัย, สาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม

- งานธุรการ
- งานแผนงานสาธารณสุข
- งานสุขาภิบาล, อนามัย และสิ่งแวดล้อม
- งานรักษาความสะอาด
- งานส่งเสริมสุขภาพ
- งานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ
- งานรักษาพยาบาล (ศูนย์บริการ)
- ทันตสาธารณสุข

6. กองการศึกษา แบ่งหน่วยงานย่อยออกเป็น

- งานธุรการ
- งานการเจ้าหน้าที่
- งานบริหารวิชาการ
- งานนิเทศการศึกษา
- งานกิจกรรมนักเรียน
- งานกิจกรรมเด็กและเยาวชน , การศึกษานอกโรงเรียน

7. หน่วยตรวจสอบภายใน ขึ้นการบังคับบัญชาโดยตรงต่อปลัดเทศบาล

(ดูแผนผังส่วนราชการและสายการบังคับบัญชาของเทศบาล)

หน้าที่ของหน่วยงานแต่ละหน่วย

1. **สำนักปลัดเทศบาล** รับผิดชอบสำนักงานปลัดเทศบาล เป็นผู้รับผิดชอบงานในสำนักปลัดเทศบาล โดยแบ่งหน้าที่แต่ละส่วนออกดังนี้ :-

1.1 งานธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานสารบรรณของเทศบาล
- งานดูแลรักษา จัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ การติดต่อและอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ
- งานสาธารณกุศลของเทศบาล และหน่วยงานต่าง ๆ ที่ขอความร่วมมือ
- งานตรวจสอบ แสดงรายการเกี่ยวกับเอกสารสำคัญของทางราชการ
- งานขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ เหรียญจักรพรรดิมาลา และผู้ทำคุณประโยชน์
- งานเกี่ยวกับการเลือกตั้ง
- งานจัดทำคำสั่งและประกาศของเทศบาล
- งานรับเรื่องราวร้องทุกข์ และร้องเรียน
- งานแจ้งมติ อ.ก.ท. วิสามัญ อ.ก.ท. จังหวัด อ.ก.ท. เทศบาล ให้กองหรือฝ่ายต่าง ๆ ทราบ
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

1.2 งานการเจ้าหน้าที่ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานบริหารงานบุคคลของพนักงานเทศบาลและลูกจ้าง
- งานบรรจุแต่งตั้ง โอนย้าย และเลื่อนระดับ
- งานการสอบแข่งขัน สอบคัดเลือก และการคัดเลือก
- งานทะเบียนประวัติและบัตรประวัติคณะเทศมนตรี สมาชิกสภาเทศบาล พนักงานและลูกจ้าง
- งานปรับปรุงประสิทธิภาพในการบริหารงานบุคคล
- งานประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี
- งานขออนุมัติปรับปรุงตำแหน่งและอัตราค่าจ้าง
- งานพัฒนาบุคลากร เช่น การฝึกอบรม สัมมนา การศึกษาดูงาน การลาศึกษาต่อ การขอรับทุนการศึกษา
- งานสวัสดิการพนักงาน ลูกจ้าง
- งานลาพักผ่อนประจำปี ลาป่วย ลากิจ
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

1.3 งานทะเบียนราษฎร มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานตามพระราชบัญญัติทะเบียนราษฎร
- งานจัดเตรียมการเลือกตั้ง และดำเนินการเลือกตั้ง
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

1.4 งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานรักษาความปลอดภัยของสถานที่ราชการ
- งานป้องกันและระงับอัคคีภัย
- งานวิเคราะห์ พิจารณา ให้ความเห็น สรุป รายงาน เสนอแนะ รวมทั้งดำเนินการด้านกฎหมาย ระเบียบเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยตามธรรมชาติและสาธารณภัย เช่น อุทกภัย หรือวาตภัย เป็นต้น
- งานตรวจสอบ ควบคุมดูแลในการจัดเตรียม และอำนวยความสะดวกในการป้องกัน บรรเทา และระงับสาธารณภัยต่าง ๆ
- งานจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยต่าง ๆ
- งานฝึกอบรมแผนการปฏิบัติและการดำเนินการตามแผน
- งานเกี่ยวกับระบบการติดต่อสื่อสารของหน่วยฯ
- งานฝึกอบรมอาสาสมัครบรรเทาสาธารณภัยและการป้องกัน
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

1.5 งานรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานตรวจสอบและจัดระเบียบในตลาดสด หาบเร่ แผงลอย รวมทั้งกิจการค้าที่นำรังเกียจ และอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- งานควบคุมตรวจสอบ และดำเนินการให้เป็นไปตาม เทศบัญญัติ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- งานศึกษาและวิเคราะห์ข่าว เพื่อเสนอแนะวางแผนหรือโครงการที่เกี่ยวกับความมั่นคงแห่งชาติ
- งานประสานงานกับอำเภอและจังหวัด ในด้านการรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง
- งานมวลชนต่าง ๆ เช่น การอบรมลูกเสือชาวบ้าน ฯลฯ
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

2. กองวิชาการและแผนงาน ให้หัวหน้ากองเป็นผู้รับผิดชอบงานภายในกอง และแบ่งส่วนราชการภายในกองออกเป็นดังนี้

2.1 งานธุรการ

- งานสารบรรณ
- งานดูแลรักษาจัดเตรียมและให้บริการเรื่องวัสดุอุปกรณ์ การติดต่อ และอำนวยความสะดวกเรื่องต่าง ๆ
- งานประสานงานเกี่ยวกับการประชุมสภาเทศบาล คณะเทศมนตรี และพนักงานเทศบาล
- งานสาธารณกุศลของเทศบาลและหน่วยงานต่าง ๆ ที่ขอความร่วมมือ
- งานตรวจสอบแสดงรายการเกี่ยวกับเอกสารสำคัญของทางราชการ
- งานรักษาความสะอาดและความปลอดภัยของสถานที่ราชการ
- งานพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ เหรียญจักรพรรดิมาลา และผู้ทำคุณประโยชน์
- งานจัดทำคำสั่งประกาศ
- งานรับเรื่องราวร้องทุกข์และร้องเรียน
- งานพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนพนักงาน ลูกจ้าง และการให้บำเหน็จความชอบเป็นกรณีพิเศษ
- งานลาพักก่อนประจำปีและลาป่วย ลา กิจ ขาด
- งานสวัสดิการของกองหรือฝ่าย
- งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

2.2 งานวิเคราะห์นโยบายและแผนฯ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- รวบรวมวิเคราะห์ และให้บริการข้อมูล สถิติ ที่จำเป็นต้องมาใช้ในการวางแผนและประเมินผลตามแผนทุกระดับ
- งานจัดเตรียมเอกสารที่ใช้ประกอบการพิจารณาการวางแผนของเทศบาล และหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง
- งานวิเคราะห์และพยากรณ์การเจริญเติบโตของประชาชนในเขตเมืองและความพอเพียงของบริการสาธารณูปโภคหลัก
- งานวิเคราะห์และคาดคะเนรายได้-รายจ่าย ของเทศบาลในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- งานจัดทำและเรียบเรียงแผนพัฒนา กำหนดเค้าโครงของแผนพัฒนาระยะปานกลางและแผนประจำปี
- งานวิเคราะห์ความเหมาะสมของโครงการ เพื่อสนองหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง
- งานประสานงานกับหน่วยงานในเทศบาลและหน่วยงานอื่นที่เสนอบริการสาธารณูปโภคในเขตเทศบาลและหน่วยงานใกล้เคียงเกี่ยวกับการวางแผนพิจารณา ตรวจร่างเทศบัญญัติ กฎ ระเบียบ ข้อบังคับและคำสั่งที่เกี่ยวข้อง
- งานจัดทำนิติกรรม รวบรวมข้อเท็จจริงและพยานหลักฐาน เพื่อดำเนินการตามกฎหมาย
- งานสอบสวน ตรวจพิจารณาการดำเนินการเกี่ยวกับวินัยพนักงานเทศบาล และผู้ร้องทุกข์หรืออุทธรณ์
- งานสอบสวน และเปรียบเทียบการกระทำที่ละเมิดเทศบัญญัติ
- งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

2.4 งานประชาสัมพันธ์ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- เผยแพร่ข่าวสารของเทศบาล
- งานเผยแพร่สนับสนุนผลงาน นโยบายของเทศบาล จังหวัด และรัฐบาล
- งานเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมของชาติและท้องถิ่น
- งานศึกษา วิเคราะห์ วิจัย วางแผนด้านประชาสัมพันธ์ โดยรวบรวมข้อคิดเห็นของประชาชน หรือปัญหาข้อขัดข้องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่เพื่อเสนอแนะฝ่ายบริหารพิจารณาวางแผน หลักเกณฑ์ ปรับปรุง และแก้ไขระเบียบวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสมและสัมพันธ์กับนโยบายของประเทศ
- งานรวบรวมข้อมูล สถิติต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการประชาสัมพันธ์
- งานสารนิเทศ
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

3. กองคลัง มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการเงินและบัญชี การพัสดุและทรัพย์สิน การงบประมาณ งานผลประโยชน์และงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย โดยหัวหน้าส่วนราชการกองคลังเป็นผู้รับผิดชอบงานทั้งหมดภายในกองคลัง และแบ่งส่วนราชการย่อยออกเป็นดังนี้ :-

3.1 งานธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานสารบรรณ
- งานดูแลรักษาจัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ติดต่อ และอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ
- งานสาธารณกุศลของเทศบาลและหน่วยงานต่าง ๆ ที่ขอความร่วมมือ
- งานรักษาความสะอาดและรักษาความปลอดภัยของสถานที่ราชการ
- งานขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ เหรียญจักรพรรดิมาลา และผู้ทำคุณประโยชน์
- งานจัดทำคำสั่งและประกาศของเทศบาล
- งานรับเรื่องราวร้องทุกข์ร้องเรียน
- งานพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนพนักงาน ลูกจ้าง และการให้บำเหน็จความชอบเป็นพิเศษ
- งานการลาพักผ่อนประจำปีและการลาอื่น ๆ
- งานสวัสดิการของกองหรือฝ่าย
- งานประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับรายได้และแนะนำอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

3.2 งานแผนที่ภาษี มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานคัดลอกข้อมูลที่ดิน
- งานปรับข้อมูลที่ดิน
- งานปรับข้อมูลแผนที่ภาษีโรงเรือนและที่ดิน
- งานปรับข้อมูลแผนที่ภาษีบำรุงท้องที่
- งานตรวจสอบข้อมูล ภาคสนาม
- งานตรวจสอบรหัส ประจำแปลงที่ดิน
- การจัดทำรายงานเสนองานทะเบียนทรัพย์สิน และงานบริการข้อมูล
- งานจัดเก็บและบำรุงรักษาแผนที่ภาษี

3.3 งานผลประโยชน์ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานจัดทำประกาศให้มายืนยันแบบแสดงรายการทรัพย์สินเพื่อชำระภาษี
- งานตรวจสอบและจัดทำบัญชีผู้ที่อยู่ในเกณฑ์เสียภาษีในปีงบประมาณ จัดเก็บจากทะเบียนคนผู้ชำระภาษี (พ.ท.5)
- งานรับและตรวจสอบแบบรายการทรัพย์สิน หรือแบบคำร้องของผู้เสียภาษี ค่าธรรมเนียม และรายได้อื่น ๆ
- งานพิจารณาการประเมินและกำหนดภาษีแก่ผู้เสียภาษี
- งานจัดเก็บและชำระเงินรายได้จากภาษีอากร ค่าธรรมเนียมและรายได้อื่น ๆ
- งานลงรายการเกี่ยวกับภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่ และภาษีป้ายในทะเบียนเงินผลประโยชน์ และทะเบียนคนผู้ชำระภาษี (พ.ท.5) ของผู้เสียภาษีแต่ละรายเป็นประจำทุกวัน

- งานดำเนินการเกี่ยวกับการพิจารณาอุทธรณ์ภาษี
- งานเก็บรักษา และการนำส่งเงินประจำวัน
- งานเก็บรักษา และเบิกจ่ายแบบพิมพ์ต่าง ๆ
- งานเก็บรักษาเอกสารและหลักฐานการเสียภาษี ค่าธรรมเนียมและรายได้อื่น
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

3.4 งานคลังและงบประมาณ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานจัดทำสถิติ รายรับ และรายจ่ายจริง ประจำปีงบประมาณ
- งานจัดทำประมาณการ รายรับ และรายจ่าย ประจำปีงบประมาณถัดไป
- จัดทำสถิติการรับและจ่ายเงินนอกงบประมาณ
- งานจัดทำงบประมาณประจำปีเพิ่มเติม (ถ้ามี)
- จัดทำสถิติเกี่ยวกับการรับและจ่ายเงินสะสม
- จัดทำสถิติเกี่ยวกับการรับและจ่ายเงินอุดหนุน
- การรายงานสถิติการคลังประจำปี และการให้บริการข้อมูลทางด้านสถิติการคลัง
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 งานการเงินและบัญชี มีหน้าที่เกี่ยวข้อง

- งานตรวจสอบการเบิกจ่ายเงินทุกประเภท
- งานควบคุมและจัดทำทะเบียนงบประมาณรายจ่าย
- งานจัดทำตรวจสอบและจัดเก็บเอกสารการจ่ายเงิน
- งานการจ่ายเงินและตรวจสอบหลักฐานใบสำคัญคู่จ่าย
- งานจัดทำรายงานประจำวัน, เดือน, ปี และรายงานอื่น ๆ
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องและได้รับมอบหมาย

3.6 งานพัสดุและทรัพย์สิน มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานการซื้อและการจ้าง
- งานซ่อมบำรุงรักษา
- งานการจัดทำทะเบียนพัสดุ
- งานตรวจสอบการรับ-จ่าย พักตร์ และการเก็บรักษาพัสดุ
- งานการจำหน่ายพัสดุ เสื่อมสภาพ
- งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและได้รับมอบหมาย

4. กองช่าง มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการผังเมืองและโยธา การสาธารณูปโภค และงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย มีหัวหน้ากองช่างๆ เป็นผู้รับผิดชอบงานภายในกอง และแบ่งส่วนราชการย่อยออกเป็นดังนี้

4.1 งานธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานสารบรรณ ประสานงานเกี่ยวกับการประชุมต่าง ๆ
- งานดูแลรักษาจัดเตรียมประสานงานและให้บริการ เรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ติดต่อกับหน่วยงานความสะอาดต่าง ๆ
- งานประสานงานเกี่ยวกับการประชุมสภาเทศบาล คณะเทศมนตรี และพนักงานเทศบาล
- งานตรวจสอบแสดงรายการเกี่ยวกับเอกสารสำคัญของทางราชการ
- งานรักษาความปลอดภัยของสถานที่ราชการ
- งานขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ เหรียญจักรพรรดิมาลา และผู้ทำคุณประโยชน์

- จัดทำคำสั่งและประกาศ
- งานรับเรื่องราวร้องทุกข์และร้องเรียน
- งานพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนพนักงาน ลูกจ้าง และการให้บำเหน็จความชอบ

กรณีพิเศษ

- งานลาพักผ่อนประจำปี ลาป่วย ลากิจ และลากรณีพิเศษอื่น ๆ
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

4.2 งานวิศวกรรม มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- ออกแบบคำนวณด้านวิศวกรรม
- งานวางโครงการและการก่อสร้างทางด้านวิศวกรรม
- งานให้คำปรึกษาแนะนำ และบริการเกี่ยวกับงานทางด้านวิศวกรรม
- งานตรวจสอบแบบแปลนการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารทางด้านวิศวกรรม
- งานออกแบบรายการ รายละเอียดทางด้านวิศวกรรม
- งานสำรวจทางข้อมูลรายละเอียดเพื่อคำนวณ ออกแบบกำหนดรายละเอียดทาง

ด้านวิศวกรรม

- งานศึกษาวิเคราะห์ วิจัยทางด้านวิศวกรรม
- งานประมาณราคาก่อสร้างทางด้านวิศวกรรม
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

4.3 งานสถาปัตยกรรม มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานออกแบบ เขียนแบบ ทางด้านสถาปัตยกรรมและมัณฑนศิลป์
- งานวางโครงการจัดทำผัง และควบคุมการก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม ตาม

กฎหมาย

- งานให้คำปรึกษาและแนะนำด้านสถาปัตยกรรม และมัณฑนศิลป์
- งานตรวจสอบแบบแปลนการขออนุญาตปลูกสร้างด้านสถาปัตยกรรมตามกฎหมาย
- งานควบคุมการก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม
- งานออกรายการทางสถาปัตยกรรม
- งานวิเคราะห์ วิจัย ทางด้านสถาปัตยกรรม มัณฑนศิลป์
- งานให้บริการด้านสถาปัตยกรรม มัณฑนศิลป์ และงานด้านศิลปกรรมต่าง ๆ
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 งานผังเมือง มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานจัดทำผังเมืองรวม
- งานจัดทำผังเมืองเฉพาะ
- งานพัฒนาและปรับปรุงชุมชนแออัด
- งานควบคุมแนวเขตถนน ทางสาธารณะและที่ดินสาธารณประโยชน์
- งานสำรวจรวบรวมข้อมูลทางด้านผังเมือง
- งานอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางบกและทางน้ำ
- งานตรวจสอบโครงการพัฒนาผังเมือง
- งานให้คำปรึกษาด้านผังเมือง
- งานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
- งานควบคุมให้ปฏิบัติตามผังเมืองรวม
- งานวิเคราะห์วิจัยงานผังเมือง
- งานวิเคราะห์วิจัยด้านสิ่งแวดล้อม
- งานเวนคืนและจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

4.5 งานสาธารณูปโภค ภารกิจระบบน้ำเสีย มีหน้าที่เกี่ยวกับ

(ก) งานด้านสาธารณูปโภค มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานด้านการก่อสร้างอาคาร ถนน สะพาน ทางเท้า เขื่อน และสิ่งติดตั้งอื่น ๆ
- งานวางโครงการและควบคุมการก่อสร้าง
- งานซ่อมบำรุงรักษาอาคาร ถนน สะพาน เขื่อน และทางเท้า
- งานควบคุมดูแลอาคารสถานที่
- งานปรับปรุงแก้ไขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ
- งานให้คำปรึกษาแนะนำ หรือตรวจสอบเกี่ยวกับงานก่อสร้าง
- งานควบคุมพัสดุ งานด้านโยธา
- งานประมาณราคา งานซ่อมบำรุงรักษา
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

(จ) ภารกิจระบบบำบัดน้ำเสีย มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานแบบแผนและก่อสร้างเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียตามอาคาร โรงแรม สถานประกอบการต่าง ๆ

- งานควบคุมและตรวจสอบการบำบัดน้ำเสีย

- งานวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการบำบัดแล้ว และน้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะอื่น ๆ รวมทั้งแหล่งน้ำตามธรรมชาติ

- งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและได้รับมอบหมาย

4.6 งานสวนสาธารณะ , งานศูนย์เครื่องกล

(ก) งานสวนสาธารณะ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานจัดสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ, สวนสาธารณะ, สวนสัตว์ และส่วนหย่อม

- งานควบคุมดูแล บำรุงรักษา สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

- งานดูแลบำรุงพันธุ์ไม้และรักษาต้นไม้

- งานจัดทำเรือนเพาะชำ ขยายพันธุ์

- งานประดับตกแต่งสถานที่อาคารเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ต่าง ๆ

- งานให้คำปรึกษาแนะนำ เผยแพร่สถาปัตยกรรม

- งานด้านประเมินราคาด้านภูมิสถาปัตยกรรม

- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

(ข) งานศูนย์เครื่องกล มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานควบคุมการใช้ยานพาหนะและเครื่องจักรกล

- งานตรวจสอบ ซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะ และเครื่องจักรกล

- งานพัสดุด้านอะไหล่ เครื่องจักรกล และยานพาหนะ

- งานควบคุมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง และหล่อลื่น

- งานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

5. กองอนามัยและสิ่งแวดล้อม มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับงานสาธารณสุข และงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย โดยมีหัวหน้ากองเป็นผู้รับผิดชอบงานทั้งหมด แบ่งส่วนราชการออกเป็นส่วนย่อย ๆ ดังนี้ :-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1 งานธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานสารบรรณ
- งานดูแลรักษา จัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ติดต่อ และอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ
- งานประสานงานเกี่ยวกับการประชุมสภาเทศบาล คณะเทศมนตรี และพนักงานเทศบาล
- งานตรวจสอบและแสดงรายการเกี่ยวกับเอกสารสำคัญต่าง ๆ ที่ขอความร่วมมือ
- งานรักษาความสะอาด ความปลอดภัยของสถานที่ราชการ
- งานขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ เหรียญจักรพรรดิมาลา หรือผู้ทำคุณประโยชน์
- งานจัดทำคำสั่งและประกาศ
- งานรับเรื่องราวร้องทุกข์และร้องเรียน
- งานพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือน พนักงาน ลูกจ้าง และการให้บำเหน็จความชอบพิเศษ
- งานการลาพักก่อน ลากิจ ลาป่วย และลาอื่น ๆ
- งานสวัสดิการต่าง ๆ
- งานด้านประชาสัมพันธ์
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

5.2 งานแผนงานสาธารณสุข

- งานวางแผนด้านสาธารณสุข
- งานจัดทำแผนตามโครงการบริการสาธารณสุขให้สอดคล้องกับปัญหาสาธารณสุขของท้องถิ่น โดยประสานแผนกับสาธารณสุขอำเภอและจังหวัด
- งานประสานแผนการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ จากผลการปฏิบัติงาน หรือรายงานของกระทรวงสาธารณสุข
- งานรวบรวมแผนการปฏิบัติงานสาธารณสุขประจำ เดือนของ เทศบาล
- งานข้อมูล ข่าวสาร จัดทำและสนับสนุนระเบียบและรายงานให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- งานประเมินผลทางการสาธารณสุข
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 งานสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานควบคุมด้านสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม
- งานสุขาภิบาลอาหารและโภชนาการ
- งานควบคุมประกอบการค้าที่นําร้าง เกียจหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- งานป้องกันควบคุมแก้ไขเหตุรำคาญและมลภาวะ
- งานสุขาภิบาลโรงงาน
- งานชีวอนามัย
- งานอนามัยกิจ
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

5.4 งานรักษาความสะอาด มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานกวาดล้างทำความสะอาด
- งานเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย
- งานขนถ่ายขยะมูลฝอย
- งานขนถ่ายสิ่งปฏิกูล
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

5.5 งานสัตว์แพทย์ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานควบคุม และรับผิดชอบโรคในกลุ่มบุคคล ซึ่งประกอบอาชีพซึ่งเสี่ยงต่อการติดโรคจากสัตว์
- งานควบคุมการฆ่าสัตว์และโรงฆ่าสัตว์
- งานควบคุมและรับผิดชอบโรคที่เกิดจากสัตว์เลี้ยง หรือสัตว์ป่าที่นำมาเลี้ยง หรือสัตว์ที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ
- งานการระวังและรับผิดชอบโรคในกลุ่มบุคคลซึ่งประกอบอาชีพซึ่งเสี่ยงต่อการติดโรคจากสัตว์
- งานควบคุมการฆ่าสัตว์และโรงฆ่าสัตว์
- งานควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า
- งานป้องกันโรคติดเชื้อหรืออันตรายหรือเหตุรำคาญจากสัตว์
- งานรายงานข้อมูลสถิติและการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับงานด้านสัตว์แพทย์
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

5.6 งานส่งเสริมสุขภาพ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานด้านสุขภาพศึกษา
- งานอนามัยโรงเรียน
- งานอนามัยแม่และเด็ก
- งานวางแผนครอบครัว
- งานสาธารณสุขมูลฐาน
- งานโภชนาการ
- งานสุขภาพจิต
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

5.7 งานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- ป้องกันและสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
- งานควบคุมป้องกันโรคติดต่อ
- งานควบคุมแมลง และพาหะนำโรค
- งานป้องกันการติดยาและสารเสพติด
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

5.8 งานรักษาพยาบาล (ศูนย์บริการ) มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานเวชกรรมสังคม ทำหน้าที่เกี่ยวกับงานด้านสุขภาพ อนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว งานสาธารณสุขเคลื่อนที่สู่ชุมชน งานโภชนาการ สุขภาพจิต งานโครงการบัตรสุขภาพ และบัตรสงเคราะห์ผู้มีรายได้น้อย
- งานผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุ มีหน้าที่เกี่ยวกับ งานเวชระเบียนและสถิติ ตรวจสอบรักษาผู้ป่วยนอก งานผ่าตัดเล็ก ปฐมพยาบาล ฉุกเฉิน ทำแผล รับส่งผู้ป่วยเมื่อตรวจรักษาต่อ

5.9 ทันตสาธารณสุข มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานคลินิกทันตกรรมภายในสำนักงาน เช่น การอุดฟัน ถอนฟัน งานรักษาฟันและช่องปาก
- งานคลินิกเคลื่อนที่ จัดในโรคาสที่เหมาะสม ออกบริการแก่ประชาชนนอกสถานที่
- งานส่งเสริมทันตสุขภาพและทันตกรรมป้องกัน มีการแนะนำและชี้แจงการรักษาฟันตั้งแต่ต้นที่ถูกต้อง โดยเน้นไปที่เด็กก่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- งานเผยแพร่และอบรมทันตสาธารณสุข ให้แก่
- (ก) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข นักเรียน ครู และอาสาสมัคร เป็นต้น
- (ข) การเผยแพร่ทันตศึกษาในโรงเรียน และชุมชน
- (ค) การเผยแพร่ทางสื่อมวลชนและมีการรณรงค์เป็นครั้งคราว

6. กองการศึกษา มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษาและงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมีหัวหน้ากองเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบงานภายในกองฯ โดยแบ่งส่วนราชการออกเป็นส่วนย่อย ๆ ดังนี้ :-

6.1 งานธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานสารบรรณ
- งานดูแลรักษา จัดเตรียม ประสานงาน และให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ติดต่อ และอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ
- งานประสานงานเกี่ยวกับการประชุม
- งานตรวจสอบแสดงรายการ เกี่ยวกับเอกสารสำคัญของทางราชการ
- งานสารานุกรมทุกสัปดาห์ของหน่วยงานต่าง ๆ ที่ขอความร่วมมือ
- งานรักษาความสะอาด และความปลอดภัยของสถานที่ราชการ
- งานจัดทำคำสั่งและประกาศ
- งานขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ เหรียญจักรพรรดิมาลา และทำคุณประโยชน์
- งานรับเรื่องราวร้องทุกข์และร้องเรียน
- งานการลาพักผ่อนประจำปีและการลาอื่น ๆ
- งานสวัสดิการต่าง ๆ
- งานด้านประชาสัมพันธ์และอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน
- งานรวบรวมข้อมูลและจัดทำแผนของกองการศึกษา รวมถึงการตรวจสอบการปฏิบัติงานตามแผน การติดตามและการรายงาน
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

6.2 งานกรเจ้าหน้าที่ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

ควบคุมดูแลรับผิดชอบเกี่ยวกับงานการบริหารงานบุคคล ของพนักงานเทศบาลที่สังกัดกองหรือฝ่ายการศึกษา ในเรื่องการกำหนดตำแหน่ง การบรรจุ แต่งตั้ง โยกย้าย เลื่อนระดับ การสอบแข่งขัน สอบคัดเลือก รวมทั้งการจัดทำทะเบียนประวัติและบัตรประวัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- งานวางแผน บุคคลากรทางการศึกษา
- การประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี
- การพัฒนาบุคคลากร เช่น การลาศึกษาต่อ การฝึกอบรม สัมมนา การศึกษาดูงาน และทัศนศึกษานอกสถานที่
- งานดำเนินการทางวินัย ร้องเรียนและร้องทุกข์
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

6.3 งานบริหารวิชาการ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานวางแผนกำหนดแนวทางปฏิบัติงาน วินิจฉัยสั่งการ ประสานงาน และการตรวจสอบควบคุมการดำเนินงาน
- งานประเมินผลและรายงานการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการศึกษา ทั้งทางด้านการบริหารและส่งเสริมทางด้านการบริหารทั่วไปและด้านวิชาการ
- งานส่งเสริมคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา
- งานจัดเก็บวิเคราะห์ข้อมูลสถิติทางการศึกษา และการทดลองวิจัยทางการศึกษา
- งานเผยแพร่และแนะแนวเกี่ยวกับการศึกษาและอาชีพ
- งานประสานงานการศึกษาหรือวัดผลการศึกษาและสถิติของชั้นเรียน
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

6.4 งานนิเทศการศึกษา มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานสำรวจความต้องการและปัญหาทางการศึกษา
- งานจัดเก็บ และวิเคราะห์ข้อมูลสถิติทางการศึกษา
- งานวิจัยทางการศึกษา
- งานพัฒนาหลักสูตร
- งานให้บริการทางการศึกษาทั่วไป ด้วยการนิเทศ ให้คำปรึกษาแนะนำปัญหาทางวิชาการ

- งานเขียนเอกสาร ตำรา ผลิตอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน
- งานค้นคว้าทดลอง และเผยแพร่เทคนิควิทยาการแผนใหม่ทางการศึกษา
- งานประชุม อบรม สัมมนา ประสานงาน และให้บริการทางด้านวิชาการ
- งานการวัดผล ประเมินผลทางการศึกษา
- งานส่งเสริมสุขภาพ และควบคุมมาตรฐานทางการศึกษา
- งานประสานงานการดำเนินงานด้านวิชาการกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- งานติดตามแก้ไขปรับปรุง เสนอแนะและวางแผนปฏิบัติงานเกี่ยวกับความประพฤติของนักเรียนเป็นรายบุคคล

- งานการจัดทำรายงานการศึกษาและสถิติข้อมูลต่าง ๆ
- งานเกี่ยวกับทะเบียน ประกาศนียบัตร และใบสุทธิ
- งานตรวจสอบสถานที่ที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

6.6 งานกิจกรรมเด็กเยาวชน และการศึกษาออกโรงเรียน (กศน.) หน้าที่เกี่ยวกับ

- งานการสำรวจ รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการศึกษาออกโรงเรียน

- งานเกี่ยวกับการศึกษาผู้ใหญ่ และวิทยาลัยชุมชน หรือการศึกษาที่นอกเหนือจากการศึกษาภาคบังคับ

- งานการรณรงค์เพื่อการรู้หนังสือ เผยแพร่ข่าวสาร เอกสารต่าง ๆ แก่เยาวชนและประชาชนทั่วไป

- งานส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ด้านวิชาชีพต่าง ๆ แก่เยาวชนและประชาชนทั่วไป

- งานการอบรม ปกครอง ดูแล และแนะแนวการศึกษา การแนะแนวอาชีพและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ แก่เยาวชนและประชาชน

- งานส่งเสริมคุณภาพ และควบคุมมาตรฐานการศึกษาผู้ใหญ่
- งานควบคุม ตรวจสอบติดตามผล การวัดผล และประเมินผลการศึกษาผู้ใหญ่
- งานพัฒนาเยาวชนให้เป็นไปตามแผนพัฒนา เด็กและเยาวชนแห่งชาติ

- งานศูนย์เยาวชน
- งานห้องสมุด

- งานส่งเสริมการกีฬา

- งานควบคุม ตรวจสอบ นิเทศ ติดตามผล วัดผลและประเมินผลกิจกรรมเยาวชน

- งานชุมนุมต่าง ๆ เช่น การอยู่ค่ายพักแรม

- งานพัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน

- งานบริการด้านวิชาการและอื่น ๆ

- งานติดต่อประสานงานกับสถานศึกษาหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. หน่วยตรวจสอบภายใน ขึ้นตรงต่อปลัดเทศบาล มีหน้าที่เกี่ยวกับ

- งานตรวจสอบบัญชี ทะเบียน และเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- งานตรวจสอบเอกสารการเบิกจ่ายเงิน
- งานตรวจสอบเอกสารการรับเงินทุกประเภท
- งานตรวจสอบภาษีทั้งภายนอกและภายใน
- งานตรวจสอบการเก็บรักษาหลักฐานการเงิน การบัญชี การจัดเก็บรายได้
- งานตรวจสอบพัสดุ และการเก็บรักษา
- งานตรวจสอบทรัพย์สินของเทศบาล
- งานตรวจสอบการทำประโยชน์ทรัพย์สินของเทศบาล
- งานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

3.7 ประเภทผู้ใช้อาคาร

จากการศึกษาผู้ใช้อาคารศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมฉบัง สามารถจำแนกได้
ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ผู้ให้บริการ
2. ผู้รับบริการ

ผู้ให้บริการสามารถแยกแยะระดับได้ดังนี้

1. คณะผู้วางนโยบาย
 - คณะสมาชิกสภาเทศบาลตำบลแหลมฉบัง
2. คณะผู้บริหาร
 - นายกเทศมนตรีและคณะเทศมนตรี
 - ปลัดและรองปลัดเทศบาล
 - หัวหน้ากองและรองหัวหน้า/ผู้ช่วย
3. เจ้าหน้าที่และเจ้าพนักงานประจำกองและแผนกต่าง ๆ
 - สำนักปลัดเทศบาล
 - กองวิชาการและแผนงาน
 - กองคลัง
 - กองช่าง
 - กองการอนามัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กองการศึกษา
 - หน่วยงานตรวจสอบภายใน
 - หน่วยบรรเทาสาธารณภัย
 - ประชาสัมพันธ์
 - พนักงานทำความสะอาด
 - พนักงานรักษาความปลอดภัย
 - พนักงานขับรถส่งเอกสาร
 - กองการแพทย์
 - กองสวัสดิการและสังคม
4. เอกชนผู้รับสัมประทานสวัสดิการด้านอาหาร-เครื่องดื่ม

ผู้รับบริการสามารถแบ่งได้ดังนี้

1. ผู้มาติดต่อราชการโดยตรงในส่วนของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ
2. แยกผู้มีเกียรติ เช่น รัฐมนตรี ผู้ว่าราชการจังหวัด
3. ประชาชนทั่วไป
4. พนักงานหรือลูกจ้างของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจหรือเอกชน ที่เข้ามาตั้งหน่วยงานอยู่ในศูนย์ราชการฯ เช่น ธนาคารย่อย หน่วยแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ การไฟฟ้า การประปา เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์โครงการ

4.1 การวิเคราะห์อาคารและที่ตั้งอาคาร

4.1.1 การวิเคราะห์อาคาร

ลักษณะของอาคารศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมฉบัง เป็นอาคารสูง 4 ชั้น ใช้วัสดุสำเร็จรูป ค.ส.ล. ชั้นดี มีความแข็งแรง คงทน เหมาะกับสภาพอากาศ ลักษณะของหลังคาเป็นทรงไทยประยุกต์สีแดง ส่วนตัวอาคารมีความทันสมัย ซึ่งเป็นอาคารขนาดใหญ่ ใช้อาคาร ๖ มิติฐาน ผิดกับอาคารสำนักงานทางราชการทั่วไป เพื่อเน้นให้เกิดเอกลักษณ์ใหม่และตอบสนองความต้องการในพื้นที่ใช้สอยของพนักงานและด้านการบริการแก่ผู้มาติดต่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างสูง

มีทางเดินหลักทุกชั้น อยู่ในตำแหน่งด้านหน้าอาคาร พร้อมด้วยส่วนโถงทางเข้าด้านหน้า จะมีลิฟท์เพื่อความสะดวกรบายและความรวดเร็วในการติดต่อประสานงานภายใน นอกจากนี้ยังมีบันไดทางขึ้นอยู่ 3 ตำแหน่ง คือ ด้านข้างซ้าย-ขวา และส่วนตรงกลางของอาคาร พร้อมด้วยห้องน้ำทุกชั้น

สรุป อาคารศูนย์ราชการแห่งนี้ มีโครงสร้างสถาปัตยกรรมที่ใหญ่โต ใช้อาคาร ๖ มิติฐาน มีพื้นที่ใช้สอยกว้างขวาง เหมาะสมกับฐานะของศูนย์ราชการที่ไม่ธรรมดา และยกระดับขึ้นเป็นชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง

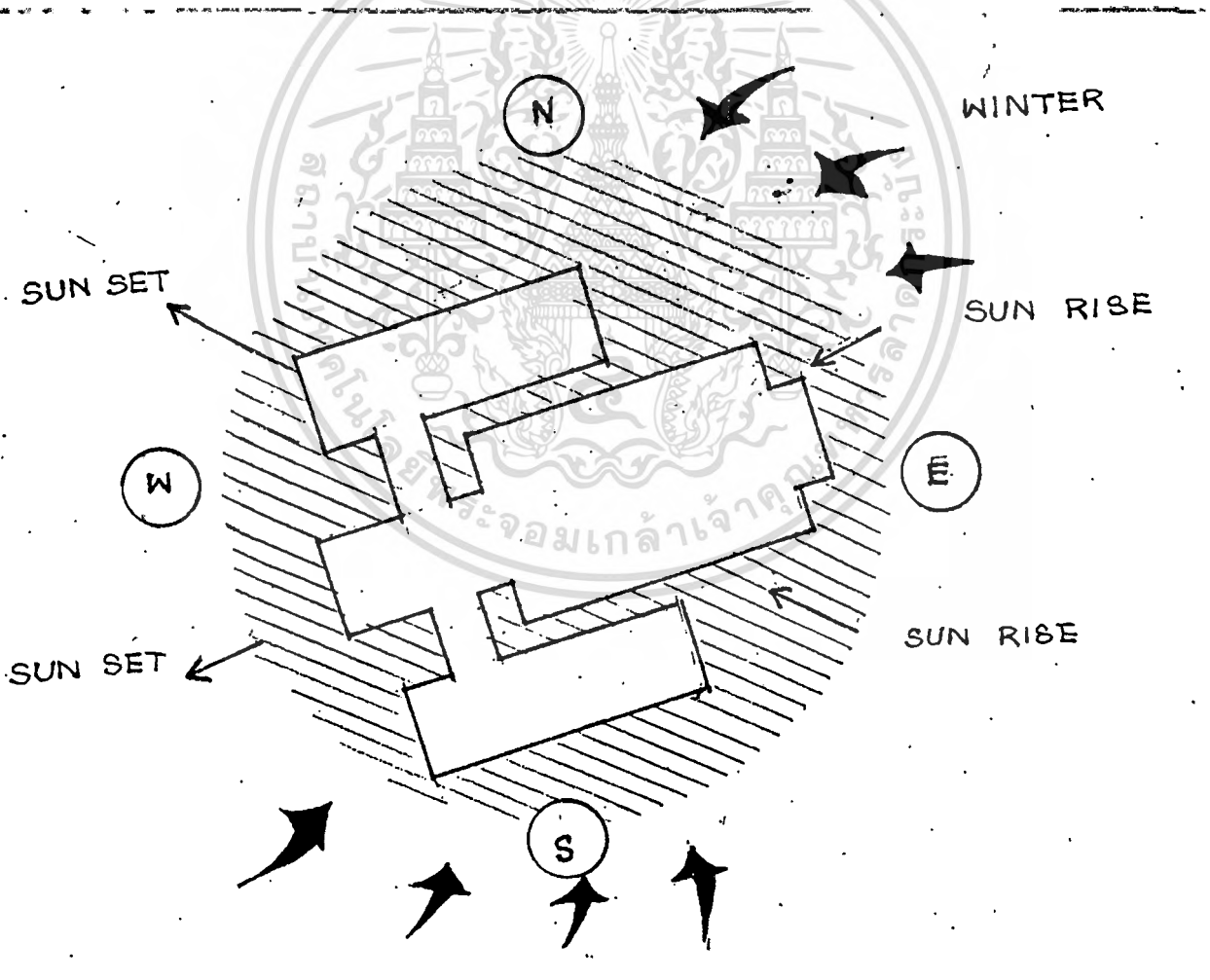
4.1.2 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

อาคารศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมฉบัง ตั้งอยู่ที่ชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง หมู่ที่ 10 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี บนเนื้อที่ของโครงการทั้งหมด 61 ไร่ (แปลง สร.ที่ 1) งบประมาณการก่อสร้าง 152,560,000.-บาท โดยมี หน่วยงานส่วนจำกัด

บางแสนมหานคร เป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง

สภาพแวดล้อมของที่ตั้ง อยู่บนพื้นที่รล่ง ส่วนใหญ่บริเวณโดยรอบเป็นทุ่งหญ้า มีต้นไม้ใหญ่หนาแน่น และมีบ้านพักอาศัยเป็นหย่อม ๆ ที่สำคัญทางด้านหน้าของตัวอาคารจะติดทะเล มีระยะห่างประมาณ 3 กิโลเมตร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อตัวอาคารมาก ก็ต้องแก้ปัญหากันไป แต่ก็ทำให้อากาศในบริเวณนั้นดี ไม่มีมลพิษหรือมลภาวะใด ๆ

เนื่องจากตั้งอยู่ในเนื้อที่ชุมชนเมืองใหม่ ซึ่งห่างจากย่านการจราจรคับคั่ง และย่านจอแจคนพลุกพล่าน จึงเป็นผลดี ทำให้ไม่มีเสียงรบกวนจากรถยนต์ คว้นจากท่อไอเสีย หรือมลพิษอื่น ๆ



RAINING & SUMMER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3 การเข้าสู่ตัวโครงการ

เมื่อเดินทางจากศรีราชาไปสัปดาห์ตามถนนสุขุมวิท เมื่อถึงทางแยกเข้าถนน
สุขุมวิท 10-2 (ประมาณ กิโลเมตรที่ 127) ให้เลี้ยวเข้าไปตามถนน ซึ่งเป็นคอนกรีต
มาตรฐานอย่างดีหรือถ้าเลยจากถนนสุขุมวิท 10-2 ไป ก็จะมีทางแยกเข้าได้อีกทางหนึ่งที่
ทางแยกสุขุมวิท 10-3 (ประมาณ กิโลเมตรที่ 128) ให้เลี้ยวไปตามถนน พอถึงสี่แยกแรก
ก็เลี้ยวซ้ายอีกครั้ง ถนนสุขุมวิท 10-2 , 10-3 จะมาบรรจบกันและตัดผ่านหน้าศูนย์ราชการ
ตำบลแหลมฉบังพอดี

4.2 การวิเคราะห์ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะทั่วไป

ชลบุรีเป็นจังหวัดติดชายทะเลด้านตะวันออก อยู่ที่ละติจูด 13 องศา 22 ลิปดา-
เหนือ ลองติจูด 100 องศา 59 ลิปดาตะวันออก ซึ่งอยู่เหนือระดับน้ำทะเลเพียง 1 เมตร
เท่านั้น

ฤดูกาล

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม เป็นต้นไปและไปสิ้นสุดกลางเดือนตุลาคม
รวมระยะเวลาของฤดูฝนประมาณ 5 เดือน เดือนที่มีฝนตกหนักมากที่สุดคือ เดือนกันยายน วัด
ได้ 298.3 มม. รวมฝนทั้งปีมีค่าเฉลี่ยประมาณ 1348.4 มม.

ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคม เป็นต้นไป และไปสิ้นสุดลงในราวกลาง
เดือนกุมภาพันธ์ รวมระยะเวลาประมาณ 4 เดือน อุณหภูมิจะไม่ลดต่ำลงมามาก เนื่องจาก
ชลบุรีอยู่ปลายมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและมีฝั่งทะเลติดกับอ่าวไทย

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ เป็นต้นไป และไปสิ้นสุดกลางเดือน
พฤษภาคม รวมระยะเวลาประมาณ 3 เดือน อากาศจะไม่ร้อนมากนัก เนื่องจากมีลมทะเล
เข้าช่วยบรรเทาความร้อนของฤดูร้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุณหภูมิ

อุณหภูมิของจังหวัดชลบุรีตลอดทั้งปีไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก

- อุณหภูมิตลอดทั้งปีมีค่า 27.9 องศาเซลเซียส (82.2 องศาฟาเรนไฮต์)
- อุณหภูมิต่ำสุดวัดได้ 9.9 องศาเซลเซียส (49 องศาฟาเรนไฮต์) เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2498
- อุณหภูมิสูงสุดวัดได้ 38.4 องศาเซลเซียส (101.1 องศาฟาเรนไฮต์) เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2522

ความชื้นสัมพัทธ์

ค่าเฉลี่ยประจำปี 74 % ซึ่งแต่ละแดดจะมีค่าความชื้นสัมพัทธ์อยู่ในระดับใกล้เคียงกับค่านี้ อากาศอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างชื้นและจะแปรผันอยู่ในระดับ 67 % ในเดือนธันวาคม แล้วจะค่อย ๆ ชื้นสูงจนถึง 81 % ในเดือนกันยายนและตุลาคม ระยะเวลาที่มีอากาศแห้งความชื้นสัมพัทธ์อาจมีค่าลดต่ำลงถึง 19 % ในเดือนมีนาคม แต่จะมีอยู่ในระยะเวลาสั้น ๆ บางวันเท่านั้น

ลมมรสุม

- ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ในฤดูหนาว เริ่มพัดตั้งแต่มิถุนายนถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์
- ลมมรสุมฝ่ายใต้ ในฤดูร้อน เริ่มพัดตั้งแต่มิถุนายนถึงกลางเดือนพฤษภาคม
- ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ในฤดูฝน เริ่มพัดตั้งแต่มิถุนายนถึงกลางเดือนตุลาคม

แสงแดด

ในฤดูหนาว ตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคม ดวงอาทิตย์จะขึ้นทางทิศตะวันออกเฉียงไปทางเหนือเล็กน้อย ในมุมประมาณ 65 องศา ทำให้ดวงอาทิตย์อยู่ทางด้านหลังของอาคาร ทำให้เงาตกไปทางทิศตะวันตก ส่วนที่รับแสงโดยตรงจากดวงอาทิตย์ คือ บริเวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านหลังของอาคารทั้งหมด

ส่วนในฤดูร้อนและฤดูฝน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน ดวงอาทิตย์ขึ้นทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปทางทิศใต้ในมุมประมาณ 115 องศา ทำให้เงาของดวงอาทิตย์มีผลกระทบต่อตัวอาคารเปลี่ยนไป ส่วนที่รับแสงแดดยังคงเป็นด้านหลังอยู่ แนวทางของแสงแดดเกือบจะทับตัวอาคารพอดี

ตัวอาคารศูนย์ราชการฯ หันหน้าก่อนไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ในมุมประมาณ 225 องศา



ทิศเหนือ

ทิศใต้



ทิศตะวันตก



ทิศตะวันตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

จากการศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ให้บริการสามารถจำแนกได้ดังนี้

ตารางประกอบที่ 4.1. ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ให้บริการ

ตำแหน่ง	หน้าที่	พฤติกรรม
คณะผู้วางนโยบาย		
- คณะสมาชิกสภาเทศบาล	- กำหนดนโยบายในการให้บริการ สาธารณะแก่ประชาชนในท้องถิ่นนั้น	- ประชุมเป็นครั้งคราวตาม วาระ
	- ควบคุมการบริหารของฝ่ายคณะ เทศมนตรี	- กำกับดูแลงานคณะเทศ- มนตรี
คณะผู้บริหาร		
- นายกเทศมนตรีและ คณะเทศมนตรี	- ควบคุมและรับผิดชอบในการบริหาร งานของเทศบาลตามกฎหมาย	- ปฏิบัติงานภายในสถานที่ และการกำกับดูแลงานนอก สถานที่
	- มีอำนาจเปรียบเทียบคดีละเมิด เทศบัญญัติ	
	- อำนาจปฏิบัติการตามกฎหมาย ปกครองท้องถิ่น	
- ปลัดเทศบาลและ รองปลัดเทศบาล	- ปฏิบัติงานภายใต้การกำกับ ดูแลของคณะเทศมนตรี	- ปฏิบัติงานภายในสถานที่
	- รับนโยบายจากคณะเทศมนตรี	- ดำเนินงานไปตามนโยบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่	พฤติกรรม
<ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าและรองหัวหน้ากองต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการปฏิบัติงานหน้าที่ในกอง - ให้ความปรึกษากับพนักงานในกอง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานตามนโยบายที่ได้รับมอบหมายทั้งในและนอกสถานที่ - กำกับดูแลงานในฝ่ายที่รับผิดชอบ - ติดต่อกับผู้บริหารและหน่วยงานอื่น ๆ
<p><u>เจ้าพนักงานและเจ้าหน้าที่กองและฝ่ายต่าง ๆ</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้มอบหมายจากผู้บังคับบัญชา 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานทั้งในและนอกสถานที่ตามคำสั่งจากผู้บังคับบัญชา - รายงานผลการทำงานกับผู้ช่วยหรือหัวหน้า - พบปะและให้คำแนะนำต่าง ๆ กับผู้รับบริการ
<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานทำความสะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลทำความสะอาดภายในตัวอาคารราชการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงาน ทำความสะอาดภายในอาคาร
<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานรักษาความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลรักษาความปลอดภัยสถานที่ราชการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจเช็คบุคคลเข้า-ออกในเวลานอกราชการ - เดินตรวจเช็คตามจุดต่างๆ
<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานขับรถส่งเอกสาร 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ขับรถตามคำสั่งหัวหน้า 	<ul style="list-style-type: none"> - ขับรถส่งเอกสารต่าง ๆ - ขับรถให้หัวหน้า/คำสั่งอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

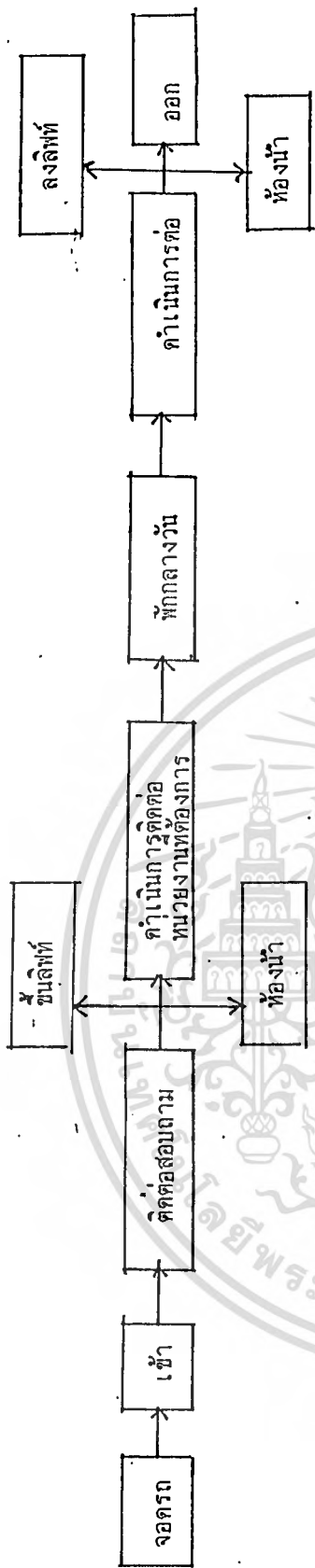
การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้รับบริการ

สามารถวิเคราะห์ได้ 3 ประเภทคือ

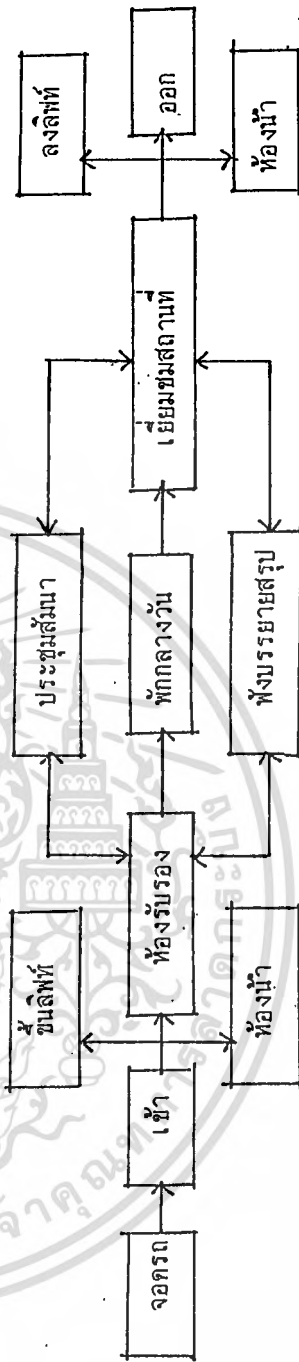
1. ผู้มาติดต่อราชการโดยตรง จากหน่วยราชการอื่น ๆ ในส่วนของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ
เช่น - การสำรวจสัมโนประชากร (กระทรวงมหาดไทย)
- การสำรวจสถานะการเกษตร (กระทรวงเกษตรฯ)
- การสำรวจสถานะพานิชกรรม (กระทรวงพาณิชย์) เป็นต้น
2. แยกมีเกียรติ เช่น รัฐมนตรี ผู้ว่าราชการจังหวัด เจ้าหน้าที่จากกระทรวงอื่น ๆ หรือ ผู้ดูแล
งานทั้งภายในและต่างประเทศ พฤติกรรมเช่น
- เข้ามาเยี่ยมชมการดำเนินงาน
- ประชุมสัมมนา
- เข้าพบระดับผู้บริหาร เป็นต้น
3. ประชาชนทั่วไป พฤติกรรมเช่น
- ติดต่อเรื่องทะเบียนบ้าน
- แจ้งเกิด แจ้งตาย เปลี่ยนชื่อ/สกุล
- เสียภาษีอากร
- ขออนุญาตสร้างอาคารบ้านเรือน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผู้รับบริการ

