



อาคารที่ทำการสำนักงานเขตวังทองหลาง
และศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ

VAONG THONG HALANG DISTICE OFFICE
AND
GOVERNMENT OF FICIAL TRAINING CENTER



A024333

เลขหมู่ 488 บ 2521
เลขทะเบียน 024333
วัน เดือน ปี 11 พย 64/2

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานปีการศึกษา 524 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

เอกสารฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชา "ปริยญาภิพนธ์" ตามหลักสูตรครุศาสตร์
อุตสาหกรรม ปริยญาบัณฑิต (ต่อเนื่อง) โดยผู้จัดทำได้จัดพิมพ์เอกสารฉบับนี้ เพื่อที่จะศึกษาเกี่ยว
กับความเป็นไปได้ของโครงการ "อาคารที่ทำการสำนักงานเขตวังทองหลางและศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ"
ทั้งทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพ ตลอดจนจนถึงขั้นตอนในการออกแบบและ
พัฒนาแนวความคิดในการออกแบบทางสถาปัตยกรรม รวมถึงการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการ
จัดทำโครงการ โดยผู้จัดทำหวังว่าเอกสารฉบับนี้คงจะให้คุณประโยชน์แก่นักศึกษา และผู้สนใจ
ในการศึกษา จัดทำโครงการประเภทเดียวกันนี้ในโอกาสต่อไป หากพบข้อผิดพลาดประการใดใน
เอกสารฉบับนี้ ผู้จัดทำจึงกราบขออภัยมาไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

นายชาญชัย เขียวชาญณรงค์
ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์ "อาคารที่ทำการสำนักงานเขตวังทองหลางและศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ"
(VAONG THONG HALANG DISTICE OFFICE AND GOVERNMENT OF FICIAL TRAINING CENTER)
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์รามณรงค์ ภูษิตกาญจนา
เสนอโดย นายชาญชัย เชื้อวชาญณรงค์
นักศึกษาภาควิชา ครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
จำนวนหน่วยกิต 8 หน่วยกิต

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้รับรายงานการทำวิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต



.....
(รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะกรรมการตรวจสอบงานวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(อาจารย์เบญจวรรณ อุบลศรี)

.....กรรมการ

(ผศ. วิโรจน์ นิพัทธวัฒน์)

.....กรรมการ

(อาจารย์สมิธ หวังเจริญ)

.....กรรมการ

(อาจารย์สุรศักดิ์ กังขาว)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้กรรมการประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลง (นี้)อาจารย์สมพล ดำรงเสถียร) เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

.....กรรมการ

(อาจารย์สุทัศน์ จุฬามณี)

.....กรรมการ

(อาจารย์รามณรงค์ ภูษิตกาญจนา)

.....กรรมการ

(อาจารย์ไพศาล เต็มวิทยากุล)

.....กรรมการ

(อาจารย์พีศตรารักษ์ มีศิริ)

.....กรรมการและเลขานุการ

(อาจารย์ทศพร ไสดาบรรจุ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์ โครงการอาคารที่ทำการสำนักงานเขตวัดทองกลางและศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ
(VAONG THONG HALANG DISTICE OFFICE AND GOVERNMENT OF
FICIAL TRAINING CENTER)

นักศึกษาชื่อ นายชาญชัย เชื้อวชาญณรงค์ รหัส 40030104

สาขาวิชา สถาปัตยกรรม

ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ รามณรงค์ ภูมิติกานุกานา

บทคัดย่อ

ปัจจุบันประเทศไทยได้ก้าวสู่ความเป็นสากลทางกระบวนการพัฒนา ส่งผลให้สภาพความเป็นเมืองได้ขยายตัวออกอย่างรวดเร็ว และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในแต่ละส่วนของพื้นที่ จากสภาพพื้นที่เขตต่างๆ ในกรุงเทพมหานครได้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การขยายตัวทางเศรษฐกิจ ประกอบกับการพัฒนาด้านโครงข่ายคมนาคมที่ขยายตัวอย่างกว้างขวาง ทำให้มีการกระจายตัวของประชากรและสาธารณูปโภคเพิ่มมากขึ้น ภาครัฐจึงจำเป็นต้องจัดพื้นที่และจำนวนประชากรของเขตให้มีความเหมาะสมใกล้เคียงกันเพื่อประโยชน์แก่การปกครอง และการให้บริการของรัฐ โดยยึดถือความสะดวกของประชาชนเป็นที่ตั้ง ทางกระทรวงมหาดไทยจึงได้ประกาศเปลี่ยนแปลงพื้นที่เขตและจัดตั้งพื้นที่เขตเพิ่มขึ้นใหม่ โดยที่สำนักงานเขตวัดทองกลางได้รวมเอาพื้นที่แขวงวังทองกลาง และแขวงคลองจั่นของเขตบางกะปิ และแขวงลาดพร้าวของเขตลาดพร้าวบางส่วน จัดตั้งเป็นสำนักงานเขตวัดทองกลาง เพื่อความสะดวกในด้านการให้บริการซึ่งมีจำนวนประชากรมากถึงประมาณ 101,902 คน จากประกาศของกระทรวงมหาดไทย ทำให้กรุงเทพมหานครในฐานะองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น จำต้องดำเนินการสนองนโยบายของภาครัฐโดยเร็ว ในการจัดหาสถานที่และดำเนินการจัดสร้างที่ทำการของสำนักงานเขตวัดทองกลาง ซึ่งปัจจุบันยังคงต้องเช่าพื้นที่บางส่วนของห้างสรรพสินค้าของเอกชนในการเป็นที่ทำการชั่วคราว เพราะหลังจากประกาศกระทรวงมหาดไทย ยังหาพื้นที่จัดสร้างมิได้ แต่ด้วยขณะนี้ด้วยเมตตาจิตที่เล็งเห็นถึงประโยชน์มากมายที่จะไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งทำมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและตั้งอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ เกิดแก่ชุมชนและประชากรในเขตวัดทองกลาง จึงได้มีการบริจาคที่ดิน จากทางวัดบึงทองกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการใช้งานเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งทำมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและตั้งอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
เกิดแก่ชุมชนและประชากรในเขตวัดทองกลาง จึงได้มีการบริจาคที่ดิน จากทางวัดบึงทองกลาง

จำนวนประมาณ 27 ไร่ ให้แก่ภาครัฐได้ดำเนินการจัดตั้งที่ทำการขอบเขตและใช้ประโยชน์ที่เห็นสมควรตามคุณพินิจ และจากการศึกษาความเป็นไปได้และความเหมาะสมในการใช้พื้นที่ในส่วนของที่ทำการของสำนักงานเขตแล้ว ภายในพื้นที่ 27 ไร่ ยังคงเหลือพื้นที่บางส่วนซึ่งสมควรจะดำเนินการให้เกิดประโยชน์สูงสุด ด้านใดด้านหนึ่ง ทางกรุงเทพมหานครในฐานะองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น ที่ต้องควบคุมดูแลหน่วยงาน, สำนัก, องค์กร, จนกระทั่งครอบคลุมไปถึงข้าราชการเจ้าหน้าที่หรือบุคคลซึ่งถือว่าเป็นกลไกสำคัญในการปฏิบัติงาน กรุงเทพมหานครจึงตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาข้าราชการระดับต่าง ๆ คือสถาบันพัฒนาข้าราชการ เพื่อจัดหลักสูตรฝึกอบรมข้าราชการระดับต่าง ๆ ในแต่ละปีแต่ทางสถาบันฯยังขาดสถานที่ที่เหมาะสมในการเป็นศูนย์อำนวยการและศูนย์อบรมทำให้ปัจจุบันยังต้องเช่าพื้นที่เอกชน หรือใช้พื้นที่ของหน่วยงานราชการอื่น ในการฝึกอบรมซึ่งบางครั้งไม่เหมาะสมหรือไม่เสริมสร้างบรรยากาศในการอบรมที่ดี ดังนั้นจึงเห็นสมควรใช้พื้นที่ในส่วนที่เหลือของพื้นที่บริเวณในการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการเพิ่มขึ้น ซึ่งจะเป็นการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยการแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ ส่วนสำนักงานเขต และส่วนศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการโดยแบ่งแยกหน้าที่ให้ชัดเจนโดยถือพฤติกรรมของผู้ใช้เป็นหลัก ในส่วนของสำนักงานเขตเป็นส่วนที่จะต้องจัดให้เกิดความสะดวกในการเข้าถึงของประชาชนและสังเกตเห็นได้ง่าย ส่วนของศูนย์ฝึกอบรม จะจัดในลักษณะให้เกิดความสะดวกของการเข้าถึงเช่นกัน แต่พื้นที่ใช้สอยของอาคารจะถูกจัดให้เรียงลึกเข้าไปในพื้นที่ดินและจะจัดสภาพแวดล้อมแบบปิดให้เกิดบรรยากาศการฝึกอบรมที่ดีภายใน ดังนั้นเมื่อมองด้านหน้าของพื้นที่ที่จะสังเกตเห็นแนวอาคารของสำนักงานเขตอยู่ส่วนหน้าและส่วนศูนย์ฝึกอบรมจะร่นระยะแนวอาคารถดลงไปอีกระดับหนึ่งมองเห็นเป็น 2 อาคาร โดยจะไม่บังทัศนียภาพกันและกัน ส่วนรูปแบบทางสถาปัตยกรรมจะผสมผสานระหว่างรูปแบบของอาคารสมัยใหม่ กับรูปแบบของอาคารทางราชการเพื่อให้เกิดความสง่างามน่าเชื่อถือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