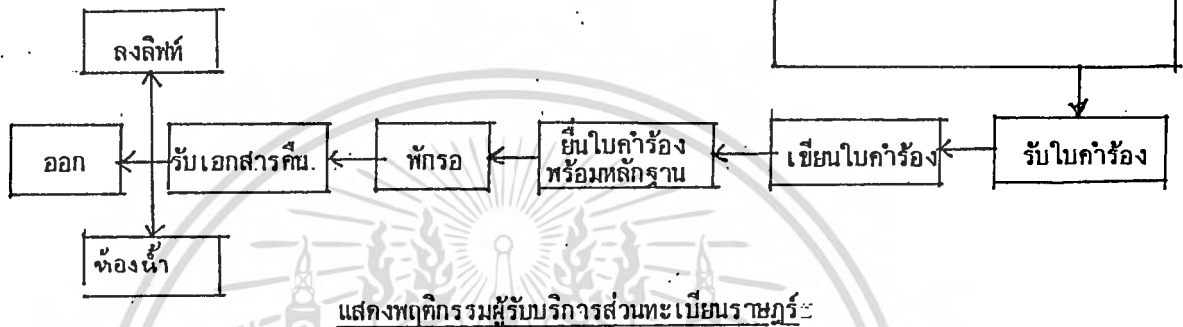
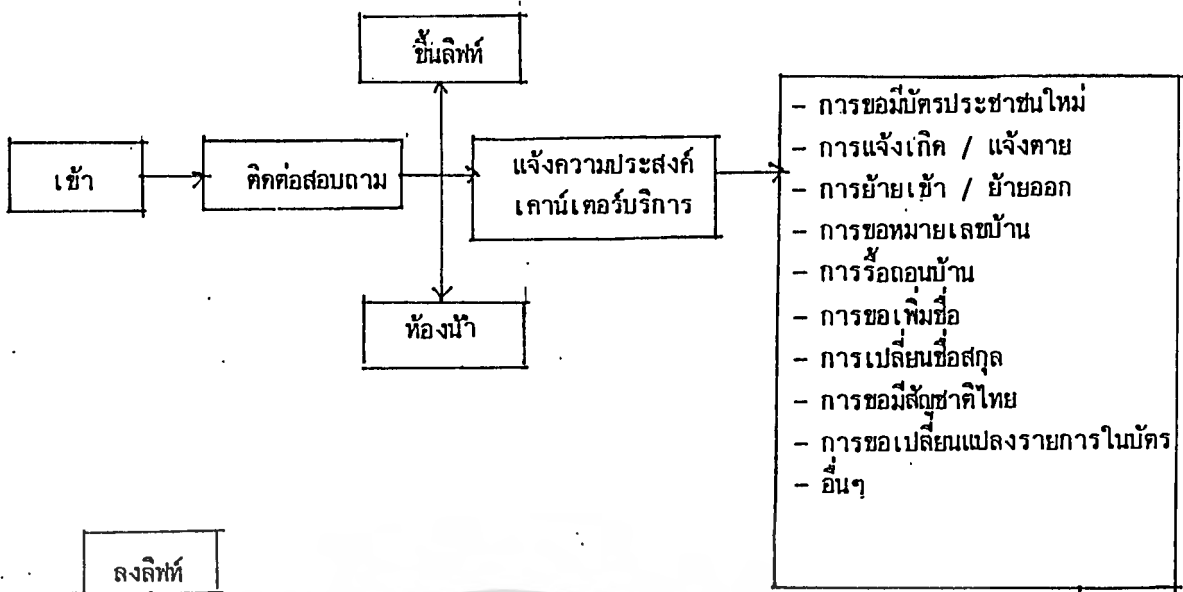


แสดงเหตุการณ์รวมประชาชนทั่วไป/ผู้มาติดต่อโดยตรง

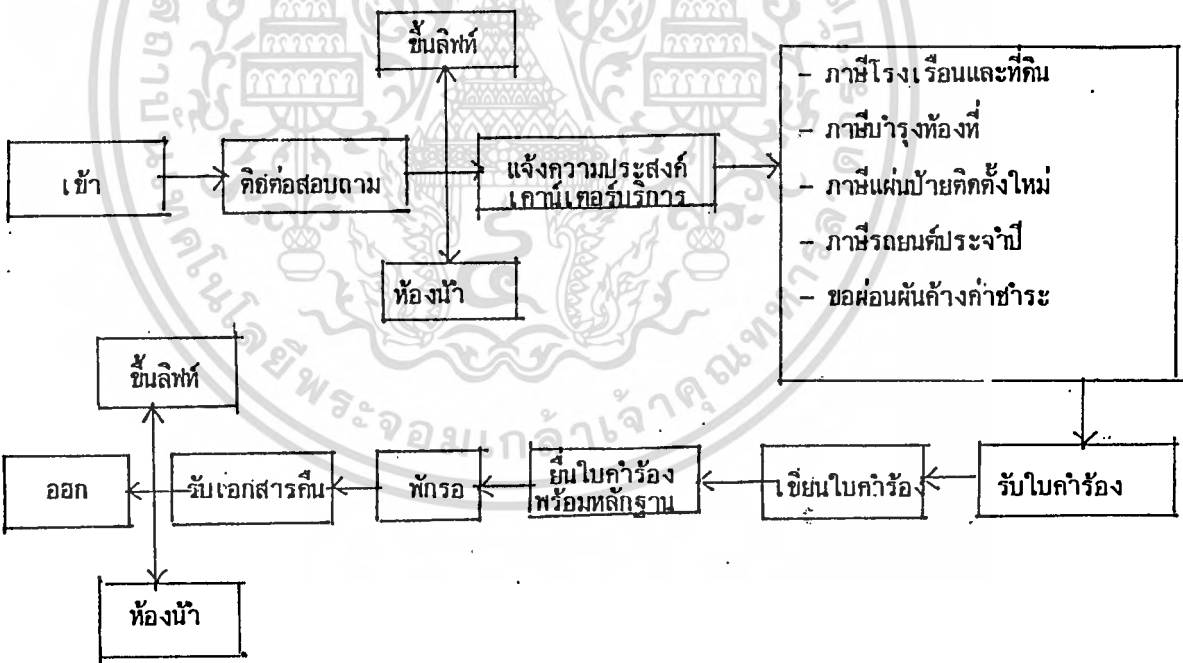


แสดงเหตุการณ์รวมบุคคลสำคัญจากหน่วยงานอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

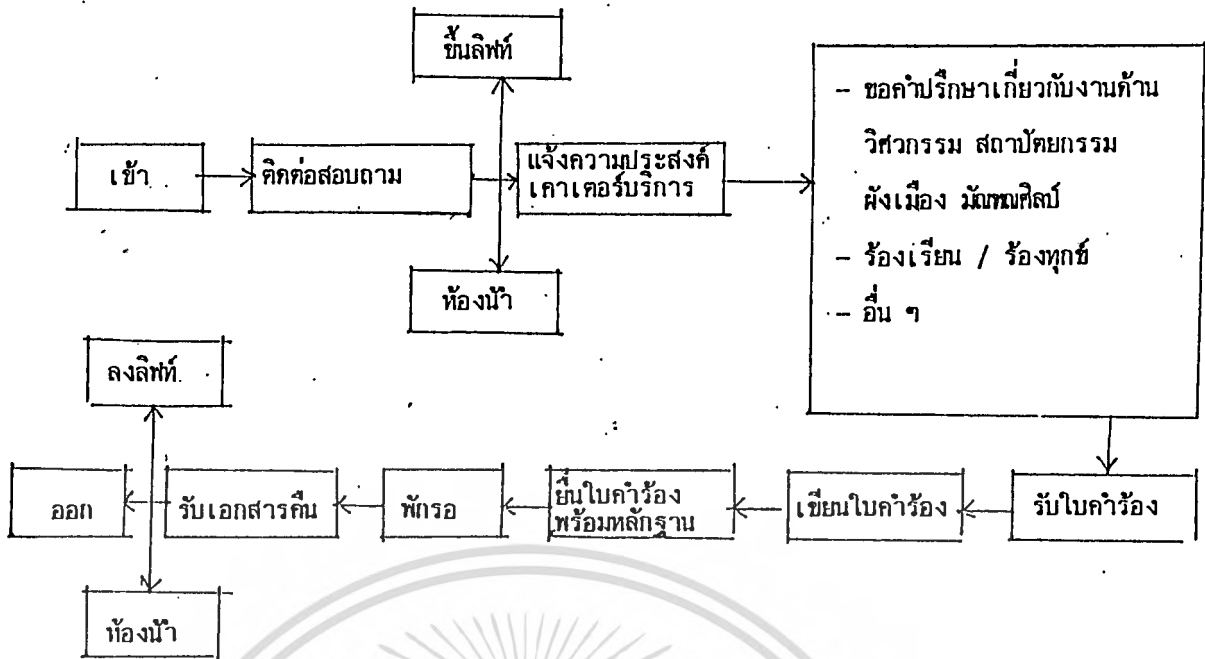


แสดงพฤติกรรมผู้รับบริการส่วนหน้าเป็นรายกรณี

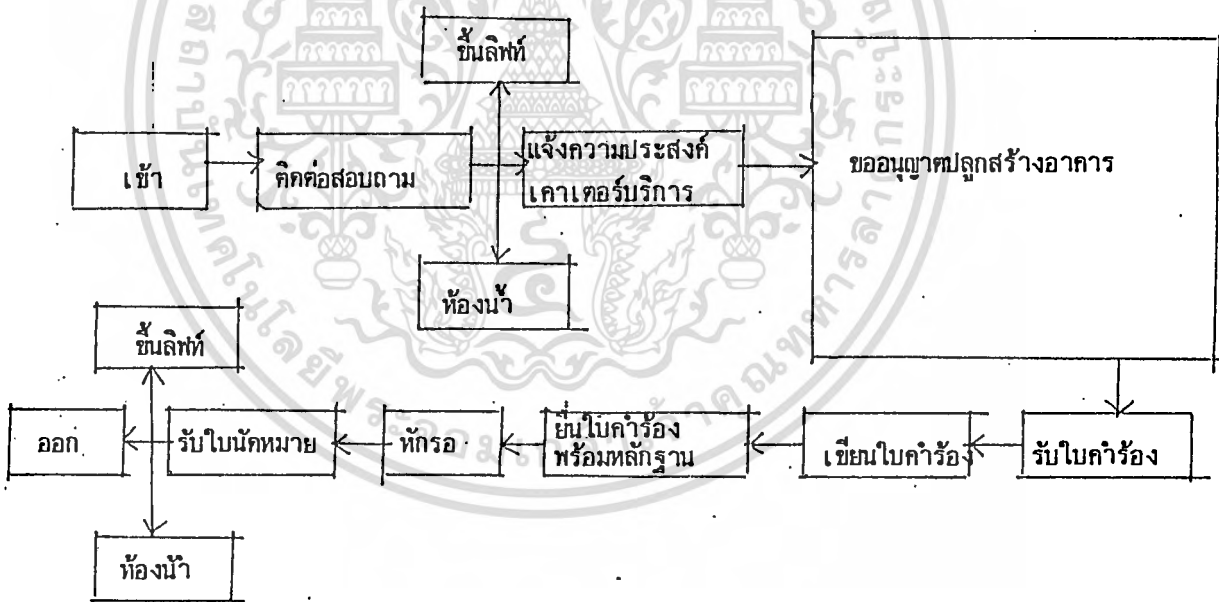


แสดงพฤติกรรมผู้รับบริการกองคลัง (ฝ่ายพัฒนารายได้)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

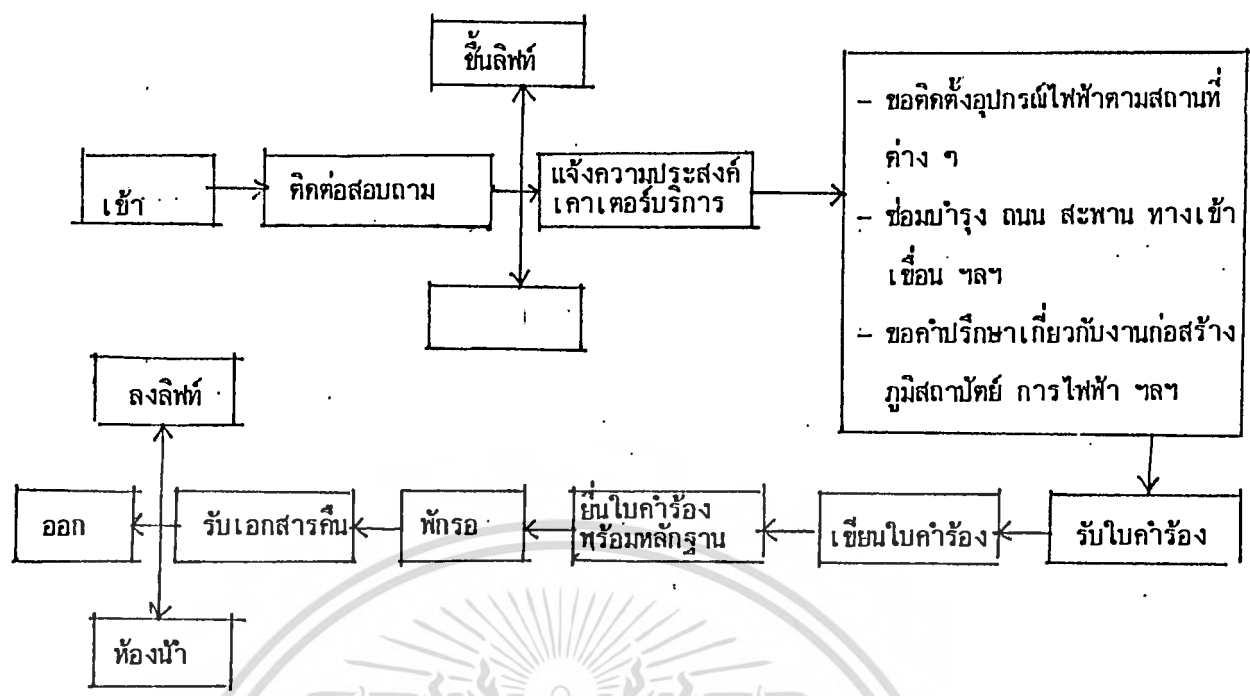


แสดงพฤติกรรมผู้รับบริการกองช่าง
(ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง)

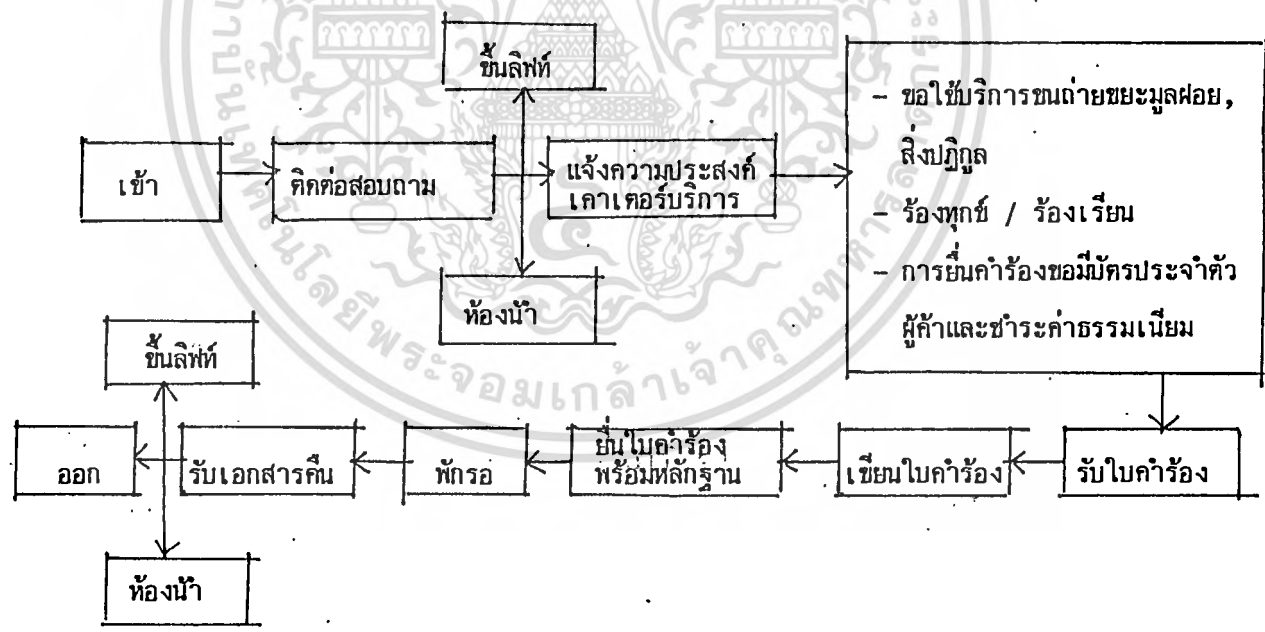


กรณีขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

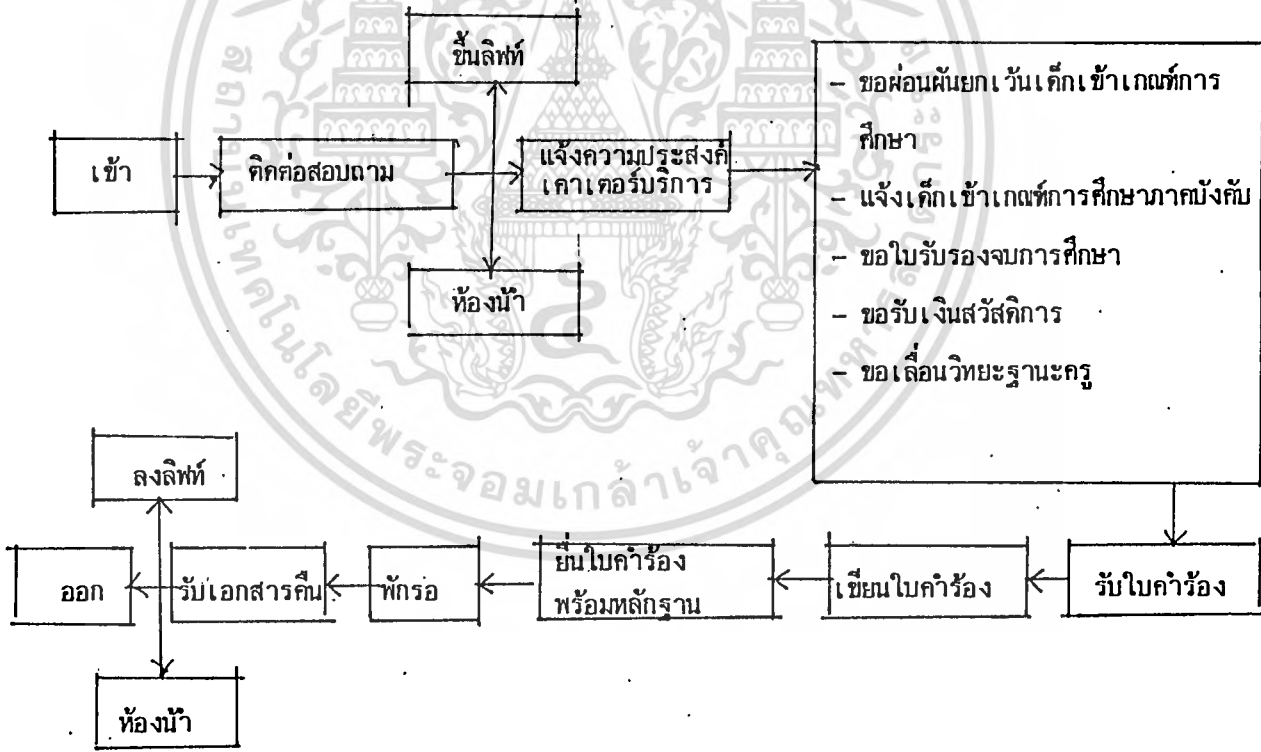
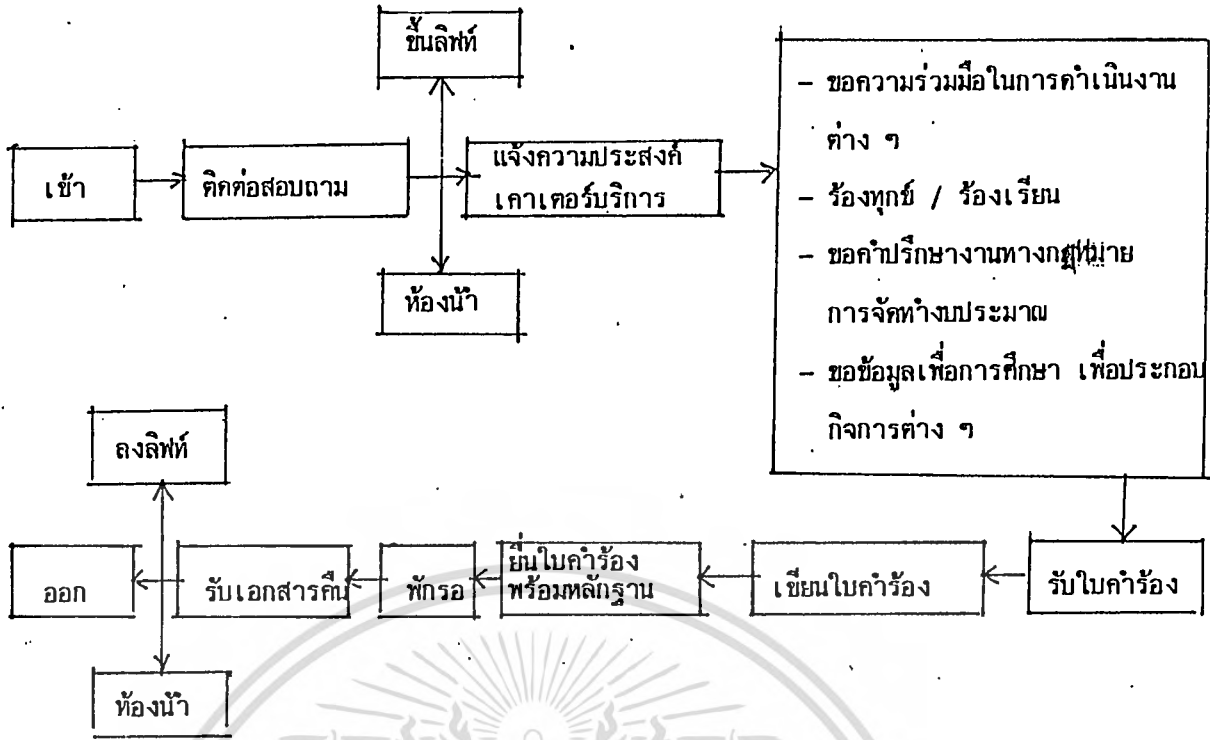


แสดงพฤติกรรมผู้รับบริการกองช่าง (ฝ่ายการโยธา)

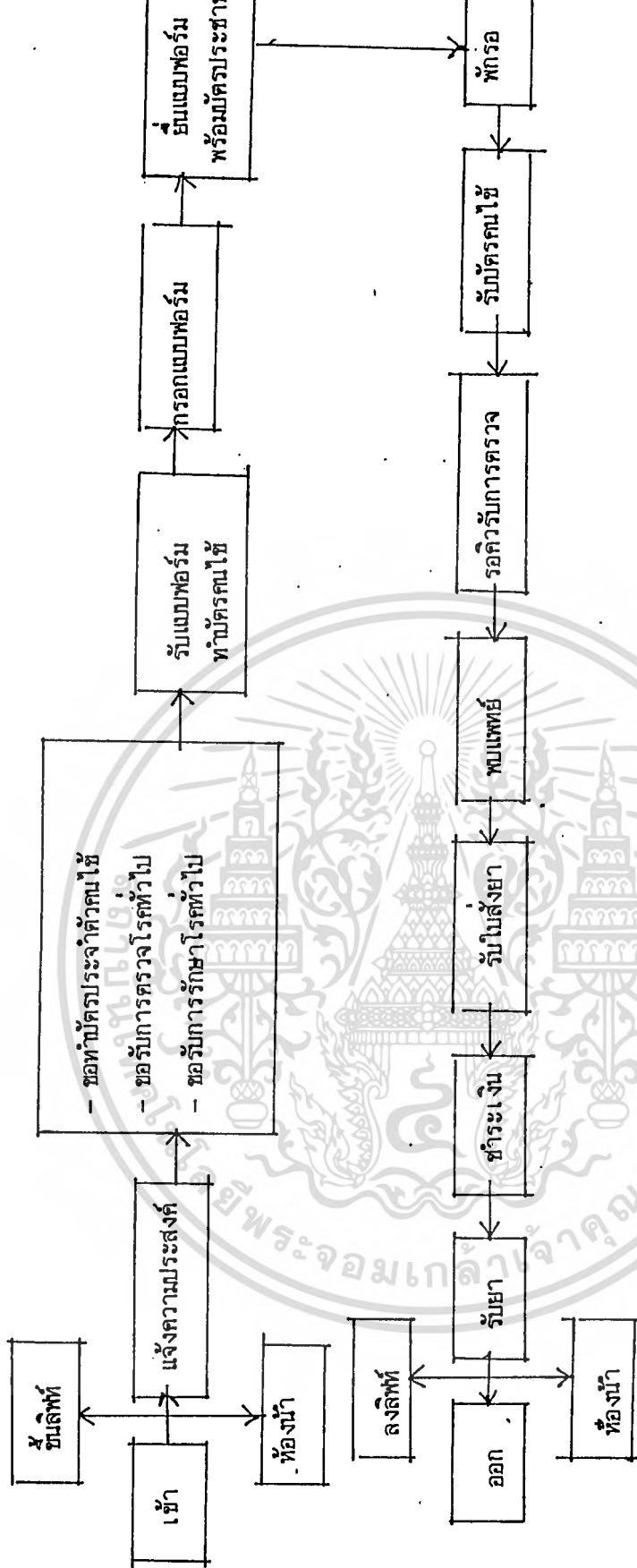


แสดงพฤติกรรมผู้รับบริการกองสาธารณสุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แสดงพฤติกรรมของผู้รับบริการศูนย์บริการสาธารณสุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๕-๕-๖ ตารางเวลาผู้ใช้อาคาร

ผู้ใช้อาคาร	06.00	07.00	08.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00	21.00	22.00	23.00	24.00	01.00	02.00	03.00	04.00	05.00	06.00	
1. คณะผู้วางนโยบาย (สท.)																										
2. คณะผู้บริหาร																										
3. เจ้าหน้าที่/เจ้าพนักงาน																										
4. เอกชนฝ่ายสวัสดิการ อาหาร / เครื่องดื่ม																										
5. เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ.																										
6. เจ้าหน้าที่บรรเทา สาธารณภัย																										
7. ผู้มาติดต่อราชการโดยตรง																										
8. ประชาชนทั่วไป																										
9. บุคคลสำคัญจากหน่วยงานอื่น																										

* (1) คือสมาชิกสภาเทศบาล (ส.ท.) จะมาปฏิบัติงานตามมติของสภาเทศบาลเวลาไม่แน่นอน

4.41 ตารางเวลาเหตุการณ์ผู้ใช้อาคาร

กิจกรรม	เวลา
คณะผู้วางนโยบายและผู้บริหาร	06.00 - 06.30
	07.00 - 07.30
เซ็นชื่อลงเวลาทำงาน	08.00 - 08.30
	09.00 - 09.30
ปฏิบัติงาน / ประชุม	10.00 - 10.30
	11.00 - 11.30
พักกลางวัน	12.00 - 12.30
	13.00 - 13.30
ปฏิบัติงาน / ประชุม	14.00 - 14.30
	15.00 - 15.30
เซ็นชื่อลงเวลาเลิกงาน	16.00 - 16.30
	17.00 - 17.30
พนักงาน / เจ้าหน้าที่	18.00 - 18.30
	19.00 - 19.30
เซ็นชื่อลงเวลาทำงาน	20.00 - 20.30
	21.00 - 21.30
ปฏิบัติงานตามหน้าที่	22.00 - 22.30
	23.00 - 23.30
พักกลางวัน	00.00 - 00.30
	01.00 - 01.30
ปฏิบัติงานตามหน้าที่	02.00 - 02.30
	03.00 - 03.30
เซ็นชื่อลงเวลาเลิกงาน	04.00 - 04.30
	05.00 - 05.30
ผู้รับบริการ	06.00 - 06.30
	07.00 - 07.30
ดำเนินการคัดครองงานราชการ	08.00 - 08.30
	09.00 - 09.30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 การวิเคราะห์การใช้พื้นที่ใช้สอยของหน่วยงาน

การวิเคราะห์พื้นที่และพฤติกรรมที่มีผลต่อพื้นที่ใช้สอย

จากการวิเคราะห์พฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ระดับบริหารนับตั้งแต่คณะกรรมการ และพนักงานระดับรองลงมา จนถึงพนักงานระดับที่ให้บริการกับผู้ให้บริการ ทำให้สามารถ สรุปรถึงความต้องการในขณะปฏิบัติงานและการใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยเฉพาะบุคคล โดยอ้างอิง จากค่ามาตรฐานประกอบ ดังนี้คือ

1. ผู้บริหารสูงสุด

เนื่องจากเป็นพนักงานในระดับบริหารชั้นสูง จึงต้องคำนึงถึงความต้องการ เนื้อที่ใช้งานพิเศษที่มีขนาดและลักษณะซึ่งแสดงออกถึงฐานะ ตำแหน่งของผู้บริหารงานตลอด จนพื้นที่กิจกรรมที่ใช้ คือ

- ชุดทำงาน ประกอบด้วยโต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน
เก้าอี้รับแขกตอนหน้า ใช้น้ำเนื้อที่ $3.50 * 3.00 \text{ ม}^2 = 10.50 \text{ ม}^2$
- ชุดรับแขก ประกอบด้วยโซฟา, เก้าอี้มีเท้าแขน,
โต๊ะข้าง, โต๊ะกลาง ใช้น้ำเนื้อที่ $3.50 * 3.00 \text{ ม}^2 = 10.50 \text{ ม}^2$
- ชุดประชุมย่อย ใช้น้ำเนื้อที่ $2.00 * 3.00 \text{ ม}^2 = 6.00 \text{ ม}^2$
- ชุดเก็บเอกสาร,
เครื่องมือต่าง ๆ ใช้น้ำเนื้อที่ $2.50 * 2.00 \text{ ม}^2 = 5.00 \text{ ม}^2$
- รวม 32.00 ม²
- คิดพื้นที่สำรอง 20% 6.40 ม²
- รวมพื้นที่ทั้งหมด 38.40 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผู้อำนวยการกอง

เป็นเจ้าของหน้าที่ระดับบริหารชั้นรองลงมา มีหน้าที่ควบคุมดูแลพนักงานฝ่าย และติดต่อกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตลอดจนผู้มาติดต่อ จากการวิเคราะห์จากความต้องการ ไร่พื้นที่กิจกรรมและแสดงออกดังตำแหน่งจะได้พื้นที่ ดังนี้

- ชุดทำงาน ประกอบด้วย โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน, เก้าอี้รับแขกตอนหน้า และชุดเก็บเอกสาร
ใช้เนื้อที่ $3.20 * 2.50 \text{ ม}^2 = 8.00 \text{ ม}^2$
- ชุดรับแขก ประกอบด้วย โซฟา, เก้าอี้รับแขก, โต๊ะยาว, โต๊ะกลาง ใช้เนื้อที่ $2.50 * 2.00 \text{ ม}^2 = 5.00 \text{ ม}^2$
- รวม $= 13.00 \text{ ม}^2$
- คิดพื้นที่สัญญาจร 20% $= 2.60 \text{ ม}^2$
- รวมพื้นที่ทั้งหมด $= 15.60 \text{ ม}^2$

3. หัวหน้างาน

ตำแหน่งหัวหน้างาน เป็นพนักงานระดับรองลงมาจากผู้อำนวยการฝ่าย การปฏิบัติงานคล้ายคลึง เพราะควบคุมดูแลการทำงานของพนักงานภายในหน่วยงานของตนและติดต่อกับพนักงานทั่วไป ณ โต๊ะทำงานพร้อมทั้งปรึกษาหารือและต้อนรับแขกที่โต๊ะทำงาน เช่นเดียวกัน ประกอบด้วย

- ชุดทำงาน ประกอบด้วย โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน, เก้าอี้รับแขกตอนหน้า, ชุดเก็บเอกสาร
ใช้เนื้อที่ $3.50 * 2.50 \text{ ม}^2 = 8.75 \text{ ม}^2$
- คิดพื้นที่สัญญาจร 20% $= 1.75 \text{ ม}^2$

รวมพื้นที่ทั้งหมด $= 10.50 \text{ ม}^2$ ด้านการคำนวณเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้ผู้อำนวยการกองเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. พนักงานทั่วไป

พนักงานทั่วไปถือได้ว่าปฏิบัติงานในระดับเดียวกัน เพียงแต่รับผิดชอบงานที่ทำงานต่าง ๆ กัน บกตีพื้นที่กิจกรรมสำหรับพนักงานมีระดับเกณฑ์มาตรฐานน้อยที่สุด ประมาณ 4.50-6.50 ม² ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เพียงพอต่อการจัดวางโต๊ะและเก้าอี้อย่างละตัว พร้อมทั้งรวมพื้นที่สัญจร ดังนี้

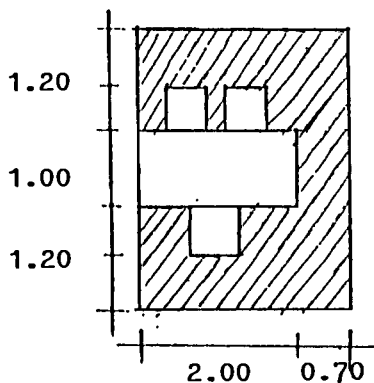
- ชุดทำงาน ประกอบด้วย โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน	
ชุดเก็บเอกสาร ๖๕ นิ้วที่ 2.00 * 2.50 ม ²	= 5.00 ม ²
คิดพื้นที่สัญจร 20%	= 1.00 ม ²
รวมพื้นที่ทั้งหมด	= 6.00 ม ²

5. พนักงานพิมพ์ดีด (ธุรการ)

พนักงานพิมพ์ดีด ถือว่ารับผิดชอบในด้านเอกสารเป็นส่วนใหญ่ จึงกำหนดให้ใช้เนื้อที่กิจกรรมตามความต้องการดังนี้

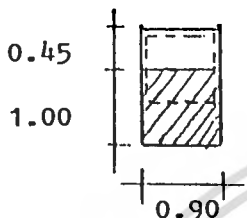
- ชุดทำงานประกอบด้วย โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน	
ชุดเก็บเอกสาร ๖๕ นิ้วที่ 2.00 * 2.50 ม ²	= 5.00 ม ²
- โต๊ะข้างพิมพ์ดีด ๖๕ นิ้วที่ 1.00 * 1.00 ม ²	= 1.00 ม ²
รวม	= 6.00 ม ²
คิดพื้นที่สัญจร 20%	= 1.00 ม ²
รวมพื้นที่ทั้งหมด	= 7.20 ม ²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



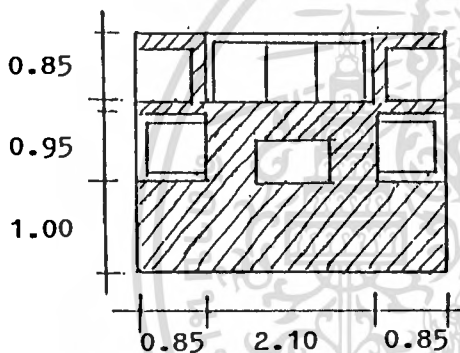
ส่วนทำงาน

$2.7 \times 3.4 = 9.18$ ตรม.



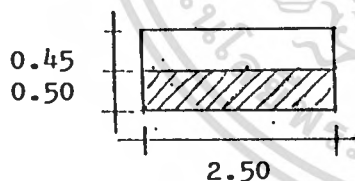
ตู้เก็บเอกสาร

$0.90 \times 1.45 = 1.30$ ตรม.



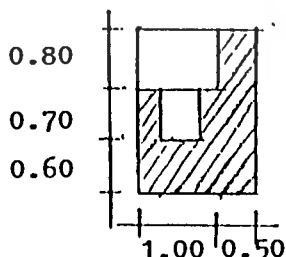
ชุดรับแขก

$3.8 \times 2.9 = 11.02$ ตรม.



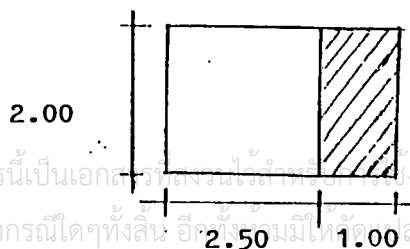
ตู้โซฟา

$0.95 \times 2.50 = 2.37$ ตรม.



โต๊ะหมู่บูชา

$1.50 \times 2.1 = 3.15$ ตรม.

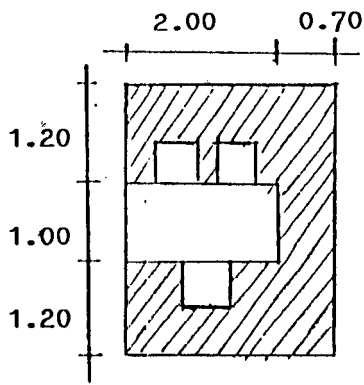


ห้องน้ำ

$2.0 \times 3.5 = 7$ ตรม.

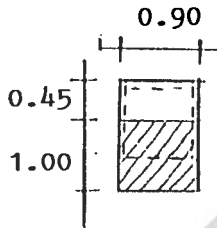
รวมพื้นที่ เอกสารนี้เป็นเอกสารของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศเพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ ไม่นอญญาตให้มาใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รวมทางสัญจร 20% 10.80 ตรม.
รวมพื้นที่ทั้งหมด 44.82 ตรม.

ห้องเทศมตร



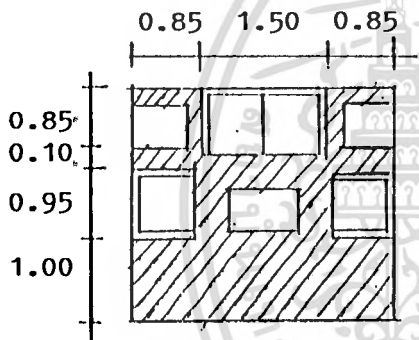
ส่วนทำงาน

$2.7 \times 3.4 = 9.18$ ตรม.



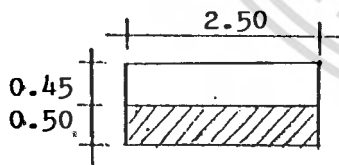
ตู้เก็บเอกสาร

$0.90 \times 1.45 = 1.30$ ตรม.



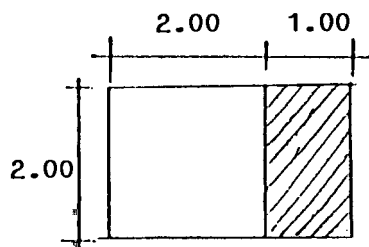
ซุ้มรับแขก

$2.9 \times 3.2 = 9.28$ ตรม.



ตู้โชว์

$0.95 \times 2.50 = 2.37$ ตรม.



ห้องน้ำ

$2.0 \times 3.0 = 6.00$ ตรม.

รวมพื้นที่

28.13 ตรม.

รวมทางสัญจร 20%

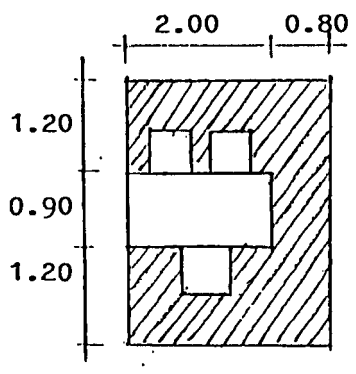
5.62 ตรม.

รวมพื้นที่ทั้งหมด

33.75 ตรม.

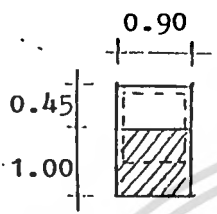
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องปลัดเทศบาล



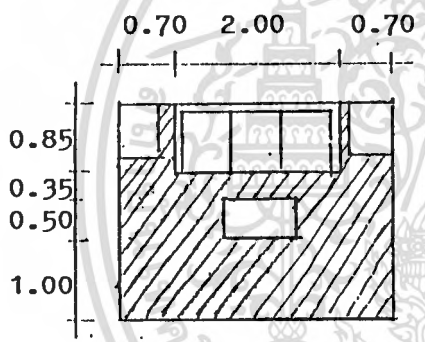
ส่วนสำนักงาน

$2.5 \times 3.5 = 8.2$ ตรม.



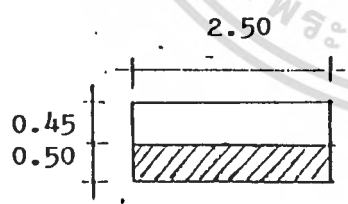
ตู้เก็บเอกสาร

$0.90 \times 1.45 = 1.30$ ตรม.



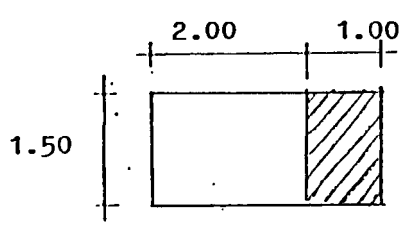
ชุดรับแขก

$3.3 \times 2.7 = 8.91$ ตรม.



ตู้โชว์

$0.95 \times 2.50 = 2.37$ ตรม.



ห้องน้ำ

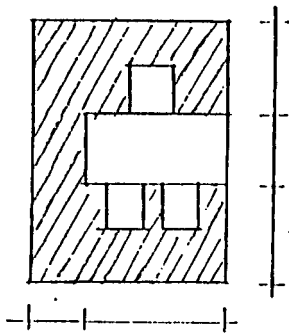
$1.50 \times 3.00 = 4.5$ ตรม.

รวมพื้นที่ 24.02 ตรม.

รวมทางสัญจร 20% 4.01 ตรม.

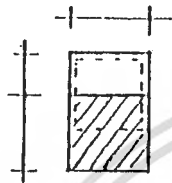
รวมพื้นที่ทั้งหมด 28.03 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา
รวมพื้นที่ทั้งหมด 28.03 ตรม.



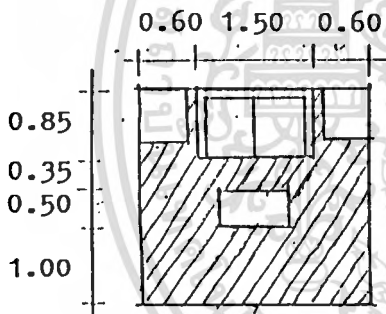
ส่วนสำนักงาน

$2.5 \times 3.3 = 8.2$ ตรม.



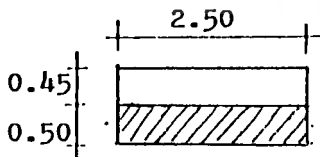
ตู้เก็บเอกสาร

$0.90 \times 1.45 = 1.30$ ตรม.



ชุดรับแขก

$2.7 \times 2.7 = 7.29$ ตรม.

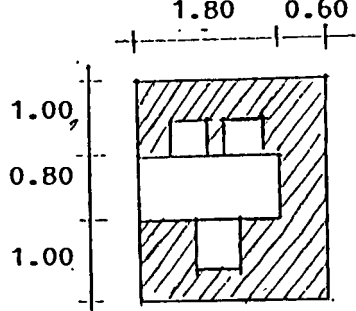


ตู้โชว์

$0.95 \times 2.50 = 2.37$ ตรม.

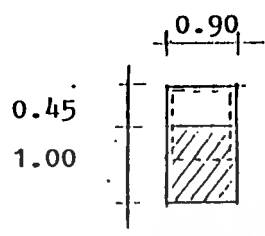
รวมพื้นที่	19.98 ตรม.
รวมทางสัญจร 20%	3.99 ตรม.
รวมพื้นที่ทั้งหมด	23.97 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



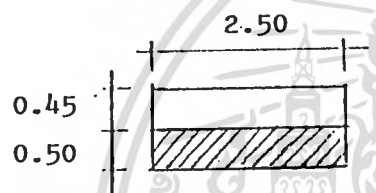
ชุดทำงาน

$2.80 \times 2.40 = 6.72$ ตรม.



ตู้เก็บเอกสาร

$0.90 \times 1.45 = 1.30$ ตรม.



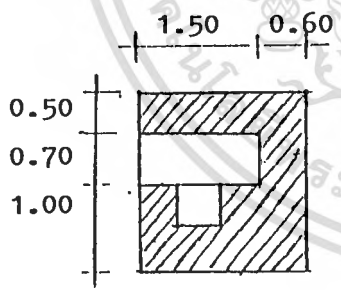
ตู้โชว์

$0.95 \times 2.50 = 2.37$ ตรม.

รวมพื้นที่ 10.30 ตรม.

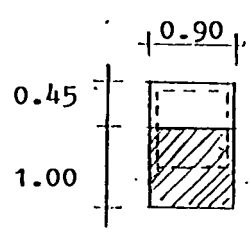
รวมทางสัญจร 20% 12.36 ตรม.

เจ้าหน้าที่



ชุดทำงาน

$2.2 \times 2.1 = 4.62$ ตรม.

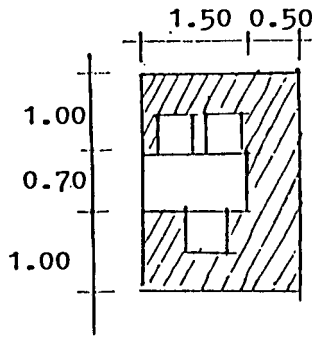


ตู้เก็บเอกสาร

$0.90 \times 1.45 = 1.30$ ตรม.

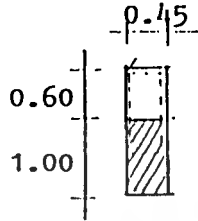
รวมพื้นที่ 5.9 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น. อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ชุดทำงาน

$2.00 \times 2.70 = 5.40$ ตรม.



ตู้เก็บเอกสาร

$0.90 \times 1.45 = 1.30$ ตรม.

$0.45 \times 1.00 = 0.72$ ตรม.

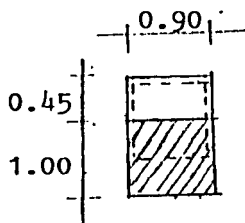
รวมพื้นที่ 7.7 ตรม.



งานธุรการ

ชุดทำงาน

$2.00 \times 2.70 = 5.40$ ตรม.

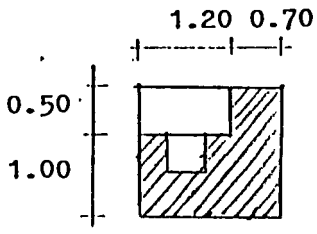


ตู้เก็บเอกสาร

$1.40 \times 0.90 = 1.30$ ตรม.

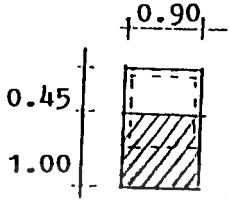
รวมพื้นที่ 6.70 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ชุดทำงาน

$1.55 \times 1.90 = 2.94$ ตรม.

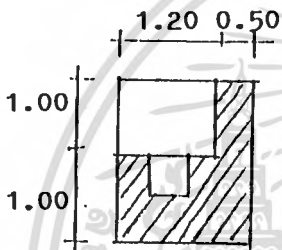


ตู้เก็บเอกสาร

$0.90 \times 1.45 = 1.50$ ตรม.

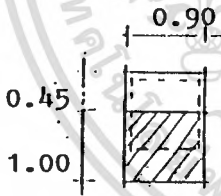
รวมพื้นที่ 4.24 ตรม.

โต๊ะเขียนแบบ



ชุดทำงาน

$2.00 \times 1.70 = 3.4$ ตรม.

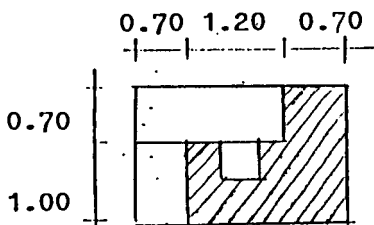


ตู้เก็บเอกสาร

$0.90 \times 1.45 = 1.30$ ตรม.

รวมพื้นที่ 4.70 ตรม.

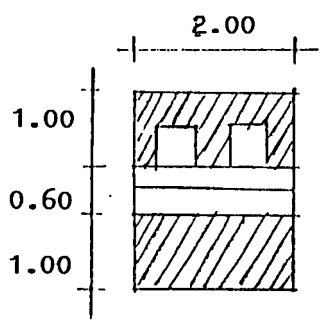
โต๊ะคอมพิวเตอร์



ชุดทำงาน

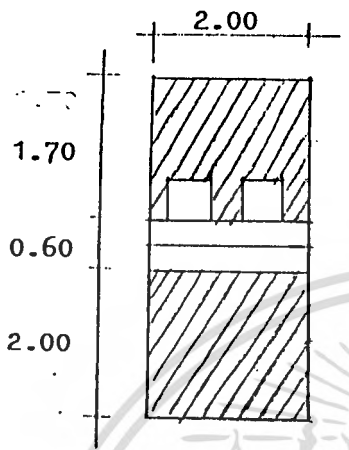
$1.70 \times 2.6 = 4.42$ ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



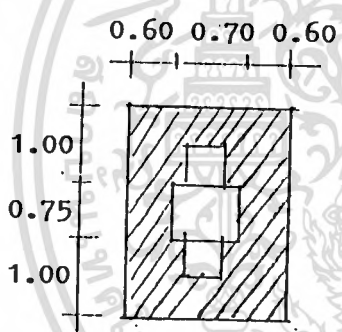
ติดต่อสอปดาม

$1.00 \times 2.6 = 26.00$ ตรม./คน



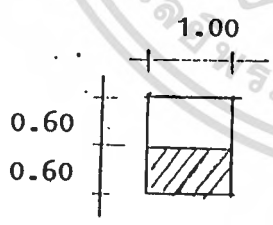
เคาน์เตอร์บริการ

$1.00 \times 4.3 = 4.3$ ตรม./คน



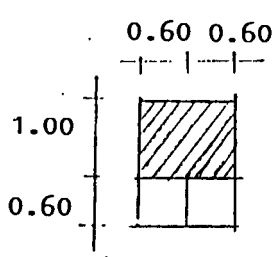
ส่วนรับประทานอาหาร

$2.75 \times 1.95 = 5.36$ ตรม.



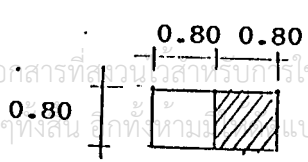
ส่วนถ่ายเอกสาร

$1.20 \times 1.00 = 1.20$ ตรม.



ส่วนพักคอย

$1.60 \times 0.60 = 0.96$ ตรม.