จากการทำวิทยานิพนธ์ โครงการ "อาคารที่ทำการสำนักงานเขตวังทองหลางและศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ" สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีนั้น เพราะผู้จัดทำได้รับความร่วมมือจากบุคคลหลายๆ ฝ่าย ทั้งการปรึกษา ข้อมูล การสอบถาม และการสัมภาษณ์ เพื่อนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ดังมีรายนามดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ สำนักงานเขตวังทองหลาง
2. เจ้าหน้าที่ สำนักงานเขตสวนหลวง
3. เจ้าหน้าที่ สถาบันพัฒนาข้าราชการ กรุงเทพมหานคร และศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ กรุงเทพฯ
4. อาจารย์ รามณรงค์ ภูมิติกาลุจนา ที่คอยแนะนำและปรึกษาปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นขณะการทำงาน

จากรายนามดังกล่าวข้างต้น เป็นบุคคลที่ให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ งานสำเร็จตามความมุ่งหมาย สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณบุคคลที่กล่าวข้างต้น และอีกหลายท่านที่มีได้กล่าวไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

นายชาญชัย เชื้อวชาญณรงค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
หน้าอำนวยการ	ข-ค
บทคัดย่อ	ง-จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช-ฅ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญแผนภูมิ	ฎ
สารบัญภาพประกอบ	ฏ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-2
1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์	2- 3
1.3 ความเป็นมาของปัญหา	3
1.4 แนวทางแก้ไขปัญหา	4
1.5 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	5
1.6 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์	6
1.7 ขอบเขตของการออกแบบ	7-15
1.8 วิธีการดำเนินวิทยานิพนธ์	16-18
1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	18
บทที่ 2 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเบื้องต้น	19
2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านนโยบาย	19-22
2.2 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ	22-23
2.3 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม	23-26
2.4 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านกายภาพ	27-30
บทที่ 3 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรม	31
3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างทั้งในประเทศและต่างประเทศ	31 - 39
3.2 การวิเคราะห์รายละเอียด	40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ การดำเนินการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีก 3.2.1 การดำเนินงานโครงการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
3.2.2 ผู้ใช้โครงการ/พฤติกรรมผู้ใช้/อัตราค่าจ้างของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 44-80

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2.3 องค์ประกอบพื้นฐานโครงการ	81
- องค์ประกอบของโครงการ	81- 91
- การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยโครงการ	92-109
- การสรุปพื้นที่ใช้สอยโครงการ	110-124
- การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	125-150
3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคนิค	151
- ระบบโครงสร้าง	151- 153
- ระบบไฟฟ้า	153-154
- ระบบสุขาภิบาล	154
- ระบบบำบัดน้ำเสีย	154
- ระบบปรับอากาศ	155
- ระบบป้องกันอัคคีภัย	155- 156
- ระบบลิฟท์	156
- ระบบโทรศัพท์	157
3.2.5 การวิเคราะห์รายละเอียดที่ตั้งโครงการ	158
- การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	158
- การวิเคราะห์ด้านกายภาพที่ตั้งโครงการ	159
- ทิศทางแสงแดด/ลม	160-161
● สาธารณูปโภค/สาธารณูปการ	162
● มลภาวะรอบโครงการ	163
● มุมมอง	164
บทที่ 4 การออกแบบ	167
1. แนวความคิดในการออกแบบ	167

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
- แนวความคิดการจัดวางองค์ประกอบ	167 - 168
- แนวความคิดด้านพฤติกรรม มุมมอง	169
- แนวความคิดในด้านการเสริมสร้างบรรยากาศในโครงการ	170 - 171
2. ภาพถ่ายผลงานการออกแบบหุ่นจำลอง	172 - 201
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	202 - 205
บรรณานุกรม	206
ภาคผนวก	207



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 2.1	แสดงเศรษฐกิจและสังคมปี 2539	22
ตารางที่ 2.2	แสดงจำนวนประชากร ชาย, หญิง ในเขตวังทองหลาง	23
ตารางที่ 3.1	ตารางการศึกษาอาคารตัวอย่างในประเทศและต่างประเทศ	32
ตารางที่ 3.2	ตารางแสดงการศึกษาและวิเคราะห์ห้องค้ประกอบอาคารตัวอย่าง	35
ตารางที่ 3.3	ตารางแสดงการวิเคราะห์ หาจำนวนบุคลากร ภายในส่วนศูนย์ฝึกอบรม ข้าราชการ	46 - 48
ตารางที่ 3.4	ตารางแสดงการเข้าใช้สถานที่ของสำนักงานเขตภายในศูนย์ฝึกอบรมฯ	49
ตารางที่ 3.5	ตารางแสดงพฤติกรรมผู้เข้าใช้ โครงการในแต่ละวัน	51
ตารางที่ 3.6	ตารางแสดงเทคนิคและลักษณะของการฝึกอบรมแต่ละ	69
ตารางที่ 3.7	ตารางแสดงการแยกองค์ประกอบ และหน้าที่ของโครงการ	81 - 91
ตารางที่ 3.8	ตารางวิเคราะห์พื้นที่ห้องน้ำ, ล้วม ตามเทศบัญญัติ	94
ตารางที่ 3.9	ตารางแสดงการสรุปความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	110 - 123