ทางสัญจร

$0.80 \times 0.80 = 0.64$ ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่วนวิชาการบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิได้เปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากมีการนำไปใช้

ตารางประกอบที่ 4.5

การคิดพื้นที่ขององค์ประกอบจากกองต่าง ๆ

องค์ประกอบ	จำนวน	พ.ท./หน่วย	พ.ท.รวม	พ.ท.จริง
<u>ทะเบียนราษฎร์</u>				
หัวหน้างาน	1	12.15	12.15	
เลขานุการ	1	9.60	9.60	
เจ้าพนักงาน/เจ้าหน้าที่	5	6.07	30.35	
เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	1	3.36	3.36	
ห้องถ่ายรูป	1	11.25	11.25	
เคาน์เตอร์บริการ	6	8.80	52.80	
ส่วนพักคอย	60	1.20	72.00	
ส่วนถ่ายเอกสาร	1	2.02	2.02	
ติดต่อสอบถาม	2	5.20	5.20	
รวมพื้นที่			198.58	
รวมทางสัญจร 20%			39.71	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			238.296	324 ม ²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พ.ท./หน่วย	พ.ท.รวม	พ.ท.จริง
สำนักปลัดเทศบาล				
หัวหน้าฝ่าย	1	12.15	12.15	
เลขานุการ	1	9.60	9.60	
เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	1	3.36	3.36	
เจ้าพนักงานธุรการ	2	6.87	13.74	
เจ้าพนักงาน/เจ้าหน้าที่	15	6.07	91.05	
เคาน์เตอร์บริการ	5	4.4	22.00	
ส่วนพักคอย	20	1.2	24.00	
ส่วนถ่ายเอกสาร	1	2.02	2.02	
ติดต่อสอบถาม	1	2.60	2.60	
รวมพื้นที่			180.52	
รวมทางสัญจร 20%			36.10	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			216.62	252 ม ²

หมายเหตุ พื้นที่ที่เหลือเป็นพื้นที่เก็บเอกสาร, ทางสัญจร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พ.ท./หน่วย	พ.ท.รวม	พ.ท.จริง
กองวิชาการและแผนงาน				
ผู้อำนวยการกอง	1	20.70	20.70	
เลขานุการ	1	9.60	9.60	
เจ้าหน้าที่ธุรการ	3	6.87	20.61	
เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	1	3.36	3.36	
เจ้าพนักงาน/เจ้าหน้าที่	10	6.07	72.84	
เตาแม่เตอรืบริการ	5	4.40	22.00	
ส่วนพักคอย	30	1.20	36.00	
ติดต่อสอบถาม	1	2.60	2.60	
ส่วนถ่ายเอกสาร	1	2.02	2.02	
รวมพื้นที่			189.73	
รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%			37.94	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			227.67	260 ม ²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พ.ท./หน่วย	พ.ท.รวม	พ.ท.จริง
กองการศึกษา				
ผู้อำนวยการกอง	1	20.70	20.70	
หัวหน้าฝ่าย	2	15.60	31.20	
เลขานุการ	3	9.60	28.80	
เจ้าหน้าที่ธุรการ	1	6.87	6.87	
เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	1	3.36	3.36	
เจ้าพนักงาน/เจ้าหน้าที่	10	6.07	60.70	
แคนเตอร์บริการ	4	4.40	17.60	
ส่วนพักคอย	24	1.20	28.80	
ติดต่อสอบถาม	1	2.60	2.60	
ส่วนถ่ายเอกสาร	1	2.02	2.02	
รวมพื้นที่			202.65	
รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%			40.53	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			243.18	252 ม ²

หมายเหตุ พื้นที่ที่เหลือเป็นพื้นที่เก็บเอกสาร, ทางสัญจร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พ.ท./หน่วย	พ.ท.รวม	พ.ท.จริง
กองคลัง				
<u>ฝ่ายพัฒนารายได้,</u>				
<u>ฝ่ายแผนที่ภาษี</u>				
หัวหน้าฝ่าย	2	12.15	24.30	
เลขานุการ	2	9.60	19.20	
เจ้าหน้าที่ธุรการ	1	6.87	6.87	
เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	1	3.36	3.36	
เจ้าพนักงาน/เจ้าหน้าที่	10	6.07	60.70	
เคาน์เตอร์บริการ	6	4.40	26.40	
ส่วนพักคอย	30	1.20	36.00	
ติดต่อสอบถาม	1	2.60	2.60	
รวมพื้นที่			179.43	
รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%			35.88	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			215.31	252 ม ²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พ.ท./หน่วย	พ.ท.รวม	พ.ท.จริง
<u>กองคลัง</u>				
<u>ฝ่ายบริหารการคลัง</u>				
ผู้อำนวยการกอง	1	20.70	20.70	
หัวหน้าฝ่าย	1	12.15	12.15	
เลขานุการ	1	9.60	9.60	
เจ้าหน้าที่ธุรการ	3	6.87	20.61	
เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	1	3.36	3.36	
เจ้าหน้าที่/เจ้าพนักงาน	9	6.07	54.63	
แคนเตอร์บริการ	5	4.40	22.00	
ส่วนพักคอย	30	1.20	36.00	
ติดต่อสอบถาม	1	2.60	2.60	
ส่วนถ่ายเอกสาร	1	2.02	2.02	
รวมพื้นที่			183.67	
รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%			36.73	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			220.40	260 ม ²

หมายเหตุ พื้นที่ที่เหลือทั้งหมด เป็นพื้นที่เก็บเอกสาร, ทางสัญจร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พ.ท./หน่วย	พ.ท.รวม	พ.ท.จริง
<u>กองช่าง</u>				
<u>ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง</u>				
หัวหน้าฝ่าย	1	12.15	12.15	
เลขานุการ	1	9.60	9.60	
เจ้าหน้าที่ธุรการ	3	6.87	20.61	
เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	1	3.36	3.36	
เจ้าพนักงาน/เจ้าหน้าที่	18	3.23	3.23	
คาน้ำเตอร้บริการ	5	4.40	22.00	
ส่วนพักคอย	23	1.20	27.6	
ติดต่อสอบถาม	1	2.60	2.60	
ห้องพิมพ์แบบ	1	10.00	10.00	
ห้องเก็บแบบ	1	15.75	15.75	
รวมพื้นที่			211.44	
รวมพื้นที่ทางสัญจร			42.28	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			253.72	324 ม ²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พ.ท./หน่วย	พ.ท.รวม	พ.ท.จริง
<u>กองช่าง</u>				
<u>ฝ่ายการโยธา</u>				
ผู้อำนวยการกอง	1	20.70	20.70	
ผู้ช่วยผู้อำนวยการกอง	1	17.82	17.82	
หัวหน้าฝ่าย	1	12.15	12.15	
เลขานุการ	2	9.60	19.20	
เจ้าหน้าที่ธุรการ	3	6.87	20.61	
เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	1	3.36	3.36	
เจ้าพนักงาน/เจ้าหน้าที่	10	6.07	60.70	
เคาน์เตอร์บริการ	5	4.40	22.00	
ส่วนพักคอย	30	1.20	36.00	
ติดต่อสอบถาม	1	2.60	2.60	
ส่วนถ่ายเอกสาร	1	2.02	2.02	
รวมพื้นที่			240.56	
รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%			48.11	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			288.67	324 ม ²

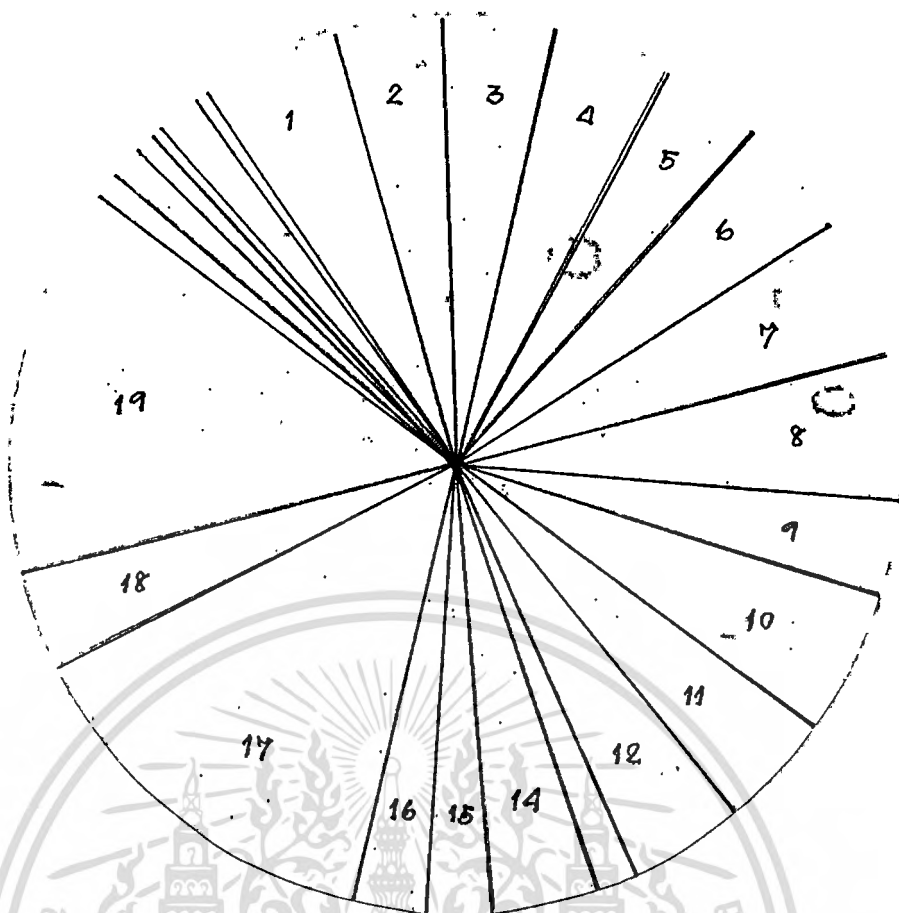
หมายเหตุ พื้นที่ที่เหลือเป็นพื้นที่เก็บเอกสารทางสัญจร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคิดพื้นที่ของหน่วยงานและองค์ประกอบทั้งหมด

องค์ประกอบ	พื้นที่วิเคราะห์	พื้นที่เฉลี่ย	รวมพื้นที่	พื้นที่จริง
ทะเบียนราษฎร	238	62	300	
สำนักปลัดเทศบาล	235	15	250	
กองวิชาการและแผนงาน	240	20	260	
กองการศึกษา	247	3	250	
กองคลัง (พัฒนารายได้)	231	19	250	
กองคลัง (บริหารงานคลัง)	240	20	260	
กองช่าง (แบบแผน)	295	5	300	
กองช่าง (การโยธา)	279	21	300	
กองสวัสดิการและสังคม	198	2	200	
กองสาธารณสุข	298	2	300	
ส่วนทันตกรรม	235	15	250	
ส่วนรักษาพยาบาลทั่วไป	245	15	260	
ห้องรับรอง	47	23	70	
ห้องสมุด	217	13	230	
ห้องประชุมสภา	110	40	150	
ห้องแถลงข่าว	95	55	150	
โรงอาหารใหญ่	859	1	860	
ห้องประชุมเล็ก	174	26	200	
ห้องประชุมใหญ่	621	79	700	
ห้องนายกเทศมนตรี	45		45	
ห้องเทศมนตรี	68		68	
ห้องปลัดเทศบาล	28		28	
ห้องรองปลัดเทศบาล	26		26	
ส่วนเลขานุการ	56	37	97	
ส่วนประชาสัมพันธ์	18		18	
รวมพื้นที่	5366 ม²	452 ม² (พ.ท. เหลือ)	5818 ม²	5818 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การคิดเปอร์เซ็นต์ของหน่วยงานต่าง ๆ

1. ทะเบียนราษฎร	(5.27%)	14. ห้องสมุด	(3.38%)
2. สำนักปลัดเทศบาล	(4.10%)	15. ห้องประชุมสภา	(2.63%)
3. กองวิชาการและแผนงาน	(4.23%)	16. ห้องแถลงข่าว	(2.63%)
4. กองการศึกษา	(4.10%)	17. โรงอาหารใหญ่	(14.00%)
5. กองคลัง	(4.10%)	18. ห้องประชุมเล็ก	(3.51%)
6. กองคลัง	(4.23%)	19. ห้องประชุมใหญ่	(13.67%)
7. กองช่าง	(5.27%)	20. ห้องนายกเทศมนตรี	(0.73%)
8. กองช่าง	(5.27%)	21. ห้องเทศมนตรี	(1.10%)
9. กองสวัสดิการและสังคม	(3.51%)	22. ห้องปลัดเทศบาล	(0.42%)
10. กองสาธารณสุข	(5.27%)	23. ห้องรองปลัดเทศบาล	(0.39%)
11. ส่วนทันตกรรม	(4.10%)	24. ส่วนเลขานุการ	(1.57%)
12. ส่วนรักษาพยาบาลทั่วไป	(4.23%)	25. ส่วนประชาสัมพันธ์	(0.29%)
13. ห้องรับรอง	(1.38%)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ผู้ใช้อาคาร การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน

หลักการหาค่าความสัมพันธ์

หลักการหาค่าความสัมพันธ์ การพิจารณาหาค่าความสัมพันธ์ได้พิจารณาออกเป็นค่าของคะแนนต่าง ๆ กันตามความสัมพันธ์มากน้อยดังนี้ คือ

4	คะแนน	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันมาก
3	"	"	มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
2	"	"	มีความสัมพันธ์กันน้อย
1	"	"	ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

จากคะแนนแสดงว่า ความสัมพันธ์นี้สามารถทำให้ทราบถึงว่า หน่วยงานไหนมีความสัมพันธ์กับหน่วยงานใดก็ตาม ถ้าคะแนนความสัมพันธ์ออกมาเป็น 4 คะแนน แสดงว่า มีความสัมพันธ์กันมากจะทำให้ทราบว่าหน่วยงานทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ถ้าระดับของคะแนนมีความสัมพันธ์ออกมามีค่าน้อยกว่า 4 ลงไป ก็จะทำให้ทราบว่าหน่วยงานทั้งสองมีความสัมพันธ์กันน้อย จึงควรจะจัดให้อยู่ห่างกันเป็นลำดับหรือในบริเวณเดียวกัน ถ้าคะแนนความสัมพันธ์มีคะแนนลงมาความใกล้ชิดของหน่วยงานก็ลดหลั่นกันไปด้วย คือ จะห่างกัน

วิธีการให้คะแนนความสัมพันธ์

การให้คะแนนความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานใดก็ตาม พิจารณาคะแนนที่ได้จากหลัก 4 ประการ ดังนี้ คือ

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

ข้อสังเกต ความสัมพันธ์ติดต่อประสานนี้ ถึงแม้ว่าบางครั้งต้องติดต่อประสานกันจริง แต่อาจจะมีการติดต่อด้วยเครื่องมือสื่อสารต่าง ๆ ได้ เช่น โทรศัพท์

ตัวอย่างการให้คะแนนค่าสัมพันธ ส่วนประกอบที่เป็นส่วนบริหารงาน องค์ประกอบย่อย เช่น

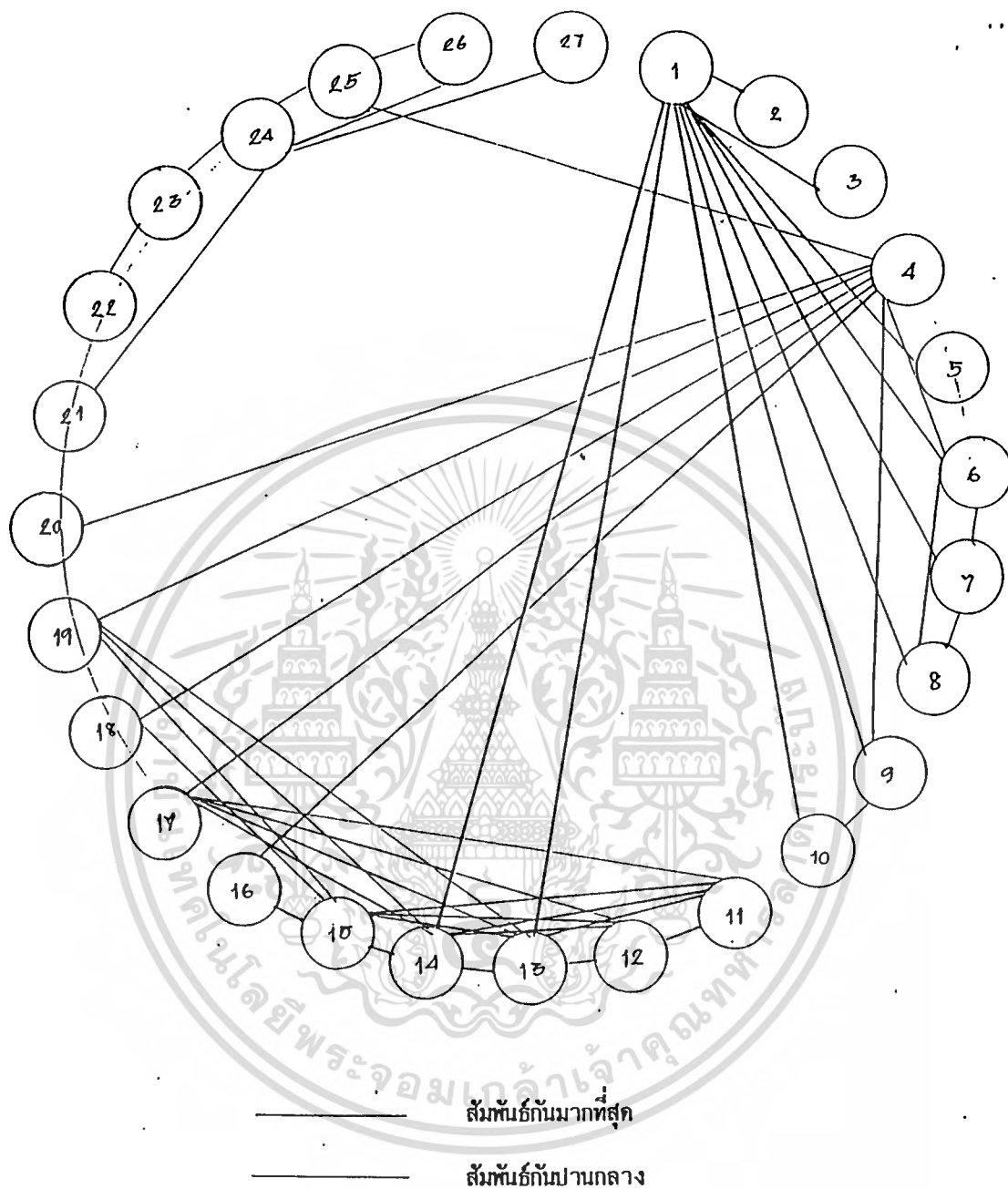
ส่วนทำงานผู้ว่าการกับรองผู้ว่าการ			
ความสัมพันธ์ด้านบริหาร	1	คะแนน	
ความสัมพันธ์ด้านบริการ	1	คะแนน	
ความสัมพันธ์ด้านประโยชน์ใช้สอย	1	คะแนน	
ความสัมพันธ์ด้านติดต่อประสานงาน	1	คะแนน	
ความสัมพันธ์ด้านบริหารให้	1	คะแนน	เพราะควบคุมการดำเนินงานตาม

นโยบาย

ความสัมพันธ์ด้านบริการให้	1	คะแนน	เพราะเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือใน
ด้านบริหาร			
ความสัมพันธ์ด้านประโยชน์ใช้สอยให้	1	คะแนน	เพราะการทำงานผ่าน
คน ๆ เดียวกัน คือ เลขานุการ			
ความสัมพันธ์ด้านติดต่อประสานงานให้	1	คะแนน	เพราะการทำงานติดต่อกันอยู่เนื่อง ๆ

จะเห็นได้ว่า ความสัมพันธ์ของส่วนผู้ว่าการกับ รองผู้ว่าการมีความสัมพันธ์กันทุกด้าน จึงมีความสัมพันธ์ 4 คะแนน ดังนั้น หน่วยงานทั้งสองควรอยู่ใกล้ชิดกันมากที่สุด หรือในบริเวณเดียวกัน ครบตามหลักที่ตั้งไว้

หมายเหตุ คะแนนค่าความสัมพันธ์ของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน หรือของส่วนการทำงานแต่ละส่วนจะไม่เป็น 4 คะแนนเสมอไป อาจเป็น 3 คะแนน หรือ 1 คะแนนก็ได้ ซึ่งอาจมีความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานหรือส่วนการทำงานด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น ค่าคะแนนจะลดหลั่นไปด้วย ซึ่งความสัมพันธ์ก็จะลดหลั่นกันตามลำดับ

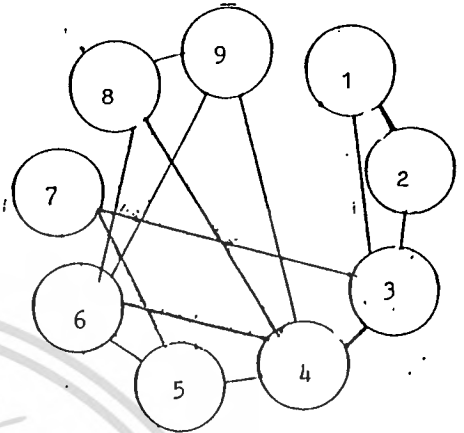


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางค่าความสัมพันธ์

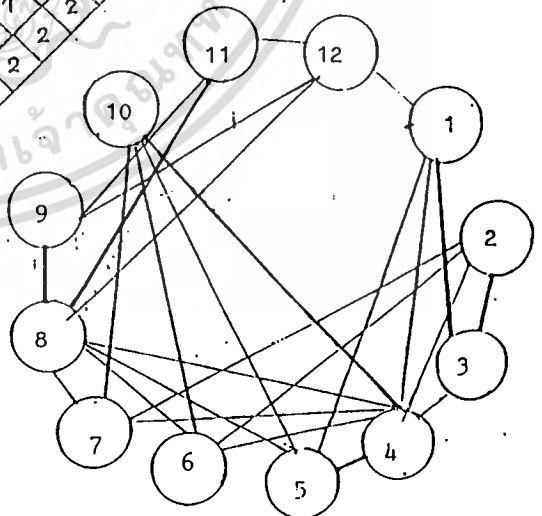
ทะเบียนราษฎร

1.	หัวหน้างาน								
2.	เลขานุการ	4							
3.	เจ้าหน้าที่งานทะเบียน	3	2						
4.	เคาเตอร์บริการ	4	1	1	1				
5.	ห้องถ่ายรูป	3	2	1	1	2			
6.	ส่วนพักคอย	3	4	4	1	2	2		
7.	ส่วนเก็บเอกสาร	1	1	3					
8.	TICK คอสอบถาม	1	3	1					
9.	ทางเข้า	3							



สำนักปลัดเทศบาล (ฝ่ายบริหารงานทั่วไป, ฝ่ายการปกครอง)

1.	ฝ่ายบริหารงาน												
2.	หัวหน้าฝ่ายปกครอง	2	4										
3.	เลขานุการ	4	3	3									
4.	งานธุรการ	3	1	1	1								
5.	งานการเจ้าหน้าที่	4	2	3	1	2							
6.	งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	1	3	2	1	1	1						
7.	งานรักษาความสงบเรียบร้อย	1	3	2	1	1	1	1					
8.	เคาเตอร์บริการ	2	3	2	1	1	2	2					
9.	ส่วนพักคอย	3	2	3	1	2	2	2					
10.	ส่วนเก็บเอกสาร	4	3	1	2								
11.	TICK คอสอบถาม	1	2	1	2								
12.	ทางเข้า	1	3	3									

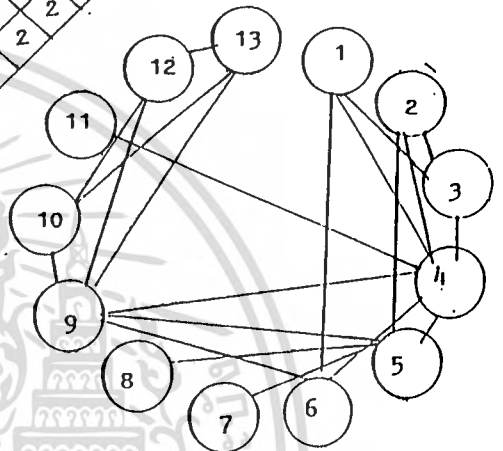


_____ สัมพันธ์กันมากที่สุด
 _____ สัมพันธ์กันปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

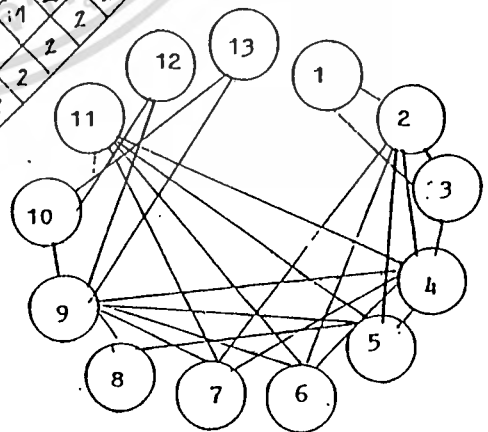
กองคลัง (ฝ่ายพัสดุ, ฝ่ายแผนกภาษี)

1. หัวหน้าฝ่ายพัสดุรายได้	2												
2. หัวหน้าฝ่ายแผนกภาษี	4	3											
3. เลขานุการ	3	3	1										
4. อธิการ	3	2	1	1									
5. งานแผนกภาษี	1	1	1	1	2	1							
6. งานผลประโยชน์	1	3	1	2	1	1							
7. ห้องเก็บทะเบียนทรัพย์สิน	2	1	3	2	1	1	1						
8. ห้องแผนกภาษี	2	2	2	3	1	2	2						
9. เจ้าหน้าที่บริการ	4	1	1	1	2								
10. ส่วนหักคอกย	1	2	1	1									
11. ส่วนเก็บเอกสาร	1	3	3										
12. ศึกษาค้นคว้า	5	1											
13. ทางเข้า													



กองคลัง (ฝ่ายบริการงานคลัง)

1. ผู้อำนวยการกอง	3												
2. หัวหน้าฝ่ายบริหารงานคลัง	4	1											
3. เลขานุการ	4	3	1										
4. งานธุรการ	3	3	1	1									
5. งานการเงินและบัญชี	3	2	3	1	1								
6. งานการคลังและงบประมาณ	2	3	1	2	1	1							
7. งานพัสดุและทรัพย์สิน	2	4	3	1	1	1							
8. ห้องเก็บเอกสารการเงินบัญชี	1	3	2	4	1	1	1						
9. เจ้าหน้าที่บริการ	2	2	3	1	1	2	2						
10. ส่วนหักคอกย	4	2	1	2									
11. ส่วนเก็บเอกสาร	1	4	1										
12. ศึกษาค้นคว้า	1	3	3										
13. ทางเข้า	3	1											

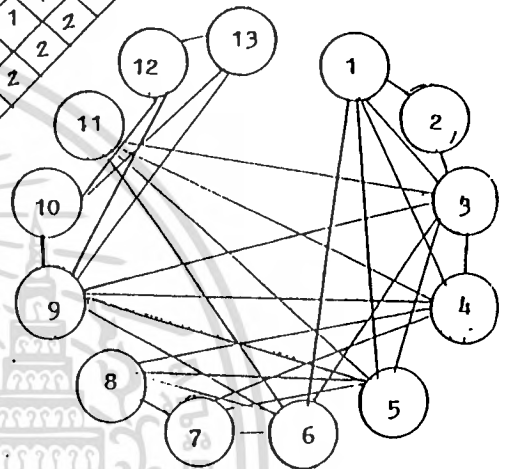


— สัมพันธ์กันมากที่สุด
 — สัมพันธ์กันปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่สามารถแก้ไขทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

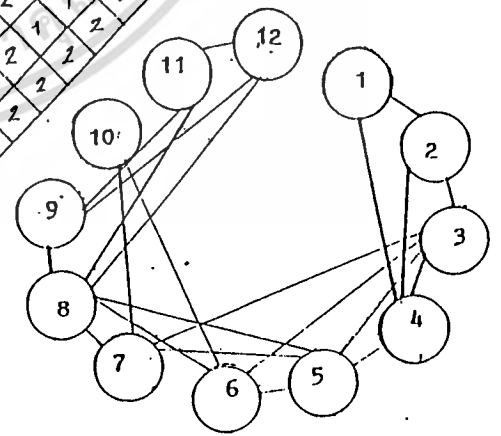
กองช่าง (ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง)

1.	หัวหน้าฝ่าย	4
2.	เลขานุการ	3 3
3.	งานธุรการ	3 2 3
4.	งานวิศวกรรม	3 3 2 3 1
5.	งานสถาปัตยกรรม	2 2 3 1 1 2
6.	งานผังเมือง	2 3 3 3 1 1 1
7.	ห้องพิมพ์แบบ	3 3 3 2 3 1 2 2
8.	ห้องเก็บแบบ	1 1 3 2 3 1 2 2
9.	เคาน์เตอร์บริการ	1 1 1 1 1 2
10.	ส่วนหักคอกย	4 1 1 1 1
11.	ส่วนเก็บเอกสาร	1 2 1 1
12.	ทึคค่อสอบตาม	1 3 3
13.	ทางเข้า	1 3



กองช่าง (ฝ่ายการโยธา)

1.	ผู้อำนวยการกอง	4
2.	ผู้ช่วยผู้อำนวยการกอง	2 4
3.	หัวหน้าฝ่าย	3 4 1
4.	เลขานุการ	4 2 1 1
5.	งานธุรการ	3 3 1 1 1
6.	งานสาธารณูปโภค	3 2 3 1 1 1 1
7.	งานสวนสาธารณะ	2 3 2 2 1 1 2
8.	เคาน์เตอร์บริการ	3 3 2 4 1 2 2
9.	ส่วนหักคอกย	4 2 3 1 2
10.	ส่วนเก็บเอกสาร	1 2 1 1 2
11.	ทึคค่อสอบตาม	1 3 3
12.	ทางเข้า	1 3

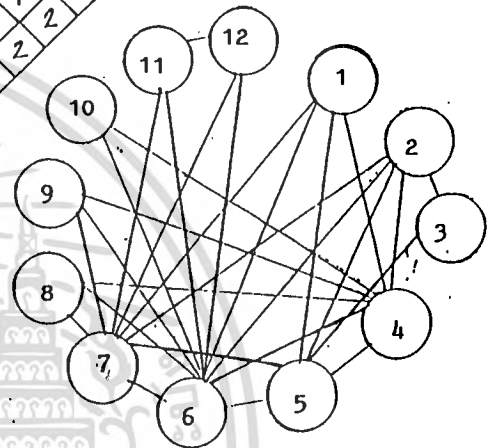


————— สัมพันธ์กันมากที่สุด
 - - - - - สัมพันธ์กันปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

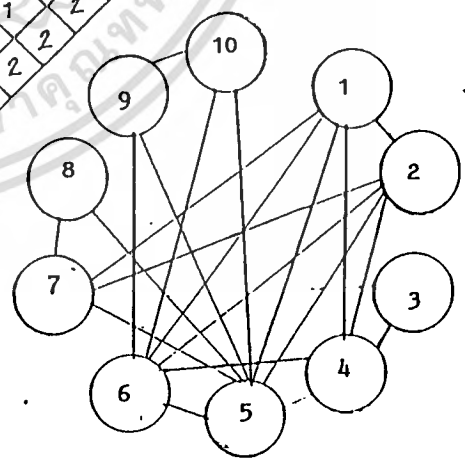
ศูนย์บริการสาธารณสุข (งานรักษาพยาบาลทั่วไป)

1.	ห้องตรวจคนไข้	
2.	ห้องทำแผล	2
3.	ห้องเก็บยา	3 1
4.	ส่วนเก็บเอกสาร	3 3 3
5.	เคาน์เตอร์จ่ายยา/เงิน	2 4 3 3 3
6.	เคาน์เตอร์ทำบัตร	3 4 1 1 3 1 2 1
7.	ส่วนพักคอย	3 4 3 3 1 1 1 1 1
8.	ห้องเอกซเรย์	4 3 2 3 1 1 1 1 1 2
9.	ห้องตรวจครรภ์	3 3 2 2 4 1 1 2 2 2
10.	ส่วนสำนักงาน	3 3 3 3 1 1 3 3 2 2
11.	ที่กึ่งต่อสอบถาม	1 1 1 3 3 3 2 2 2 2
12.	ทางเข้า	1 1 1 3 3 3 2 2 2 2 3



ศูนย์บริการสาธารณสุข (ทันตสาธารณสุข)

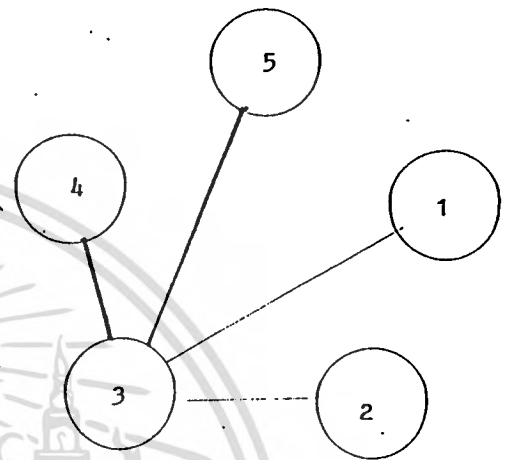
1.	ห้องถอนฟัน	
2.	ห้องตรวจทัน	4
3.	ห้องเก็บยา	1 1 3
4.	เคาน์เตอร์จ่ายยา/เงิน	4 3 3 3 3
5.	เคาน์เตอร์ทำบัตร	1 1 3 3 1
6.	ส่วนพักคอย	3 4 2 1 1 1 2
7.	ส่วนเก็บเอกสาร	4 3 2 1 1 1 2
8.	ส่วนสำนักงาน	1 3 1 1 2 2 2
9.	ที่กึ่งต่อสอบถาม	3 1 3 3 3 2 2
10.	ทางเข้า	2 2 3



————— สัมพันธ์กันมากที่สุด
 - - - - - สัมพันธ์กันปานกลาง

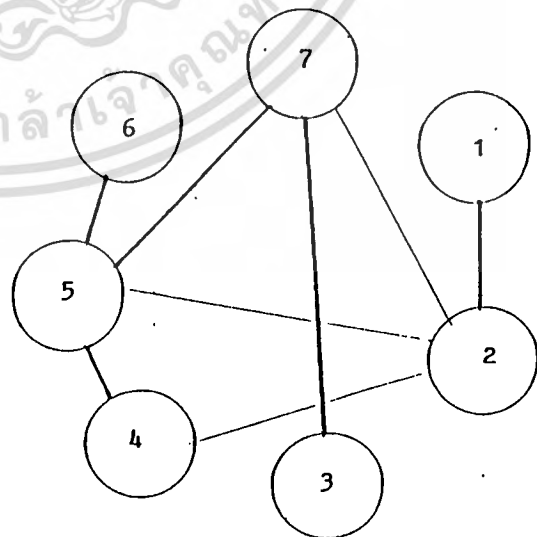
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1	ส่วนเตรียมอาหาร				
2	ห้องน้ำ	2			
3	ชุดรับแขก	3	3	1	
4	ตู้โชว์	4	1	2	
5	ทางเข้า	1	4		



ห้องสมุด

1	ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่					
2	เคาน์เตอร์รับจ่ายหนังสือ	4	1			
3	ส่วนฝากของ	1	2	2		
4	ตู้บรรณการ	1	3	1		
5	ตู้หนังสือ	4	1	2	2	
6	โต๊ะอ่านหนังสือ	1	2	4	3	
7	ทางเข้า	2	4			



————— สัมพันธ์กันมากที่สุด
 - - - - - สัมพันธ์กันปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

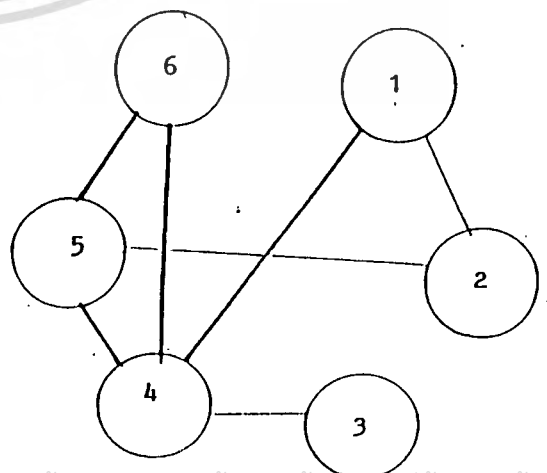
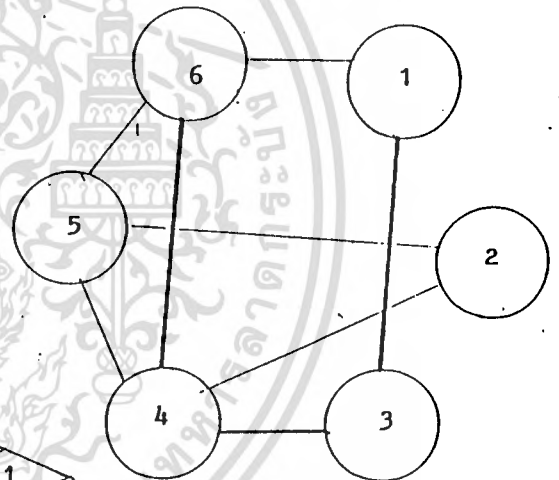
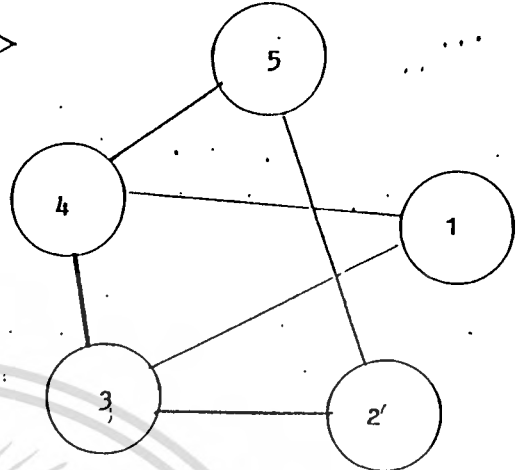
1	ส่วนเตรียมงาน				
2	ส่วนเก็บอุปกรณ์	2			
3	เวทีฉายสไลด์	4	3		
4	โต๊ะประชุม	4	3	2	
5	ทางเข้า	4	2	3	



ห้องแสดงข่าว

1	ส่วนเก็บอุปกรณ์				
2	ส่วนเตรียมอาหาร	1	4		
3	พื้นที่ฉายสไลด์	1	3		
4	โต๊ะประชุม	4	3	1	3
5	ส่วนรับรอง	3	1	1	2
6	ทางเข้า	3	4		

โรงอาหารใหญ่

1	ห้องเก็บของ				
2	ห้องเครื่อง	3			
3	ห้องน้ำ	2	1	4	
4	ร้านค้า	3	2	1	1
5	ส่วนรับประทาน	3	3	2	1
6	ทางเข้า	4	4	2	



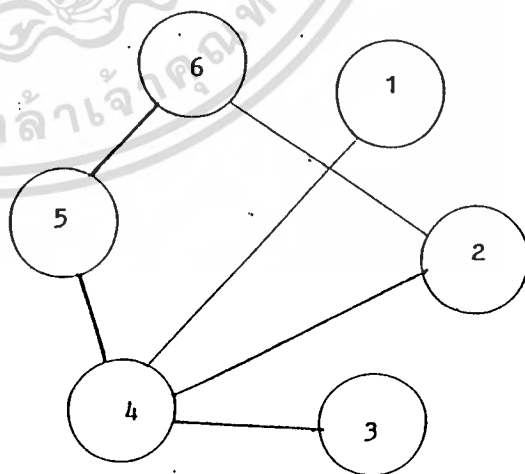
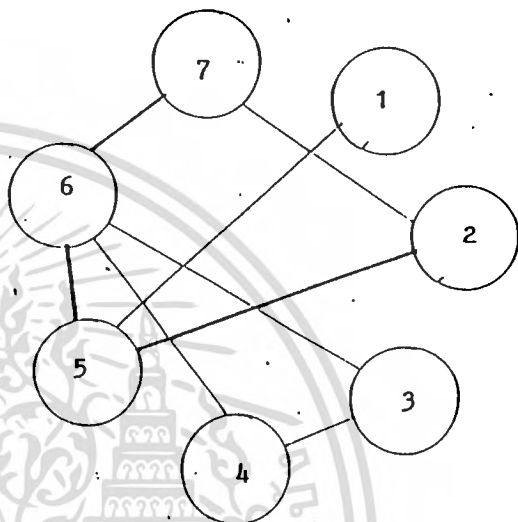
 สัมพันธ์กันมากที่สุด
 สัมพันธ์กันปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1	ห้องเครื่อง					
2	ห้องเตรียมงาน	2	1			
3	ห้องเตรียมอาหาร	1	1	1		
4	ห้องน้ำ	3		4	3	1
5	ส่วนเวที	1	1	2	3	2
6	ที่นั่งประชุม	4	3	2		
7	ทางเข้า	4	2			

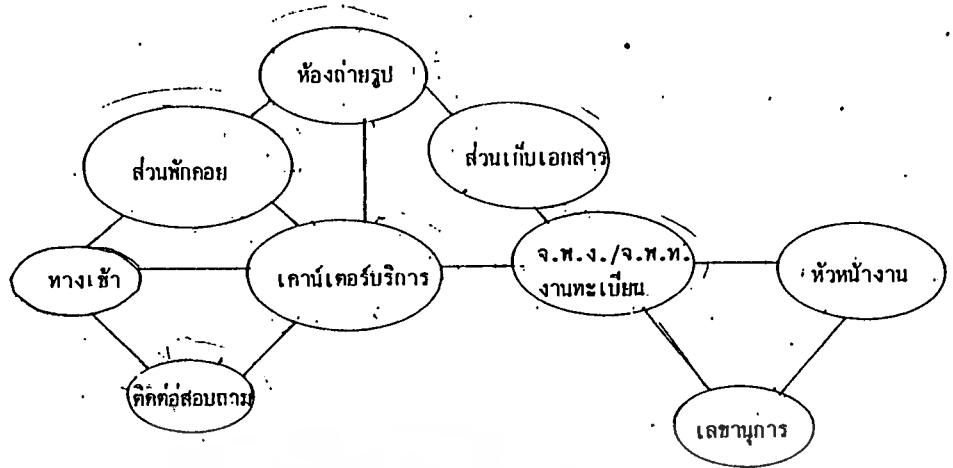
ห้องประชุมเล็ก

1	ห้องเครื่อง				
2	ห้องเก็บอุปกรณ์	2	1		
3	ห้องเตรียมงาน	2		3	
4	ส่วนเวที	4	4	1	2
5	ที่นั่งประชุม	4	2	3	
6	ทางเข้า	4	2		

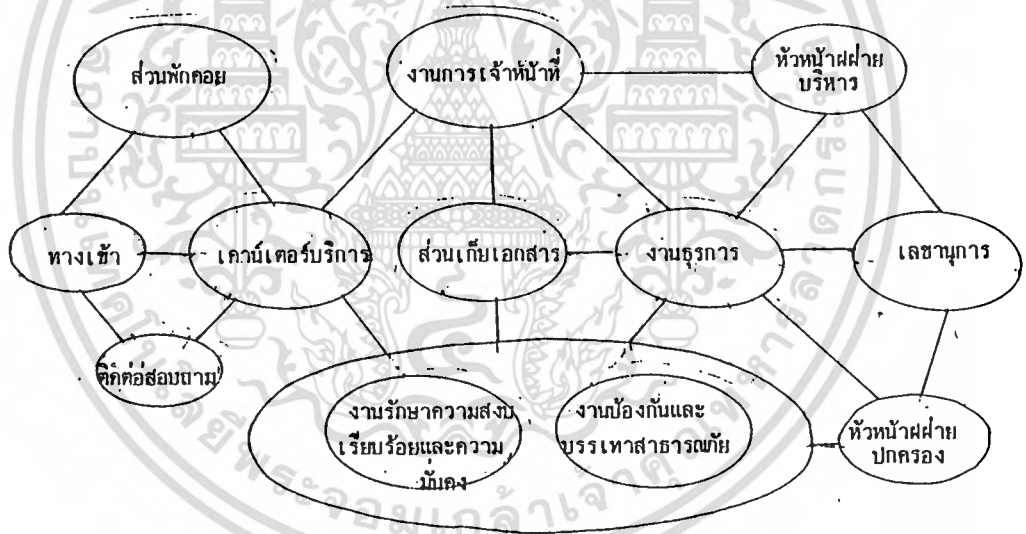


————— สัมพันธ์กันมากที่สุด
 ————— สัมพันธ์กันปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

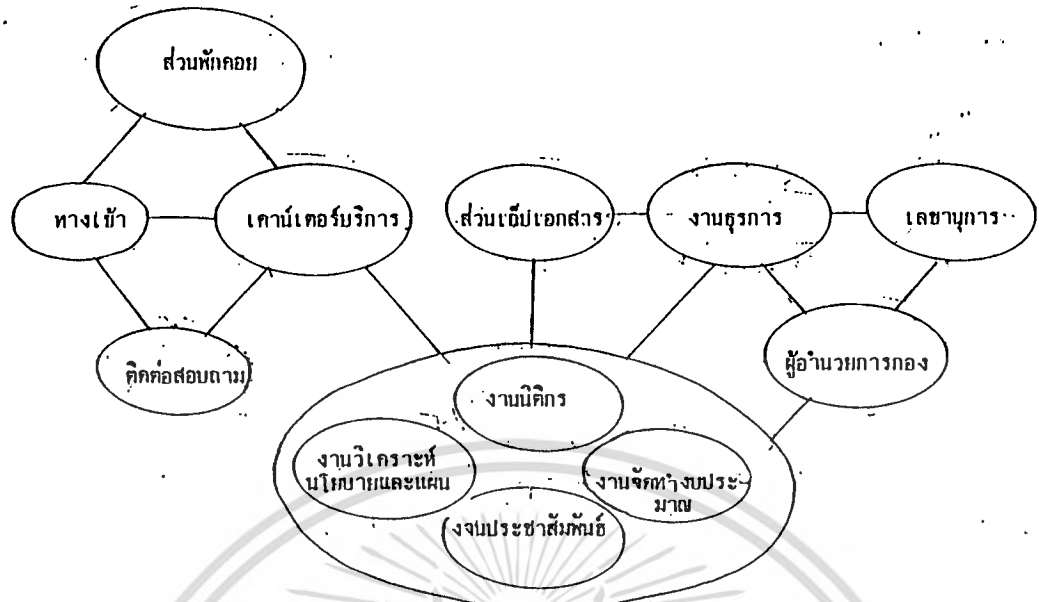


ทะเบียนราษฎร

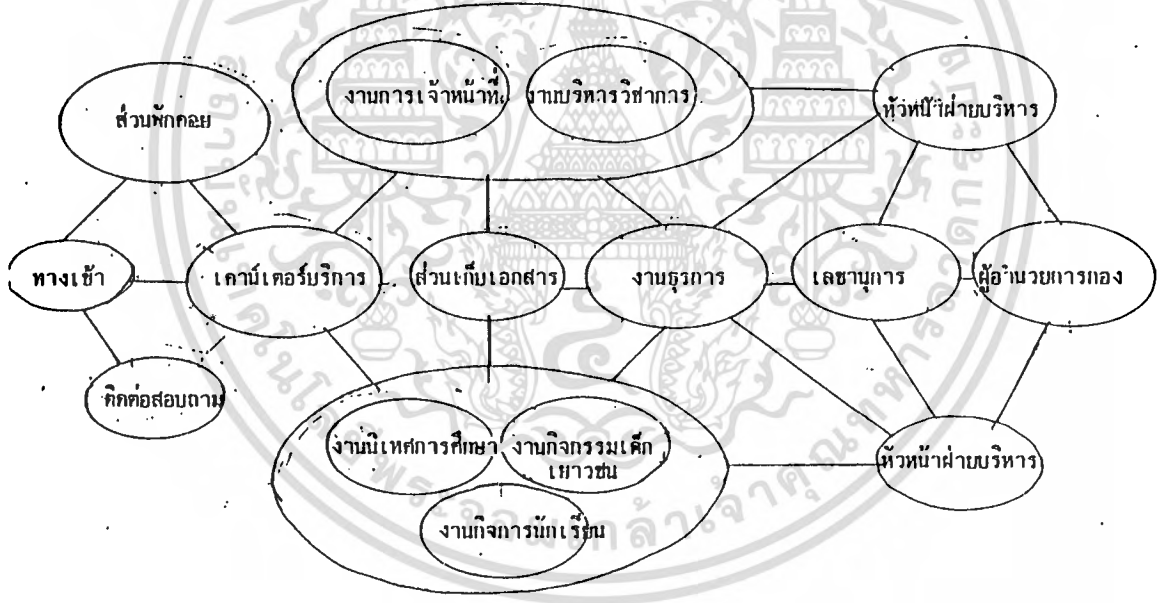


สำนักปลัดเทศบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

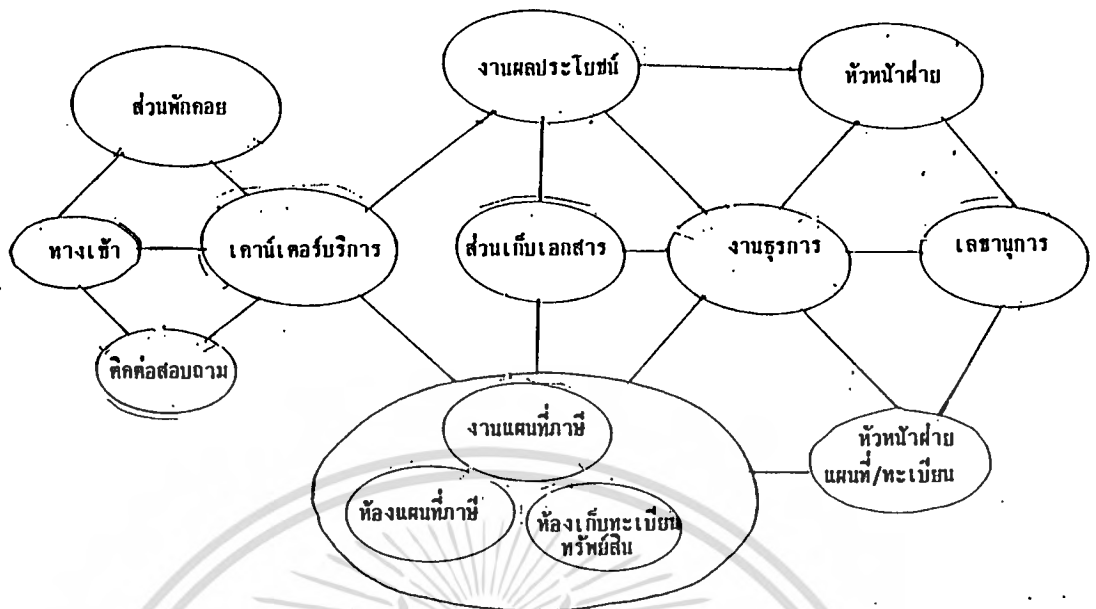


กองวิชาการและแผนงาน

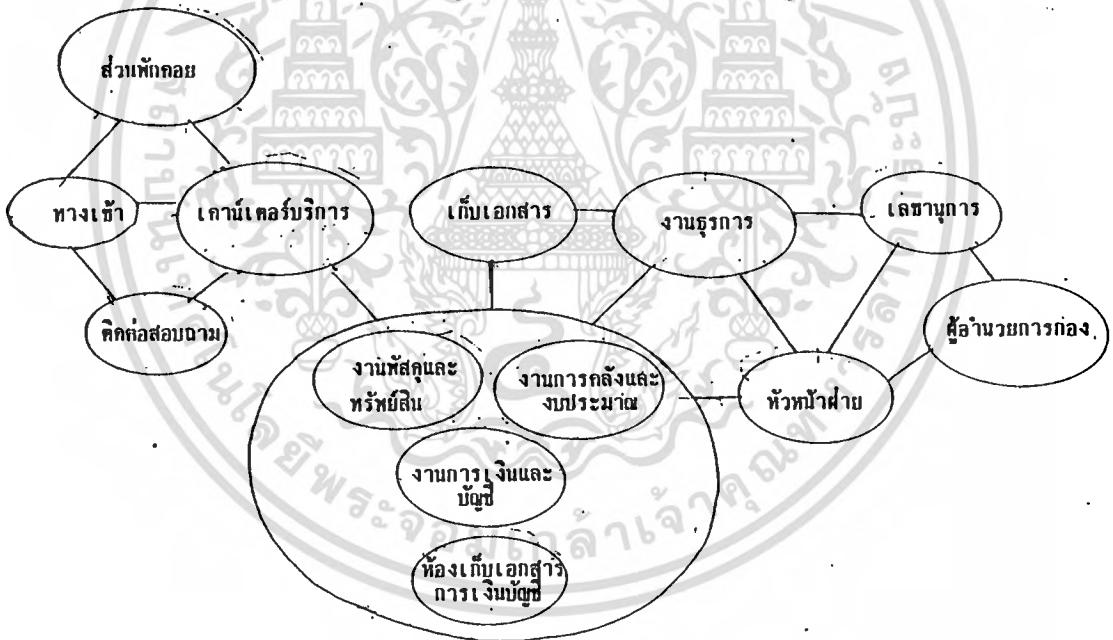


กองการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

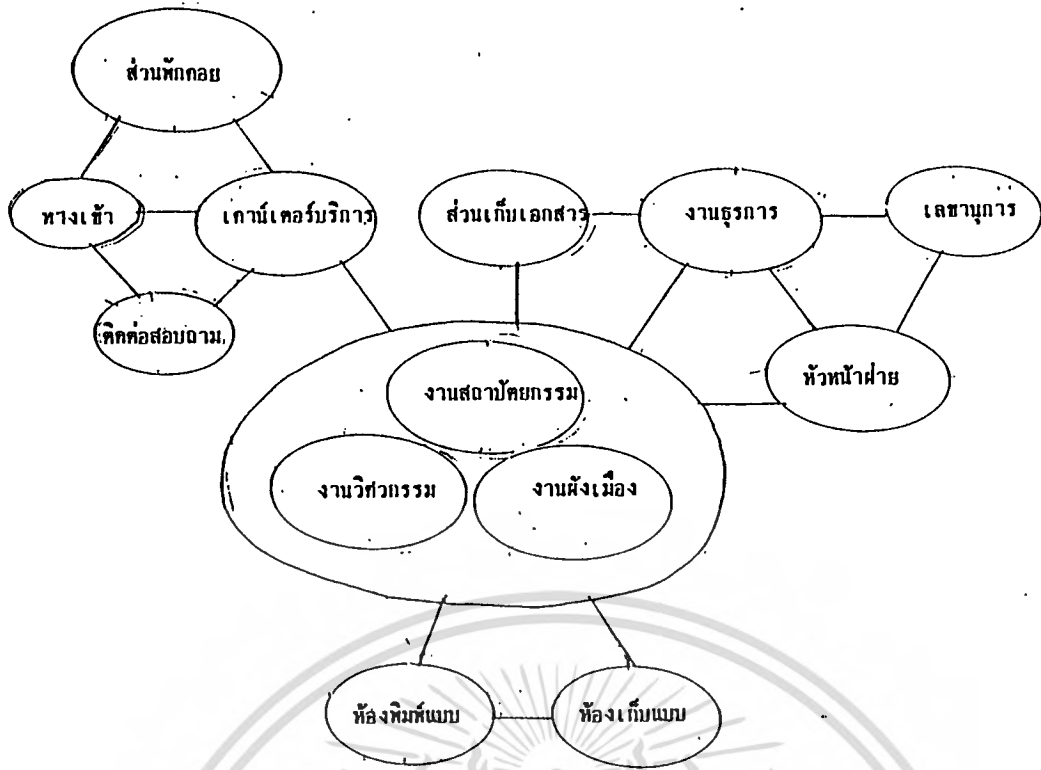


กองคลัง (ฝ่ายพัฒนารายได้ , ฝ่ายแผนที่ภาษี)

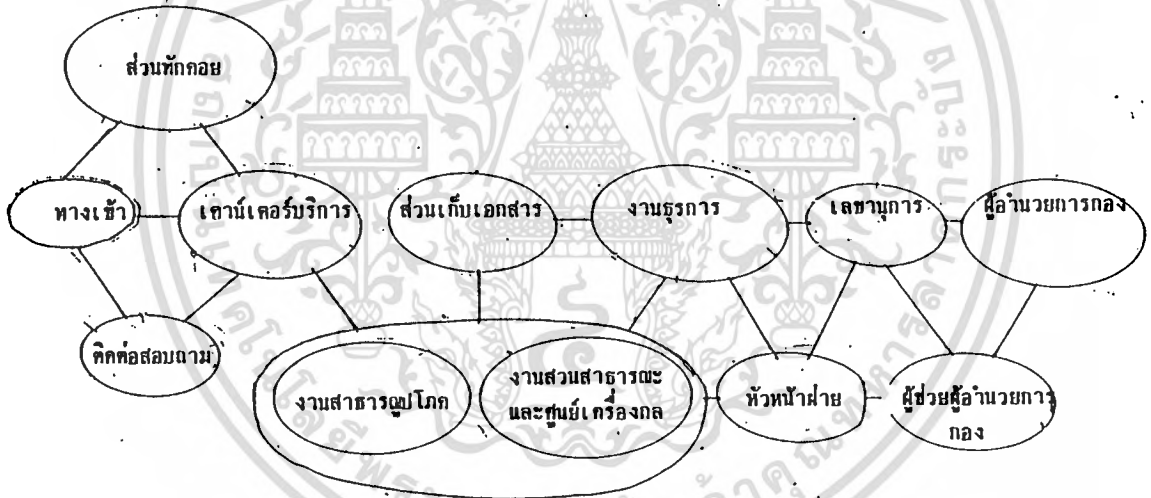


กองคลัง (ฝ่ายบริหารงานคลัง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

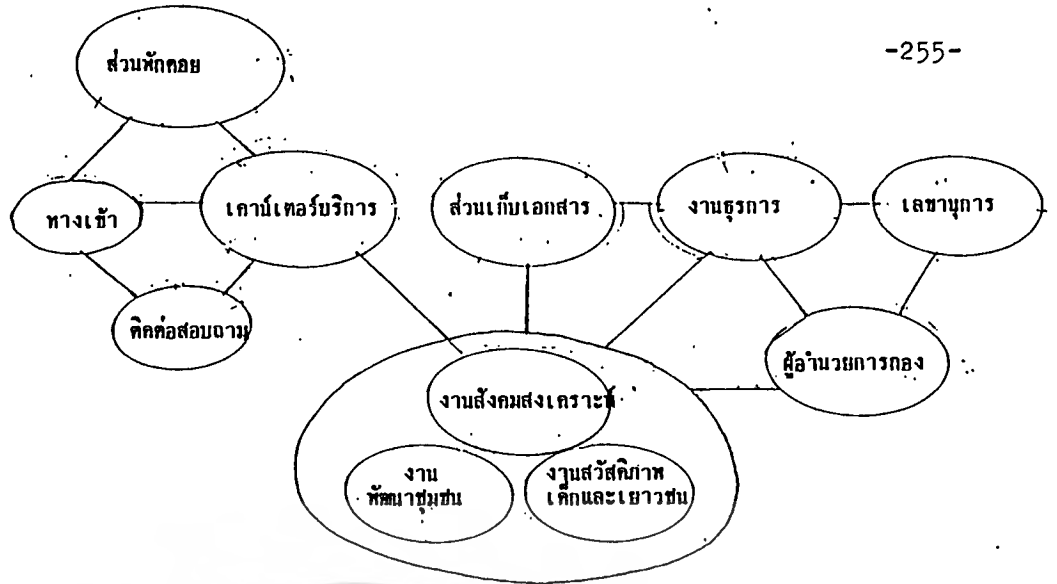


กองช่าง (ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง)