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 แสดงแผนที่การใช้ที่ดินจังหวัดกรุงเทพมหานคร	27
ภาพที่ 2.2 แสดงแผนที่เขตการปกครองและการใช้ที่ดิน	28
ภาพที่ 2.3 แสดงแผนที่เขตการปกครองเขตวังทองหลาง (สาธารณูปโภค, สาธารณูปการ)	29-30
ภาพแสดงรูปเทคนิคการฝึกรอบรม โดยใช้วิทยากรเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้	61
ภาพแสดงรูปเทคนิคการฝึกรอบรม โดยใช้ผู้เข้ารับการฝึกรอบรมเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้	63
ภาพแสดงที่ตั้ง ขนาดของพื้นที่ โครงการ	159
ภาพแสดงที่ตั้ง ขนาดของพื้นที่ โครงการและสภาพทางภูมิประเทศ	160-161
ภาพแสดงที่ตั้ง ขนาดของพื้นที่ โครงการและสภาพมลภาวะรอบที่ตั้ง	162
ภาพแสดงที่ตั้ง ขนาดของพื้นที่ โครงการและมุมมองรอบที่ตั้ง	163
ภาพแสดงที่ตั้ง ขนาดของพื้นที่ โครงการและสาธารณูปโภค, สาธารณูปการ	164

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ, แผนภูมิ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 กราฟกลมแสดงเปรียบเทียบอัตราเศรษฐกิจท้องถิ่น	23
ภาพที่ 2.2 แผนภูมิแสดงอัตรากำลังเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตวังทองหลาง	25
ภาพที่ 2.3 แผนภูมิแสดงอัตรากำลังข้าราชการประจำสำนักงานเขตกลุ่มบูรพา	26
ภาพแผนภูมิการบริหารงานข้าราชการสำนักงานเขตวังทองหลาง	41
ภาพแผนภูมิการบริหารงานข้าราชการ ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ กรุงเทพมหานคร	43
ภาพแผนภูมิแสดงระบบฝึกอบรมและพัฒนา	58
ภาพแผนภูมิแสดงโครงสร้างการฝึกอบรมเพื่อสร้างนักบริหาร	68
ภาพแผนภูมิแสดงค่าเฉลี่ยแสงแดดประจำปี 2541	161
ภาพแผนภูมิแสดงค่าเฉลี่ยความเร็วลมประจำปี 2541	161
ภาพแผนภูมิแสดงค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฝนประจำปี 2541	161

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำ^{ไป}ใช้

บทที่ 1.

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันประเทศไทยได้ก้าวสู่ความเป็นสากลทางกระบวนการพัฒนาส่งผลให้สภาพความเป็นเมืองได้แพร่กระจายออกไปอย่างรวดเร็ว และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ในแต่ละส่วนของพื้นที่ ดังนั้นเมืองที่มีปัจจัยสนับสนุนพร้อม สำหรับการเป็นฐานหลักในด้านต่าง ๆ ดัง เช่น กรุงเทพมหานคร จึงจักยังต้องคงบทบาทสำคัญในฐานะการเป็นศูนย์กลาง ในการพัฒนาประเทศทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ซึ่งในช่วงปัจจุบัน จากการศึกษาที่กรุงเทพมหานคร เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และกระจายตัวออกไปทุกทิศทางพร้อม ๆ กัน ประกอบกับการที่มีจำนวนประชากรอยู่อาศัยเป็นจำนวนมากกว่า 8 ล้านคน ที่รวมถึงจำนวนประชาชนที่อพยพตั้งถิ่นฐานมาจากทั่วทุกภาคของประเทศ ทำให้กรุงเทพมหานครเกิดลักษณะเป็นแหล่งรวมของปัญหามากมายหลายประการ ซึ่งต้องดำเนินการแก้ไขตลอดมา อย่างเช่น ปัญหาการให้บริการพื้นฐาน สาธารณะไม่สอดคล้องกับจำนวนประชากร ทำให้เกิดการขาดระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ซึ่งรัฐยังไม่สามารถให้บริการได้ทันกับการขยายตัวของเมืองกันรวดเร็วได้ ปัญหาด้านการใช้ที่ดิน ที่ยังขาดมาตรฐานในการกำหนดรูปแบบการพัฒนาเมือง และการใช้ที่ดินอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพสูงสุด

กรุงเทพมหานครในฐานะองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น ที่มีหน้าที่รับผิดชอบต่อประชาชนชาวกรุงเทพมหานครโดยตรง จึงได้ดำเนินการวางแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเป็นระบบ และต่อเนื่องในสองลักษณะ คือ ทั้งในฐานะ "เมือง" และ "องค์กร" โดยการจัดทำแผนพัฒนา 4 ฉบับ และต่อเนื่องจนถึงฉบับปัจจุบัน คือ ฉบับที่ 5 (2540-2544) เพื่อเป็นกรอบให้หน่วยงานต่าง ๆ ได้ยึดถือเป็นแนวทาง ดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการนำไปสู่ความเป็นเมืองที่น่าอยู่

แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 5 ได้ยึดถือแนวทาง ดังต่อไปนี้เป็นหลักโดยมุ่งเน้นให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน

1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (2540-2544)

เอกสารนี้เป็นเอกสารนโยบายผู้บริหารราชการกรุงเทพมหานครนั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ข้อคิดเห็นของหน่วยงานต่างๆ ในกรุงเทพมหานคร

4. ความต้องการ, ความคิดเห็นของประชาชน

ทั้งนี้โดยคำนึงถึง อำนาจ หน้าที่ของกรุงเทพมหานคร และขีดความสามารถในการบริหารงานของกรุงเทพมหานคร

1.2 เหตุผลในการจัดตั้งโครงการ

1.2.1 ทางด้านนโยบาย

- ตามแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 5 (2540-2544) ที่ต้องการจะพัฒนากรุงเทพมหานคร ให้มีความพร้อมในทุกด้านรวมถึงด้านการบริการพื้นฐาน สาธารณูปโภค, สาธารณูปการ ให้เมืองก้าวสู่ความเป็นสากลทางกระบวนการพัฒนา และรองรับการขยายตัวของเมือง
- ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7-8 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ไปสู่การพัฒนาด้านเศรษฐกิจให้เจริญก้าวหน้า

1.2.2 ทางด้านเศรษฐกิจ

เนื่องจากในปัจจุบันการเจริญเติบโตของเมืองใหญ่อย่างกรุงเทพมหานครมีผลสืบเนื่องมาจาก การขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้น หน่วยงานที่ทำหน้าที่ด้านการบริการพื้นฐานของประชาชน ก็ควรจะได้รับการพัฒนาให้เข้ากับการเจริญเติบโต ซึ่งอาจจะเป็นเหตุผลช่วยผลักดันกระบวนการดำเนินงานต่าง ๆ ของผู้ประกอบการเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว มีความคล่องตัวในการดำเนินการด้านเศรษฐกิจ

1.2.3 ทางด้านสังคม

เพื่อให้บริการสังคมแก่ประชาชนขั้นพื้นฐาน เป็นไปอย่างสะดวก และทั่วถึงอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะกลุ่มประชาชนส่วนมากของกรุงเทพมหานคร

1.2.4 ทางด้านกายภาพ

เพื่อให้กรุงเทพมหานครเป็นเมืองที่มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบตามหลักสากลของ
เอกการพัฒนารเมือง โดยให้ความสำคัญกับการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนสูงสุด
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2.5 ทางด้านการศึกษา

นอกจากจะเป็นการพัฒนาส่งเสริมการบริหารแก่ประชาชนที่เกี่ยวข้องแล้ว โครงการนี้ยังจะเป็นองค์กรที่ช่วยประสานงานกับหน่วยงานการศึกษา เพื่อเป็นสถานที่ให้ความรู้ด้านวิชาการแก่นักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสายงานต่อไปในอนาคต

1.3 ความเป็นมาของปัญหา

1.3.1 ทางด้านเศรษฐกิจ

การที่หน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ของกรุงเทพมหานครต้องเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานทางด้านเศรษฐกิจนั้น ไม่มีความพร้อมในด้านต่าง ๆ ก็อาจจะเป็นตัวหนึ่งที่ทำให้เศรษฐกิจมีการพัฒนาที่ไม่บรรลุเป้าหมาย

1.3.2 ทางด้านสังคม

การที่หน่วยงานของกรุงเทพมหานครที่มีหน้าที่ให้บริการสังคมขั้นพื้นฐานนั้น ไม่สามารถดำเนินการด้านบริการแก่ประชาชนได้ตามที่ควรจะเป็น ก็อาจจะทำให้ประชาชนในสังคมเกิดความไม่สะดวกในการมาใช้บริการ

1.3.3 ทางด้านกายภาพ

ปัจจุบันหน่วยงานที่ให้บริการสังคมของกรุงเทพมหานครไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของอาคารสถานที่ ให้มีความพร้อมเหมาะสมกับการเติบโต และขยายตัวของเมืองกรุงเทพมหานคร

1.3.4 ทางด้านการศึกษา

ขาดศักยภาพในการส่งเสริม ประสานงานกับหน่วยงานการศึกษา เพื่อที่จะเตรียมความพร้อมให้กับ น.ศ. ในการปฏิบัติงานในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 แนวทางแก้ปัญหา