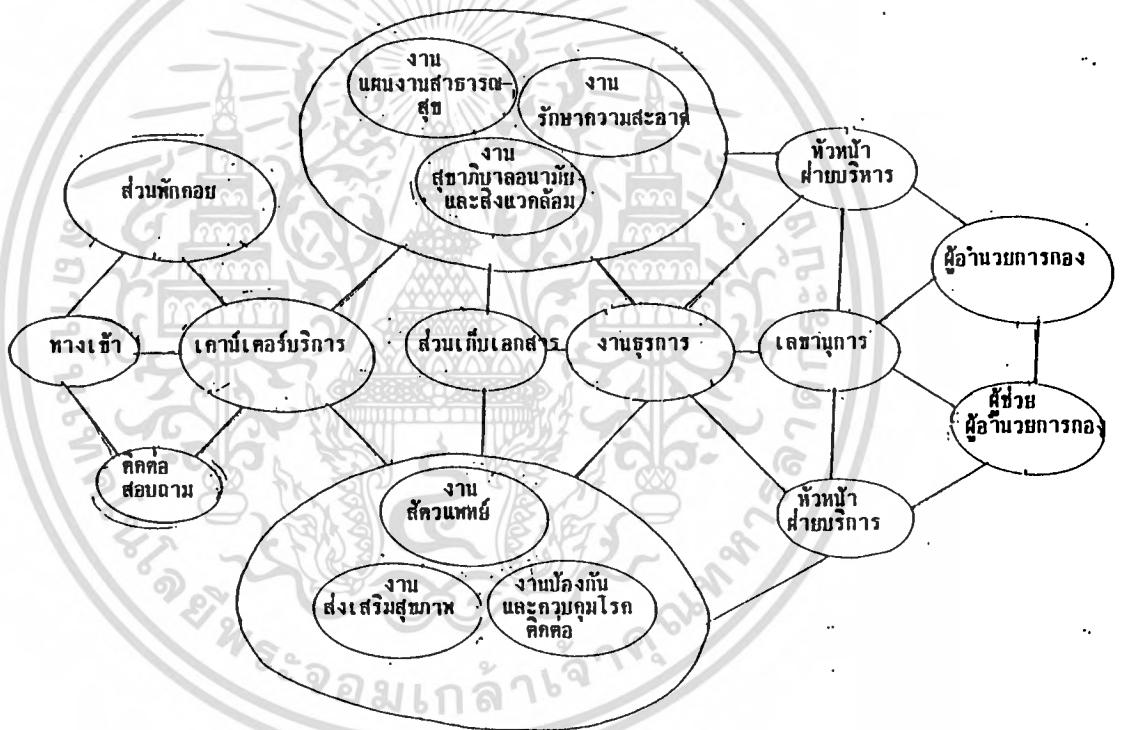


กองช่าง (ฝ่ายการโยธา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

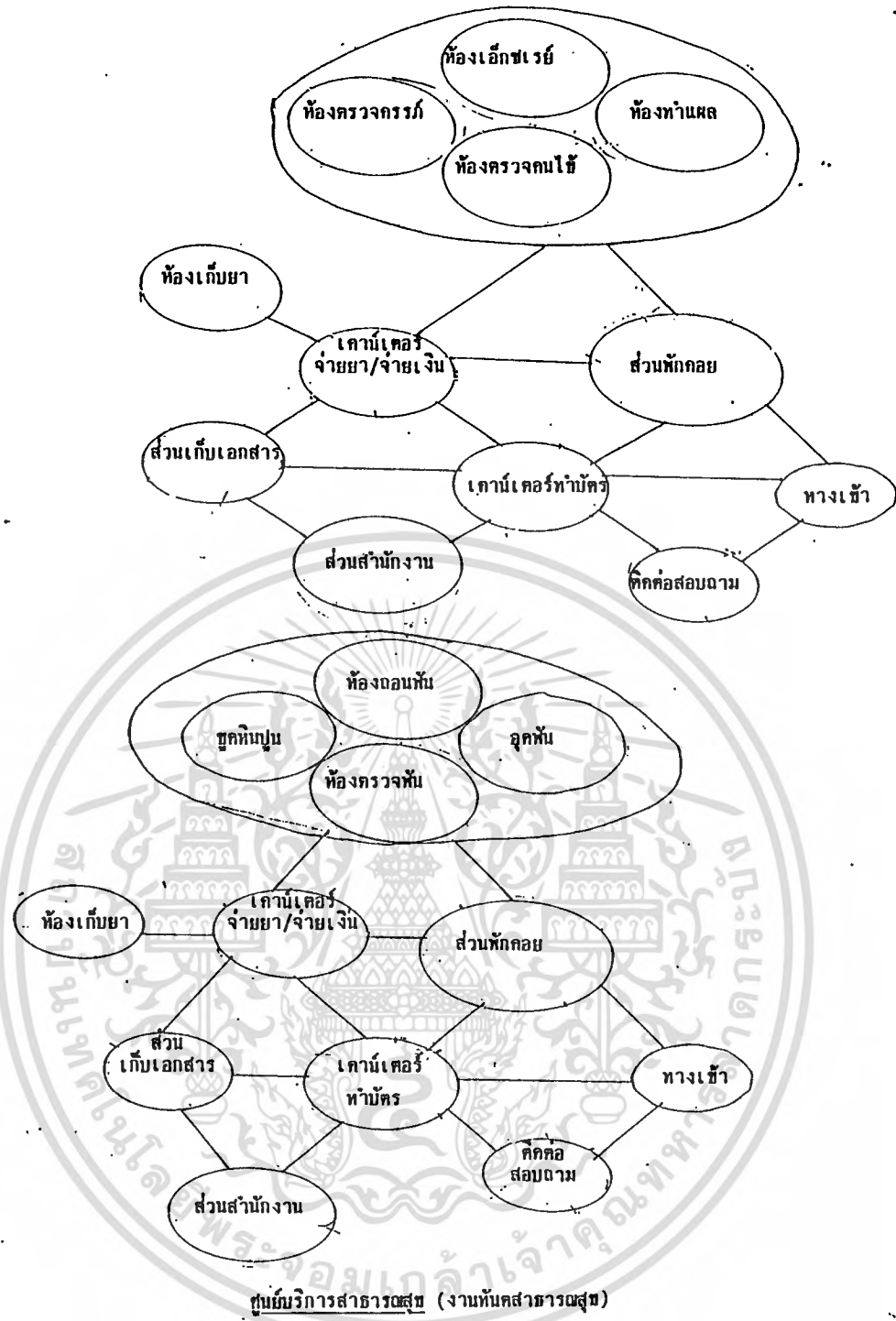


กองสวัสดิการและสังคม

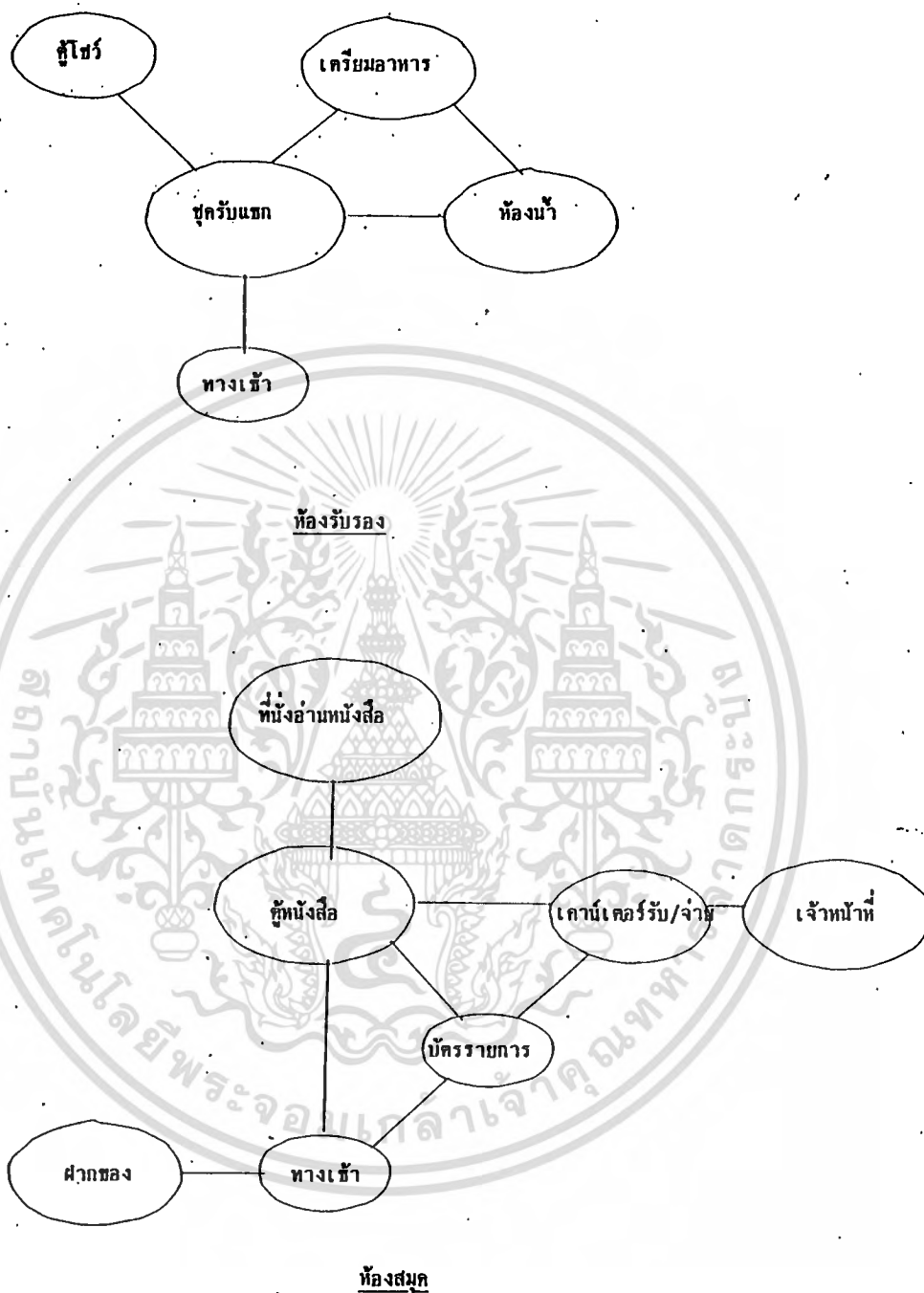


กองสาธารณสุข

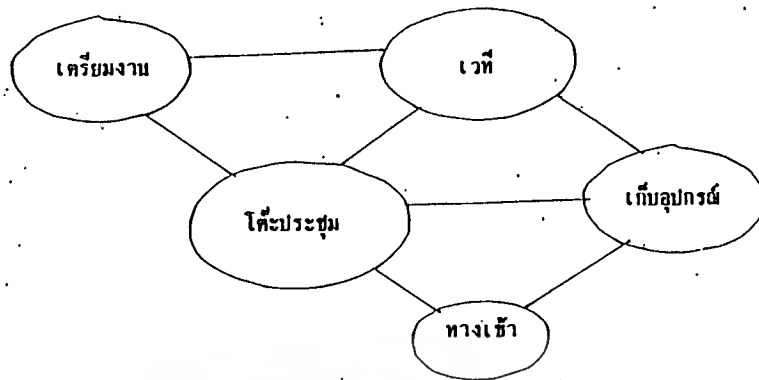
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



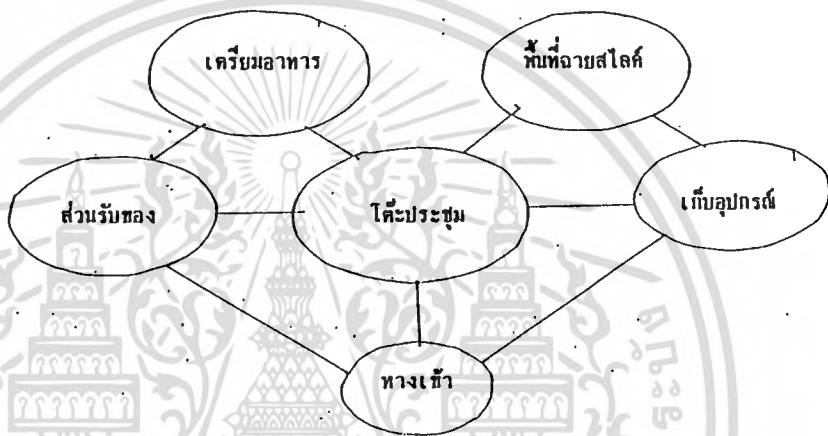
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



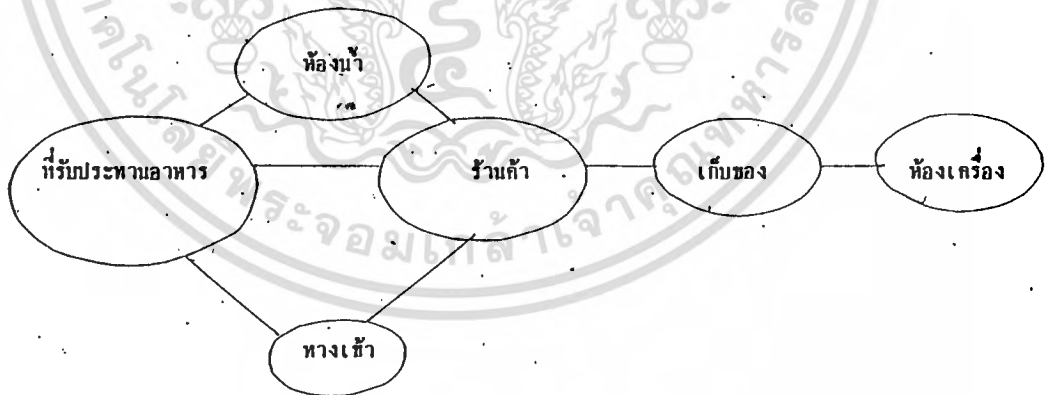
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องประชุมสภา

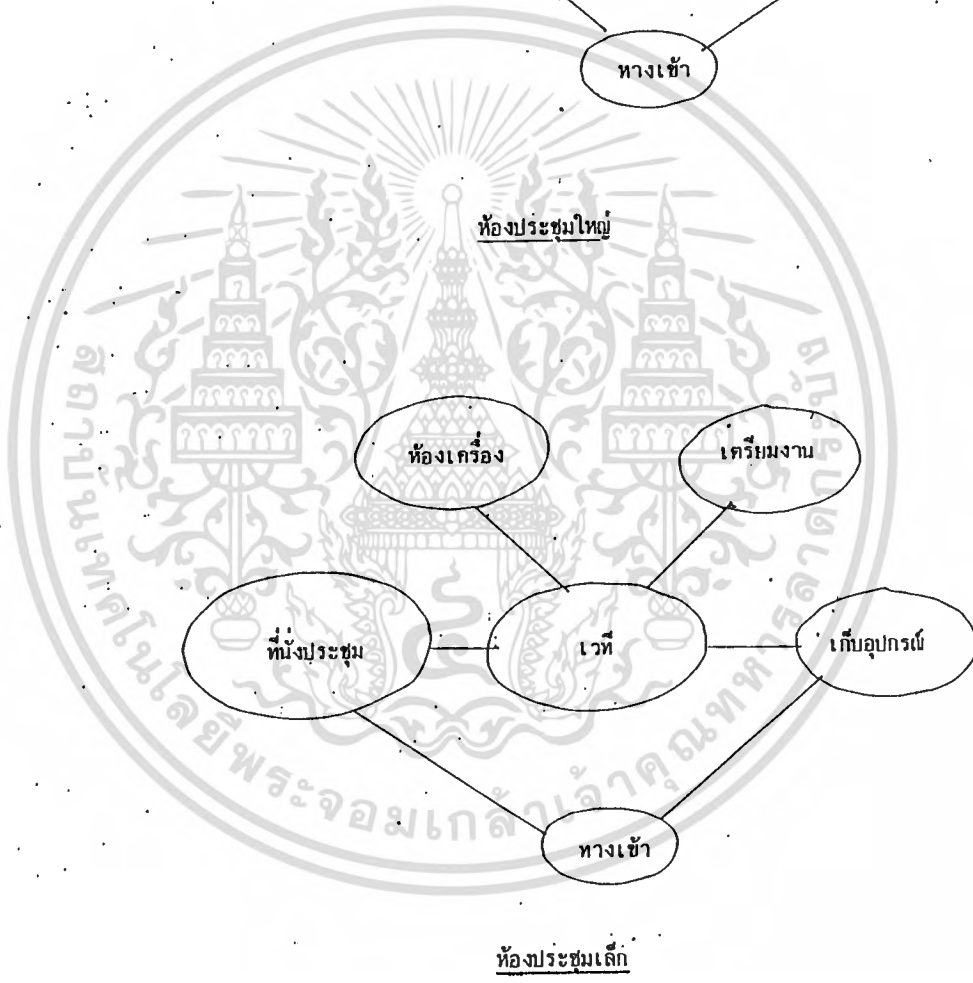
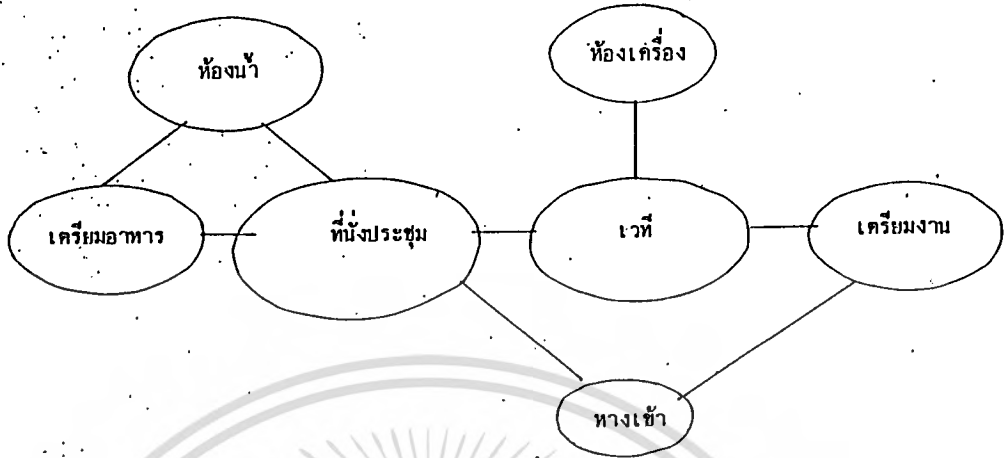


ห้องแถลงข่าว



โรงอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

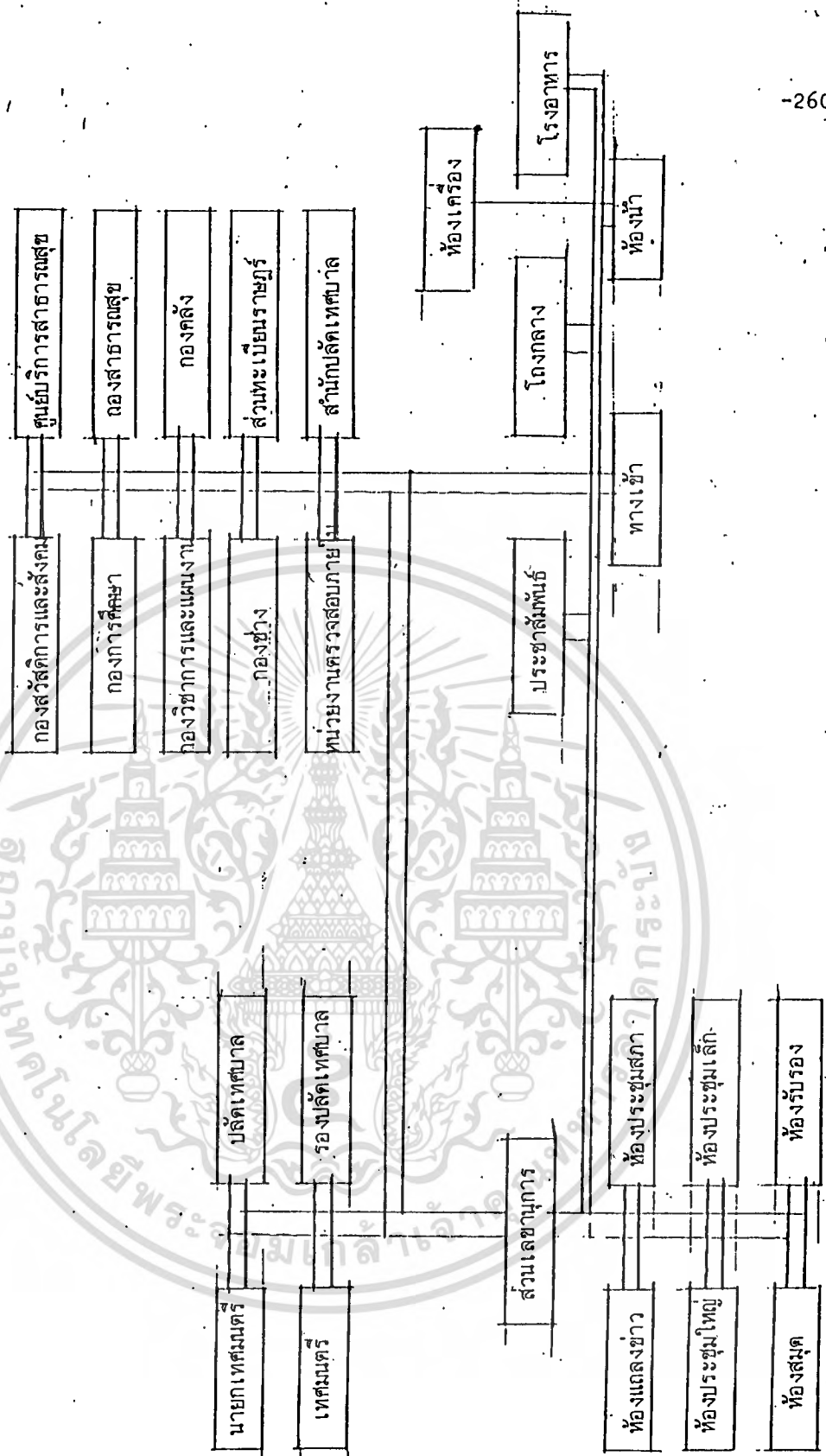


ห้องประชุมใหญ่

ห้องประชุมเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

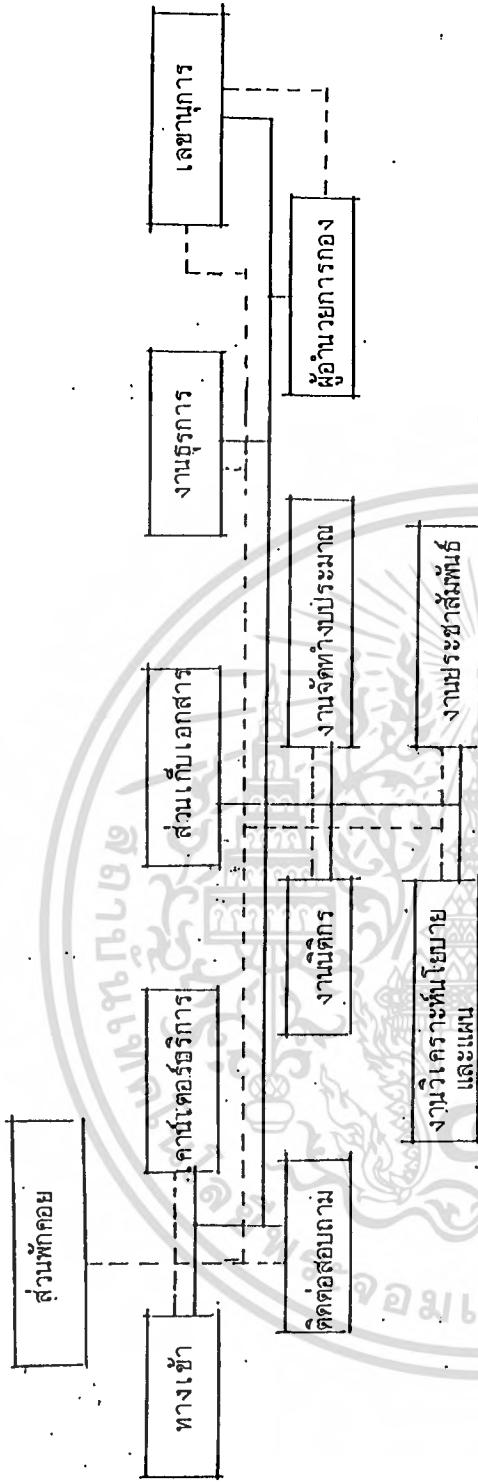
4.5. หน่วยงานและองค์ประกอบทั้งหมดของโครงการ



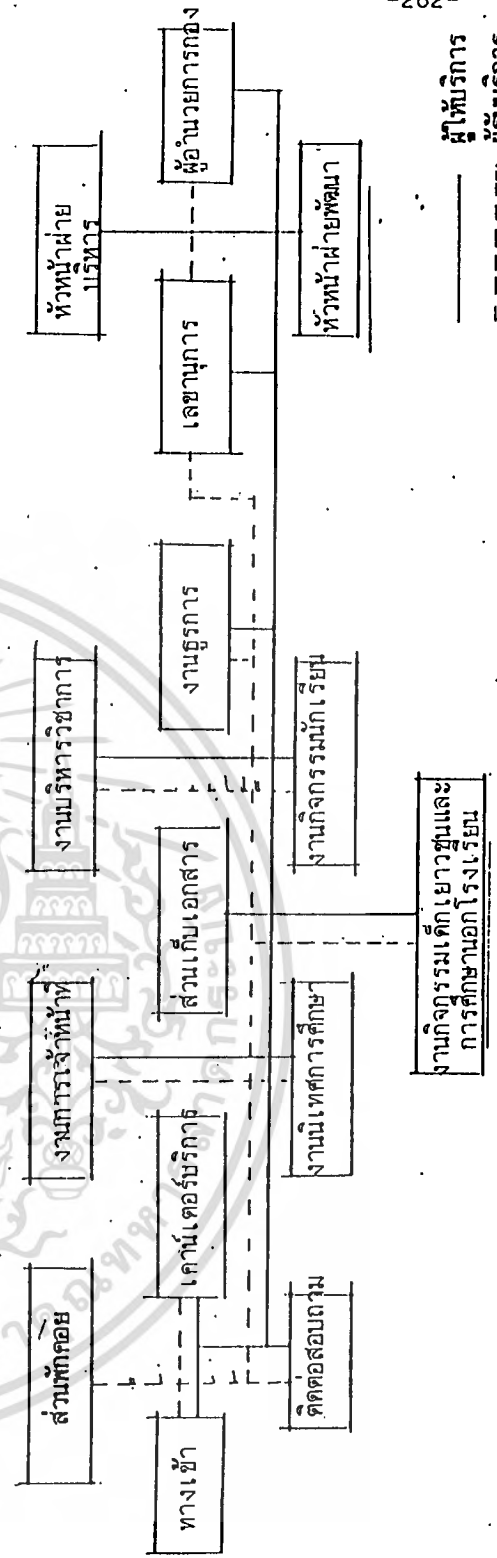
ผู้ให้บริการ
ผู้รับบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กองวิชาการและแผนงาน



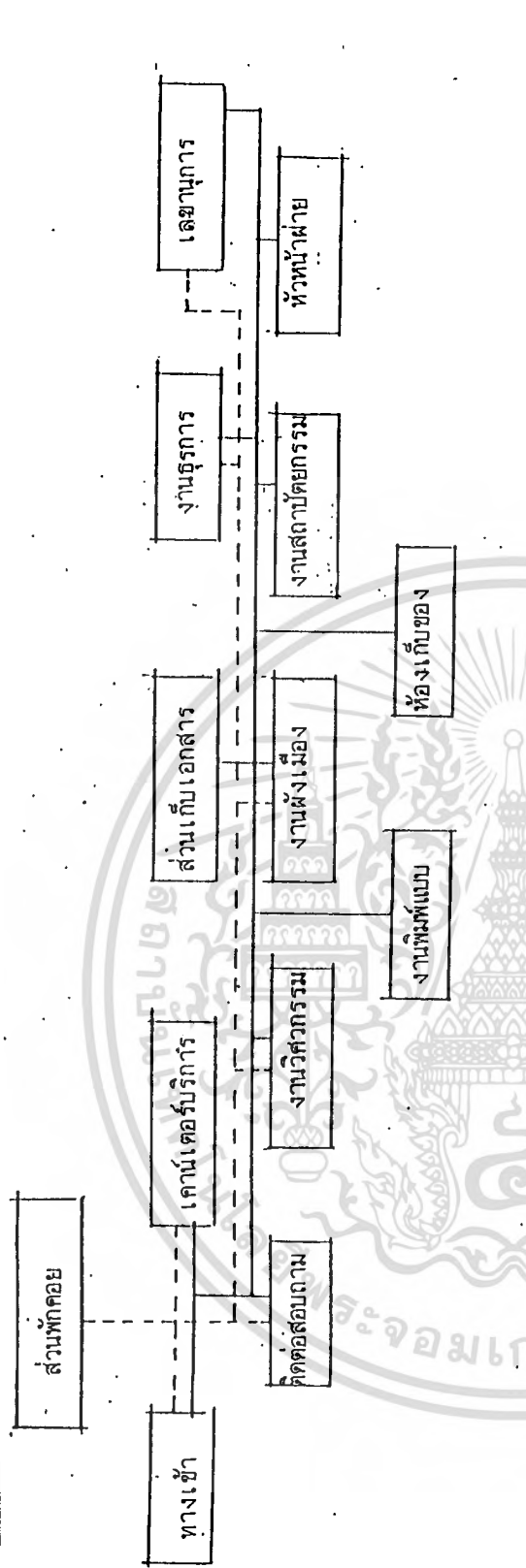
กองการศึกษา



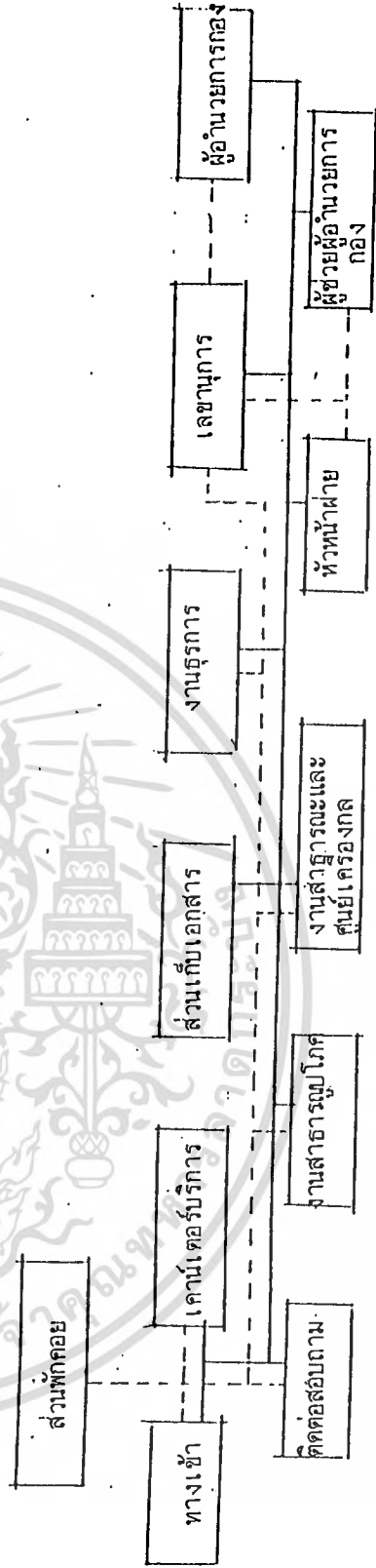
ผู้ให้บริการ
ผู้รับบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กองช่าง (ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง)



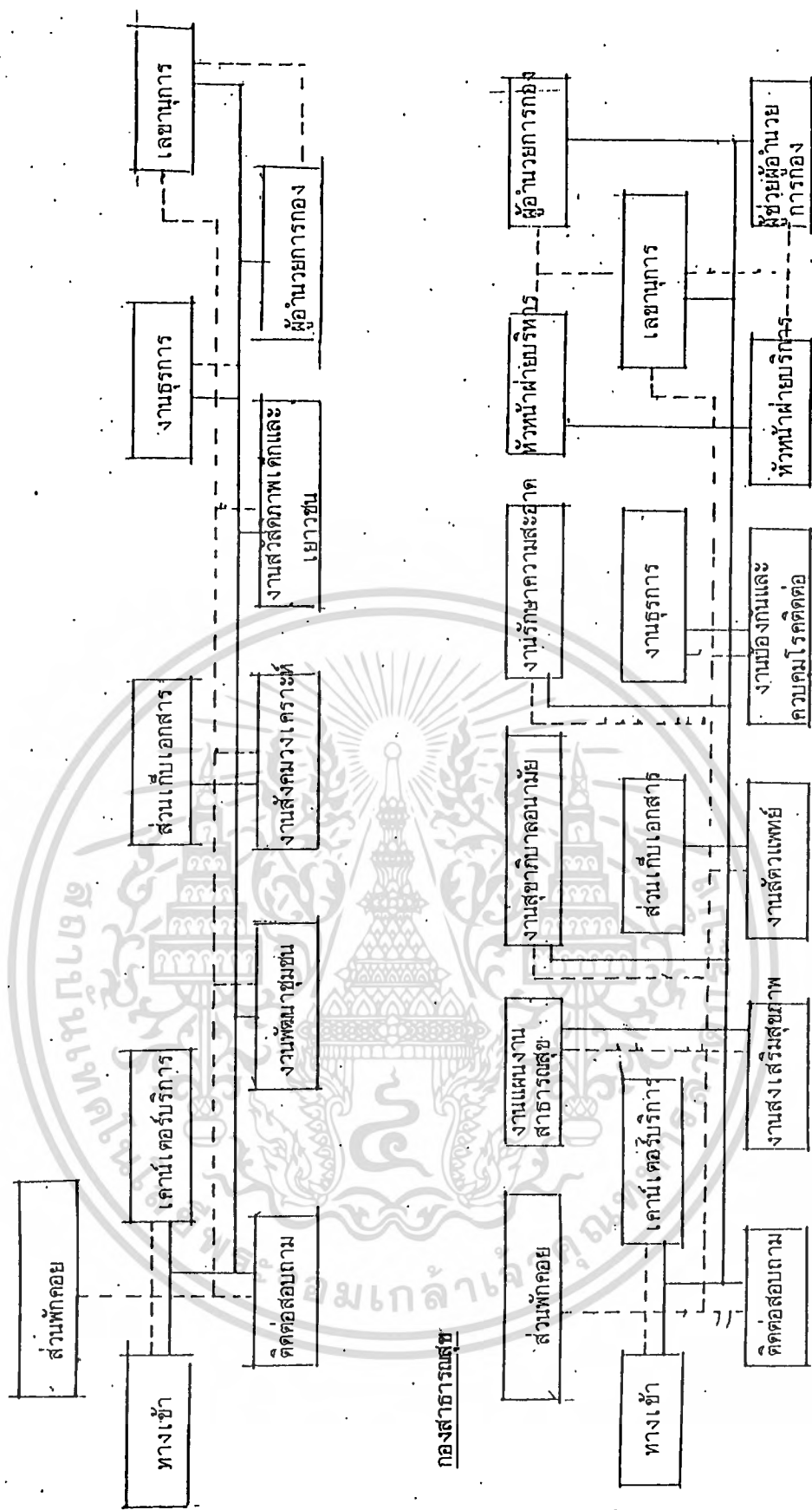
กองช่าง (ฝ่ายการโยธา)



ผู้ให้บริการ
ผู้รับบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

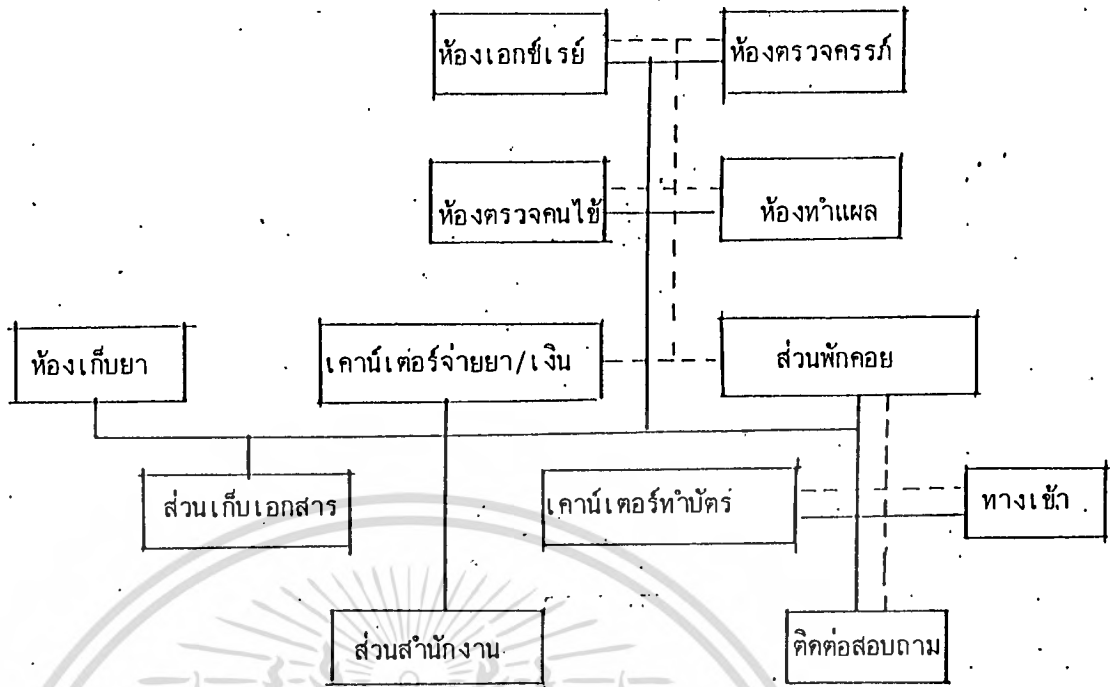
กองสวัสดิการและสังคม



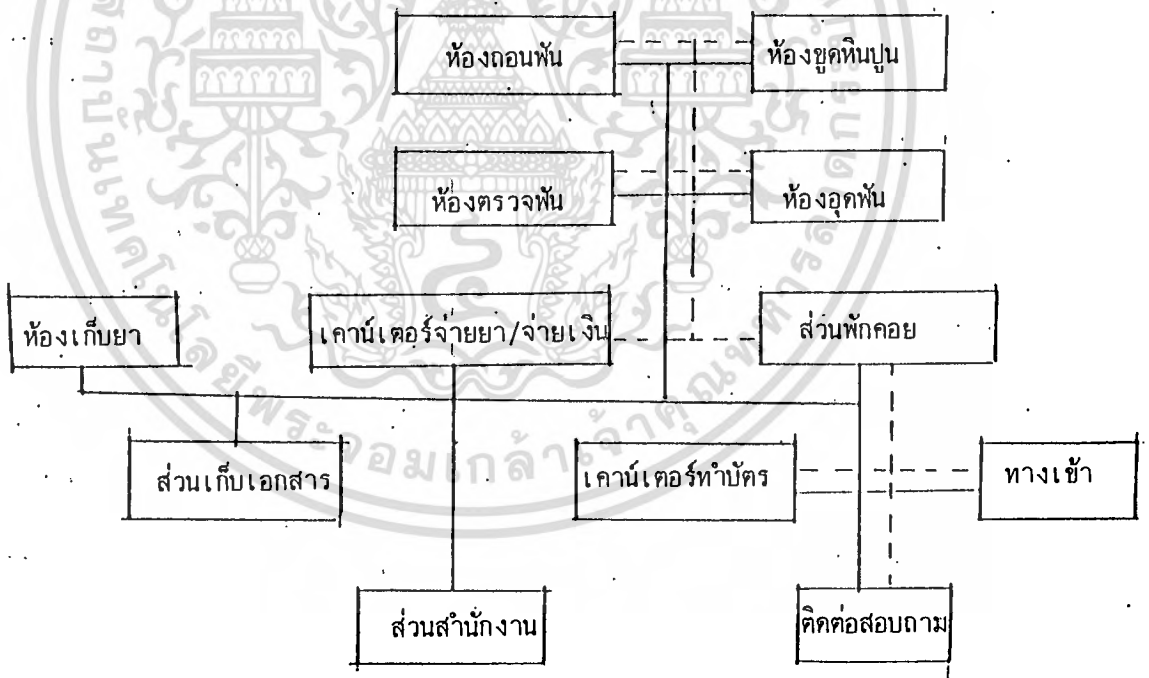
ผู้ให้บริการ _____

ผู้รับบริการ _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

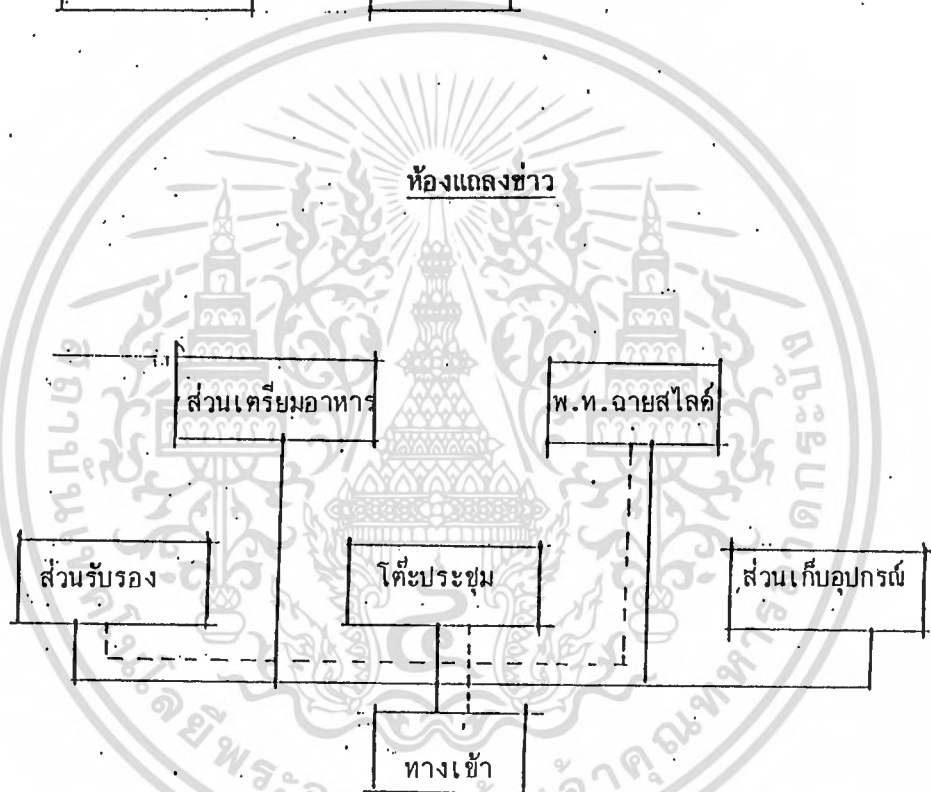
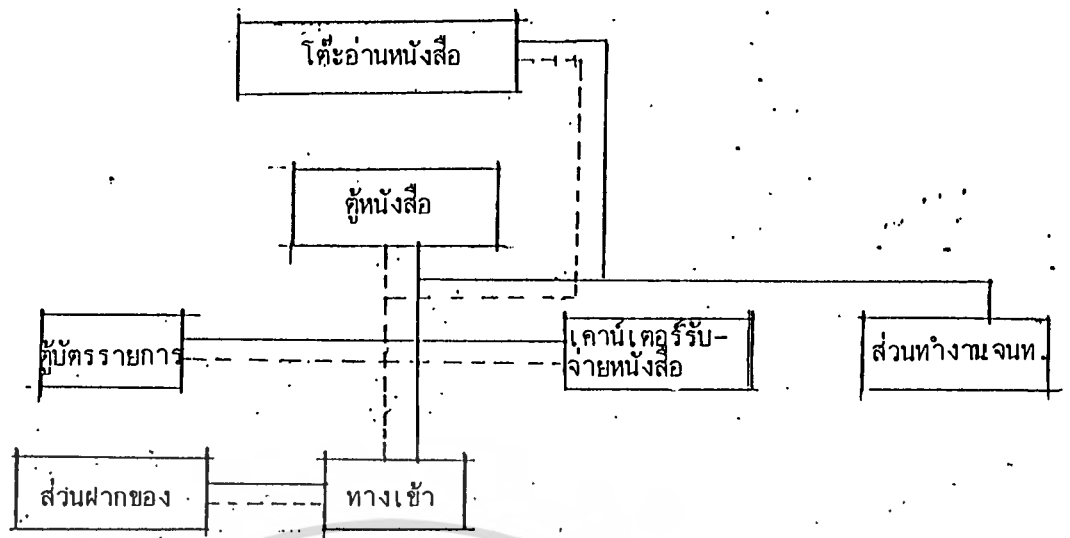


ศูนย์บริการสาธารณสุข (งานพัชมารายได้)



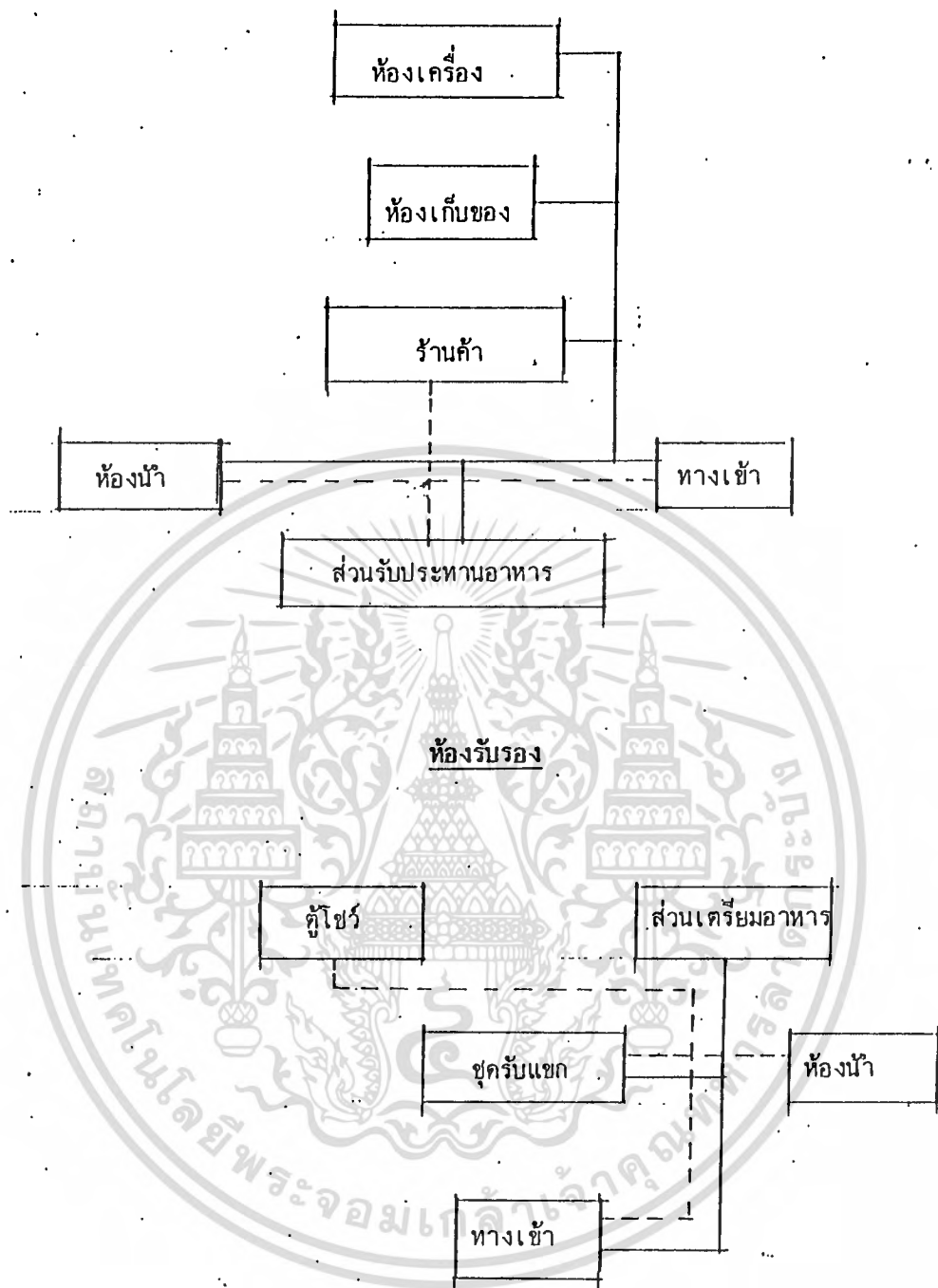
————— ผู้ให้บริการ
 - - - - - ผู้รับบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



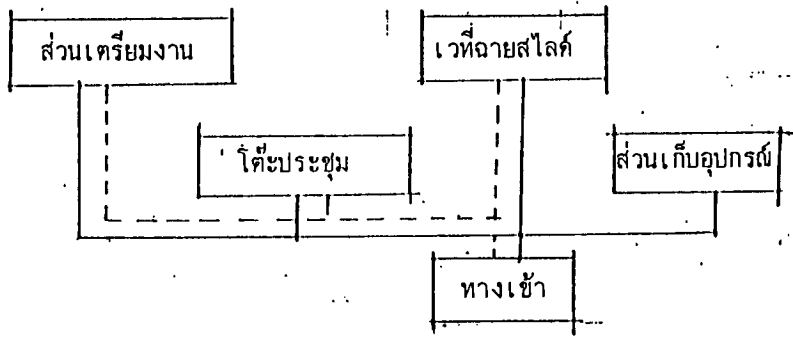
————— ผู้ให้บริการ
 - - - - - ผู้รับบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

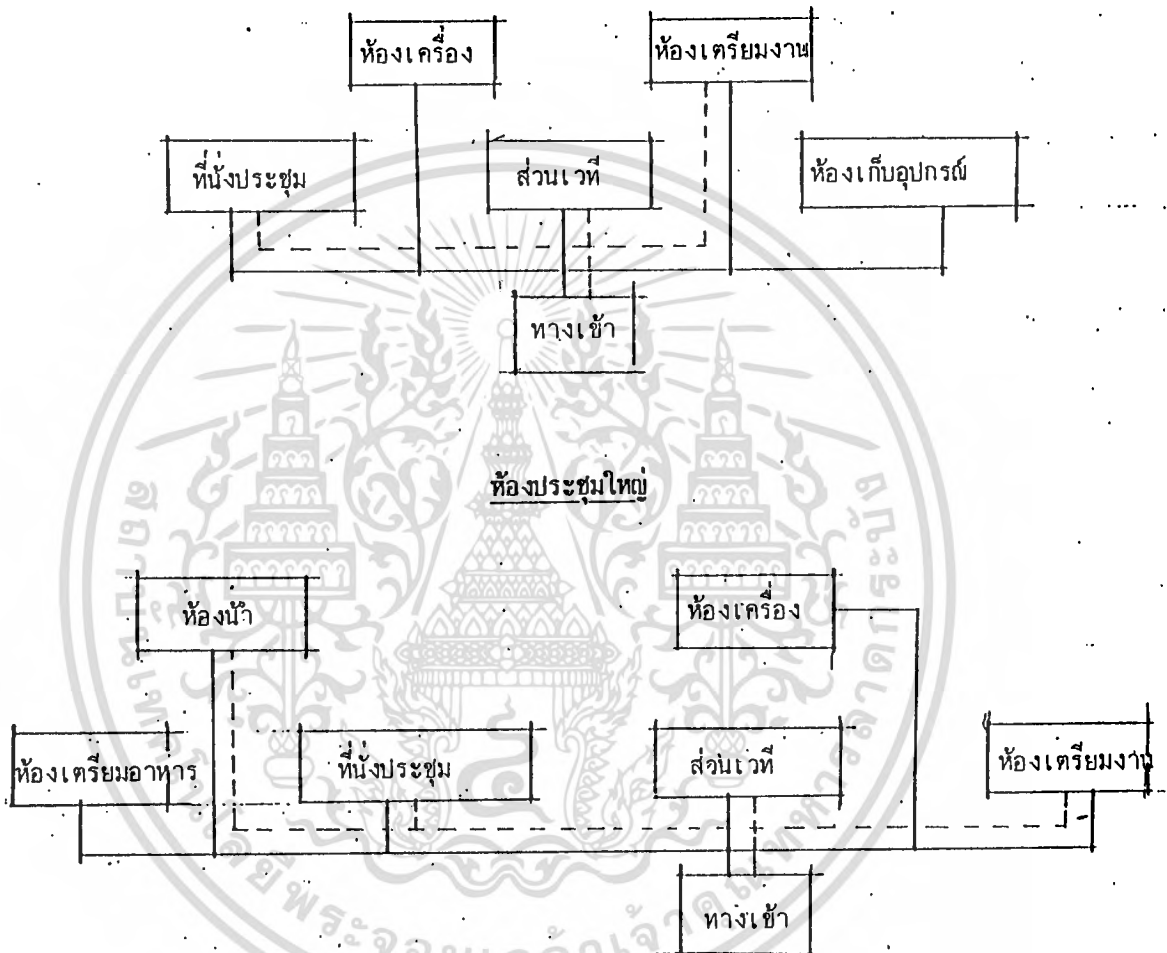


————— ผู้ให้บริการ
 - - - - - ผู้รับบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องประชุมเล็ก