1.4.1 ทางด้านนโยบาย

สนับสนุนและส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามแผนพัฒนากรุงเทพฉบับที่ 5 (2540-2544) ซึ่งจะส่งผลถึงการพัฒนาประเทศบรรลุตามเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544)

1.4.2 ทางด้านเศรษฐกิจ

ภาครัฐควรจะต้องตระหนักถึงความสำคัญของเมืองที่ควรจะเป็นสากลทางกระบวนการพัฒนา ซึ่งจะทำให้เกิดความพร้อมที่จะพัฒนาระบบเศรษฐกิจต่อไป

1.4.3 ทางด้านสังคม

ทุกหน่วยงานของกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะหน่วยงานที่ให้บริการสังคมขั้นพื้นฐาน ควรจะมีการพัฒนาให้พร้อมและเหมาะสมกับประชาชนในสังคม เพื่อให้เกิดความสะดวกในการใช้บริการ

1.4.4 ทางด้านกายภาพ

สนับสนุนให้มีการพัฒนาทางด้านอาคารสถานที่ของหน่วยงานที่มีหน้าที่บริการสังคม ให้มีมาตรฐานเหมาะสม เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนแลหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาประเทศ

1.4.5 ทางด้านการศึกษา

ปรับปรุงหน่วยงานของกรุงเทพมหานคร ให้มีความพร้อมในการที่จะประสานงานกับหน่วยงานการศึกษา เพื่อที่จะส่งผลให้บริการด้านวิชาการแก่นักศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.5.1 ทางด้านนโยบาย

เพื่อตอบสนองนโยบายของแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 5 (2540-2544) ที่ว่าด้วย

- 1) เพื่อให้กรุงเทพมหานครเป็นเมืองที่เจริญเติบโตอย่างเป็นระบบตามหลักสากลของการพัฒนาเมือง
- 2) เพื่อให้การบริการสังคมแก่ประชาชนเป็นไปอย่างทั่วถึง เพื่อสนับสนุนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (2535-2539) และฉบับที่ 8 (2540-2544)

1.5.2 ทางด้านเศรษฐกิจ

เพื่อเตรียมความพร้อมของหน่วยงาน ซึ่งจะมีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานด้านระบบบริการ ซึ่งจะมีส่วนช่วยส่งเสริมการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศให้เกิดความสะดวกและมีประสิทธิภาพ

1.5.3 ทางด้านสังคม

เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของหน่วยงานบริการสังคมให้มีความพร้อม ในการบริการประชาชนในสังคม ให้ได้รับความสะดวก เกิดสภาพสังคมเมืองที่ดี

1.5.4 ทางด้านกายภาพ

เพื่อเป็นการกำหนดที่ตั้งของแหล่งบริการสังคม ขึ้นพื้นฐานที่มีมาตรฐานสากล สอดคล้องกับกิจกรรมของหน่วยงานและการพัฒนาของเมือง

1.5.5 ทางด้านการศึกษา

เพื่อสนับสนุนการประสานงานกับหน่วยงานการศึกษา ในการให้ความรู้ การอบรม กับนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสายงานในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

1.6.1 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

1) ข้อมูลทางด้านนโยบาย

ศึกษาถึงความต้องการของเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในระดับต่างๆ

- ระดับประเทศ แผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 7 (2535-2539) และฉบับที่ 8 (2540-2544) ได้กำหนดแนวทางของประเทศในทิศทางใด

- ระดับจังหวัด แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 5 (2540-2544) ได้กำหนดการพัฒนาเมืองไปในแนวทางใด ให้พร้อมและเหมาะสมกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

- ระดับเขต หน่วยงานของภาครัฐที่ให้บริการสังคมแก่ประชาชนได้มีการดำเนินการอย่างไร เพื่อรองรับการขยายตัวของเมือง

2) ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ

การศึกษาความเป็นไปได้ของหน่วยงานต่าง ๆ ของภาครัฐที่จะช่วยสนับสนุนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ ให้บรรลุเป้าหมายสูงสุด

3) ข้อมูลทางด้านสังคม

ศึกษาประชาชนในสังคมว่าได้รับบริการสังคมจากหน่วยงานของภาครัฐว่าเหมาะสมกับสิทธิประโยชน์ที่ควรจะได้รับหรือไม่ และประสบกับปัญหาใดบ้าง

4) ข้อมูลทางด้านกายภาพ

- ศึกษาการใช้ที่ดินของเมืองกรุงเทพมหานคร
- ศึกษาประเภทและคุณลักษณะของอาคาร
- ศึกษาระบบคมนาคม และสาธารณูปโภค, สาธารณูปการ

5) ข้อมูลทางการศึกษา

ศึกษาความจำเป็นของการประสานงานระหว่างหน่วยงานราชการกับหน่วยงานการศึกษาว่าเกี่ยวข้องกันอย่างไร ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 ขอบเขตของการออกแบบ

นำเอาเหตุผลทางด้าน นโยบาย, เศรษฐกิจ, สังคม, กายภาพ และการศึกษาและกิจกรรมภายในมาพิจารณาประกอบการออกแบบสามารถแบ่งขอบเขตของโครงการได้ดังนี้

1. ส่วนนันทนาการเขต

1.1 ส่วนบริหาร

- ส่วนผู้อำนวยการเขต
- ส่วนรับแขก
- ห้องประชุม
- ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต
- เตรียมอาหาร
- เก้าอี้ของ
- เอกสาร
- ห้องน้ำ, ส้วม
- พักคอย

1.2 ส่วนเจ้าหน้าที่

- ฝ่ายปกครอง
- ห้องหัวหน้าฝ่าย
- ห้องเจ้าหน้าที่งานปกครอง
- ห้องเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
- ห้องเจ้าหน้าที่ระบบงาน COMPUTER
- ห้องเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ
- เตรียมอาหาร
- เก้าอี้ของ
- เอกสาร
- ห้องน้ำ, ส้วม
- พักคอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องเจ้าหน้าที่พนักงานปกครอง
- ห้องเจ้าหน้าที่ปกครอง
- ห้องช่างภาพ
- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ
- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- ห้องทำบัตร COMPUTER
- เตรียมอาหาร
- เก็บของ
- เอกสาร
- ห้องน้ำ, ส้วม
- พักคอย
- ฝ่ายโยธา
- ห้องหัวหน้าฝ่าย
- ห้องวิศวกรโยธา
- ห้องสถาปนิก
- ห้องนายช่างโยธา
- ห้องนายช่างสำรวจ
- ห้องนายช่างเครื่องกล
- ห้องช่างโยธา
- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ
- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- เตรียมอาหาร
- เก็บของ
- เอกสาร
- ห้องน้ำ, ส้วม
- พักคอย
- ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
- ห้องหัวหน้าฝ่าย
- ห้องนักวิชาการสุขภาพ
- ห้องเจ้าหน้าที่อนามัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ
- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- เตรียมอาหาร
- เกือบของ
- เอกสาร
- ห้องน้ำ, ส้วม
- พักคอย

ฝ่ายรายได้

- ห้องหัวหน้าฝ่าย
- ห้องเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้
- ห้องเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี
- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ
- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- เตรียมอาหาร
- เกือบของ
- เอกสาร
- ห้องน้ำ, ส้วม
- พักคอย

ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ

- ห้องหัวหน้าฝ่าย
- ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาด
- ห้องเจ้าหน้าที่พนักงานการเกษตร
- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ
- ห้องเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี
- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- เตรียมอาหาร
- เกือบของ
- เอกสาร

ห้องน้ำ, ส้วม

พักคอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายการศึกษา

- ห้องเจ้าหน้าที่ศึกษาธิการเขต
- ห้องผู้ช่วยศึกษาธิการเขต
- ห้องเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ
- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- เตรียมอาหาร
- เก็บของ

เอกสาร

- ห้องน้ำ, ส้วม
- พักคอย

ฝ่ายการคลัง

- ห้องหัวหน้าฝ่าย
- ห้องนักวิชาการเงินและบัญชี
- ห้องเจ้าพนักงานการเงินและบัญชี
- ห้องเจ้าพนักงานธุรการ
- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ
- ห้องเจ้าหน้าที่พัสดุ
- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- เตรียมอาหาร
- เก็บของ

เอกสาร

- ห้องน้ำ, ส้วม
- พักคอย

ฝ่ายเทศกิจ

- ห้องหัวหน้าฝ่าย
- ห้องเจ้าพนักงานปกครอง
- ห้องเจ้าหน้าที่ปกครอง

ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ

ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เตรียมอาหาร
- เก็บของ
- เอกสาร
- ห้องน้ำ, ส้วม
- พักคอย

ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม

- ห้องหัวหน้าฝ่าย
- ห้องนักพัฒนาชุมชน
- ห้องเจ้าหน้าที่พนักงานการเกษตร
- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ
- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล

- เตรียมอาหาร
- เก็บของ
- เอกสาร
- ห้องน้ำ, ส้วม
- พักคอย

ฝ่ายสวัสดิ

- ห้องหัวหน้าฝ่าย
- ห้องเจ้าหน้าที่
- ห้องเจ้าหน้าที่พนักงาน

- เตรียมอาหาร
- เก็บของ
- เอกสาร
- ห้องน้ำ, ส้วม
- พักคอย

1.3 ส่วนบริการ

- ส่วนรับประทานอาหาร
- ร้านอาหาร + ครั้ว

ห้องน้ำ, ส้วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 2. ส่วนศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุแต่แบบสงวนเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 กองฝึกอบรม