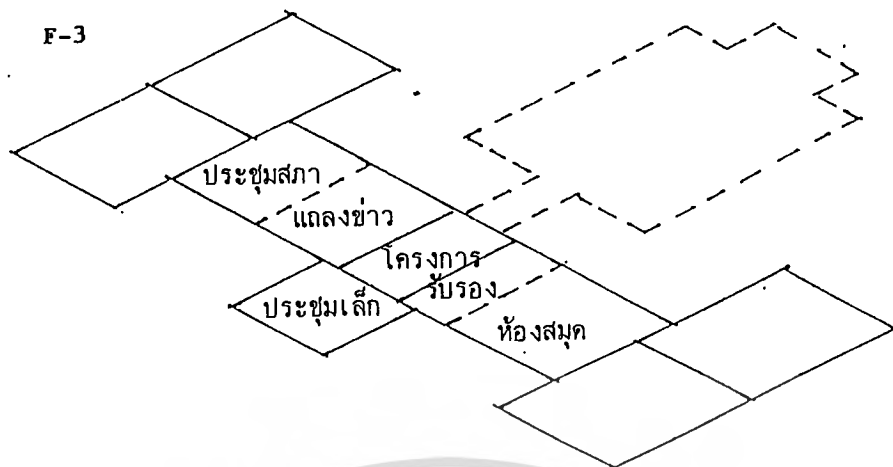
————— ผู้ให้บริการ

- - - - - ผู้รับบริการ

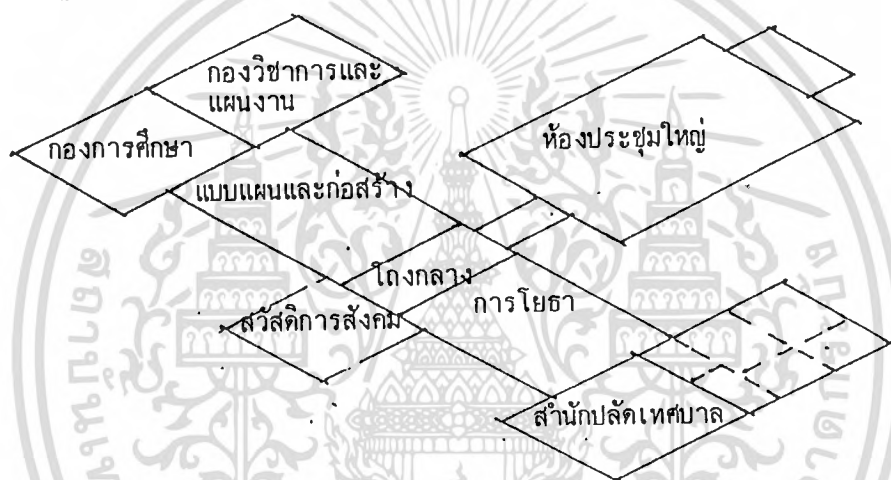
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6. การแบ่งขอบเขตพื้นที่โครงการ

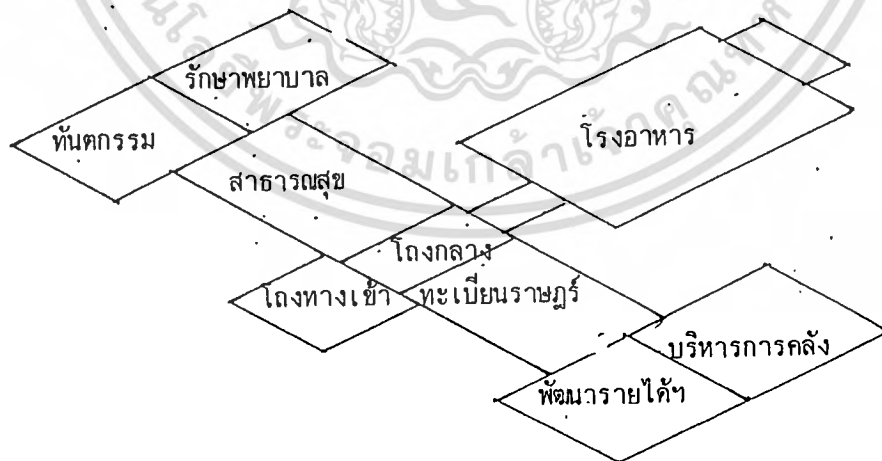
F-3



F-2



F-1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลงานการออกแบบ

แนวความคิดในการออกแบบ

การออกแบบตกแต่งภายในศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมฉบัง เป็นสถานที่ราชการแห่งหนึ่ง ซึ่งตั้งอยู่ในจังหวัดชลบุรีแถบชายฝั่งทะเลตะวันออก และเป็นศูนย์ราชการฯ แห่งแรกที่น่าเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ตามแนวความคิดของโครงการ เพื่อรองรับความเจริญทั้งทางด้านอุตสาหกรรมท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง ตลอดจนชุมชนเมืองใหม่

แนวความคิดจึงต้องมีการวิวัฒนาการสิ่งใหม่ ๆ เพื่อความเจริญก้าวหน้า ทันสมัย ทันยุค ทันเหตุการณ์ ให้สอดคล้องกับโลกปัจจุบัน มาใช้กับอาคารราชการและสิ่งสำคัญที่สุดเพื่อสภาพพจน์เก่าๆ ที่ล้ำสมัย โบราณออกไปทั้งหมด ทำให้เกิดรูปแบบใหม่ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์บ้าง

ดังนั้น การออกแบบจึงได้นำเอาสิ่งที่ใกล้ตัวของจังหวัดชลบุรีมาใช้ประโยชน์ในการสร้างสรรค์งานให้มากที่สุด โดยนำเอาธรรมชาติและสภาพแวดล้อมทางทะเล มาประยุกต์ใช้ เช่น บรรยากาศชายทะเล ธรรมชาติทั่วไป นำมาตัดตอนเปลี่ยนแปลงให้เกิดแนวความคิดใหม่ที่เหมาะสม เช่น นำเรื่องสีของธรรมชาติมาใช้ รูปแบบต่างๆหรือของจริง นำมาประยุกต์ใช้ประกอบกับความสมัยใหม่ทั้งรูปแบบและวัสดุการตกแต่ง เพื่อให้เกิดความกลมกลืนและความเหมาะสม

นอกจากจะนำเอาสภาพแวดล้อมทางทะเลมาใช้แล้ว สถาปัตยกรรมของจังหวัดชลบุรี ก็มีจุดที่น่าสนใจหลายอย่างด้วยกัน นำมาผสมผสานให้กลมกลืน และเป็นการเผยแพร่วัฒนธรรมอีกด้วย เช่น อาคารบ้านเรือน สถานที่สำคัญต่าง ๆ โดยนำเอารูปแบบลวดลายโครงสร้าง สี มาจัดองค์ประกอบใหม่ในลักษณะของการวิเคราะห์ เพื่อให้เกิดรูปแบบใหม่ในเชิงสร้างสรรค์และความเหมาะสมกับโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่มีการออกแบบตกแต่ง มีดังนี้

ส่วนประชาสัมพันธ์

มีลักษณะเป็นโรงงาใหญ่ ซึ่งติดกับลิฟท์จะอยู่ด้านหลัง ส่วนนี้จะเป็นจุดที่ต้องเดินผ่าน เป็นจุดแรกทุกครั้งที่เข้ามาใช้บริการ เพราะฉะนั้น การตกแต่งจึงมีส่วนสำคัญมาก เพราะเป็น หน้าเป็นตาให้กับอาคาร และเพื่อให้ผู้ใช้บริการรู้สึกประทับใจทั้งการบริการและการตกแต่งที่สวยงาม หรูหรา ภูมิฐาน สัมกับเป็นศูนย์ราชการฯ

การตกแต่งเน้นวัสดุไม้เป็นหลัก เริ่มจาก BOARD หลังเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ จะมีลักษณะโค้ง วัสดุที่ใช้เป็นสีธรรมชาติ สีอ่อนอมเหลือง สลับสีเข้ามาให้ตัดกันเอง ดูสวยงาม ภูมิฐาน ตรงกลางกรงกระจกพ่นทราย เป็นชื่อสถานที่ของศูนย์ราชการเทศบาลตำบลแหลมฉบัง ติดโร้กด้านบนสุด เพื่อให้เด่นและเป็นจุดที่น่าสนใจ สองด้านของ BOARD ประดับไฟติดผนัง เป็นรูปสามเหลี่ยม ส่วนฝ้าเพดานเป็นแบบเรียบติดดาวไลท์และวอร์วาลเซอร์ ไฟส่องเฉพาะชื่อสถานที่ให้เด่นขึ้นมา เพื่อเพิ่มบรรยากาศเป็นแสงสีนวล

ส่วนเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ มีลักษณะโค้งให้เข้ากับ BOARD ปลายสอบมีที่หลบเท้า โดยใช้รูปแบบมาจากเรือประมง นำมาคลี่คลายให้เกิดรูปแบบใหม่ ใช้วัสดุจำพวกวีนีร์ ปลายมุมมะค่า สลับกับไม้สีธรรมชาติโร้วลาย ส่วนพื้นใช้แกรนิตสีเทาสลับสีส้ม เพื่อให้กลมกลืนกับวัสดุไม้ที่ใช้กับ BOARD และ เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ ซึ่งทำให้มีความหรูหรามากขึ้น

การออกแบบตกแต่งห้องรับรอง

เน้นบรรยากาศเรียบง่าย สวยๆ ไม่หรูหราเกินไป เป็นกันเอง เพื่อให้เกิดความรู้สึกที่ดีสำหรับแขกผู้มาเยือน โดยนำเอาองค์ประกอบทางทะเลมาไว้ในเรื่องของสีสรร เช่น สีน้ำทะเล นำมาใช้กับพรมปูพื้น มีลายระยิบระยับเล็กน้อย ทำให้เย็นสบายตา

- ส่วนเฟอร์นิเจอร์ โซฟา บุผ้าอย่างดี สีฟ้าอมเทา มีลวดลายใหญ่ อามี่แชร์ บุผ้าสีครีมสลับสีฟ้าอมเทา มีลายเล็ก ๆ ทั่วผืน ทำให้เกิดความแตกต่างไม่ซ้ำซากจำเจ ถ้าบุผ้าลายเดียวกัน สีเดียวกัน จะไม่สวยและดูน่าเบื่อไม่น่าสนใจ โต๊ะกลางใช้วัสดุไม้สีธรรมชาติ สีอ่อน โร้วลาย

- ผนัง เจาะช่องเดินตัวไม้ตลอดแนว ติดวอลเปเปอร์สีครีม มีลายในตัว เพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับสีพื้นและเฟอร์นิเจอร์ ประดับด้วยรูปภาพทิวทัศน์ทางทะเล เพิ่มบรรยากาศ
- เพดาน ลดระดับฝ้าเพดาน 2 ชั้น เดินด้วยไม้ทั้งหมด ติดดาวไลท์เป็นระยะ ตามความเหมาะสม ให้แสงสีนวลไม่แรงเกินไป

ด้านหลังสุดจะเป็นตู้ปลาขนาดใหญ่ มีองค์ประกอบทางทะเลอยู่ภายในทั้งหมด ซึ่งเป็นของจริง ทำให้เป็นจุดเด่นที่น่าสนใจไม่น้อยและเกิดความประทับใจสำหรับแขกอีกด้วย

นอกจากนี้ สองด้านของตู้ปลา จะมีชั้นวางของที่ระลึกให้ชมกันอีก และเพื่อเพิ่มบรรยากาศให้สดชื่นยิ่งขึ้น มีการประดับต้นไม้กระถางออกเป็น 4 รัชล ด้วยกัน

การออกแบบตกแต่งห้องผู้บริหารระดับสูงสุด

ส่วนห้องทำงานผู้บริหารระดับสูง จะอยู่ในรัชลเดียวกัน ประกอบด้วย นายกรัฐมนตรี เทพมนตรี ปลัดเทศบาล และรองปลัดเทศบาล ทุกตำแหน่งจะมีเลขานุการอยู่หน้าห้อง และมีส่วนรับรองแขกเพื่อติดต่องาน จะจัดให้อยู่มุมหนึ่ง ซึ่งใกล้กับส่วนติดต่อสอบถาม

การจัดห้องทำงานเป็นแบบห้องเฉพาะ เพื่อให้มีความเป็นส่วนตัวและต้องการให้เป็นความลับสำหรับเอกสารต่าง ๆ ทางราชการ ผนังบางส่วนกรุกระเบื้อง เพื่อความสะดวกในการติดต่อกับเลขานุการและเพื่อไม่ให้ห่างเกินไป

ห้องผู้บริหารระดับสูงทุกตำแหน่ง ลักษณะการตกแต่งจะแตกต่างกันออกไป เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับตำแหน่งฐานะ จึงมีการออกแบบให้เป็นพิเศษแตกต่างกันไป

แนวความคิด

ได้นำเอาลักษณะความเป็นไทยเข้ามาใช้ เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่อบอุ่น นุ่มนวล รodynนำมาใช้กับองค์ประกอบโดยรวมภายในห้อง ทำให้เกิดความกลมกลืนและความเหมาะสม เช่น การติดบัวผนัง, เพดาน เดินตัวไม้ การกรุไม้ หรือรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ

รูปแบบเพอร์นิเจอร์และการตกแต่ง

- โต๊ะทำงาน - ใช้วัสดุไม้สีธรรมชาติ โชว์ลายหรือสีย้อม
- เก้าอี้ทำงาน - มีพนักพิงสูง มีที่เท้าแขนรูปแบบทันสมัย เป็นแบบสำเร็จรูปบุผ้าอย่างดีตามตำแหน่ง
- ตู้เก็บเอกสาร - เป็นแบบติดผนัง มีการตกแต่งเดินคิ้วไม้ วัสดุไม้สีธรรมชาติ กรูกระจกสีชา
- ชุดรับแขก - ประกอบด้วย โซฟา อาร์มแชร์ บุษ้างอย่างดี รูปทรงสวยงาม หรูหรา ภูมิฐาน โต๊ะกลางเป็นไม้สีธรรมชาติหรือย้อม
- ผนัง - ติดบัวเดินคิ้วไม้โดยรอบแสดงความหรูหรา กรูวอลเปเปอร์ มีการเจาะช่องผนัง เพื่อประดับรูปภาพ หรือ ประดับแจกันดอกไม้ ติดดาวไลท์เพื่อให้ดูเด่น
- เพดาน - มีการลดฝ้าเพดาน ติดบัวเดินคิ้วไม้ ติดดาวไลท์เป็นระยะทำให้เกิดแสงนุ่มนวล
- พื้น - ใช้พรมอย่างดี แสดงถึงความหรูหราสวยงาม ลดการเกิดเสียงไตติ

การออกแบบตกแต่งส่วนสำนักงานและส่วนพักคอย

ส่วนสำนักงานและส่วนพักคอย จะอยู่ในโชนเดียวกัน ซึ่งมีส่วนเคาน์เตอร์บริการ และส่วนติดต่อสอบถามรวมอยู่ด้วย ซึ่งทุกหน่วยกองจะมีลักษณะ เป็นแบบเดียวกันหมด

การแบ่งโชน จะแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน คือ ส่วนสำนักงานเคาน์เตอร์บริการ และส่วนพักคอย การตกแต่งจะมีลักษณะดังนี้

ส่วนสำนักงาน ลักษณะการจัดเป็นแบบเปิดโล่ง (LANDSPACE) เพื่อต้องการให้ ได้พื้นที่ใช้สอยอย่างเต็มที่ มีทางเดินหลักและทางเดินรองที่สะดวกไม่คับแคบ และในเรื่องการติดต่อประสานงานภายใน ให้มีความคล่องตัว สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น รูปแบบเพอร์นิเจอร์ เป็นแบบสำเร็จรูป โต๊ะทำงาน ตู้เก็บเอกสาร สีเทาอ่อน ส่วนเก้าอี้บุผ้าสีโรโรส การจัดวางเน้นความเป็นระเบียบ มีตู้เก็บเอกสารกั้นระหว่างส่วนการทำงาน ทุกกองจะมีเครื่องถ่ายเอกสาร เพื่ออำนวยความสะดวกในกอง พื้นใช้กระเบื้องยางเพื่อลดเสียงรบกวน เพดานเป็นยิปซัมบอร์ด ติดฟลูออเรสเซนต์เป็นระยะ ๆ ผนังกรูกระจกสี ด้านหลังมองเห็นทิวทัศน์ภายนอกและเพื่อให้ได้แสงธรรมชาติเข้ามาด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนพักคอย มีลักษณะเป็นที่นั่งติดกันสามารถถอดประกอบออกได้ (NOKE DROW) บุหนั่งเทียมสีน้ำตาล เพื่อให้เข้ากับส่วนสำนักงาน ลักษณะการจัด จะแบ่งเป็นแถว 3-4 แถว แถวละ 4-6 ที่นั่ง เป็นความสะดวกสบายในการเข้า-ออก และทางสัญจร บรรยากาศทั่วไป จะมีการประดับต้นไม้ตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสดชื่น มีส่วนบริการ เช่น ถังน้ำเย็น แสตนด์หนังสือ วางตามจุดที่เหมาะสมแลเห็นได้ชัด

การออกแบบตกแต่งส่วนรักษาพยาบาลทั่วไป

ส่วนรักษาพยาบาล จะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนพักคอยนอก , ส่วนเคาน์เตอร์บริการ , ส่วนพักคอยใน และส่วนรักษาโรค การตกแต่งส่วนต่าง ๆ แยกได้ดังนี้

ส่วนพักคอยนอก จะใช้เก้าอี้แบบอาร์มแชร์ บุหนั่งเทียม สีฟ้าอมน้ำเงิน ซึ่งมีลักษณะที่ให้ความรู้สึกที่นุ่มสบาย เหมาะกับคนไข้ที่มาใช้บริการ ที่ต้องอำนวยความสะดวกสบาย เป็นความสะดวกสบายในการพักคอย ใ้โดยใช้สีที่สว่างตา คือ สีเขียว ประกอบกับประดับต้นไม้ตามจุดต่าง ๆ ทำให้มีบรรยากาศที่สดชื่น สบายใจในการรักษาโรค ลักษณะการจัดจะเรียงเป็นแถว ตอนลึกให้มีระเบียบ สะดวกในการเดินเข้า-ออก

ส่วนเคาน์เตอร์บริการ เป็นส่วนที่มีความสัมพันธ์มากกับส่วนพักคอย ซึ่งจะอยู่ใกล้กัน เป็นส่วนทำบัตรและจ่ายยา ลักษณะจะเหมือนกับเคาน์เตอร์ทุกกอง

ลักษณะการออกแบบเป็นเคาน์เตอร์สูงติดเพดาน เล่นลายลูกฟัก ติดบัว เดินคิ้วไม้ ใ้ใช้วัสดุสีธรรมชาติสีอ่อน ทำให้บรรยากาศดูสว่างขึ้น ตามจุดต่าง ๆ ประดับด้วยต้นไม้เพื่อให้เกิดความสดชื่นยิ่งขึ้น

ส่วนพักคอยใน เป็นส่วนที่ติดต่อกับเคาน์เตอร์ด้านนอก เสร็จแล้วจึงรับบัตร มาคอยคิวพบแพทย์ด้านใน ที่พักคอยจะมีลักษณะเป็นที่นั่งไม่มีพนักพิง ใ้ใช้เบาะลอย บุหนั่งอย่างดี ส่วนฐานเป็นไม้สีธรรมชาติ ทำลายลูกฟัก ซึ่งจะวางเรียงติดกับผนังด้านหนึ่งยาวตลอดแนวสลับกับกระถางต้นไม้เป็นระยะ ด้านตรงข้ามจะเป็นเคาน์เตอร์คอยจัดคิวให้คนไข้ เป็นเคาน์เตอร์มีขนาดเล็ก ใ้ใช้วัสดุไม้สีธรรมชาติ ทำลายลูกฟัก เพื่อให้เข้ากับส่วนพักคอย เคาน์เตอร์นี้จะอยู่ติดกับห้องรักษาโรค

ส่วนรักษาโรค จะแบ่งเป็นห้องๆ ภายในจะติดวอลเปเปอร์สีฟ้าอ่อน เดินคิ้ว ส่วนผนัง มีตู้ติดผนังเก็บอุปกรณ์ เพื่อประหยัดพื้นที่ใช้สอย มีส่วนเคาน์เตอร์อยู่ด้านหลัง เติงนอนบุผ้าสีขาว เฟอร์นิเจอร์ทั่วไปใช้วัสดุไม้สีธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ เน้นเรื่องฟังก์ชันมาก

การออกแบบตกแต่งโรงอาหารใหญ่

เป็นบรรยากาศทางทะเลแบบสบาย ๆ เพื่อให้เกิดความรู้สึกสดชื่นกระปรี้-กระเปร่ามีความสุขในการรับประทานอาหารและเป็นการผ่อนคลายอารมณ์ไปในตัวด้วย

ภายในจะมีส่วนเคาน์เตอร์จ่ายอาหาร ซึ่งนำแบบมาจากเรือประมง โดยตัดทอนให้เป็นรูปแบบที่เรียบง่าย ใช้วัสดุไม้สลับสี กรูกระจงเงาเพื่อแบ่งเป็นลิ้นชัก ๆ ส่วนพื้นนำแบบของน้ำทะเลมาใช้ ใช้วัสดุหินขัดสลับสีฟ้า-ขาว เพื่อให้เกิดจุดสนใจเวลาเดินเข้ามา โต๊ะอาหารกรุามีเนทสีขาวสะอาดตา แก้วรับประทานอาหาร เป็นแบบสำเร็จรูปสีขาวอมครีมตามจุดต่างๆ เช่น ประตูทางเข้า เคาน์เตอร์จ่ายอาหารจะตกแต่งด้วยต้นไม้ โดยใช้ต้นไม้ล้มเพื่อให้ได้บรรยากาศยิ่งขึ้น ส่วนตามเสาจะสร้างกล่องใส่ต้นไม้ โดยใช้หินกาบ ซึ่งเป็นวัสดุตามธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความกลมกลืนยิ่งขึ้น

การออกแบบตกแต่งห้องสมุด

เป็นบรรยากาศแบบธรรมชาติ ให้ความรู้สึกสงบ ร่มรื่น เย็นสบาย โดยการตกแต่งด้วยวัสดุและสีตามธรรมชาติ เพื่อให้มีบรรยากาศเหมาะแก่การพักผ่อนในการอ่านหนังสือ ภายในจะมีส่วนสำนักงานเล็ก ๆ ซึ่งอยู่ติดกับเคาน์เตอร์รับจ่ายหนังสือ มีลักษณะเป็นเคาน์เตอร์สองด้านไขว้มุม ใช้วัสดุไม้สีธรรมชาติสลับสีกัน ความสูงติดเพดาน เดินคิ้วไม้ติดบัว และทำลายลูกพัก ส่วนพื้นใช้วัสดุพรมทอสีเขียวหม่น ซึ่งเป็นสีของภูเขาและต้นไม้ โต๊ะใช้ไม้มะปิ่น เพื่อให้เด่นชัด ส่วนเก้าอี้ใช้แบบสำเร็จรูปบุผ้าสีเขียวอ่อน ทำให้เกิดความกลมกลืนและมีสีสันมากขึ้น ชั้นหนังสือใช้ไม้สีธรรมชาติ สีอ่อน ตัดกับสีพื้น ทำให้บรรยากาศสว่างขึ้น ตามจุดต่าง ๆ จะประดับตกแต่งด้วยต้นไม้และภาพเขียนทิวทัศน์ เพื่อให้เกิดความรู้สึกชุ่มชื้น สดใส และให้สอดคล้องกับบรรยากาศแบบธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบตกแต่งห้องแกลงข้าว

ลักษณะการตกแต่งจะเน้นบรรยากาศแบบคลาสสิกเรียบ ๆ แต่ดูสง่างาม ภูมิฐาน ไม้ตกแต่งอะไรมากมาย แต่จะเน้นเฉพาะบางจุดเท่านั้น วัสดุที่ใช้จะเป็นไม้สีธรรมชาติ ส่วนใหญ่เบรคด้วยสีพื้น คือ สีเทาไม้ลวดลาย ทรายใช้พรมทอ พนักกรูอลเปเปอร์สีครีมอมส้ม มีลายเป็นริ้ว ๆ ทางตั้งตลอดแนว ทำให้ห้องดูสว่างขึ้นมาก ส่วนล่างสุดจะตกแต่งด้วยไม้เขาะร่อง มีขอบสีเข้มมาหลังตัวกันดี ติดบัวเพดานโดยรอบ มีการเจาะช่องผนังซ่อนไฟ ตกแต่งด้วยแจกันดอกไม้ ให้ความสดชื่นรื่นรมย์ ตามเสาจะติดโคมไฟรูปสามเหลี่ยม มีลักษณะยาวแหลมปลาย ส่วนเวทีมีบอร์ดสโกลด์ ไม่มีการตกแต่ง โต๊ะประชุมมีรูปแบบที่ทันสมัย ใช้วัสดุไม้สีธรรมชาติ ซึ่งเข้ากับสีเก้าอี้โดยบุผ้าสีน้ำตาลอมสีครีม

การออกแบบตกแต่งห้องประชุมสภา

การตกแต่งแสดงถึงความเหมาะสมในการใช้เป็นที่ประชุมภายใน การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ตรงกลางจะเป็นโต๊ะสำหรับสมาชิกสภาเทศบาลเท่านั้น ขนาบข้างด้วยโต๊ะของเลขานุการและผู้อำนวยการกองต่าง ๆ จะแบ่งเป็น 2 ข้างเท่า ๆ กัน ลักษณะการจัดโต๊ะจะวางชิดติดกัน เพื่อสะดวกแก่การปฏิบัติงานและการโต้ตอบกัน ให้มีลักษณะความเป็นกันเอง โดยวัสดุไม้สีธรรมชาติเป็นแบบสำเร็จรูป เก้าอี้บุผ้าสีน้ำตาลอมครีมแบบเรียบ ซึ่งจะเข้ากับสีเขียวของพรมมีลวดลาย สีเขียว สีน้ำเงิน และสีน้ำตาลปนกัน

ส่วนการตกแต่งผนัง จะมีลักษณะไทยพื้นบ้าน โดยได้แนวความคิดมาจากสีของไม้จากบ้านหลังหนึ่ง ซึ่งมีลวดลายโดยการแกะไม้เป็นซี่ ๆ เรียงรายกันสลับกับการแบ่งเฟรมเป็นช่อง ๆ ซึ่งเป็นส่วนที่ไม่มีลวดลาย เพื่อช่วยในการพักสายตา ติดไฟผนังจะได้แสงที่นุ่มนวลชวนมอง ส่วนบนสุดจะทำเป็นลายลูกฟัก ผ้าเพดานระดับ และแบ่งเป็นช่อง ๆ ติดดาวไลท์สลับช่อง เพื่อให้ได้จังหวะของแสงที่สวยงาม

การออกแบบตกแต่งห้องประชุมเล็ก

ลักษณะการแบ่งโวลที่นิ่ง แบ่งได้ 2 โวล ซึ่งสามารถจุคนได้ประมาณ 100 คน เน้นประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก ส่วนด้านหน้าเวที สามารถดึงจอสโกลด์ได้ มีส่วนเตรียมบรรยายและเตรียมอุปกรณ์อยู่ด้านข้าง โดยจะมีห้องควบคุมอยู่ตรงข้ามกับเวที การจัดที่นั่งประชุมจะเรียงแถวยาวตลอดแนวยกสเตปตรงโวลหลัง เพื่อสะดวกในการมองมุมต่างๆของผู้เข้าประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เก้าอี้ผ้าสีแดงสลัสดำ มีลวดลาย เพื่อกระตุ้นจิตใจให้ผู้เข้าประชุมมีชีวิตชีวา กระปรี้กระ-
เปร่าตลอดเวลา ซึ่งสีนั้นจะตัดกับสีพื้น คือ สีน้ำตาลอมแดง วัสดุพรมทอไม่มีลวดลาย

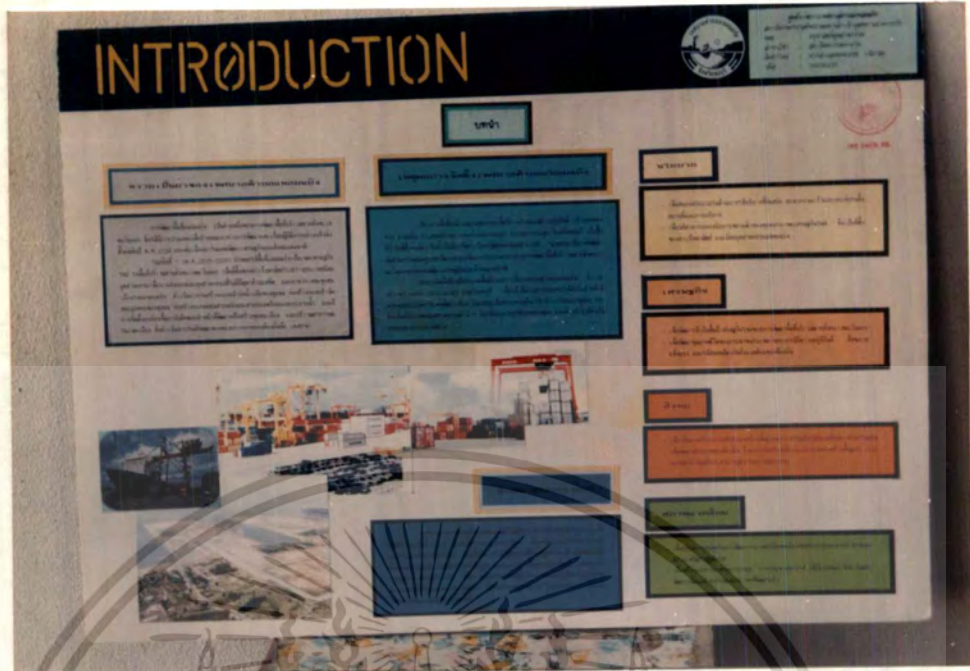
ส่วนการตกแต่งผนัง นำแนวความคิดมาจากลายฉลุช่องลมตามลักษณะไทยพื้นบ้าน
ของจังหวัดชลบุรีมาใช้ ในส่วนบน ส่วนกลาง และส่วนล่าง จะใช้ไม้สลักลายกันมีกรอบล้อม
รอบ แบ่งเป็นเฟรม ส่วนเวทีก็ตกแต่งลักษณะเดียวกัน ผ้าเพดานติดบัว เตินครีวไม้ ทำสีธรรม-
ชาติ ลดระดับผ้าเพดานด้วย

การออกแบบตกแต่งห้องประชุมใหญ่

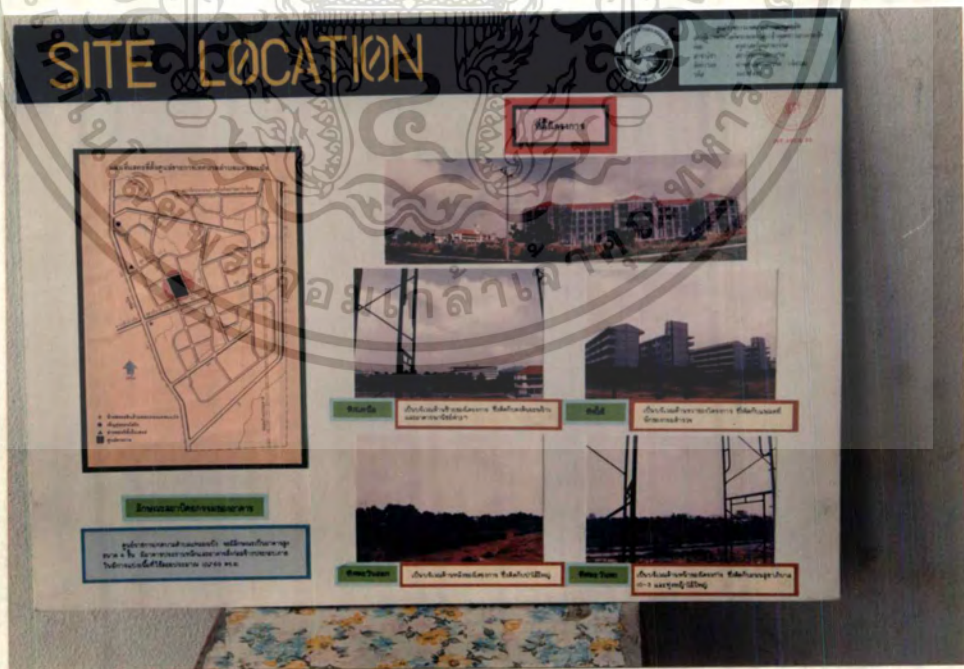
เน้นประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก สามารถจุคนได้ถึง 336 คน นอกจากจะใช้เป็นที่
ประชุมแล้ว ยังสามารถจัดงานแสดงในโอกาสต่าง ๆ ได้ เพราะส่วนเวทีกั้น มีพื้นที่ขนาดใหญ่
มาก ใช้วัสดุไม้ปาเก้ขัดมัน ผนังด้านหลังสามารถดัดแปลงตกแต่งได้ ถ้าไม่ใช้ก็จะมีผ้าม่านปิด
ไว้

ลักษณะการจัดวางเก้าอี้ประชุม จะวางเรียงเป็นแถวยาว แบ่งได้ 6 ไร่ด้วย
กัน ยกสตาเพื่อสะดวกในด้านมุมมองของผู้ประชุม ชนิดของเก้าอี้ ใช้แบบสำเร็จรูปถอด
ประกอบได้ ผ้าบุสีส้มสลัสดำ เพื่อให้เข้ากับสีพื้น ซึ่งใช้วัสดุพรมทอมีลวดลายอย่างดี โทนสี
น้ำตาล

ส่วนผนังตกแต่งด้วยไม้สีธรรมชาติขัดมันสลัสน้ำมันไม่มีลวดลายไม้ฉลุด้านบน ส่วน
ด้านล่างเป็นลายลูกฟูก ซึ่งแนวความคิดนำมาจาก ช่องลมลายฉลุของบ้านเรือนจังหวัดชลบุรี
ตามที่ศึกษามา จึงนำมาใช้เพื่อการตกแต่งที่เหมาะสม สวยงาม ไร่ลวดลายที่ละเอียดอ่อน
ตามลักษณะไทยพื้นบ้าน ผ้าเพดานทำบัวเพดาน เตินครีวไม้ แบ่งเป็นช่วง ๆ ตามแนวการแบ่ง
ไร่ที่หนึ่ง โดยจะลดระดับผ้าเพดาน ติดดาวไลท์ และซ่อนไฟฟูลออเรนเจนต์เป็นระยะ เพิ่ม
สเปคไลท์ชนิดฝังฝ้าตรงส่วนเวทีด้วย

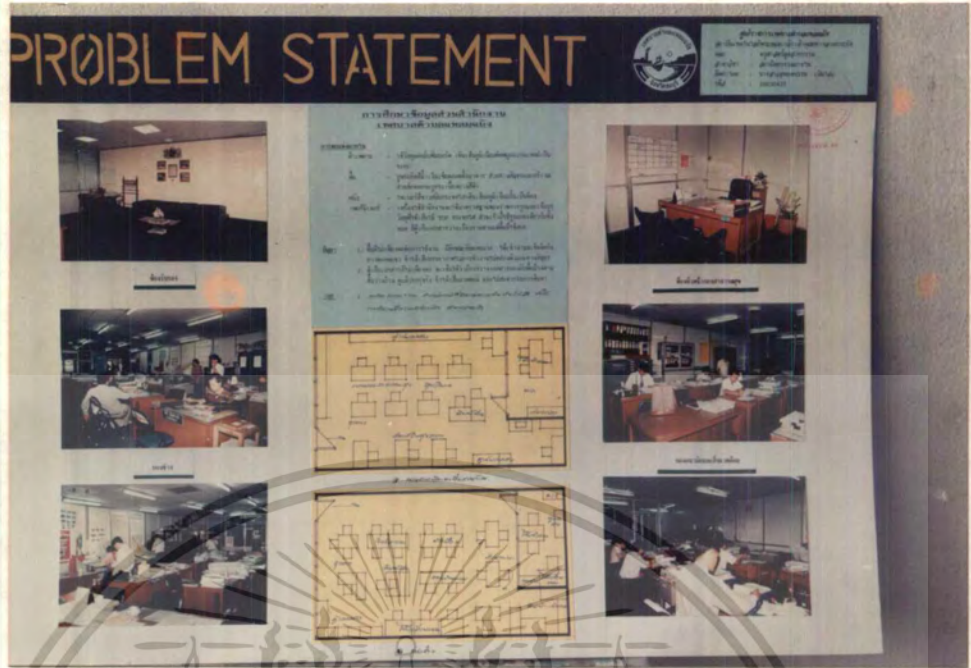


ภาพประกอบที่ 5.1 บทนำ

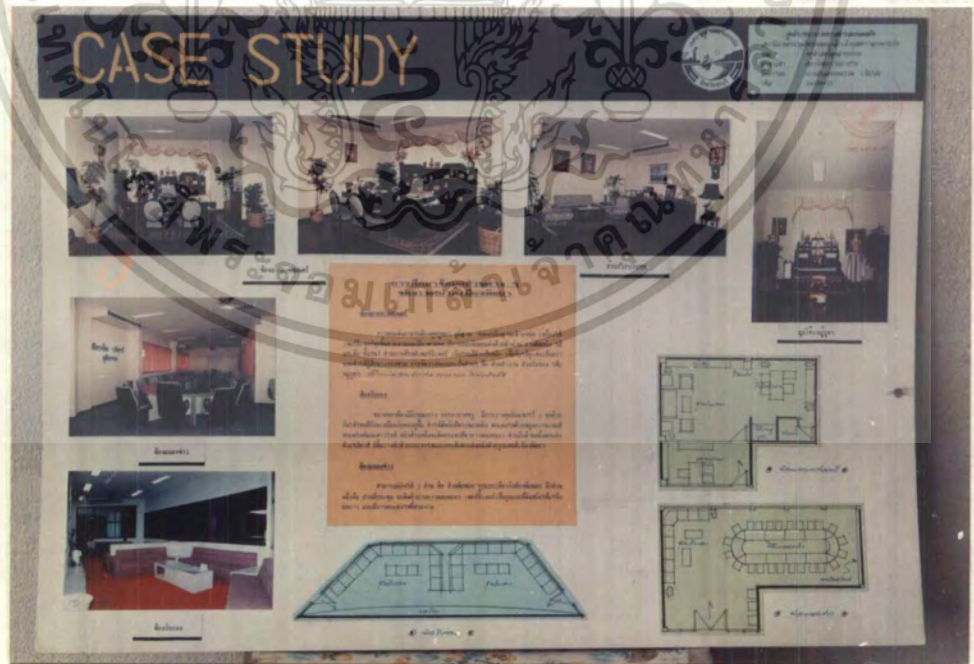


ภาพประกอบที่ 5.2 ที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

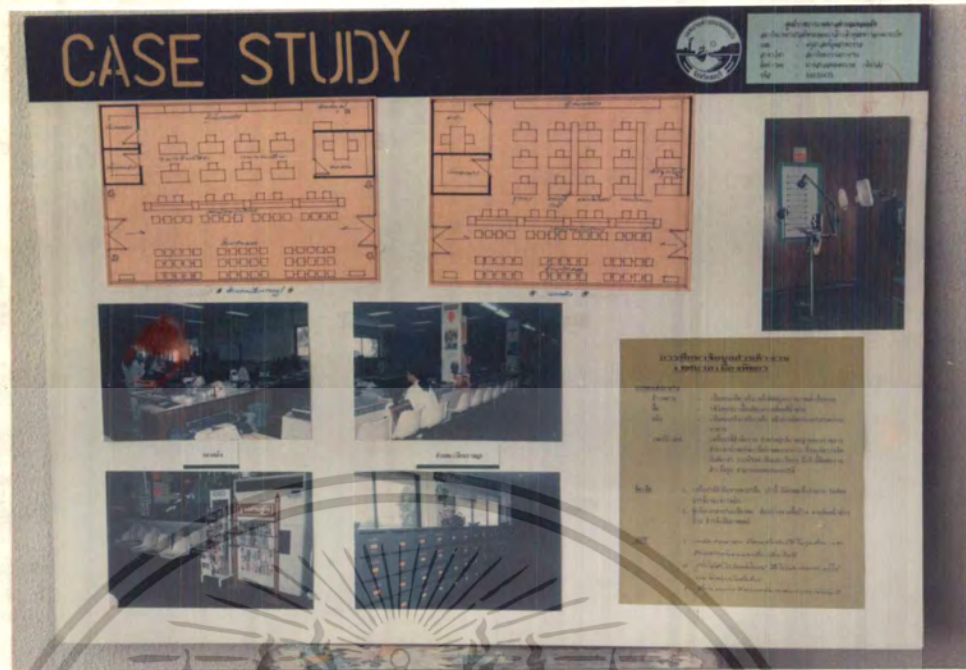


ภาพประกอบที่ 5.7 การศึกษารองรับนักเรียน

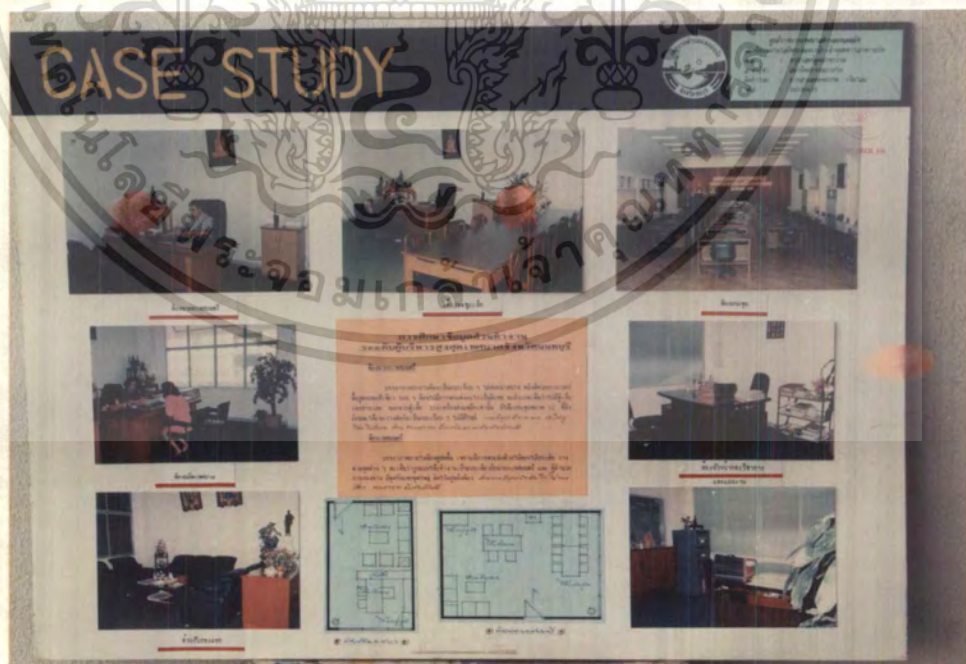


ภาพประกอบที่ 5.8 ข้อมูลเปรียบเทียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

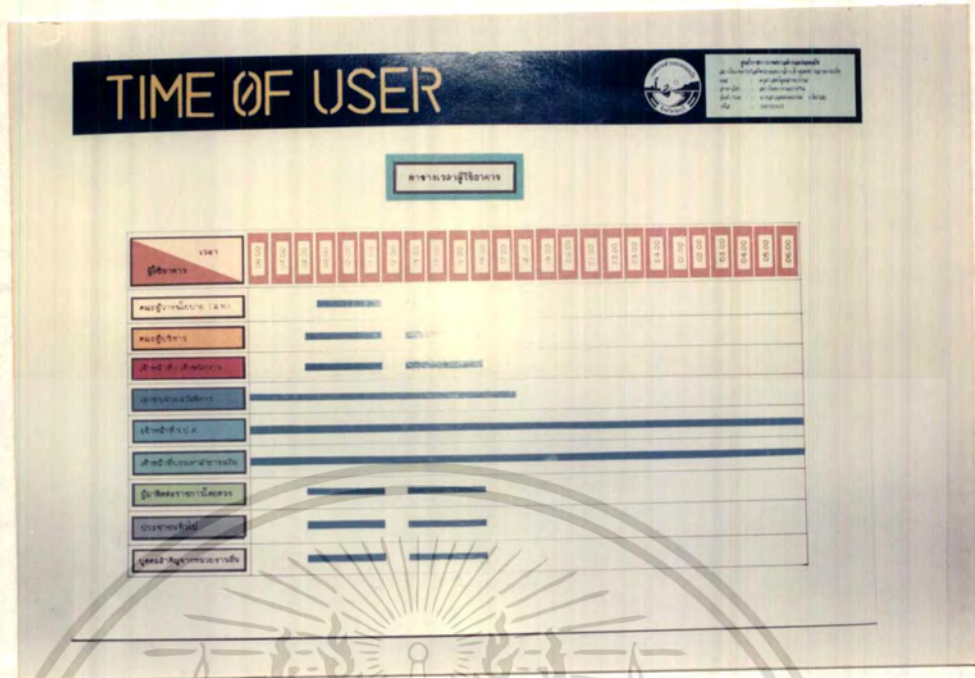


ภาพประกอบที่ 5.9 ข้อมูลเปรียบเทียบ

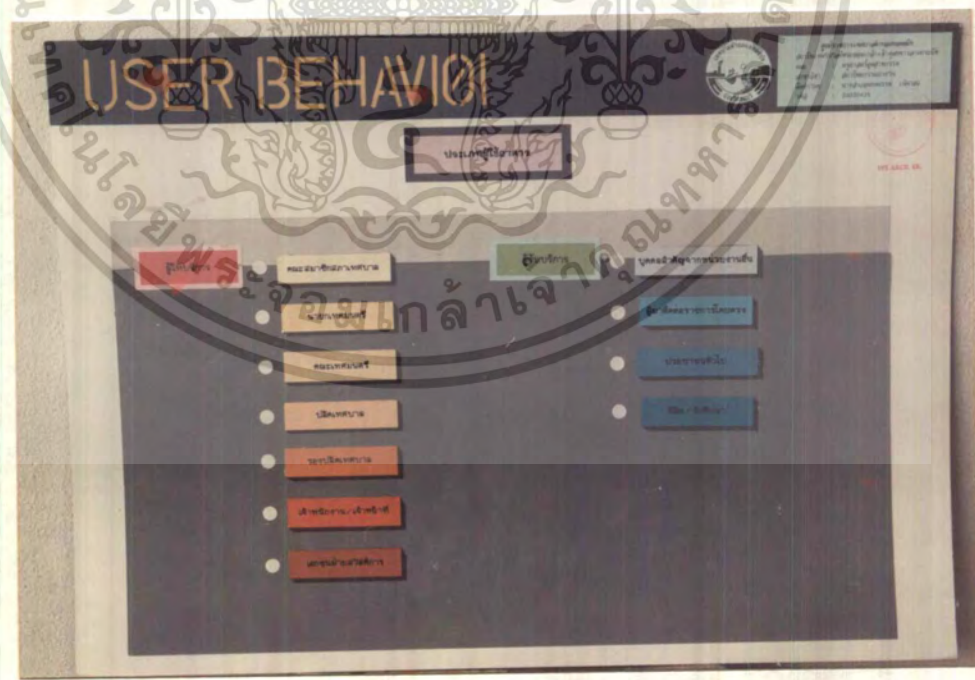


ภาพประกอบที่ 5.10 ข้อมูลเปรียบเทียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

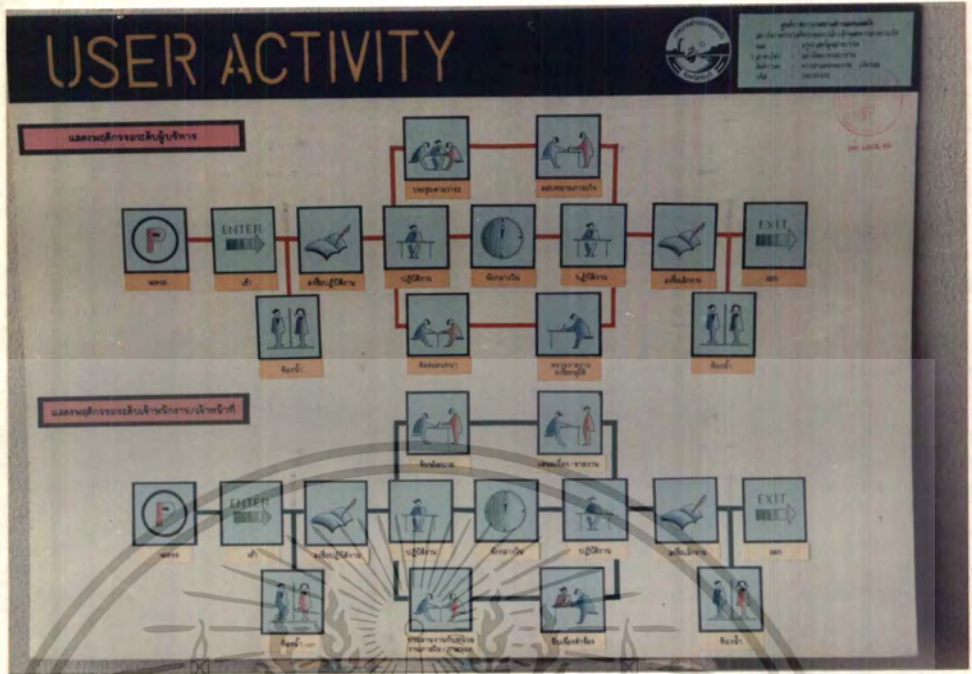


ภาพประกอบที่ 5.13 ตารางเวลาแสดงพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

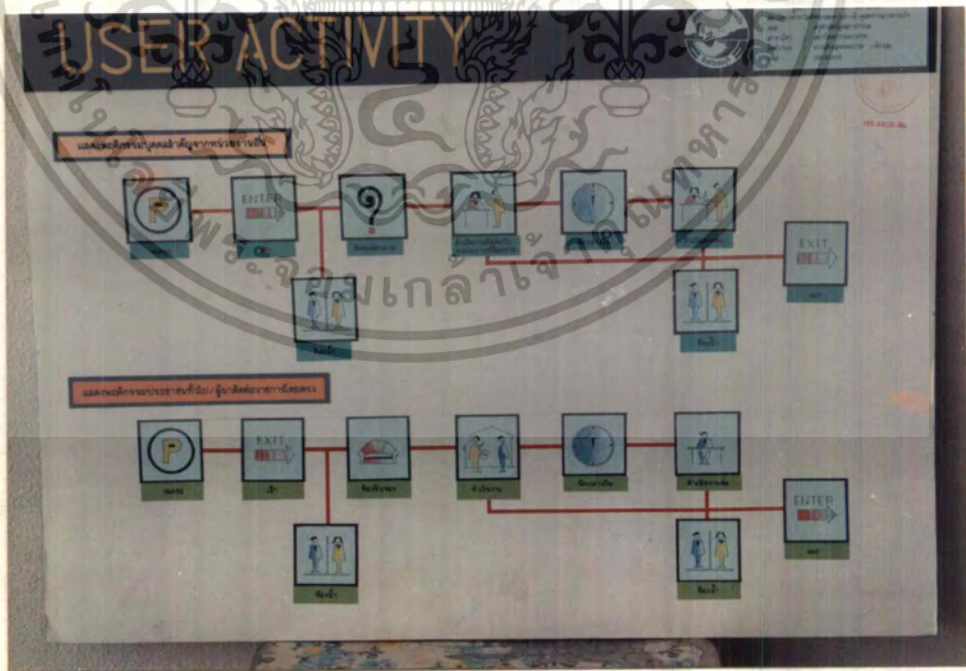


ภาพประกอบที่ 5.14 ประเภทผู้ใช้อาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

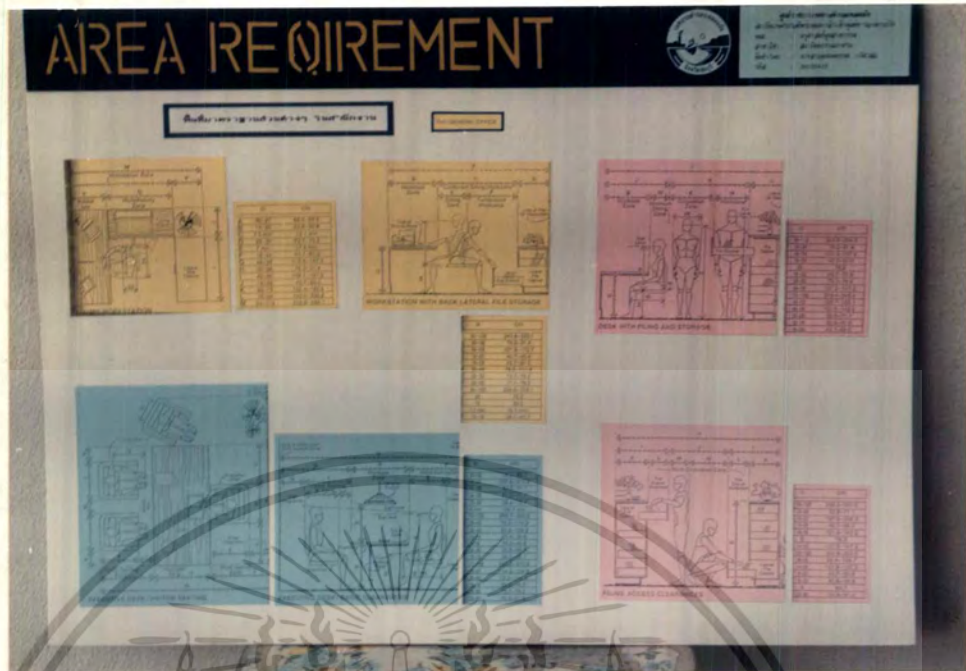


ภาพประกอบที่ 5.15 พฤติกรรมผู้ให้บริการ

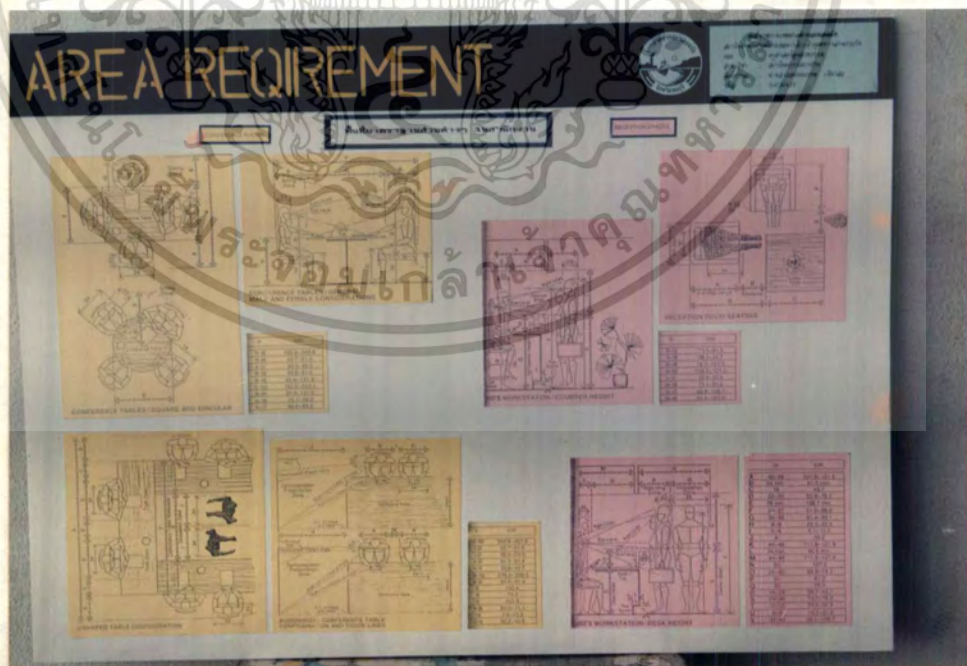


ภาพประกอบที่ 5.16 พฤติกรรมผู้ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

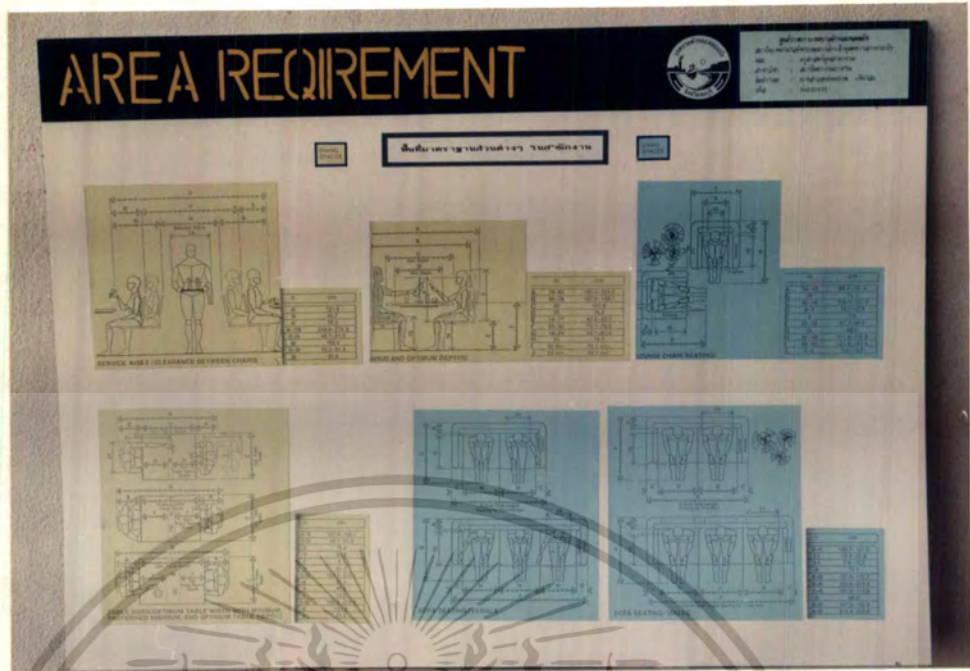


ภาพประกอบที่ 5.19 พื้นที่มาตรฐานส่วนต่างๆ ในสำนักงาน

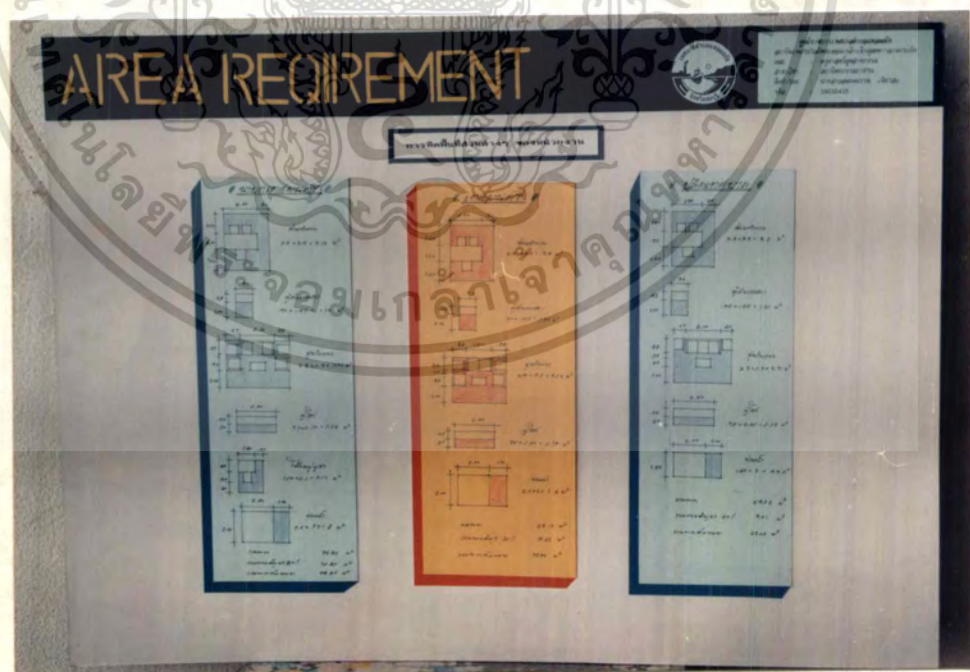


ภาพประกอบที่ 5.20 พื้นที่มาตรฐานส่วนต่างๆ ในสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

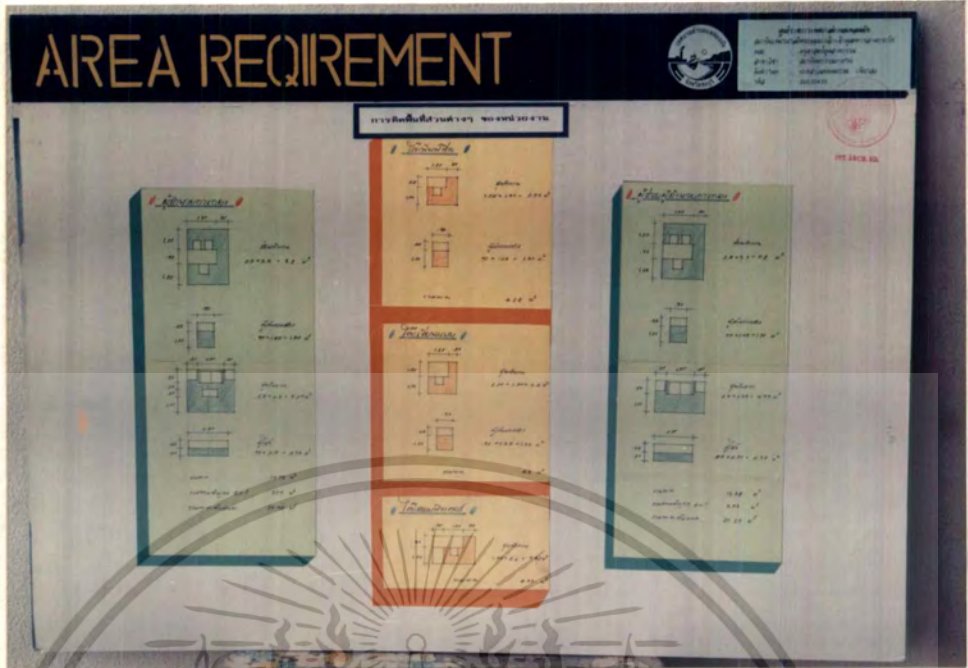


ภาพประกอบที่ 5.21 พื้นที่มาตรฐานส่วนต่างๆในสำนักงาน

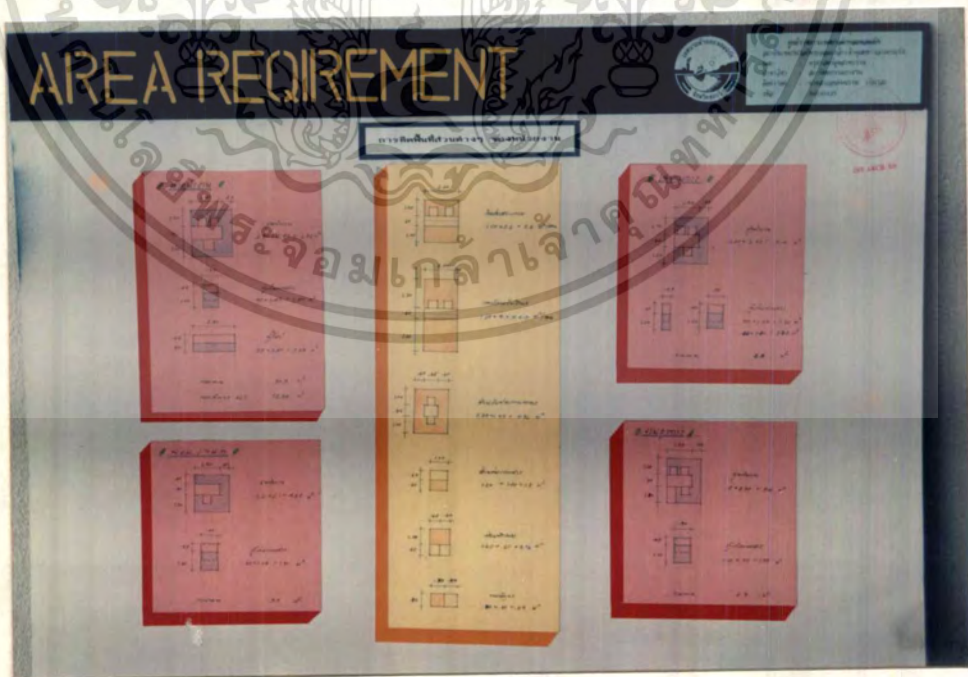


ภาพประกอบที่ 5.22 การคิดพื้นที่ส่วนต่างๆ ของหน่วยงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 5.23 การคิดพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของหน่วยงาน



ภาพประกอบที่ 5.24 การคิดพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของหน่วยงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

AREA REQUIREMENT

การคิดพื้นที่ขององค์ประกอบต่างๆ

พื้นที่ใช้สอยรวมของอาคาร (รวม)			
องค์ประกอบ	จำนวน	ก.ว. (ตร.ม.)	ก.ว. (ตร.วา)
พื้นที่อาคาร	1	10.00	10.00
เฉลียง	3	7.4	7.4
โถงลิฟต์และบันได	4	2.0	80.0
โถงลิฟต์	1	4.2	4.2
โถงบันได	1	10.0	10.0
โถงลิฟต์	10	4.2	42.0
โถงบันได	10	4.20	42.0
โถงลิฟต์	1	1.0	1.0
โถงบันได	1	1.0	1.0
รวม (อาคาร ๓๓ + โถงลิฟต์)		100.00	100.00

พื้นที่ใช้สอยรวมของอาคาร (รวม)			
องค์ประกอบ	จำนวน	ก.ว. (ตร.ม.)	ก.ว. (ตร.วา)
พื้นที่อาคาร	1	10.00	10.00
เฉลียง	3	7.4	7.4
โถงลิฟต์และบันได	4	2.0	80.0
โถงลิฟต์	1	4.2	4.2
โถงบันได	1	10.0	10.0
โถงลิฟต์	10	4.2	42.0
โถงบันได	10	4.20	42.0
โถงลิฟต์	1	1.0	1.0
โถงบันได	1	1.0	1.0
รวม (อาคาร ๓๓ + โถงลิฟต์)		100.00	100.00

พื้นที่ใช้สอยรวมของอาคาร (รวม)			
องค์ประกอบ	จำนวน	ก.ว. (ตร.ม.)	ก.ว. (ตร.วา)
พื้นที่อาคาร	1	10.00	10.00
เฉลียง	3	7.4	7.4
โถงลิฟต์และบันได	4	2.0	80.0
โถงลิฟต์	1	4.2	4.2
โถงบันได	1	10.0	10.0
โถงลิฟต์	10	4.2	42.0
โถงบันได	10	4.20	42.0
โถงลิฟต์	1	1.0	1.0
โถงบันได	1	1.0	1.0
รวม (อาคาร ๓๓ + โถงลิฟต์)		100.00	100.00

ภาพประกอบที่ 5.25 การคิดพื้นที่ขององค์ประกอบต่าง ๆ

AREA REQUIREMENT

การคิดพื้นที่ขององค์ประกอบต่างๆ

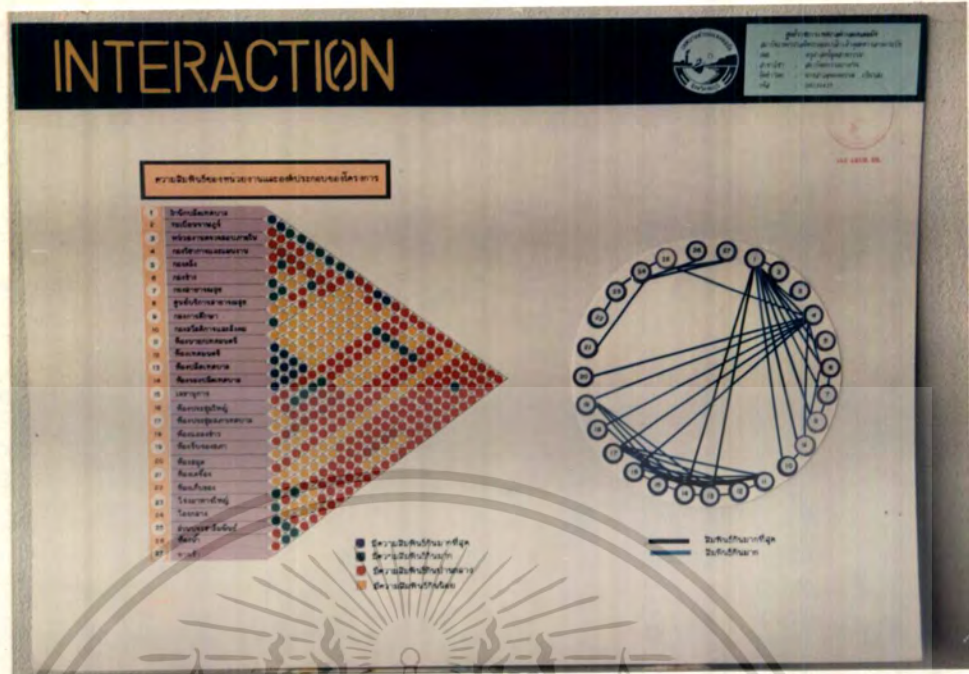
พื้นที่ใช้สอยรวมของอาคาร (รวม)			
องค์ประกอบ	จำนวน	ก.ว. (ตร.ม.)	ก.ว. (ตร.วา)
พื้นที่อาคาร	1	10.00	10.00
เฉลียง	3	7.4	7.4
โถงลิฟต์และบันได	4	2.0	80.0
โถงลิฟต์	1	4.2	4.2
โถงบันได	1	10.0	10.0
โถงลิฟต์	10	4.2	42.0
โถงบันได	10	4.20	42.0
โถงลิฟต์	1	1.0	1.0
โถงบันได	1	1.0	1.0
รวม (อาคาร ๓๓ + โถงลิฟต์)		100.00	100.00

พื้นที่ใช้สอยรวมของอาคาร (รวม)			
องค์ประกอบ	จำนวน	ก.ว. (ตร.ม.)	ก.ว. (ตร.วา)
พื้นที่อาคาร	1	10.00	10.00
เฉลียง	3	7.4	7.4
โถงลิฟต์และบันได	4	2.0	80.0
โถงลิฟต์	1	4.2	4.2
โถงบันได	1	10.0	10.0
โถงลิฟต์	10	4.2	42.0
โถงบันได	10	4.20	42.0
โถงลิฟต์	1	1.0	1.0
โถงบันได	1	1.0	1.0
รวม (อาคาร ๓๓ + โถงลิฟต์)		100.00	100.00

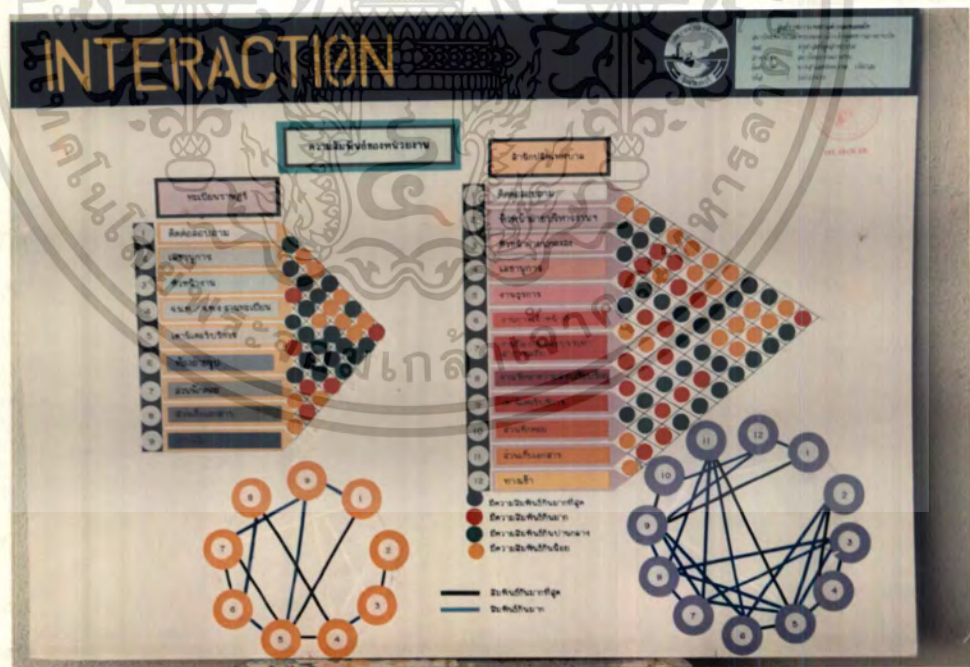
พื้นที่ใช้สอยรวมของอาคาร (รวม)			
องค์ประกอบ	จำนวน	ก.ว. (ตร.ม.)	ก.ว. (ตร.วา)
พื้นที่อาคาร	1	10.00	10.00
เฉลียง	3	7.4	7.4
โถงลิฟต์และบันได	4	2.0	80.0
โถงลิฟต์	1	4.2	4.2
โถงบันได	1	10.0	10.0
โถงลิฟต์	10	4.2	42.0
โถงบันได	10	4.20	42.0
โถงลิฟต์	1	1.0	1.0
โถงบันได	1	1.0	1.0
รวม (อาคาร ๓๓ + โถงลิฟต์)		100.00	100.00

ภาพประกอบที่ 5.26 การคิดพื้นที่ขององค์ประกอบต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

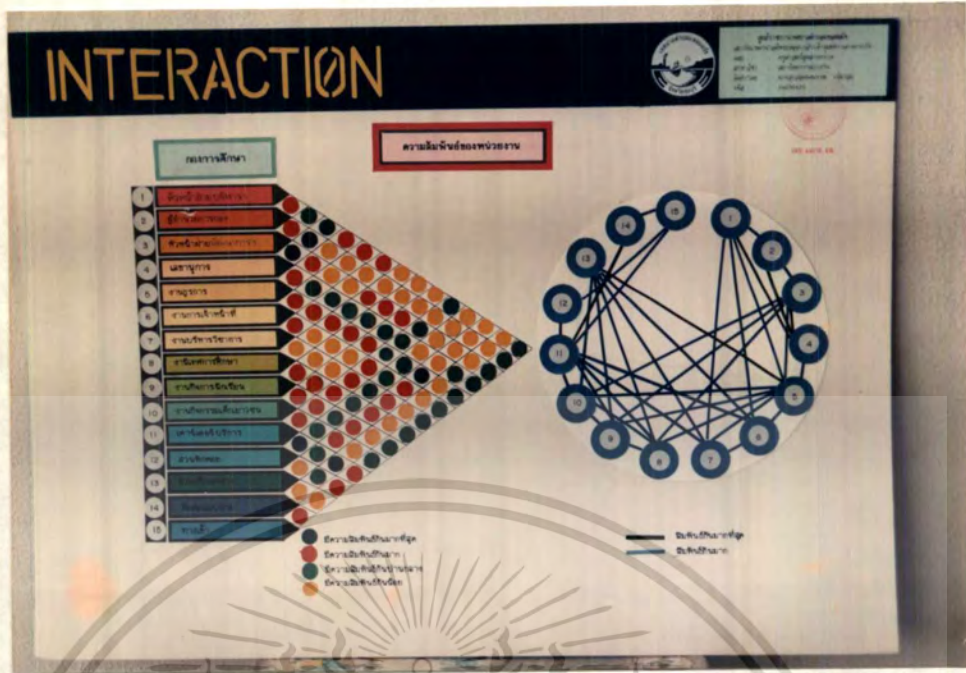


ภาพประกอบที่ 5.29 ความสัมพันธ์ของหน่วยงานและองค์ประกอบต่าง ๆ

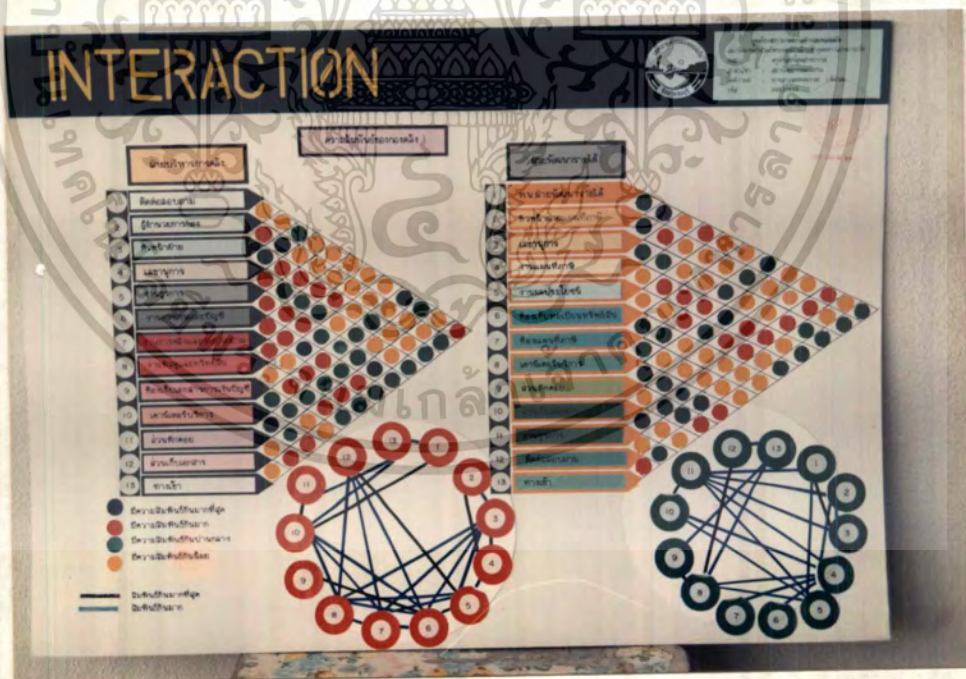


ภาพประกอบที่ 5.30 ความสัมพันธ์ส่วนทะเลเป็นราชครูและสำนักปลัดเทศบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

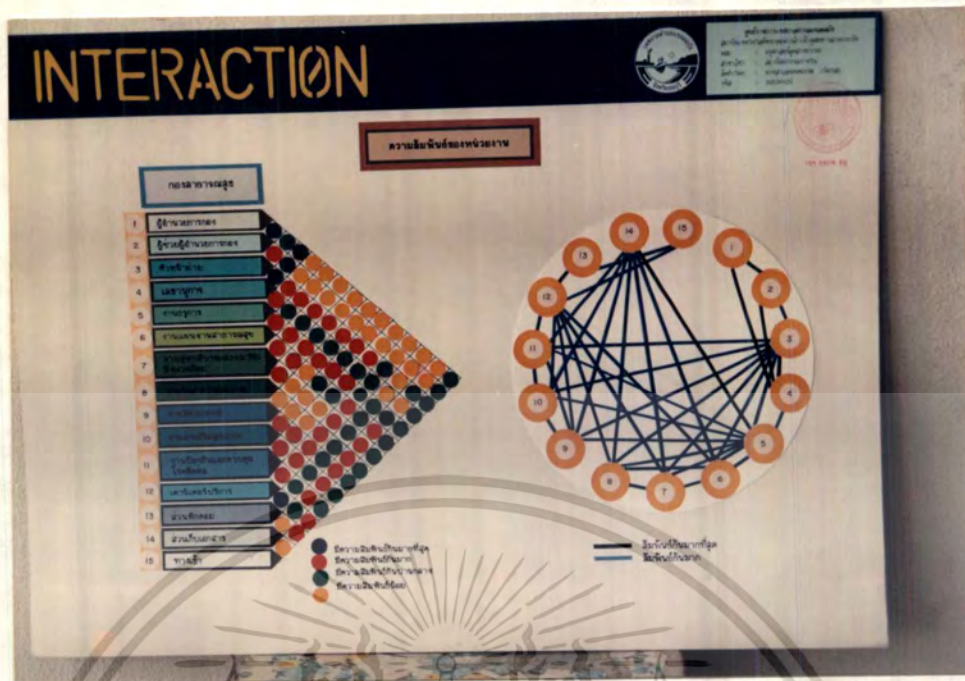


ภาพประกอบที่ 5.31 ความสัมพันธ์ของการศึกษา

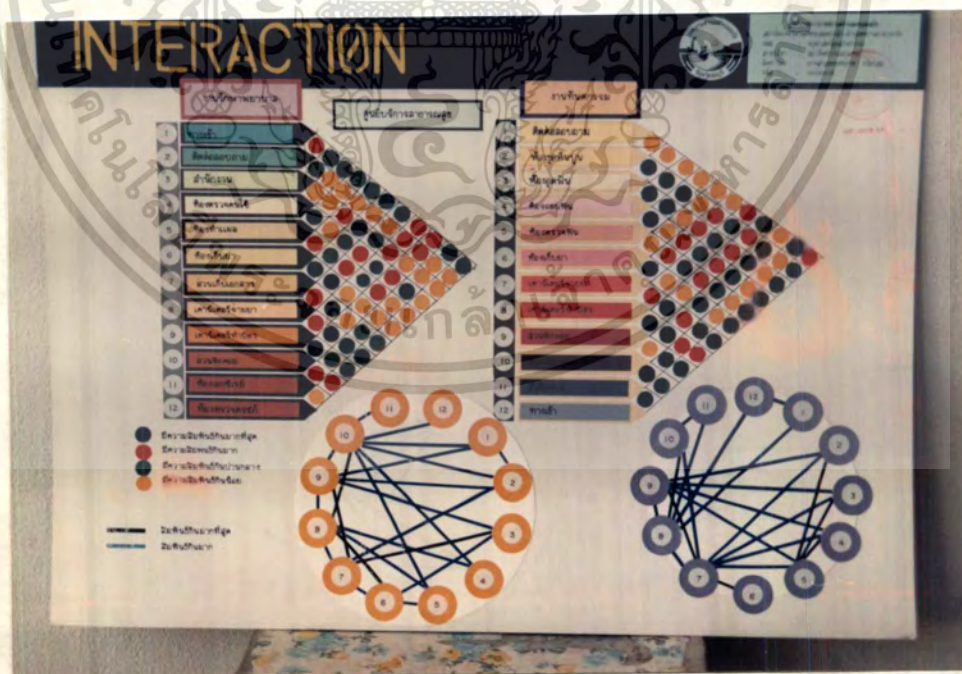


ภาพประกอบที่ 5.32 ความสัมพันธ์ของคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

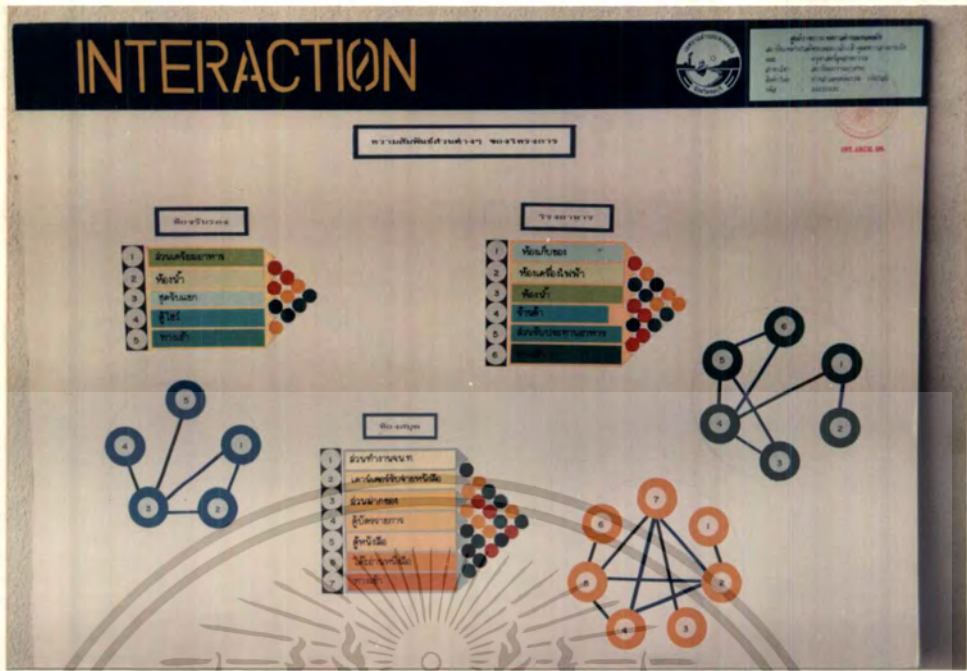


ภาพประกอบที่ 5.35 ความสัมพันธ์ขององค์การรัฐ

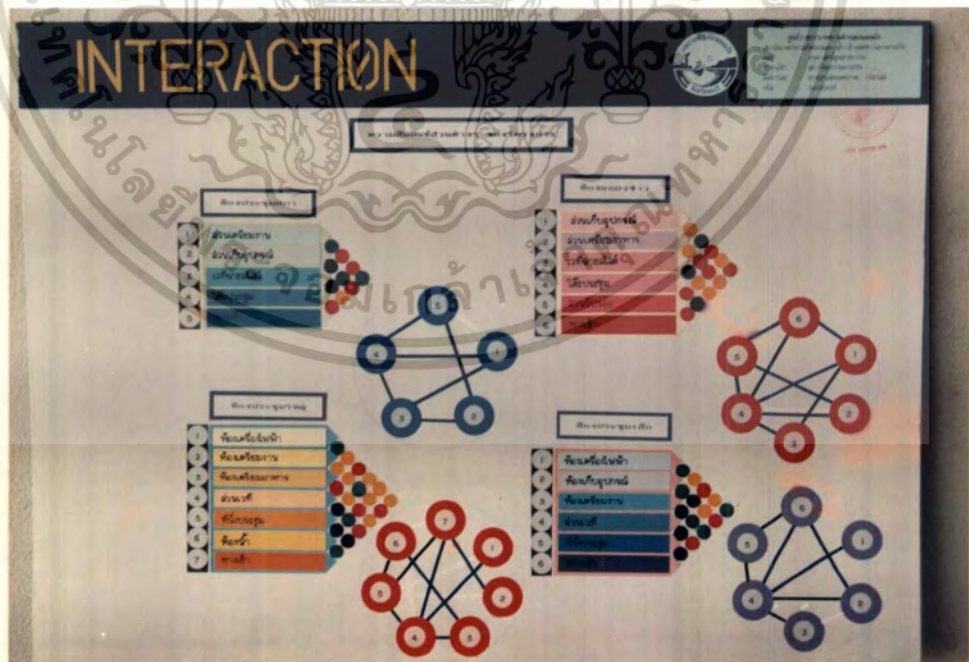


ภาพประกอบที่ 5.36 ความสัมพันธ์ของศูนย์บริการสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

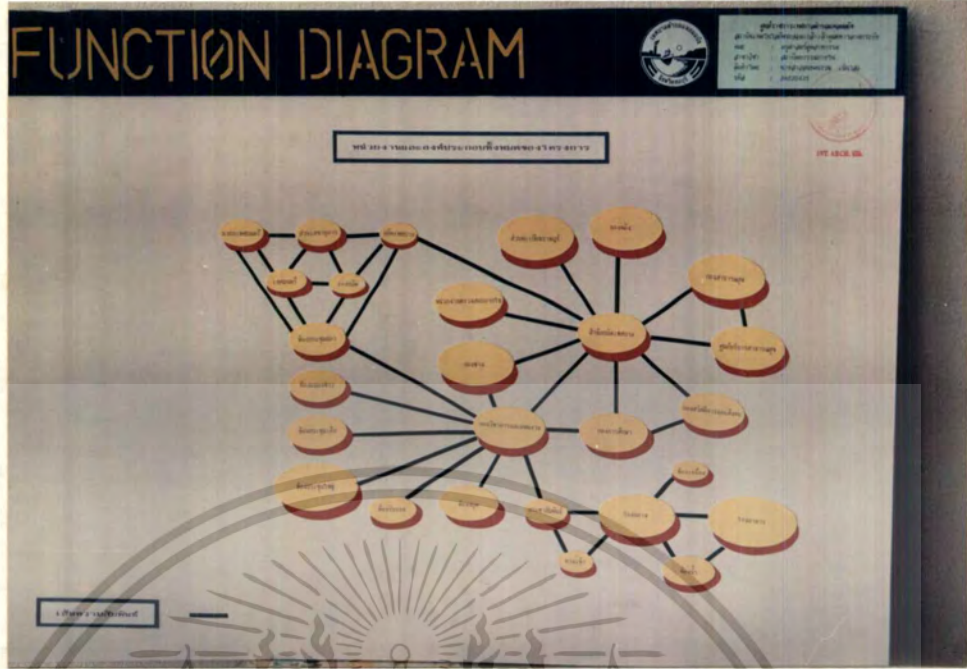


ภาพประกอบที่ 5.37 ความสัมพันธ์ห้องรับรอง โรงอาหาร ห้องสมุด

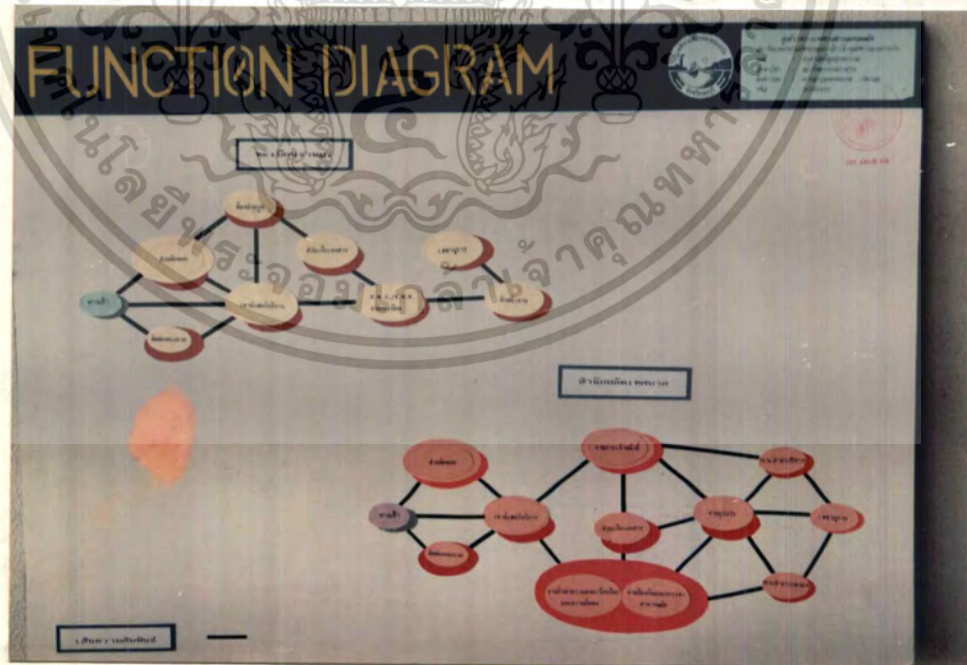


ภาพประกอบที่ 5.38 ความสัมพันธ์ห้องประชุมสภา แดงข้าว ประชุมเล็ก ประชุมใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

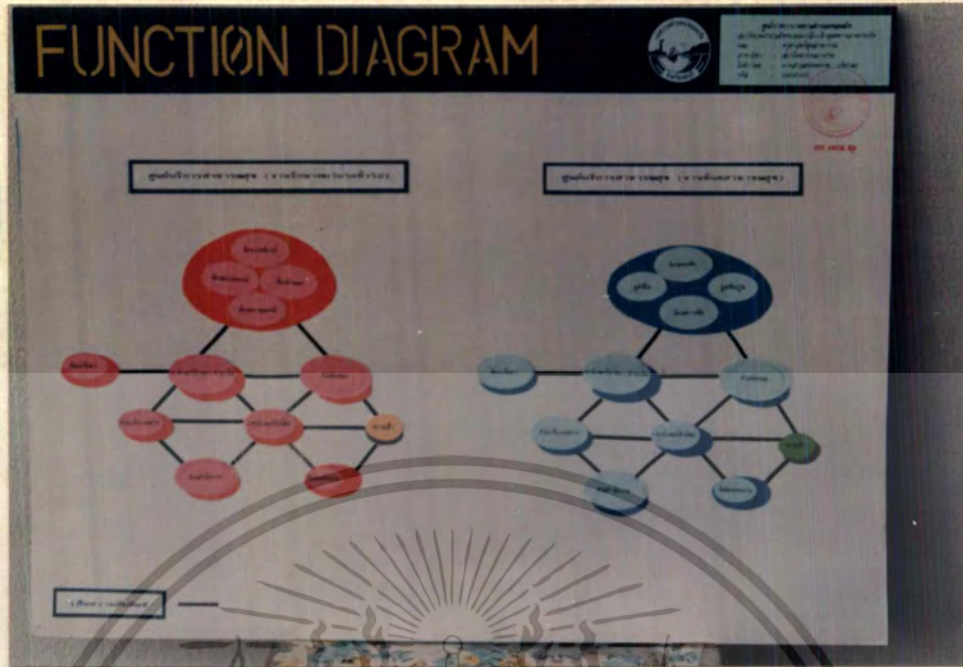


ภาพประกอบที่ 5.39 เส้นความสัมพันธ์ของหน่วยงานและองค์ประกอบต่าง ๆ

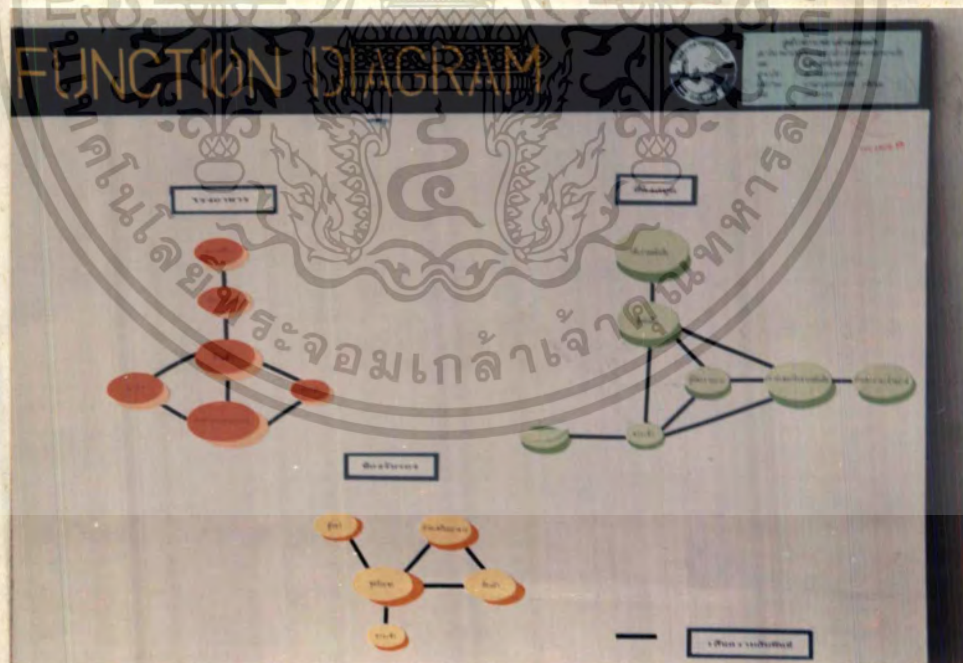


ภาพประกอบที่ 5.40 เส้นความสัมพันธ์ส่วนทะเยียนราษฎรและสำนักปลัดเทศบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

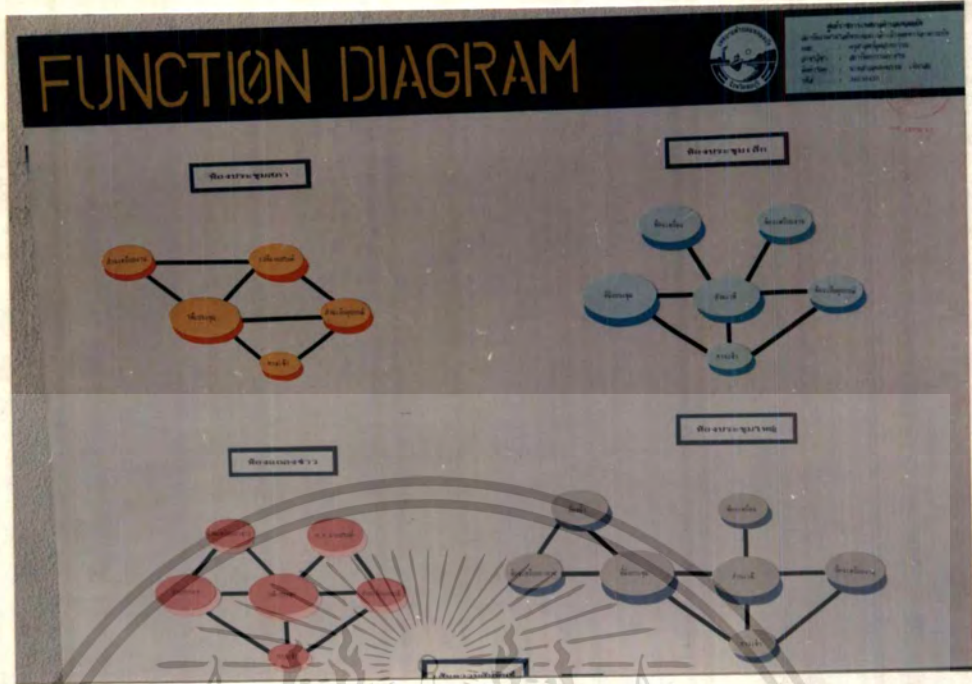


ภาพประกอบที่ 5.45 เส้นความสัมพันธ์ศูนย์บริการสาธารณสุข

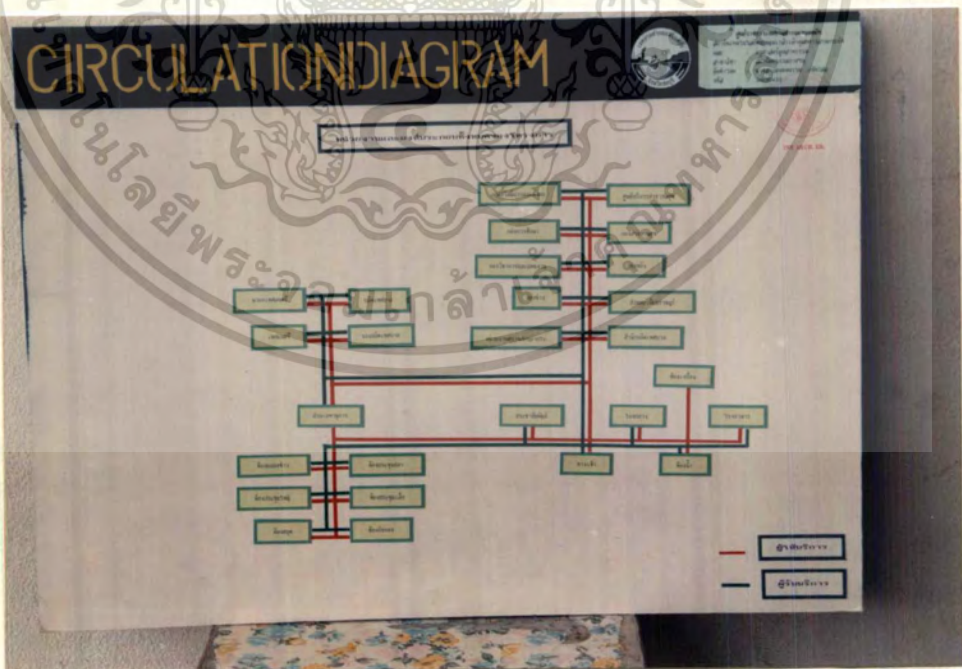


ภาพประกอบที่ 5.46 เส้นความสัมพันธ์โรงอาหาร ห้องสมุด ห้องรับรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

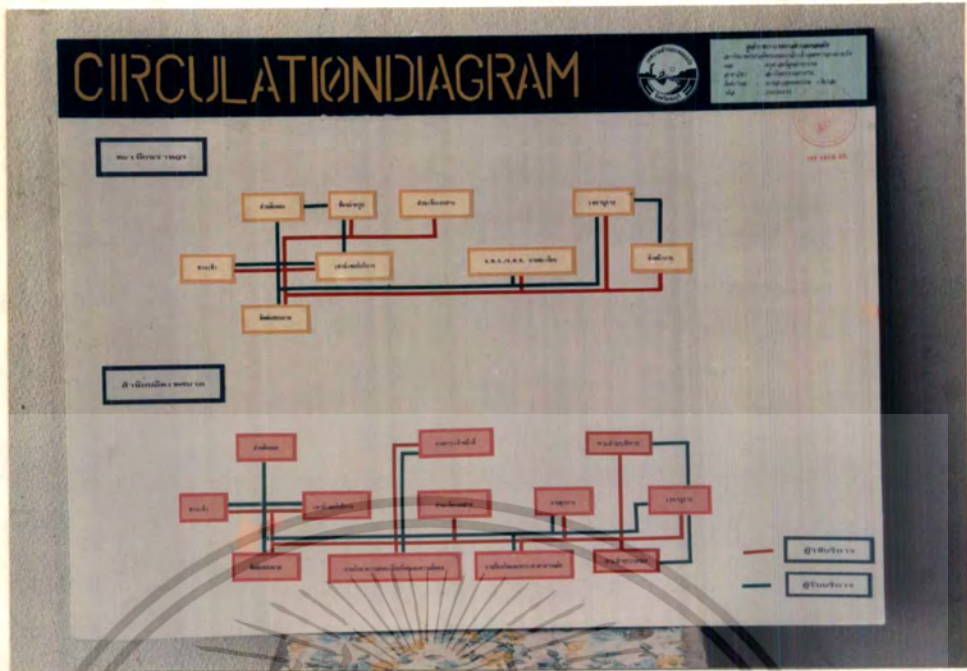


ภาพประกอบที่ 5.47 เส้นความสัมพันธ์ห้องประชุมสภา แอลงข่าว ประชุมเล็ก ประชุมใหญ่

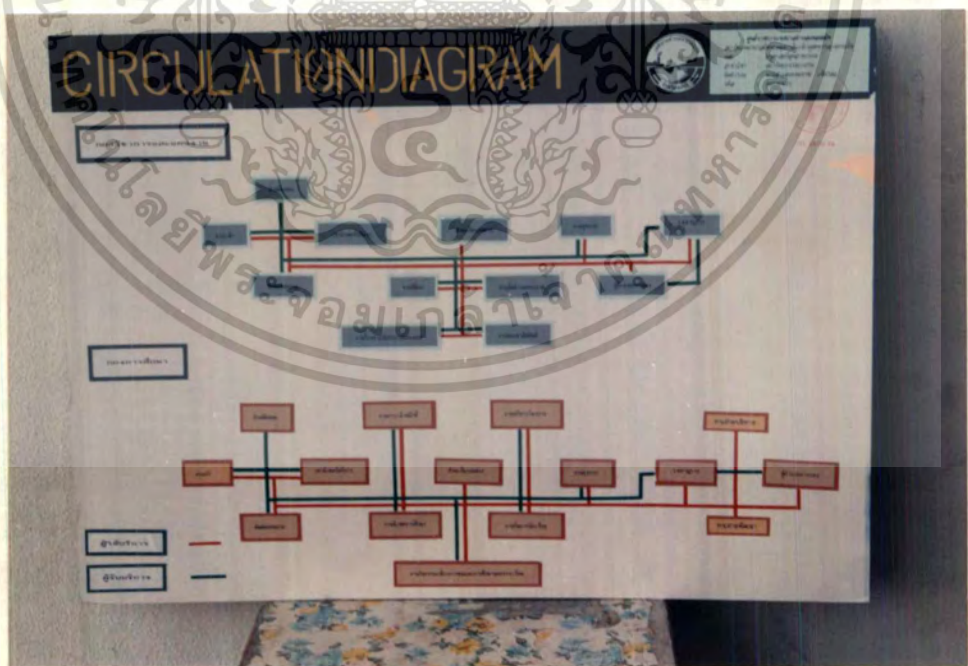


ภาพประกอบที่ 5.48 เส้นแสดงทางสัญจรของหน่วยงานและองค์ประกอบต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

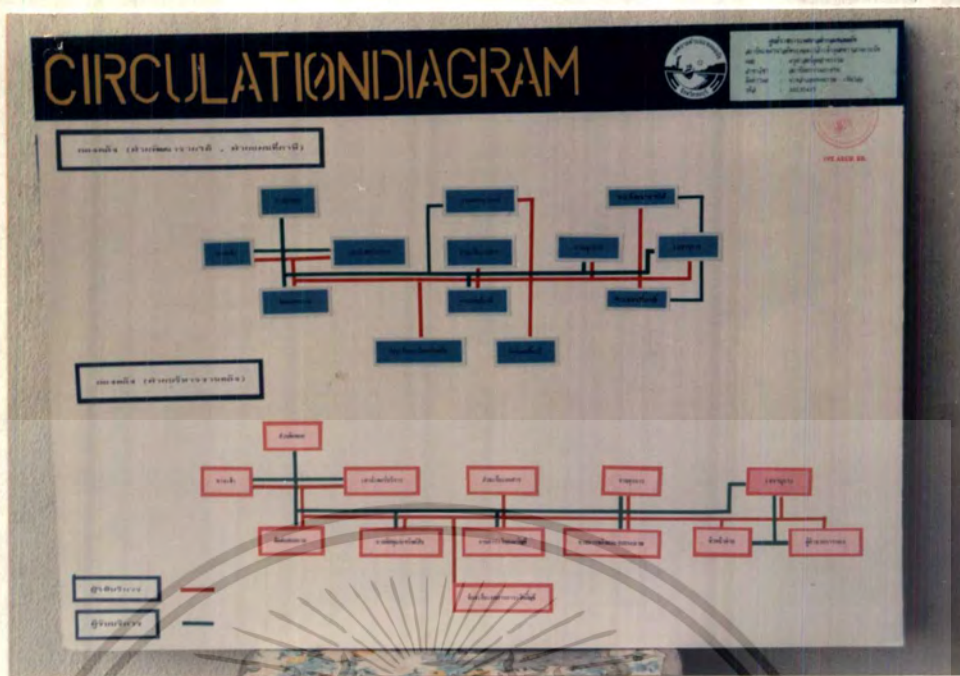


ภาพประกอบที่ 5.49 เส้นแสดงทางสัญจรของส่วนทะเบียนราษฎรและสำนักปลัดเทศบาล

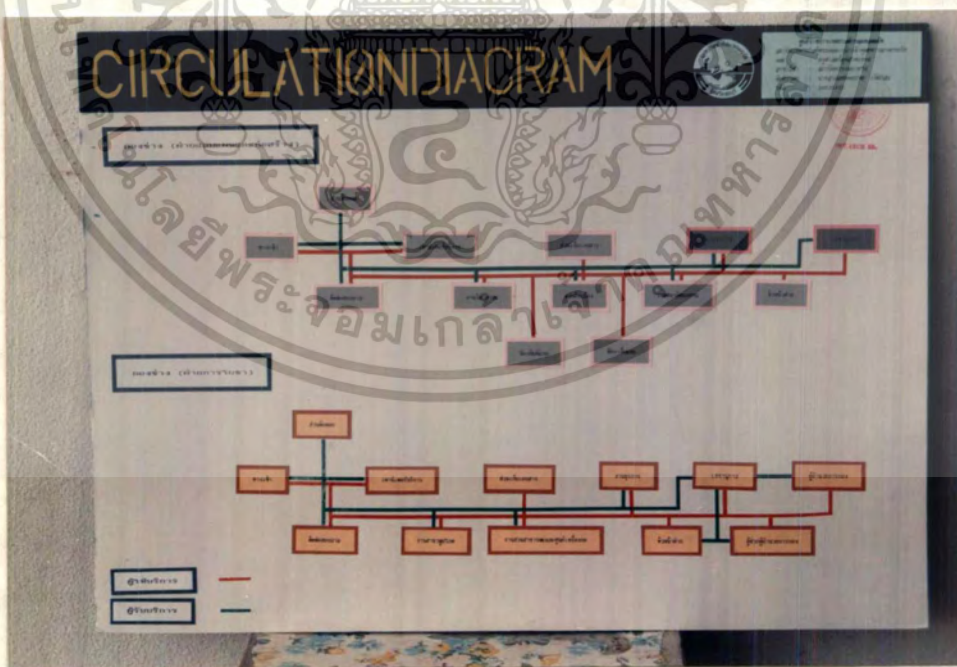


ภาพประกอบที่ 5.50 เส้นแสดงทางสัญจรของกองวิชาการและกองการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

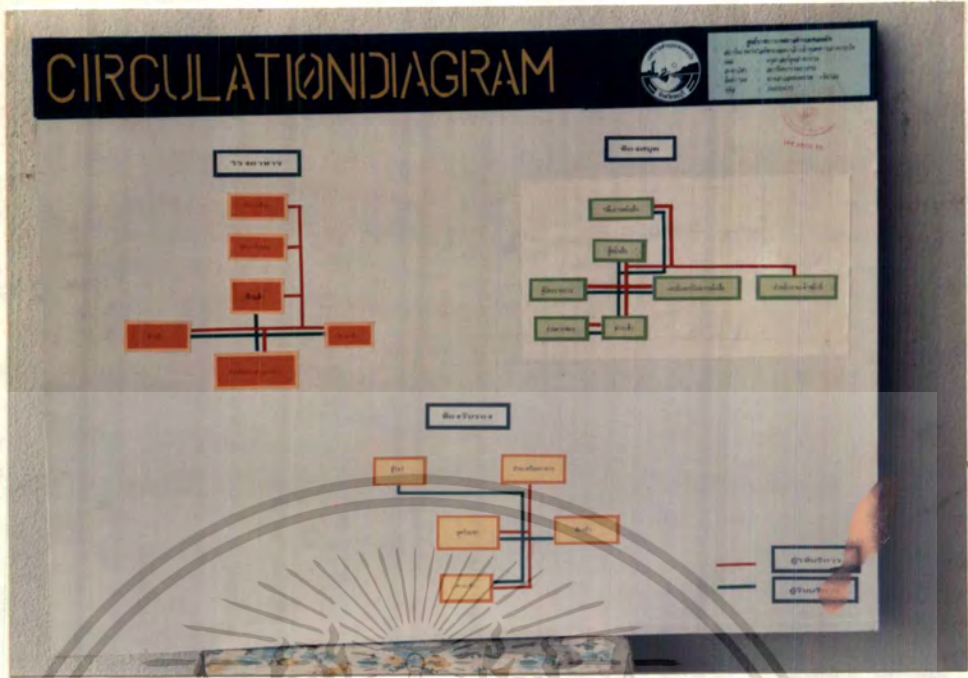


ภาพประกอบที่ 5.51 เส้นแสดงทางสัญจรของกองคลัง

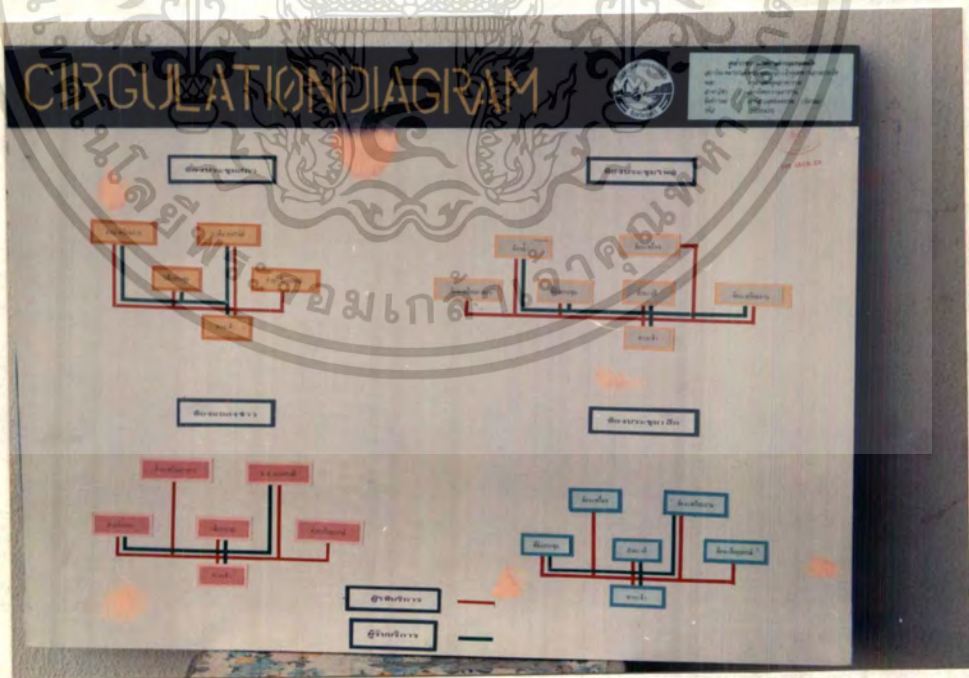


ภาพประกอบที่ 5.52 เส้นแสดงทางสัญจรของกองช่าง

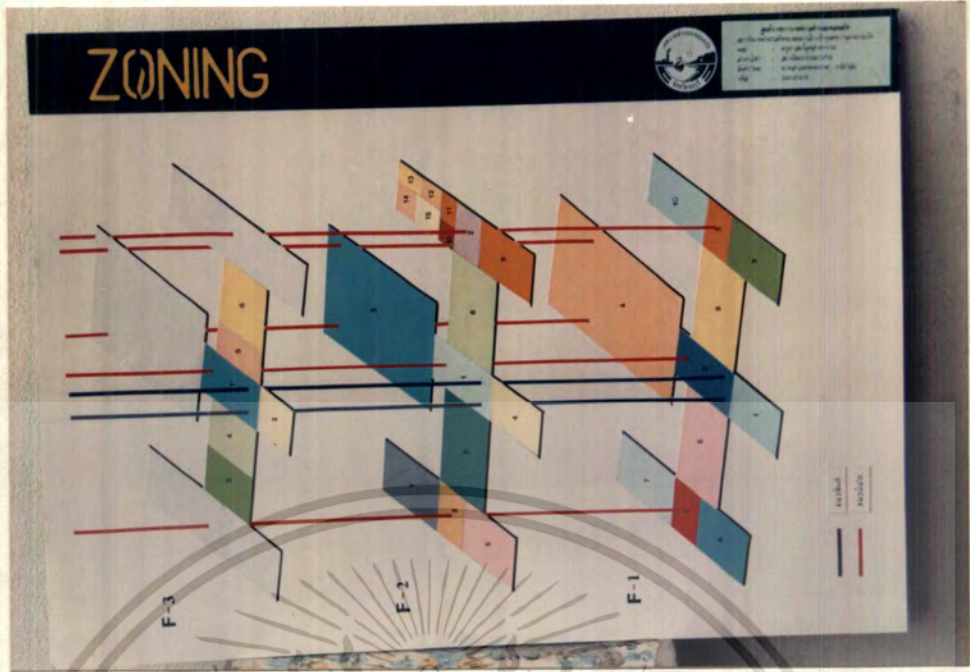
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



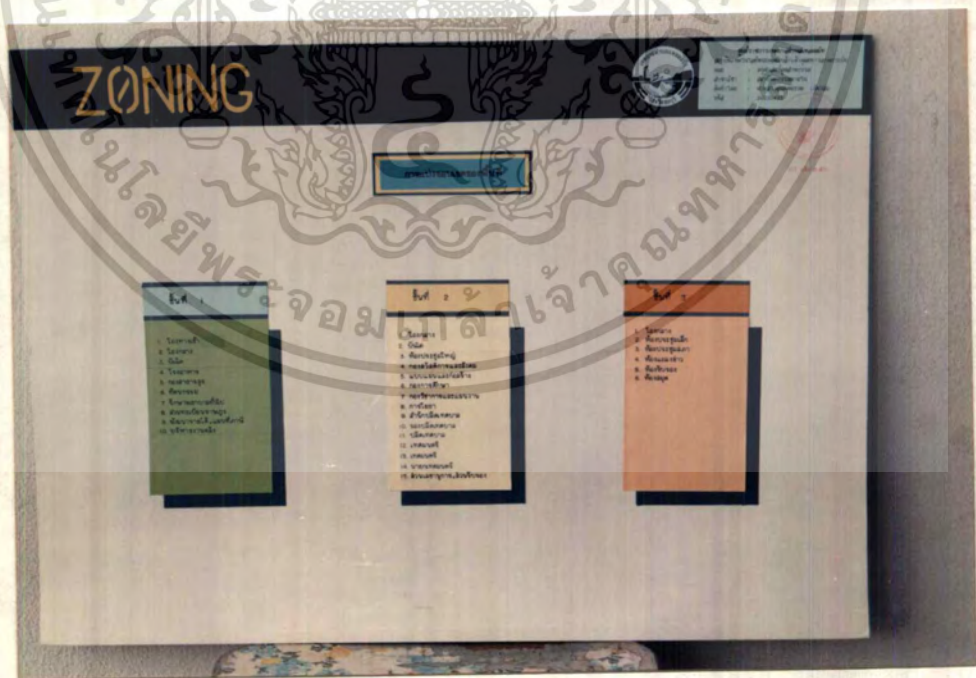
ภาพประกอบที่ 5.55 เส้นแสดงทางสัญจรของห้องอาหาร ห้องสมุด ห้องรับรอง



ภาพประกอบที่ 5.56 เส้นแสดงทางสัญจรของห้องประชุมสภา แดลงข้าว ประชุมเล็ก ประชุมใหญ่ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 5.57 การแบ่งพื้นที่ใช้สอย



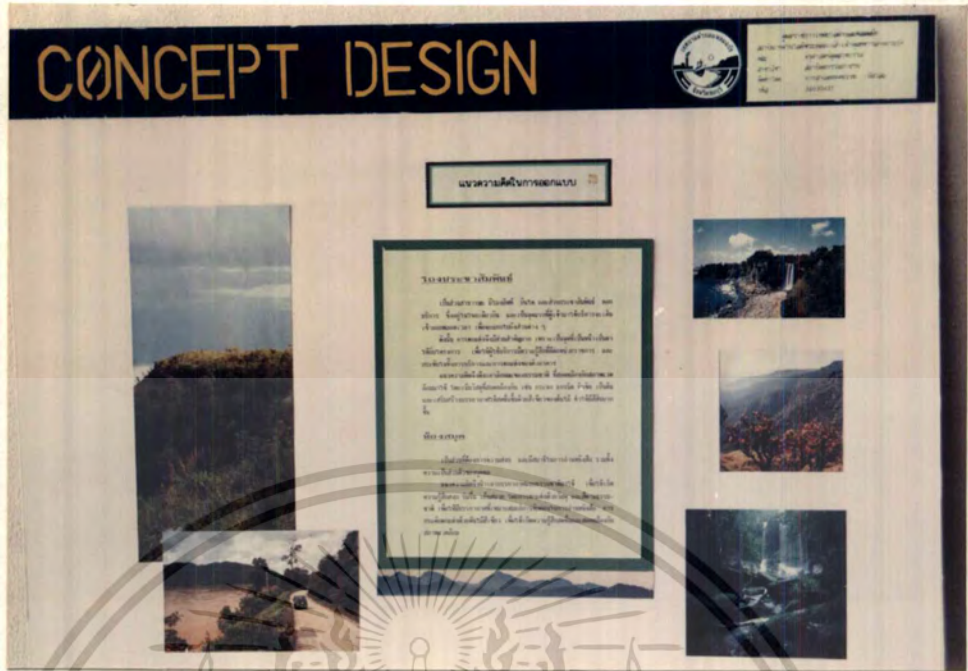
ภาพประกอบที่ 5.58 การแบ่งพื้นที่ใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 5.60 แนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 5.61 แนวความคิดในการออกแบบ

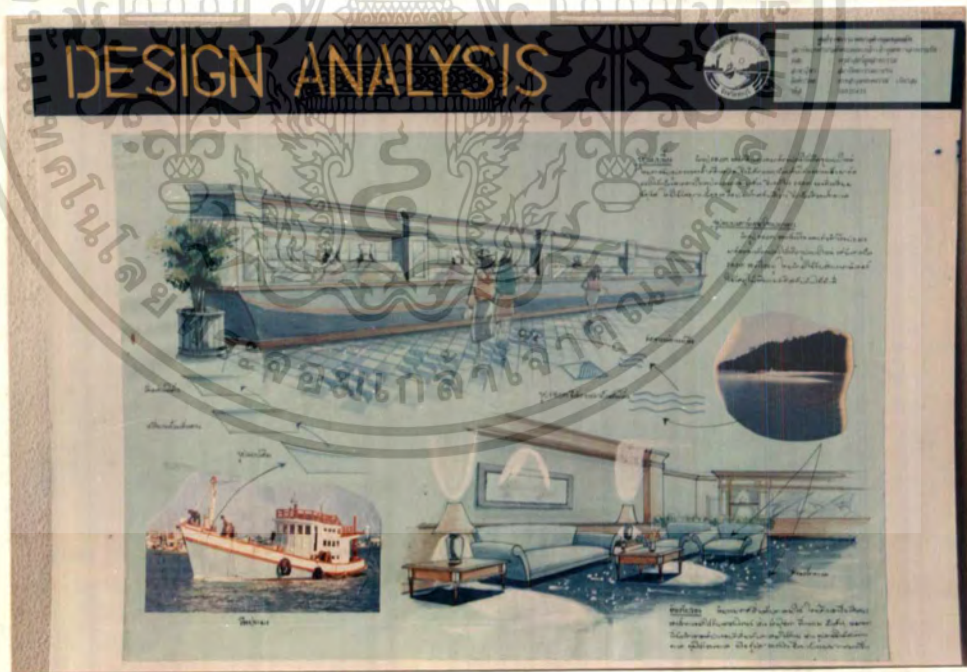


ภาพประกอบที่ 5.62 แนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

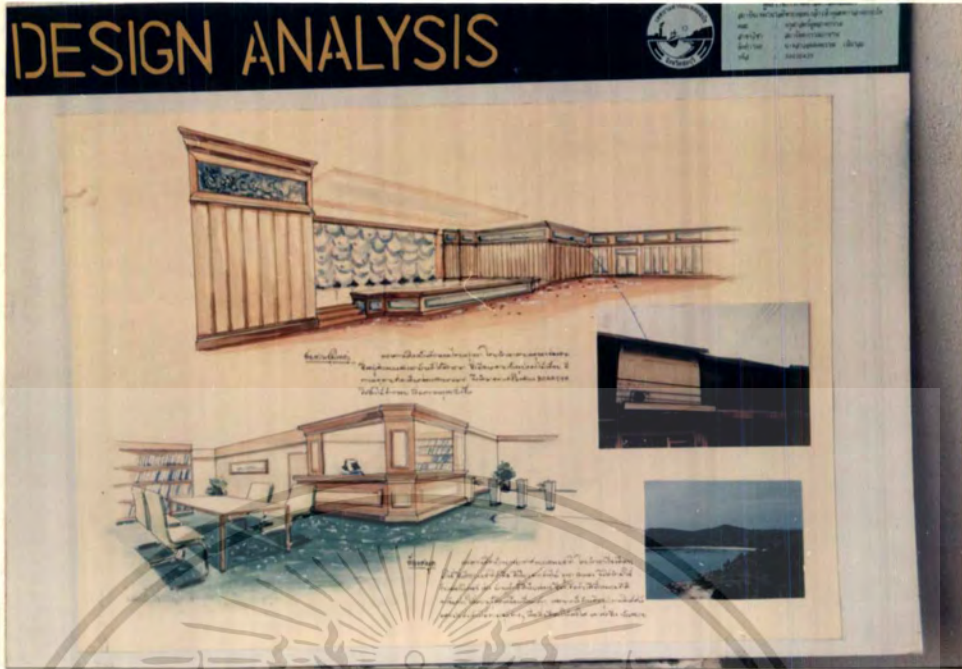


ภาพประกอบที่ 5.63 แนวความคิดในการออกแบบ

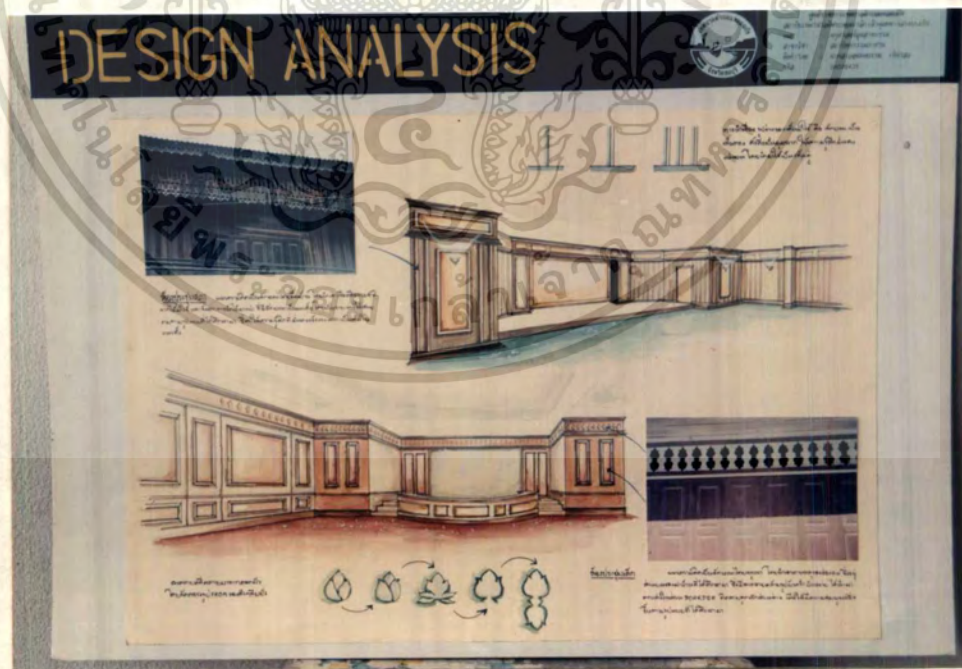


ภาพประกอบที่ 5.64 วิเคราะห์งานออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 5.65 วิเคราะห์ห้องนอกแบบ



ภาพประกอบที่ 5.66 วิเคราะห์ห้องนอกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 5.67 เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน

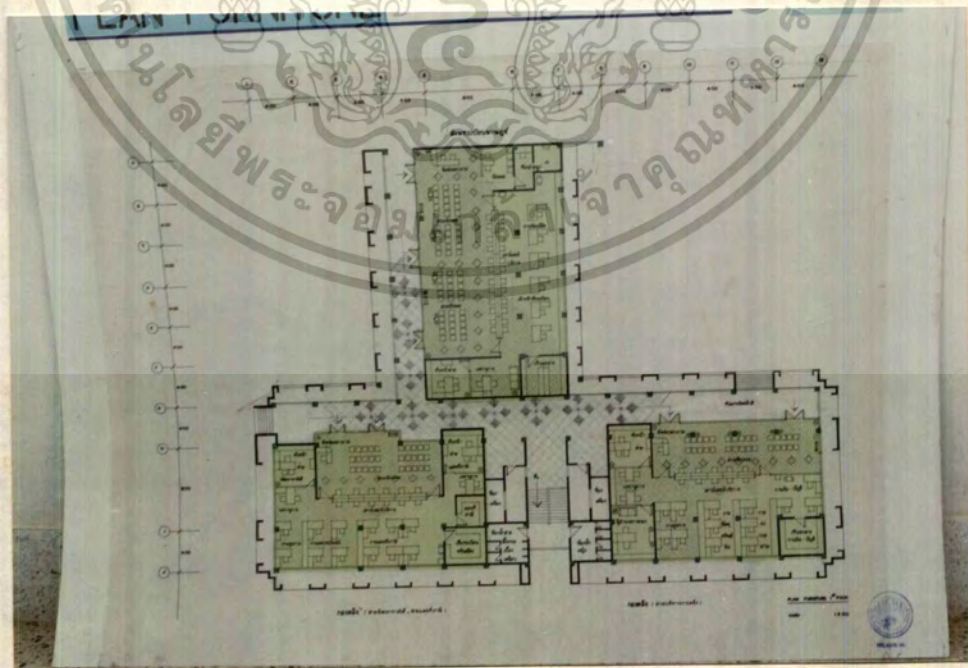


ภาพประกอบที่ 5.68 เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน

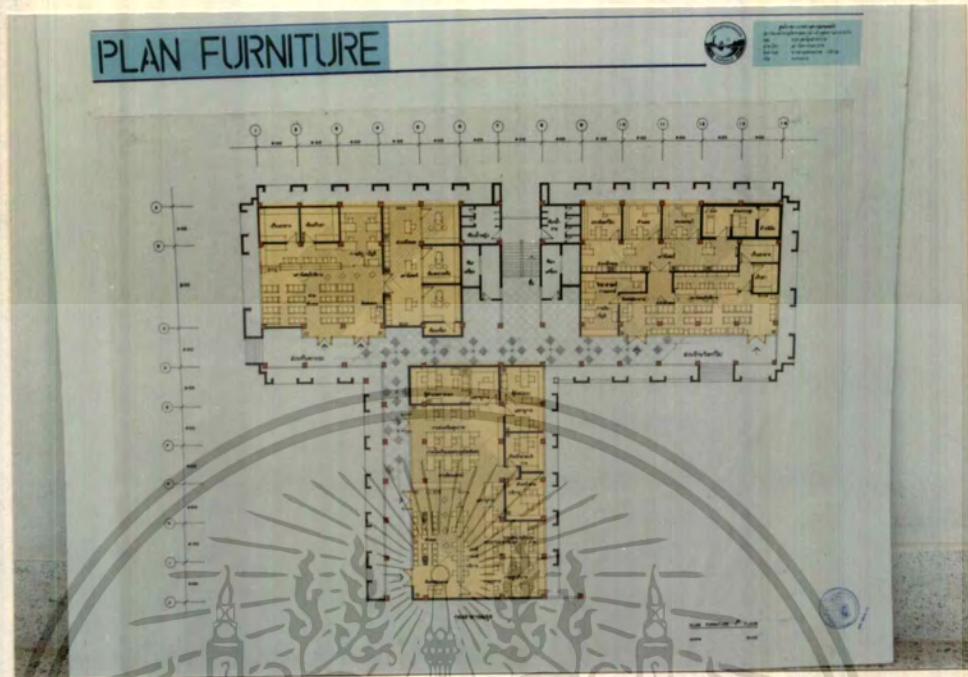
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



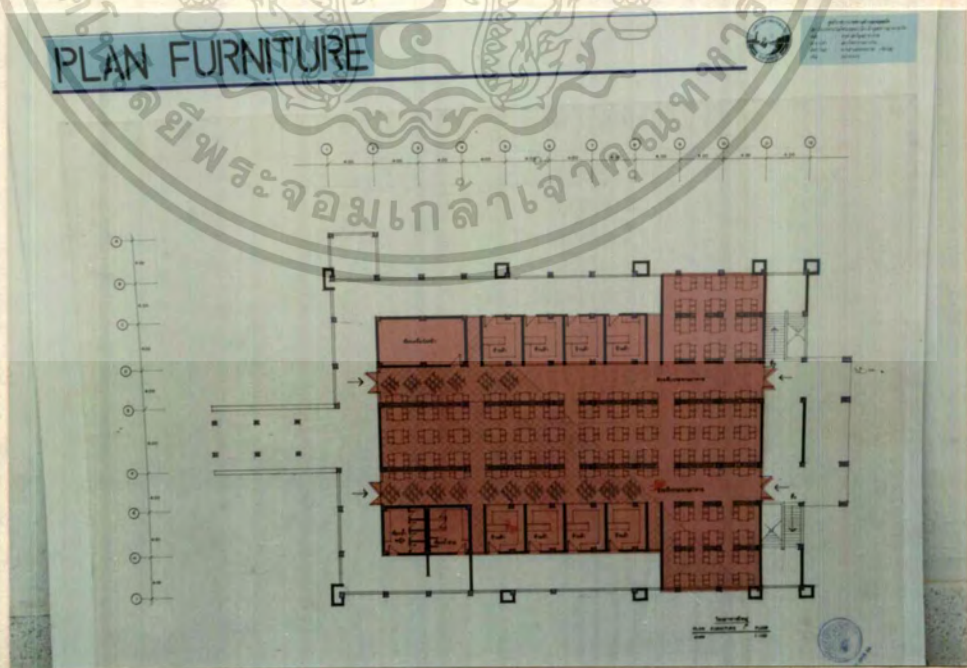
ภาพประกอบที่ 5.69 เฟอร์นิเจอร์ในสำนักงาน



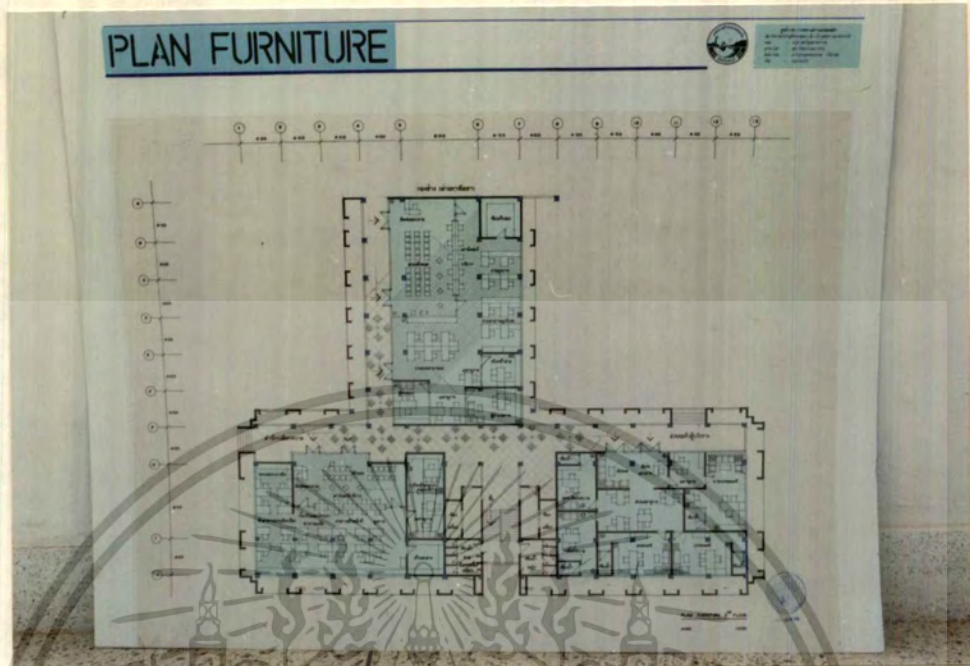
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพประกอบที่ 5.70 แผนสำนักงาน ชั้น 1 ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



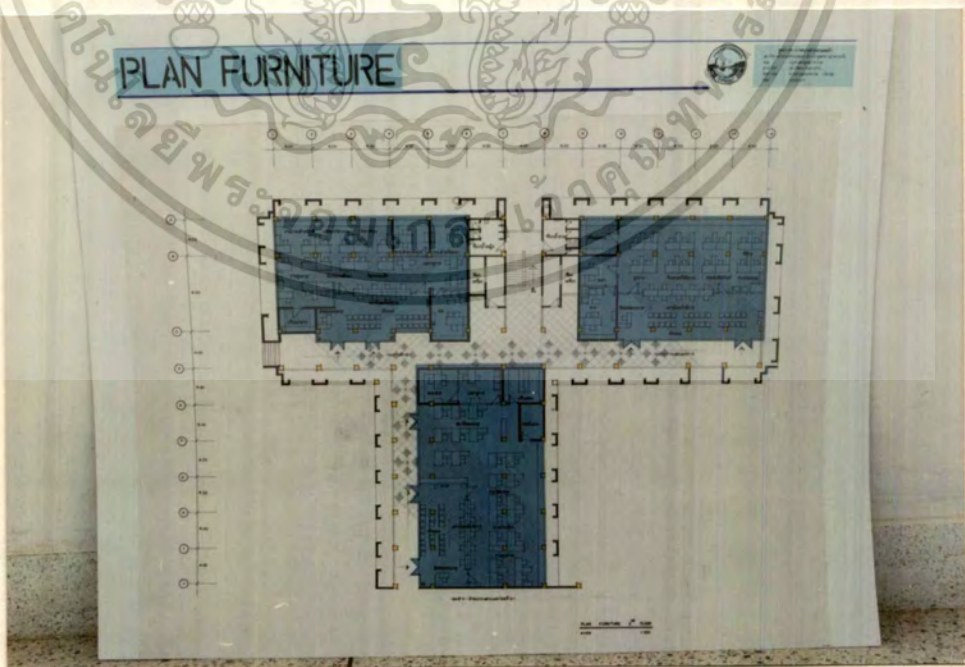
ภาพประกอบที่ 5.71 แผนสำนักงาน ชั้น 1



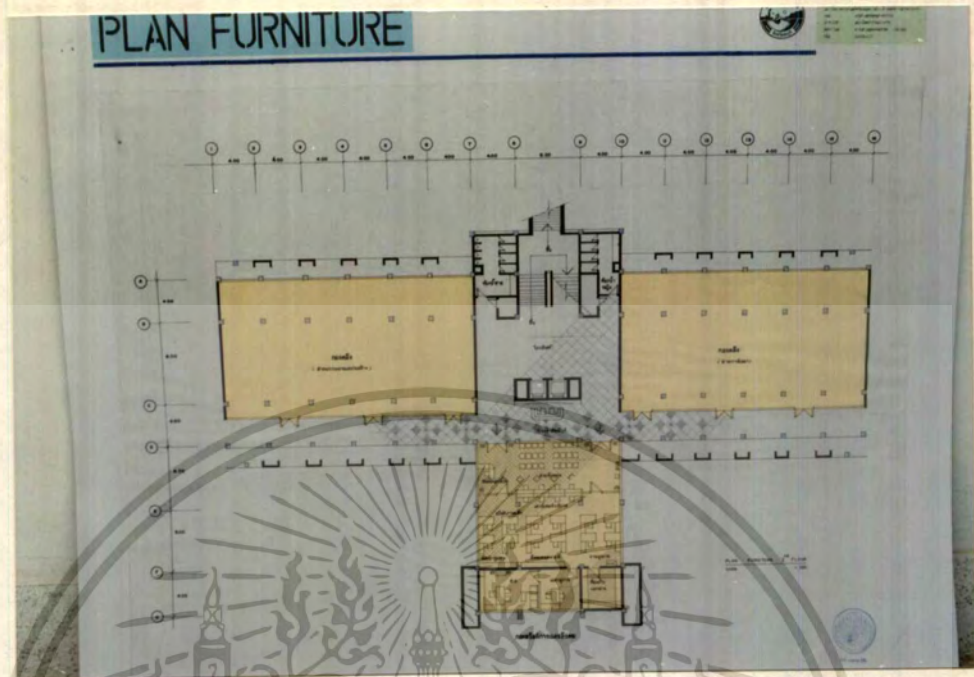
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพประกอบที่ 5.72 แผนโรงอาหาร ชั้น 1 ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



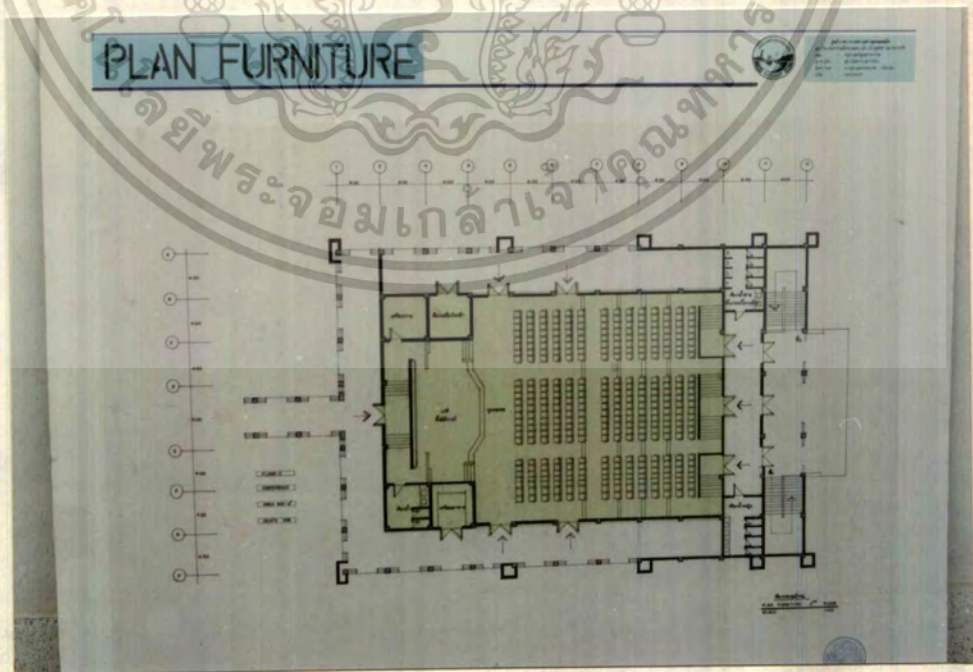
ภาพประกอบที่ 5.73 แผนสำนักงาน ชั้น 2



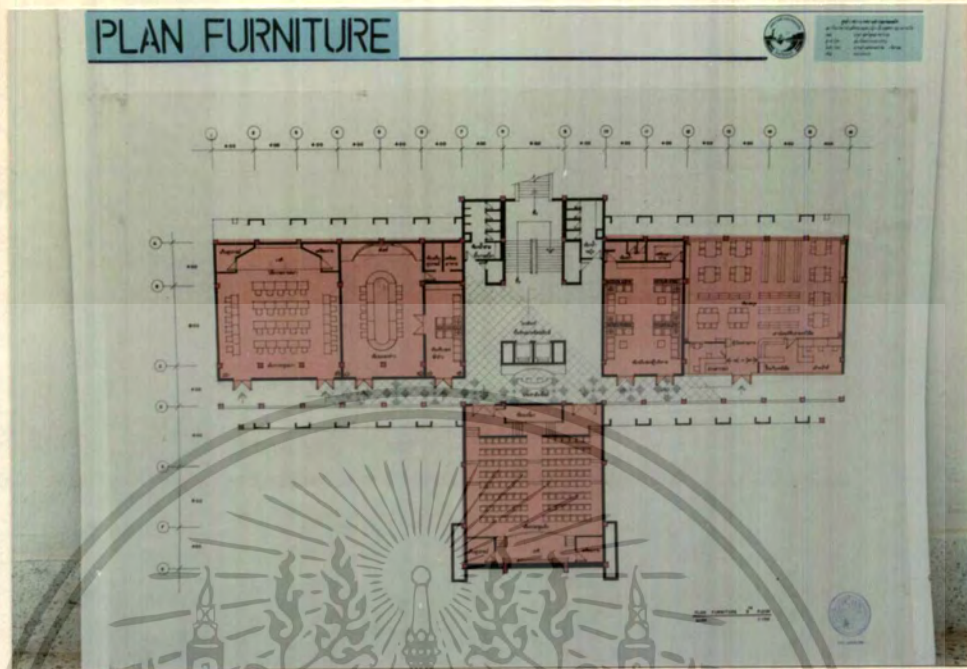
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้จัดทำเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



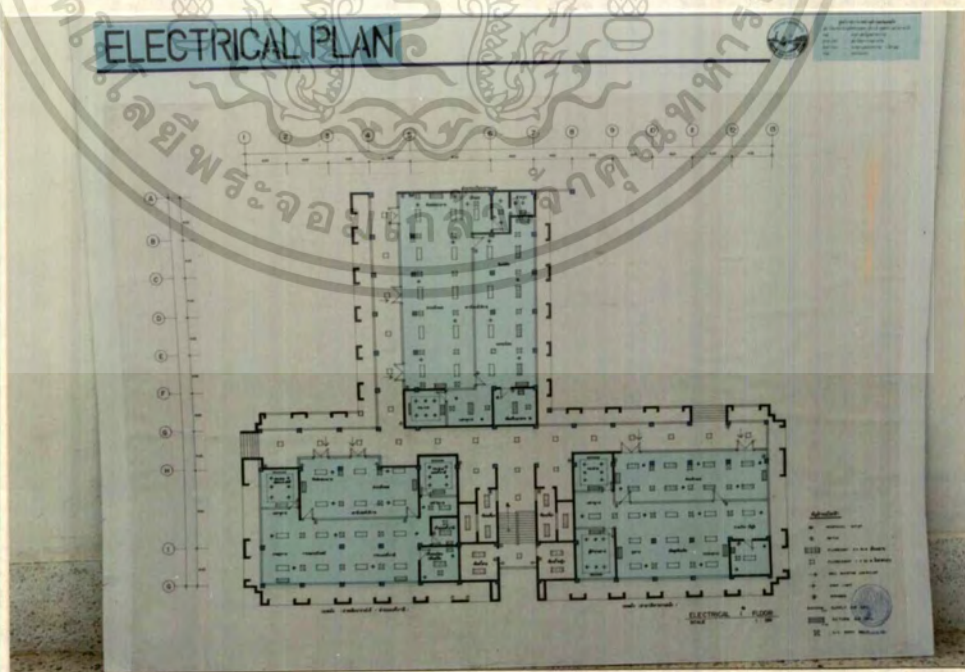
ภาพประกอบที่ 5.75 แผนสำนักงาน ชั้น 2



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพประกอบที่ 5.76 แผนห้องประชุมใหญ่ ชั้น 2 ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

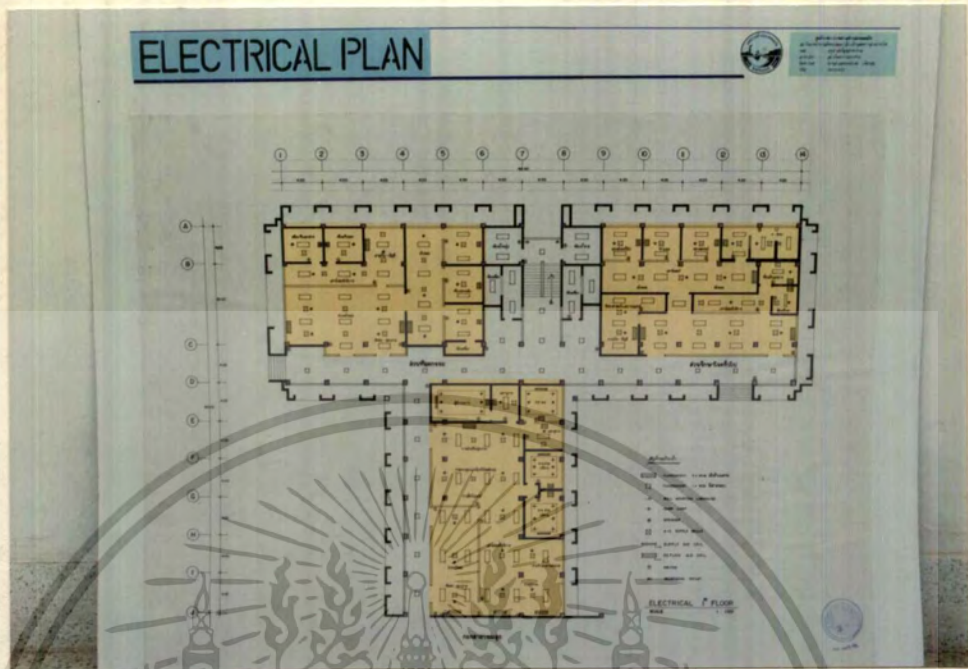


ภาพประกอบที่ 5.77 แปลนห้องต่างๆ ชั้น 3

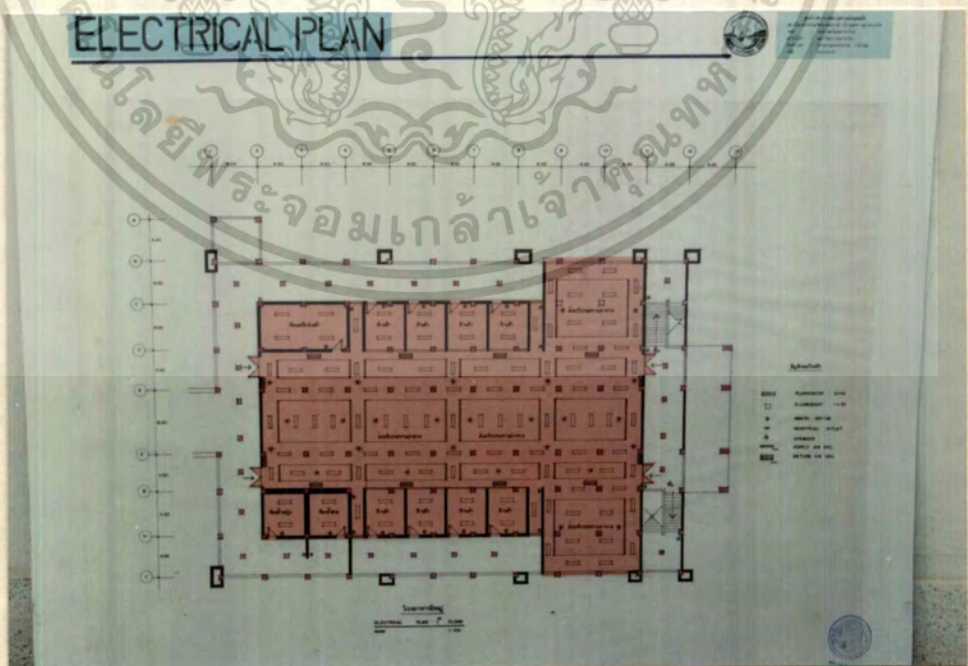


ภาพประกอบที่ 5.78 แปลนไฟสำนักงาน ชั้น 1

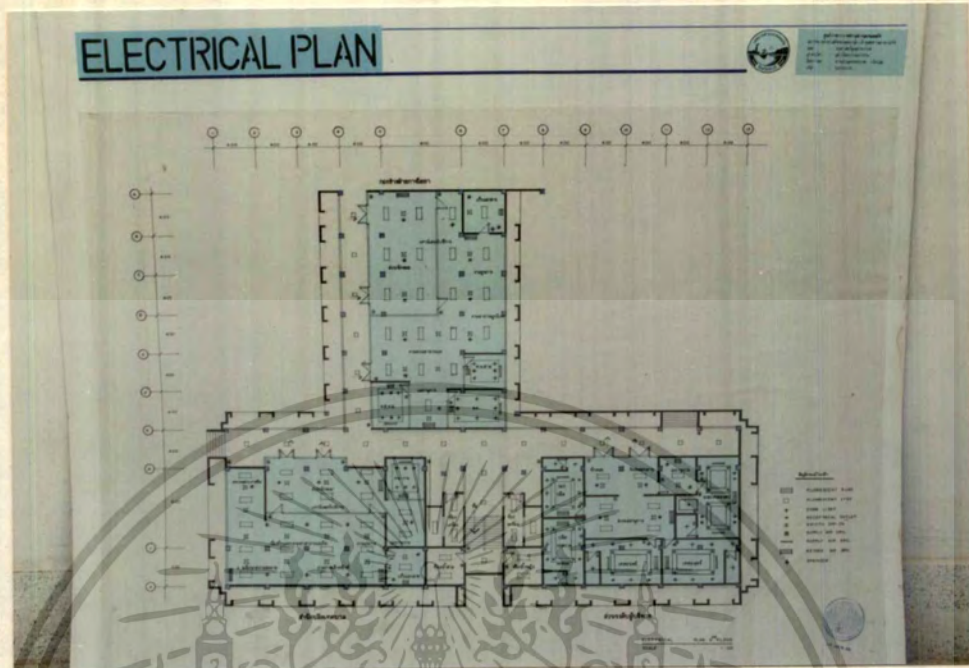
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับทำวิจัยและเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



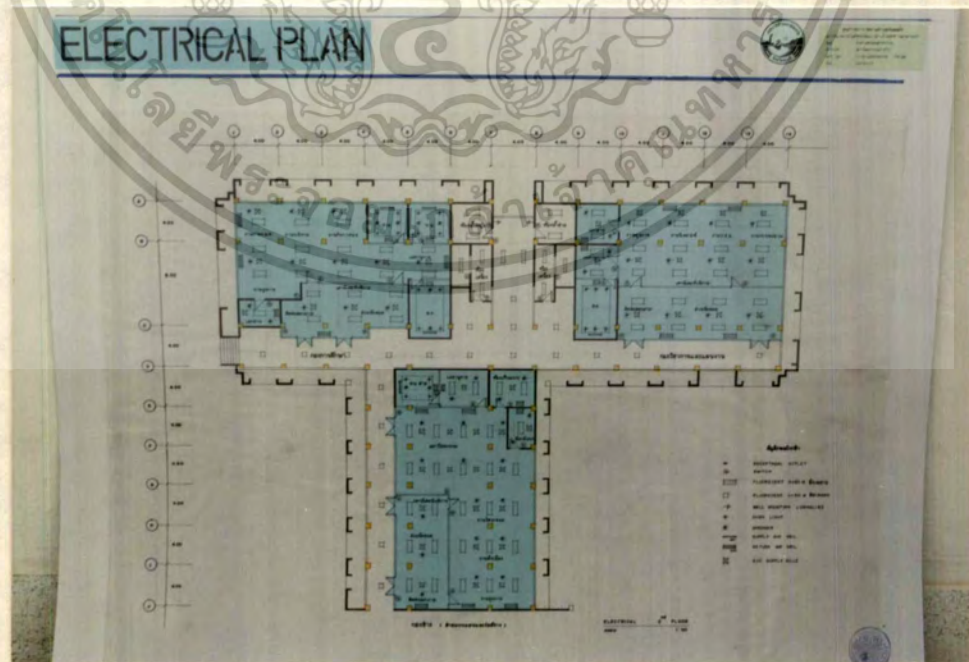
ภาพประกอบที่ 5.79 แผนไฟฟ้าสำนักงาน ชั้น 1



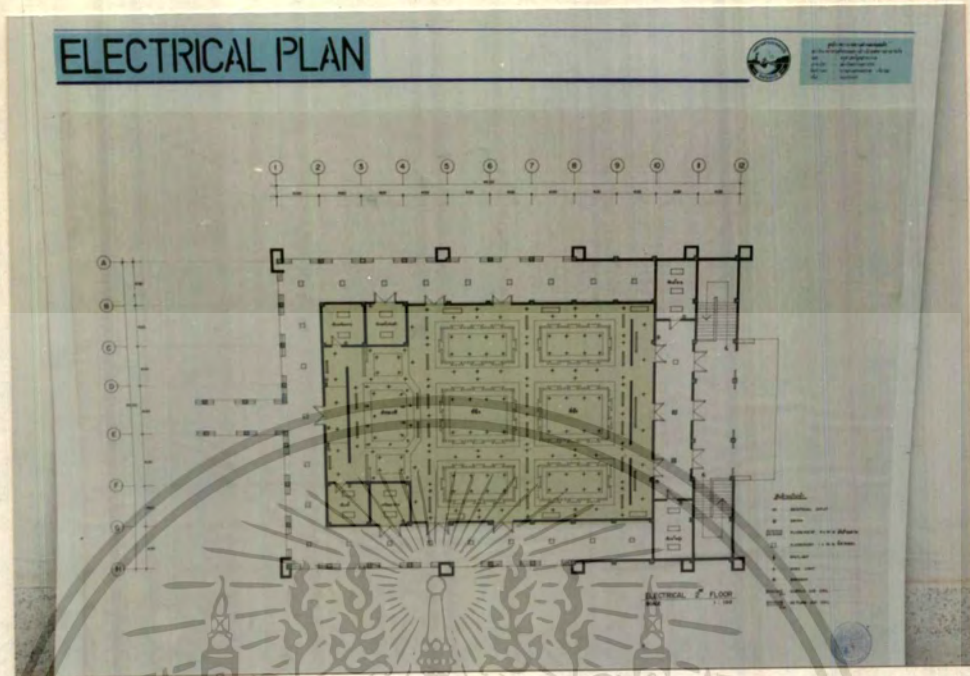
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพประกอบที่ 5.80 แผนไฟฟ้าร้านอาหาร ชั้น 1 ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



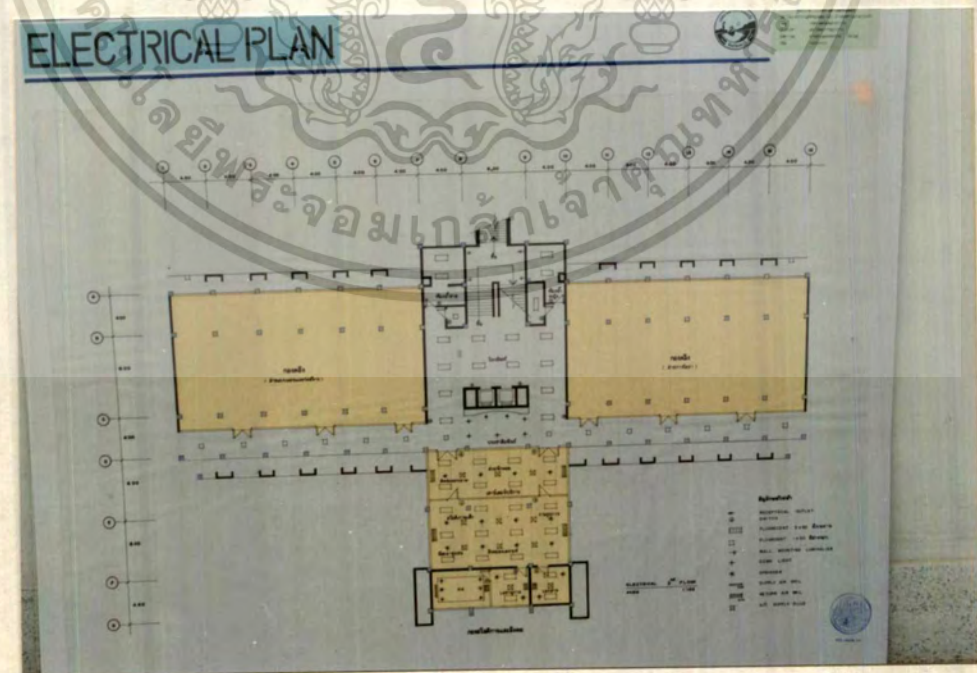
ภาพประกอบที่ 5.81 แผนไฟสำนักงาน ชั้น 2



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพประกอบที่ 5.82 แผนไฟสำนักงาน ชั้น 2
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

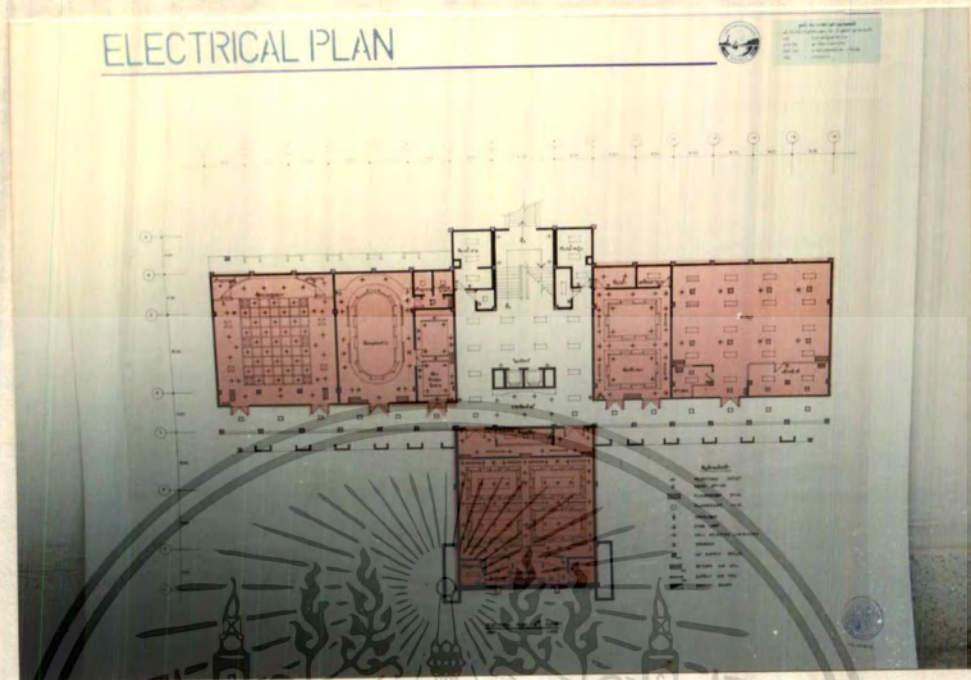


ภาพประกอบที่ 5.83 แผนไฟฟ้าสำนักงาน ชั้น 2

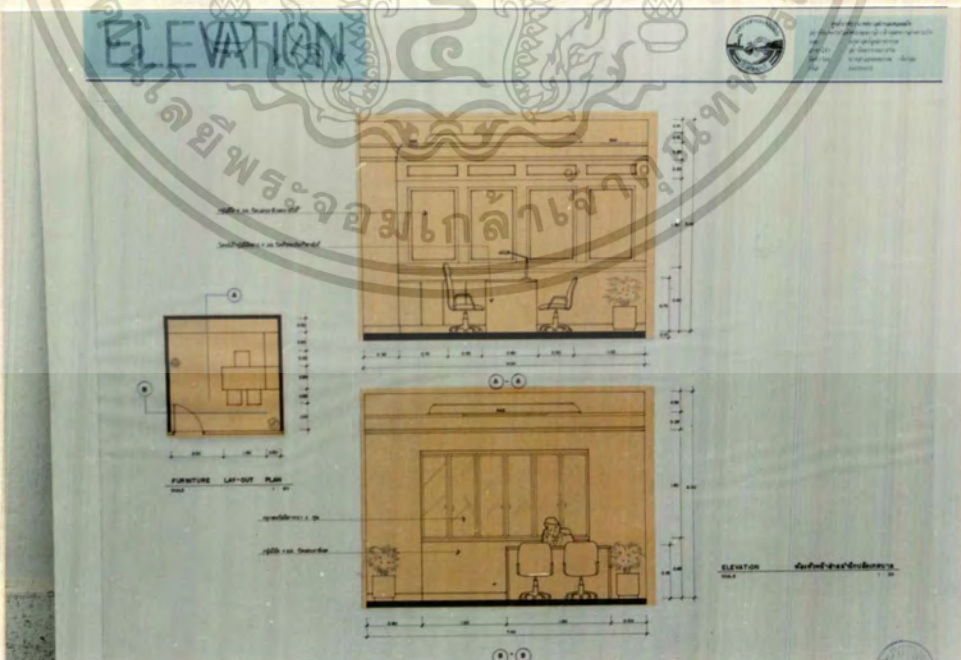


ภาพประกอบที่ 5.84 แผนไฟฟ้าห้องประชุมใหญ่ ชั้น 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น เมื่อผู้จัดทำแผนไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

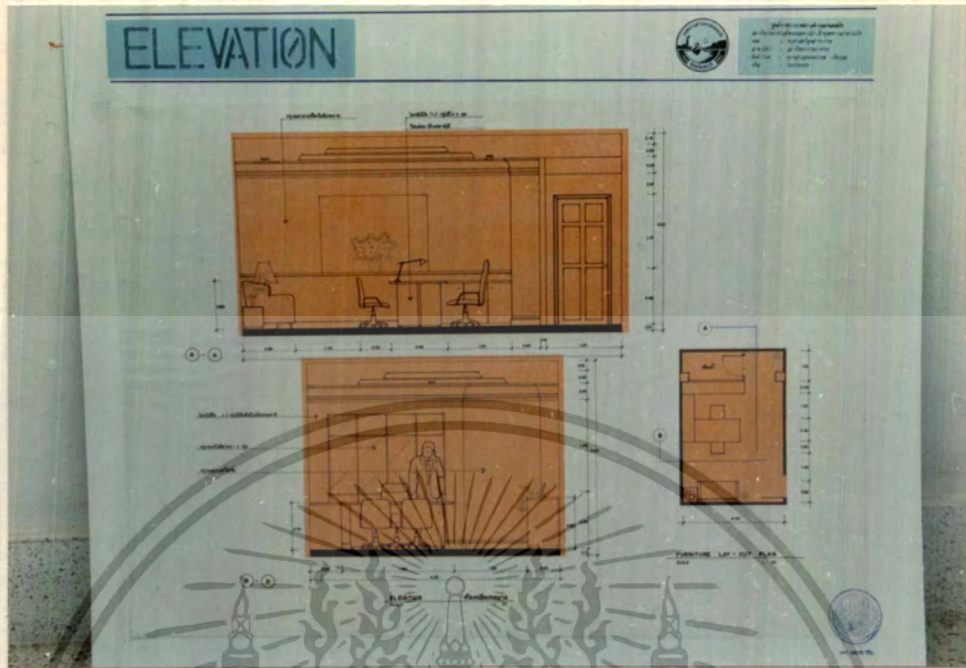


ภาพประกอบที่ 5.85 แปลงไฟห้องต่างๆ ชั้น 3

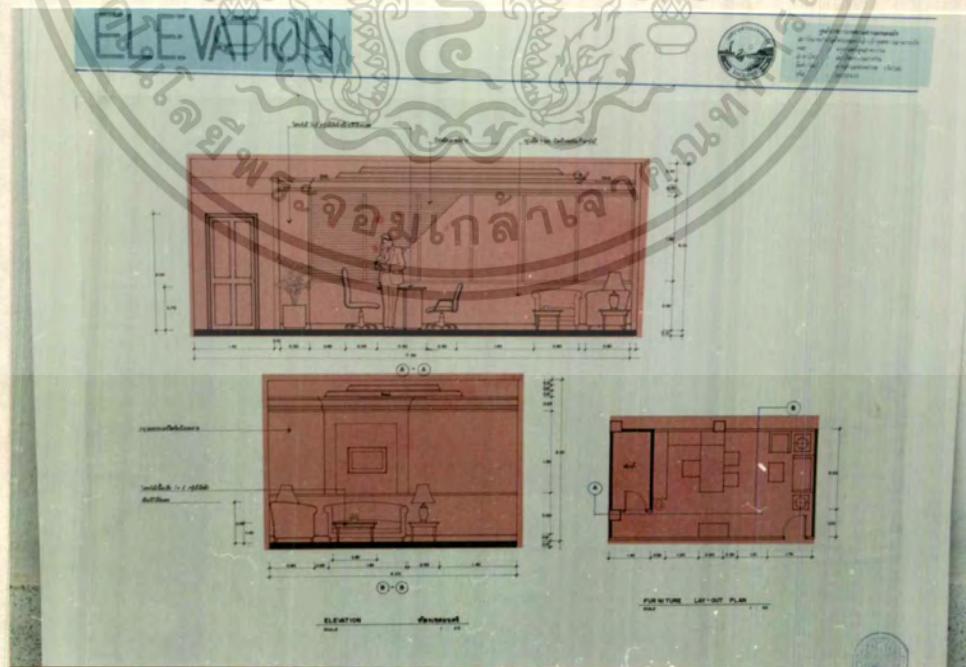


ภาพประกอบที่ 5.86 รูปด้านห้องหัวหน้างาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น มิใช่เพื่อเผยแพร่
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

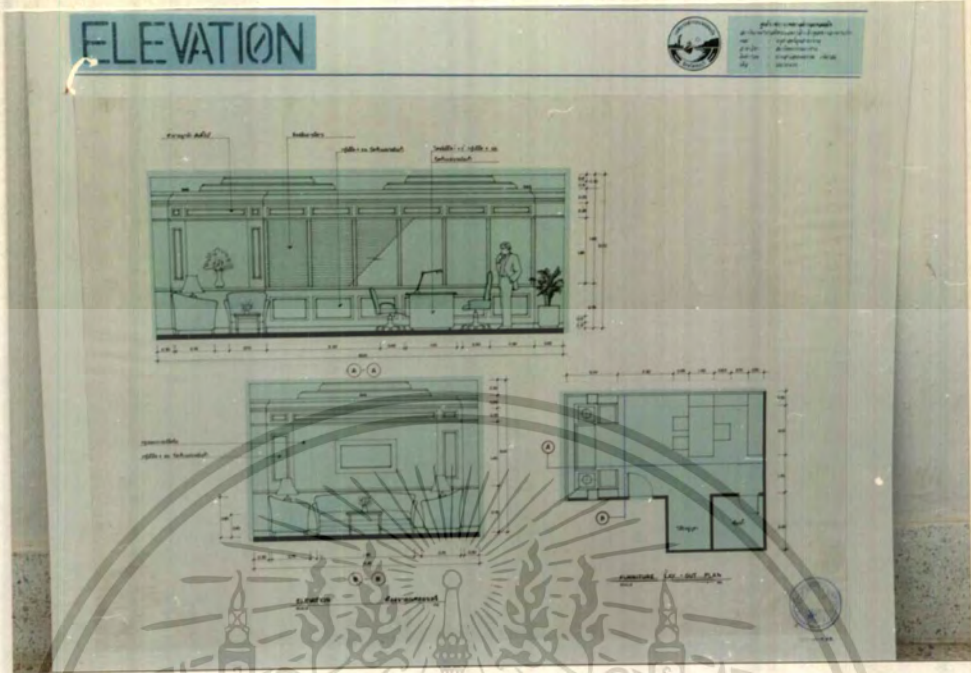


ภาพประกอบที่ 5.87 รูปด้านห้องปลตเทศบาล

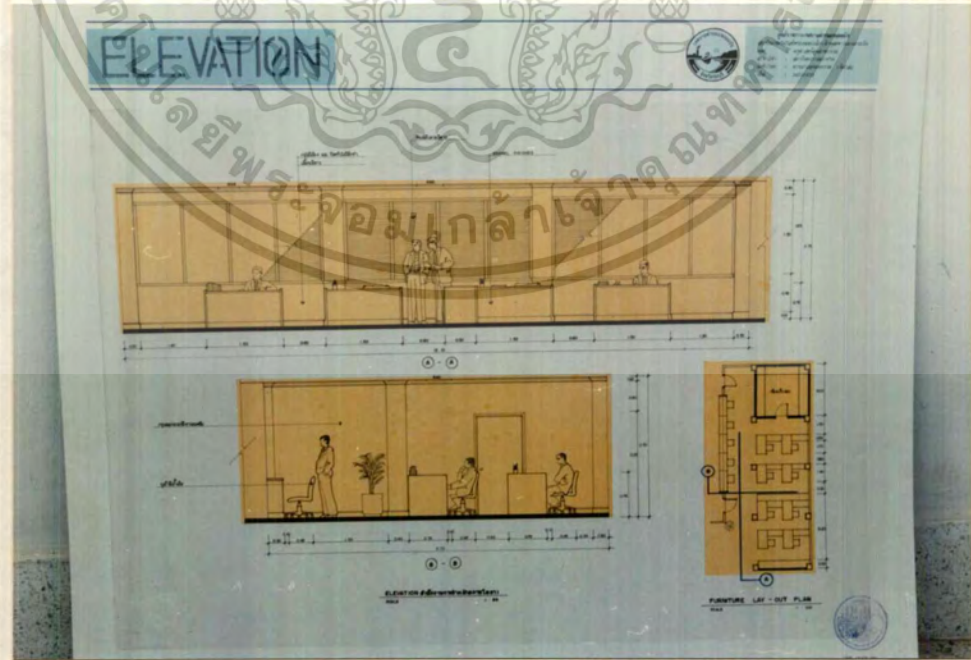


ภาพประกอบที่ 5.88 รูปด้านห้องเทศมนตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

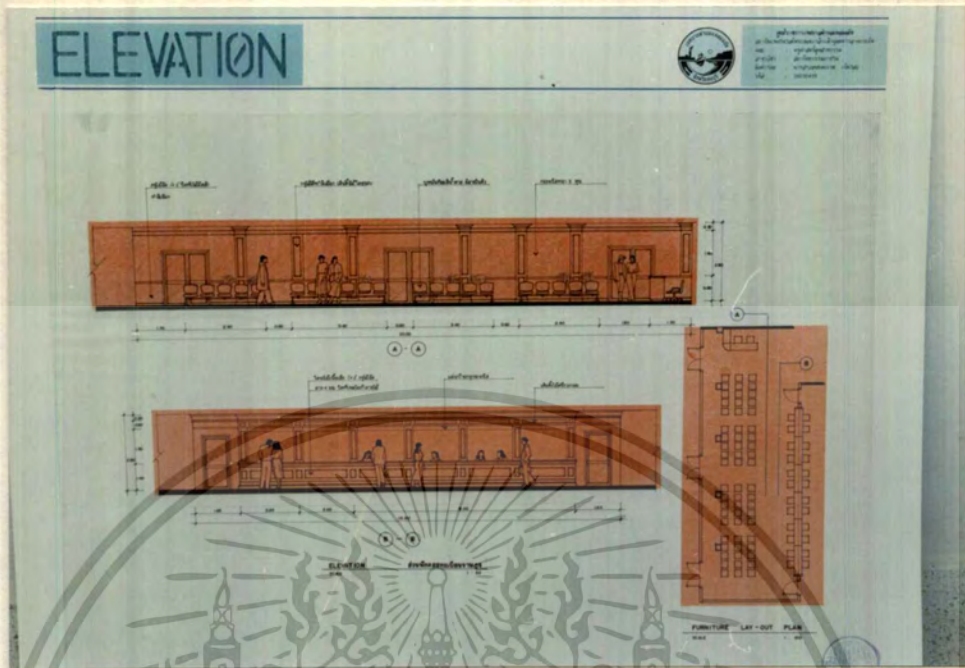


ภาพประกอบที่ 5.89 รูปด้านห้องนายกเทศมนตรี

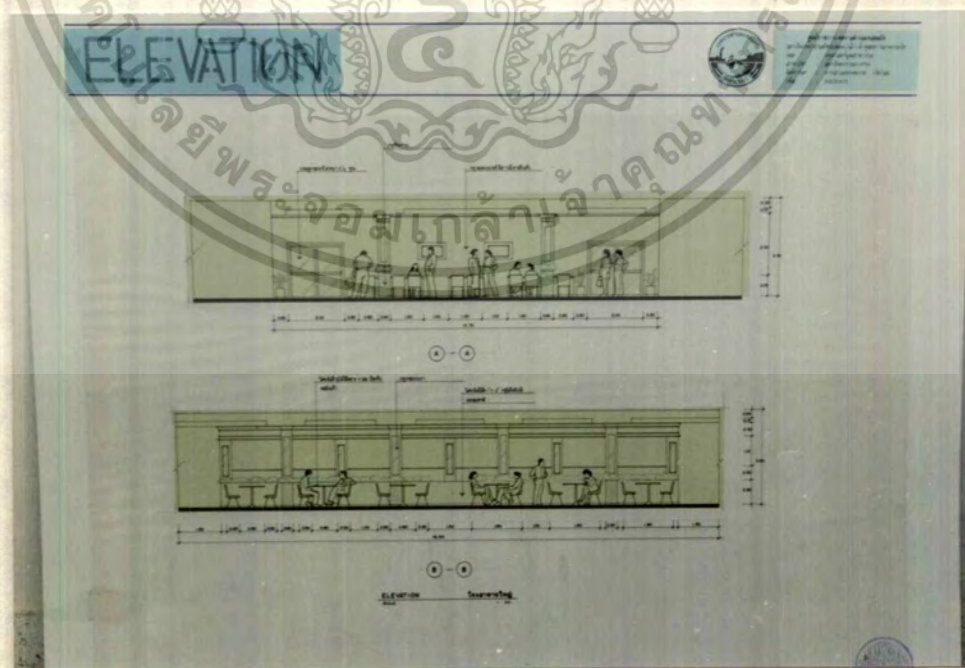


ภาพประกอบที่ 5.90 รูปด้านสำนักงานกองช่างโยธา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการเรียนการสอนเท่านั้น เมื่อผู้เผยแพร่เห็นประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

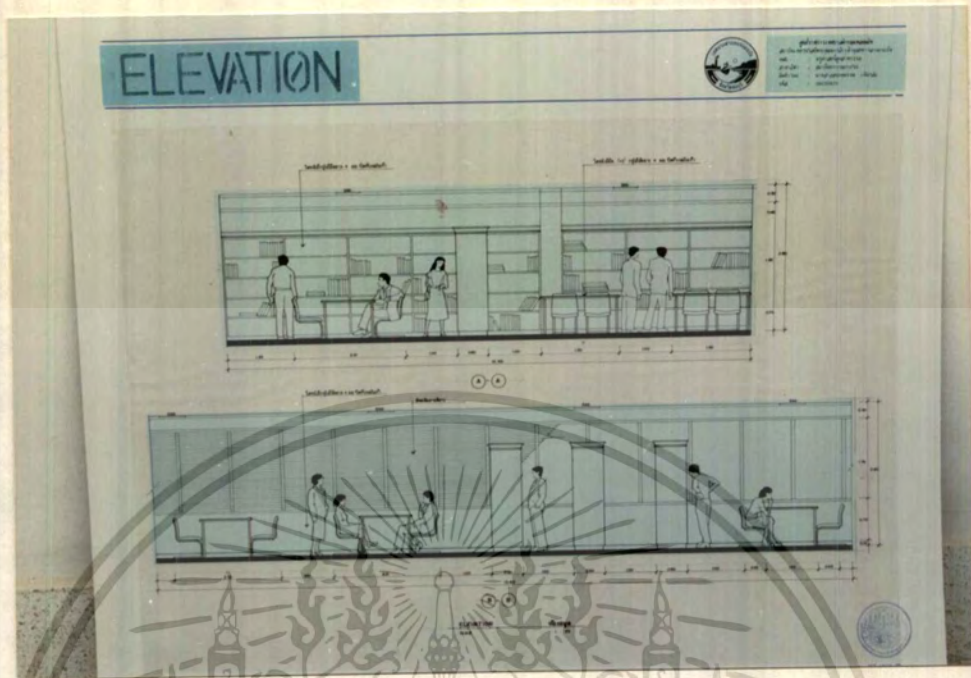


ภาพประกอบที่ 5.91 รูปด้านส่วนทะเล เย็นราษฎร์

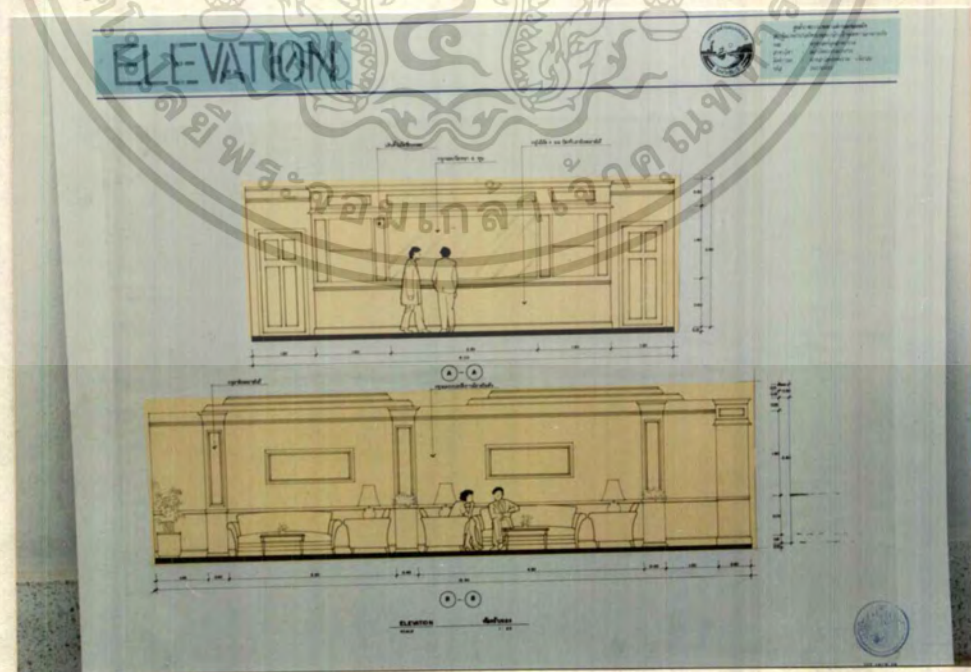


ภาพประกอบที่ 5.92 รูปด้านโรงอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต หากมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัยเป็นอย่างสูง และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

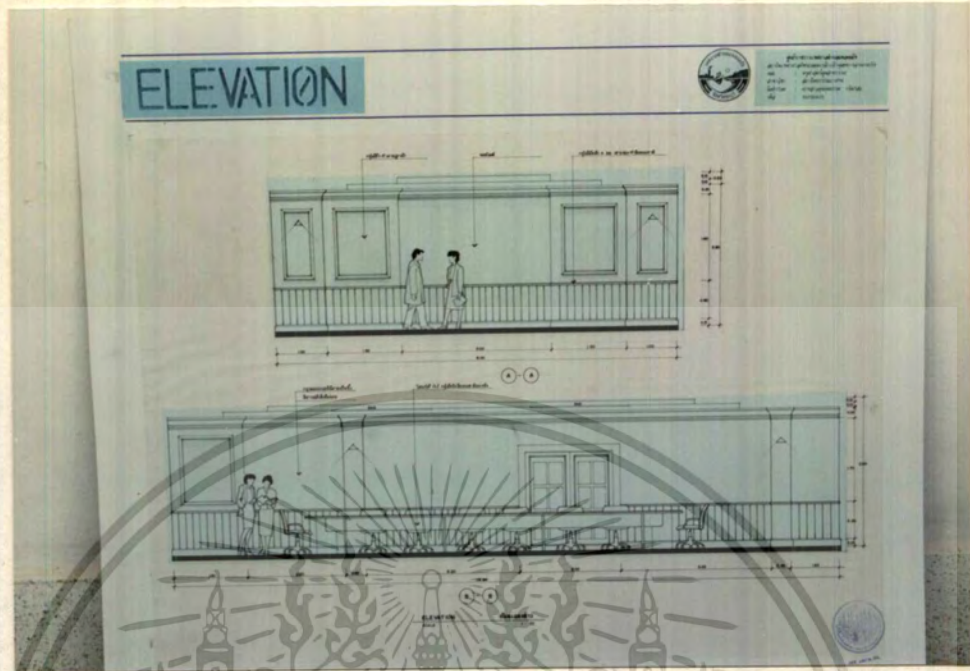


ภาพประกอบที่ 5.93 รูปด้านห้องสมุด

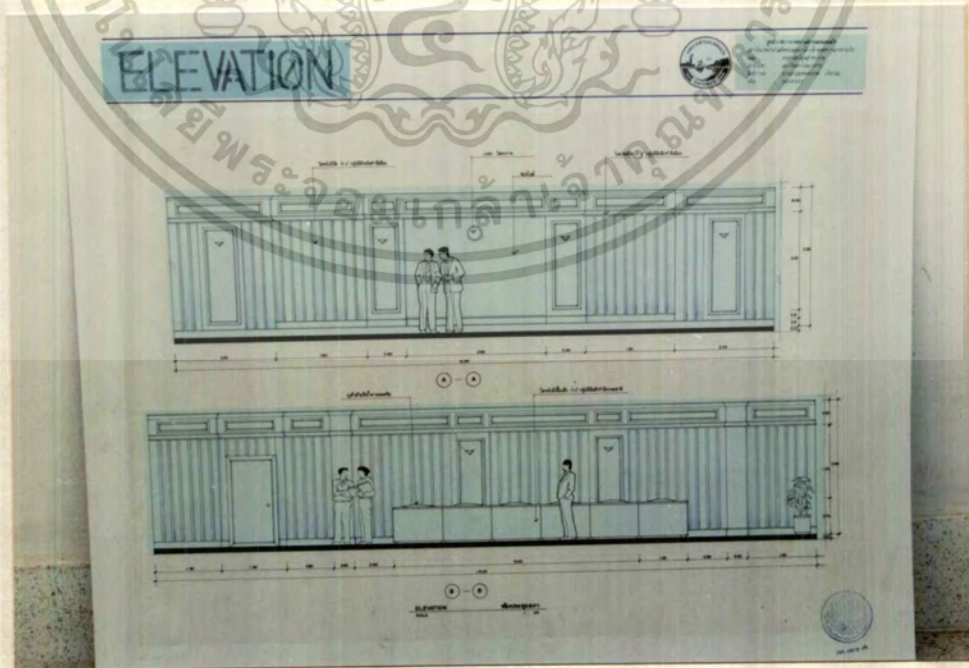


ภาพประกอบที่ 5.94 รูปด้านห้องรับรอง

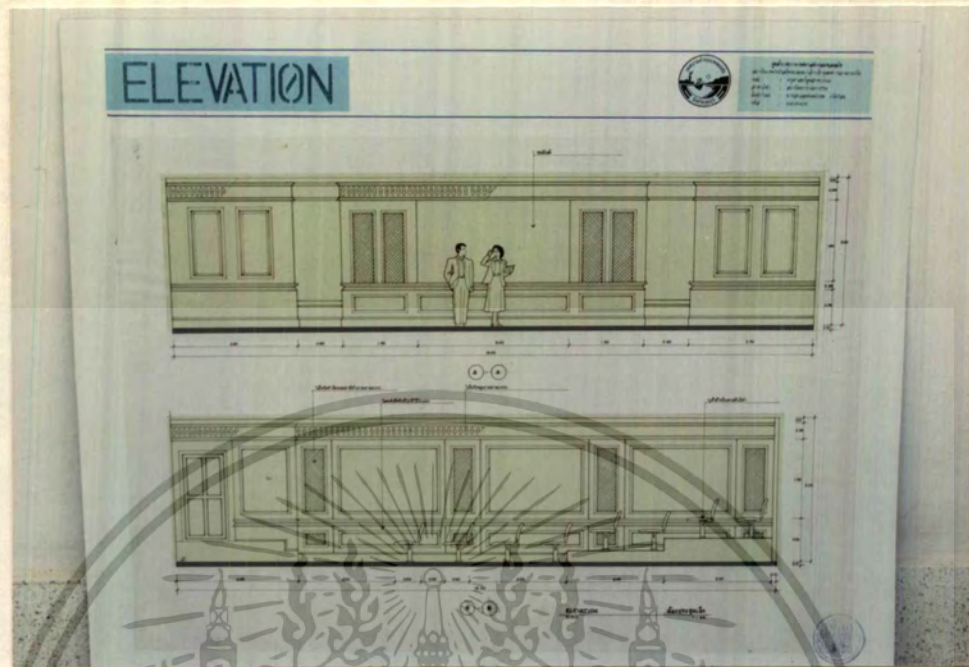
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



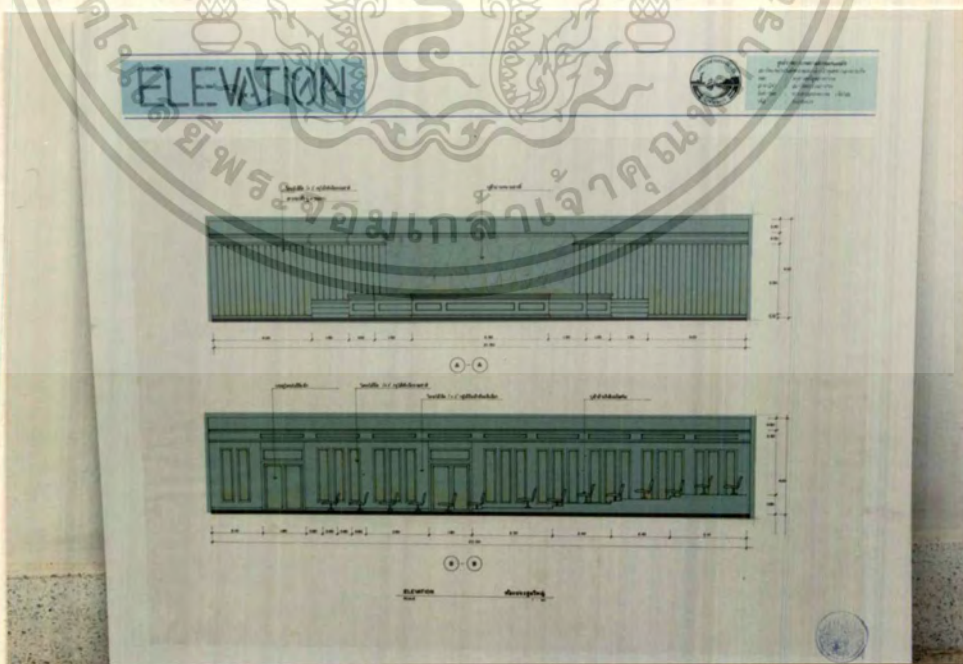
ภาพประกอบที่ 5.95 รูปด้านห้องแสดงข่าว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพประกอบที่ 5.96 รูปด้านห้องประชุมสภาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

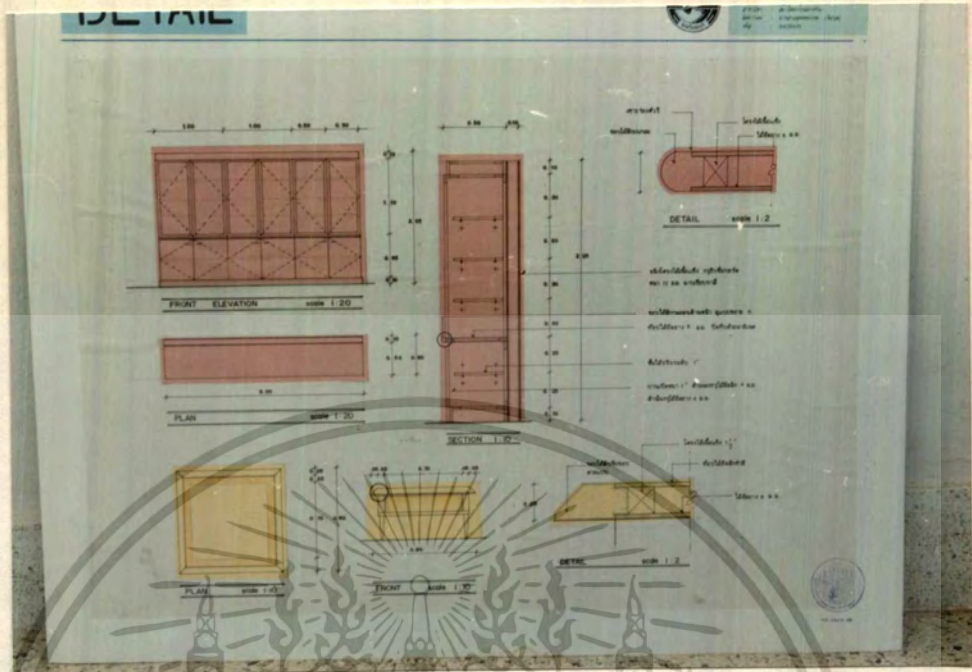


ภาพประกอบที่ 5.97 รูปด้านห้องประชุมเล็ก

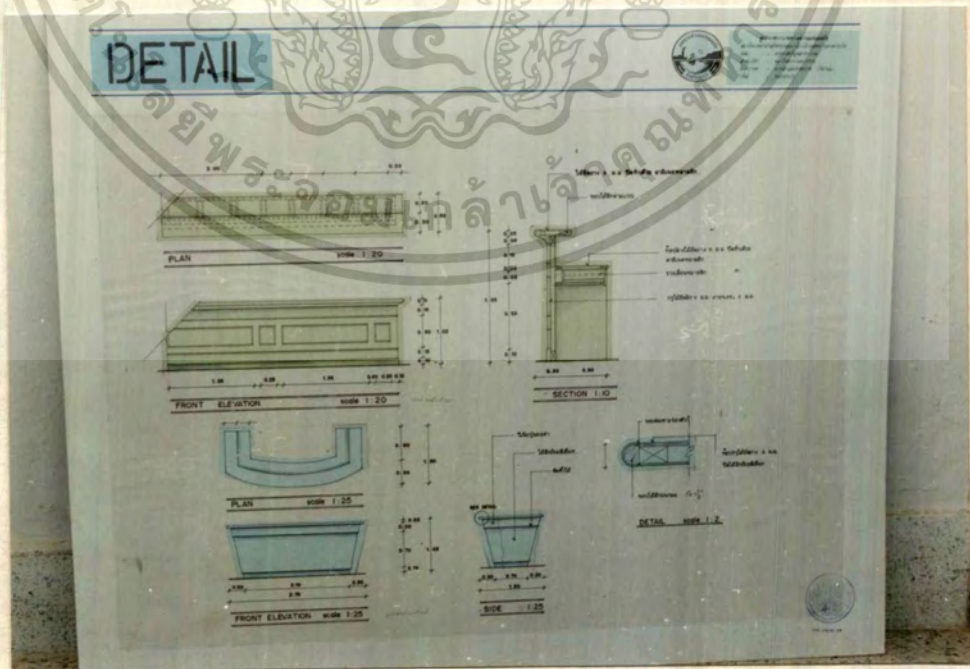


ภาพประกอบที่ 5.98 รูปด้านห้องประชุมใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใช้เห็นประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

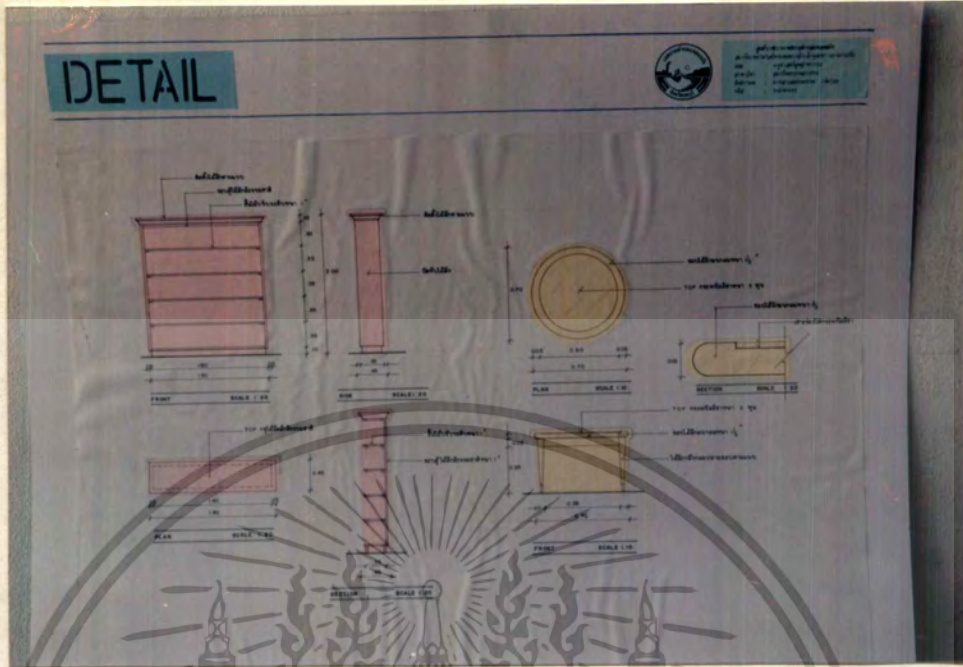


ภาพประกอบที่ 5.99 แบบขยายเฟอร์นิเจอร์

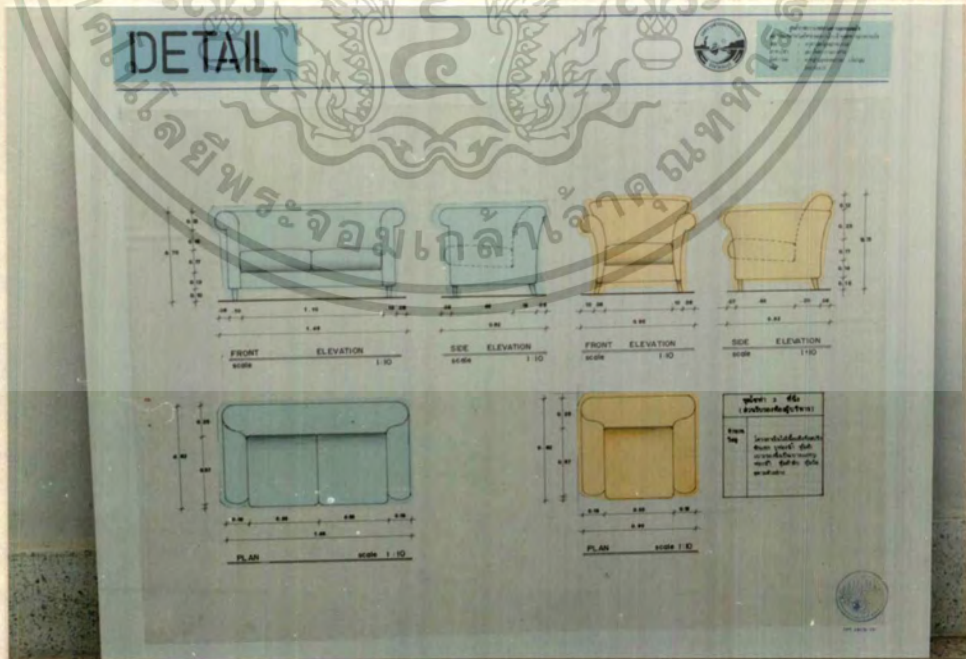


ภาพประกอบที่ 5.100 แบบขยายเฟอร์นิเจอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น เมื่อผู้ยืมที่พ้นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 5.101 แบบขยายเฟอร์นิเจอร์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 5.103 แบบขยายเฟอร์นิเจอร์



ภาพประกอบที่ 5.104 ทศนิยมภาพห้องหัวหน้างาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 5.105 ทศนียภาพห้องปลัดเทศบาล



ภาพประกอบที่ 5.106 ทศนียภาพห้องเทศมนตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 5.107 ทศนิยมภาพห้องนายกเทศมนตรี



ภาพประกอบที่ 5.108 ทศนิยมภาพห้องกองช่างโยธา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



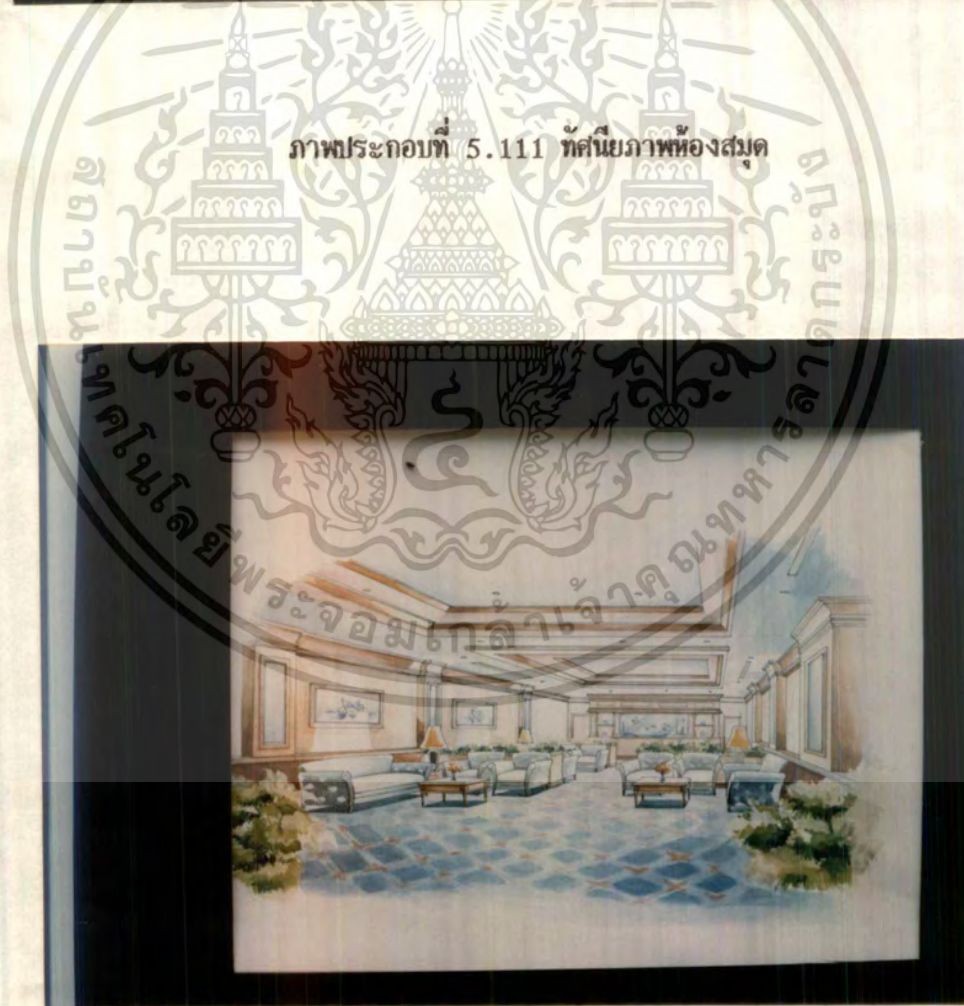
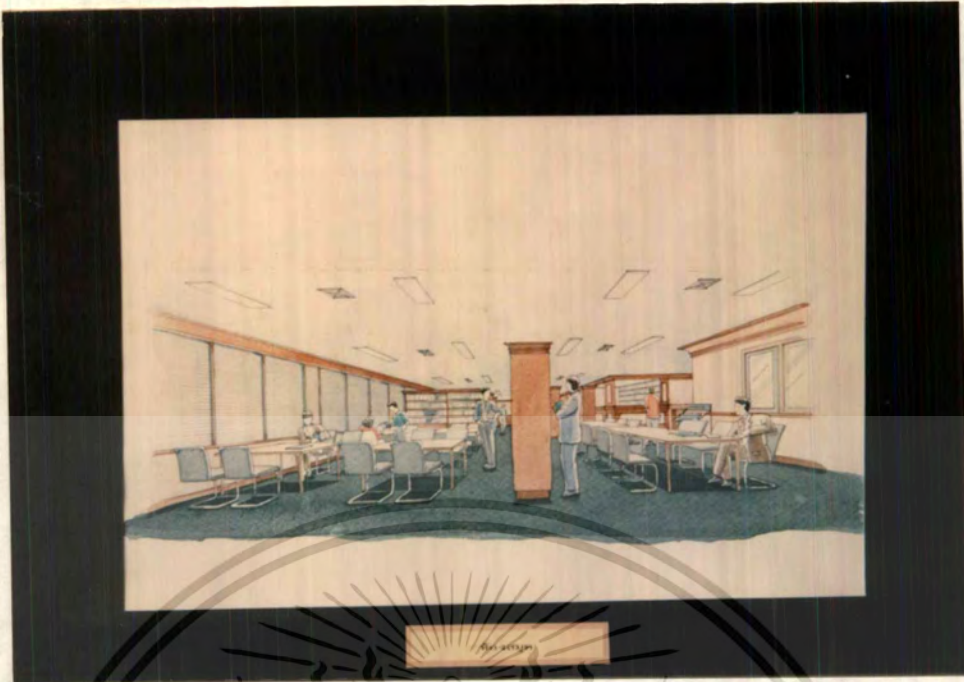
ภาพประกอบที่ 5.109 ทศนิยมภาพห้องส่วนทะเลเบียนราษฎร์



ร้านอาหาร

ภาพประกอบที่ 5.110 ทศนิยมภาพโรงอาหารใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

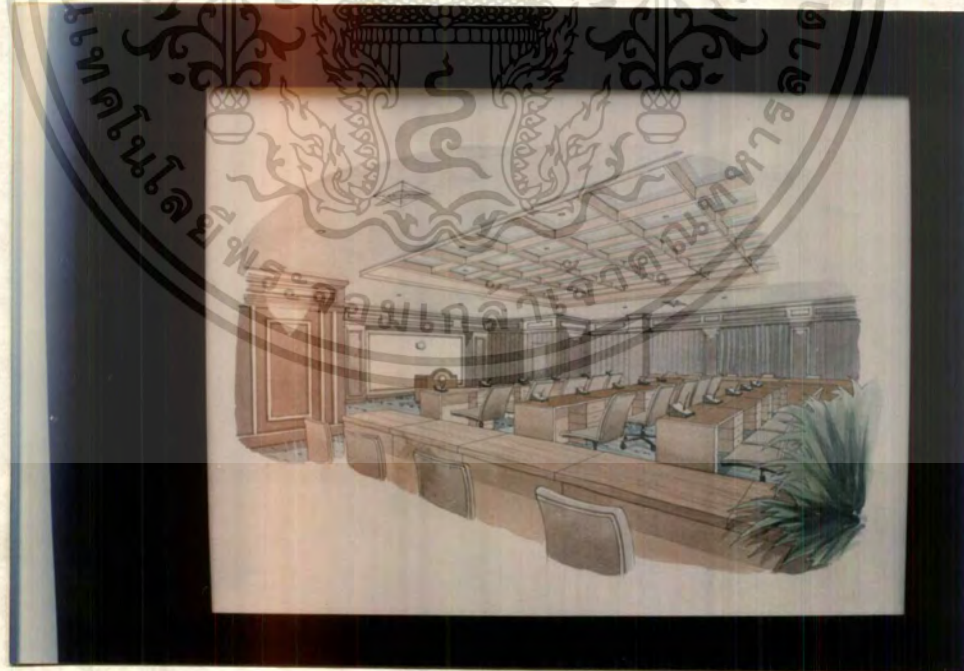


ภาพประกอบที่ 5.112 ทศนิยมภาพห้องรับรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 5.113 ทศนิยมภาพห้องแสดงข่าว



ภาพประกอบที่ 5.114 ทศนิยมภาพห้องประชุมสภา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

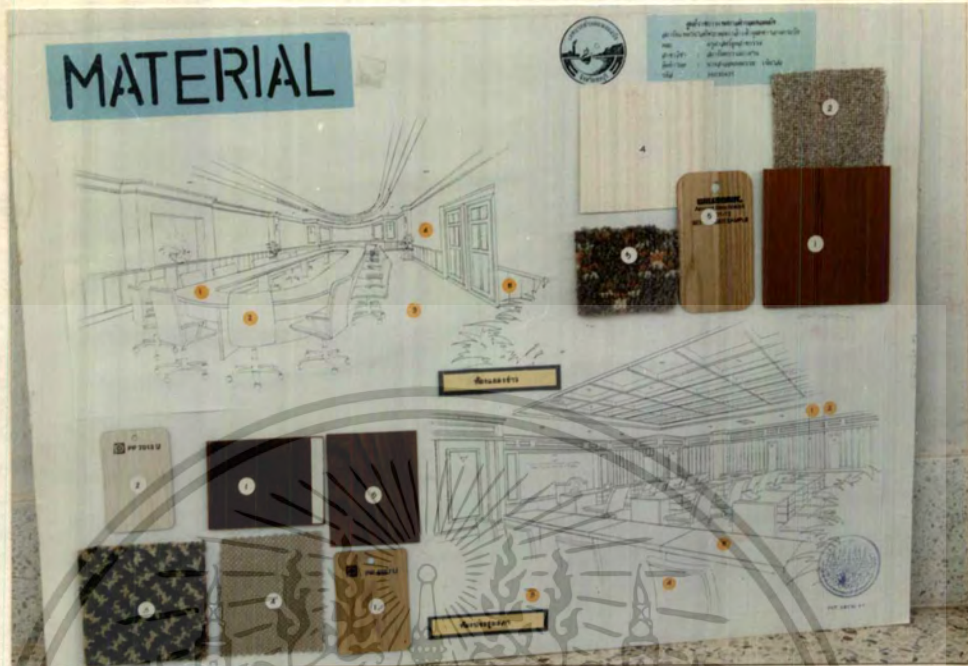


ภาพประกอบที่ 5.115 ทศนิยมภาพห้องประชุมเล็ก

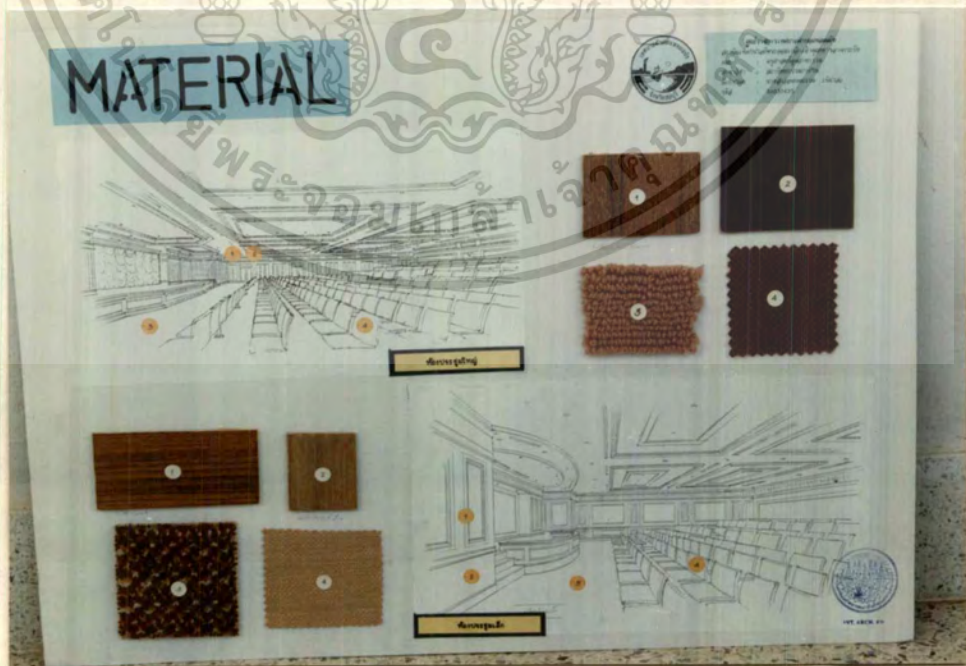


ภาพประกอบที่ 5.112 ทศนิยมภาพห้องประชุมใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

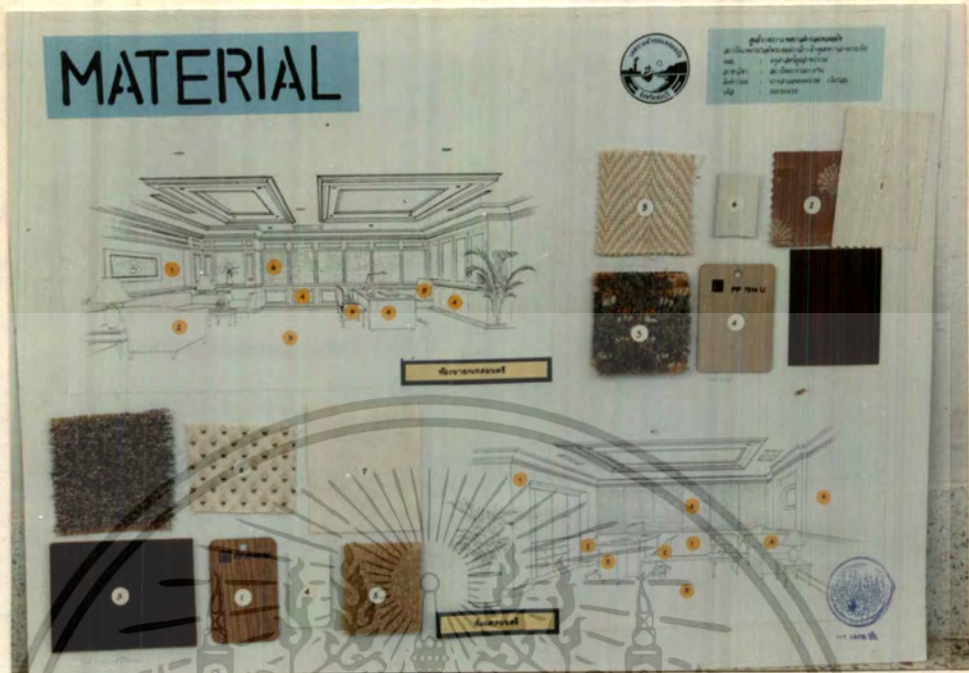


ภาพประกอบที่ 5.117 วัสดุห้องต่าง ๆ ของโครงการ

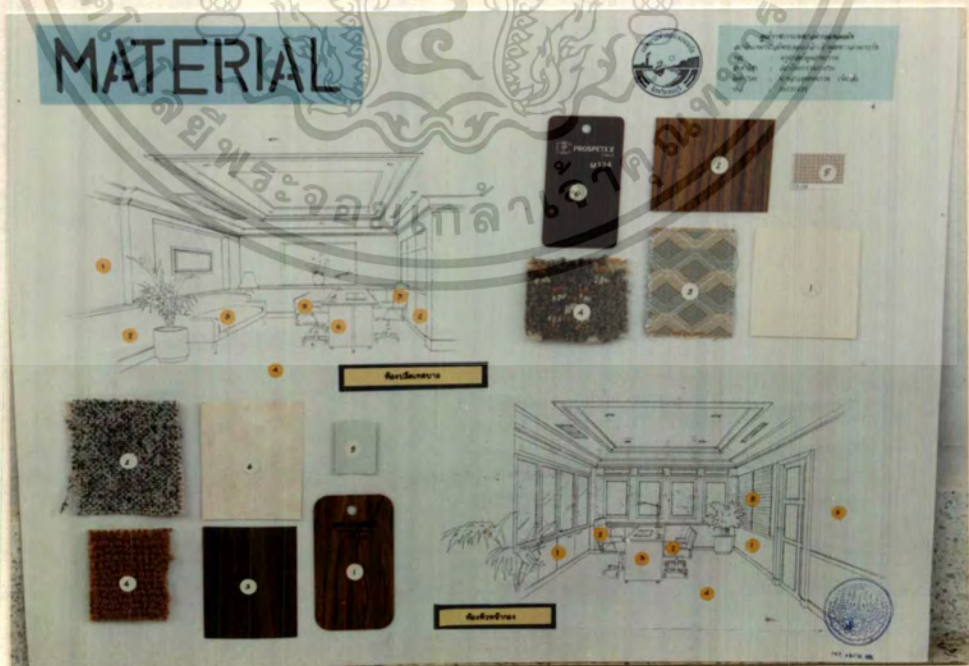


ภาพประกอบที่ 5.118 วัสดุห้องต่าง ๆ ของโครงการ

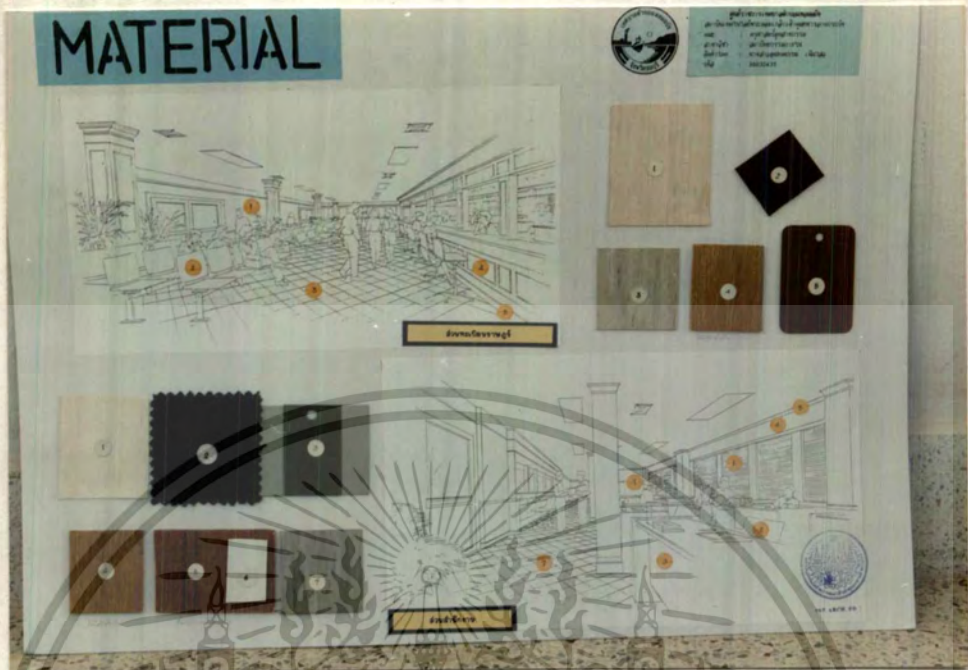
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 5.119 วัสดุห้องต่าง ๆ ของโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพประกอบที่ 5.120 วัสดุห้องต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพประกอบที่ 5.119 วัสดุห้องต่าง ๆ ของโครงการ



ภาพประกอบที่ 5.120 วัสดุห้องต่าง ๆ ของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรรมการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



นายธนศรี ปทุมมานนท์ "โครงการออกแบบตกแต่งภายในอาคารสำนักงานใหญ่ บริษัท
ป.ต.ท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด" ปริญญาโท ภาควิชาครุศาสตร์
สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2535

นายอรรถ บุนนาค "โครงการออกแบบตกแต่งภายในอาคารสำนักงาน 3 การไฟฟ้าส่วน
ภูมิภาค (ส่วนกลาง)" ปริญญาโท ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาด-
กระบัง 2535

นางสาววรฉวีล เข้มแข็ง "โครงการปรับปรุงออกแบบตกแต่งภายในธนาคารกรุงเทพ
จำกัด สำนักงานสาขาหลักพลายไชย" ปริญญาโท ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตย-
กรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ-
ทหารลาดกระบัง 2535

นายวิฑูรย์ นิธิชัย "โครงการออกแบบตกแต่งภายใน บริษัท เจ.เอส.แอล. จำกัด" ปริญญา
โท ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2532