- ผู้อำนวยการศูนย์ฝึกอบรม
- ห้องรับแขก
- ห้องหัวหน้าศูนย์ฝึกอบรม
- ห้องประชุม
- ห้องเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการ
- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ
- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- เตรียมอาหาร
- เก็บของ
- เอกสาร
- ห้องน้ำ, ส้วม

2.2 ฝ่ายวางแผนประสานงาน

- ห้องหัวหน้าฝ่าย
- ห้องเจ้าหน้าที่งานศูนย์ข้อมูลและอบอรม
- ห้องเจ้าหน้าที่เอกสาร
- ห้องเจ้าหน้าที่งานเทคโนโลยีอบอรม
- ห้องเจ้าหน้าที่ประสานงาน
- เตรียมอาหาร
- เก็บของ
- เอกสาร
- ห้องน้ำ, ส้วม

2.3 ฝ่ายอบอรมและพัฒนา

- ห้องหัวหน้าฝ่าย
- ห้องเจ้าหน้าที่งานพัฒนาบุคคล
- ห้องเจ้าหน้าที่งานพัฒนาสายอาชีพ
- ห้องเจ้าหน้าที่พัฒนาองค์กร
- ห้องเจ้าหน้าที่งานธุรการ

ห้องเจ้าหน้าที่งานเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เกือบของ
- เอกสาร
- ห้องน้ำ, ส้วม

2.4 ฝ่ายโสตทัศนอุปกรณ์

- ห้องหัวหน้าฝ่าย
- ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตฯ
- ห้องเก็บอุปกรณ์โสตฯ
- ห้องซ่อมแซมอุปกรณ์
- ห้องปฏิบัติโสตฯ
- เตรียมอาหาร
- เกือบของ
- เอกสาร
- ห้องน้ำ, ส้วม

2.5 ฝ่ายห้องสมุด

- บรรณารักษ์
- ห้องเจ้าหน้าที่
- ตู้บัตรรายการ
- อ่านหนังสือ
- วารสาร, สิ่งพิมพ์
- ห้องซ่อมแซมหนังสือ
- เกือบของ
- เตรียมอาหาร
- ฝากของ, LOCKER
- ห้องน้ำ, ส้วม

2.6 ฝ่ายอาคารสถานที่

- ห้องหัวหน้าฝ่าย
- ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่าย
- ห้องนักการ

ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพียงการที่ขอเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ข้อมูลเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องพักรับงาน

- เตรียมอาหาร, ทานอาหาร
- เก็บของ
- ห้องน้ำ, ส้วม + LOCKER

3. ส่วนพักอาศัยและกิจกรรมสันทนาการ

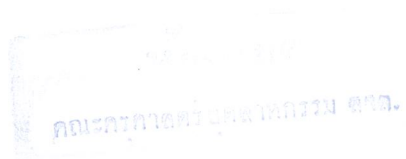
3.1 อาคารพักอาศัย

- ผู้เข้าอบรม
- เจ้าหน้าที่อบรม
- โถง
- โรงรับประทานอาหาร
- คริว
- ขยะ
- ห้องน้ำ, ส้วม
- ห้องซัก อบ รีด
- ห้องพักแม่บ้าน
- เก็บอุปกรณ์
- ห้องพยาบาล

3.2 ส่วนสันทนาการกิจกรรมฝึกอบรม

- หอประชุมใหญ่
- ห้องควบคุมเทคนิค
- ห้องแต่งตัว
- ห้องอุปกรณ์
- เวที
- ห้องน้ำ, ส้วม
- ห้องประชุมย่อย
- ห้องสัมมนา, บรรยาย
- ห้องน้ำ, ส้วม
- เตรียมอาหาร
- ห้องอบรม COMPUTER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ไปยังผู้อื่น และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- ห้องควบคุมระบบ
- ห้องน้ำ, ส้วม
- เกือบของ

3.3 ส่วนสันทนการ

- ลานกิจกรรม
- สนามเทนนิส
- สระว่ายน้ำ
- ห้องน้ำ, ส้วม + LOCKER

4. ส่วนงานระบบ, เทคนิค

- ห้องเจ้าหน้าที่งานระบบ, เทคนิค
- ห้องน้ำ, ส้วม + LOCKER
- ห้องปฏิบัติการ
- ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า
- ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า
- ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- ห้องเครื่องปรับอากาศ
- ห้องปั้มน้ำ
- ห้องบำบัดน้ำเสีย
- ห้องควบคุมระบบสระว่ายน้ำ
- ห้องทำน้ำร้อน
- ห้องชุมสายโทรศัพท์
- ห้องขยะรวม

5. ส่วนจอตรด และพื้นที่ประกอบ

- จอตรดส่วนสำนักงานเขต
- จอตรดส่วนศูนย์ฝึกอบรม
- จอตรดพักอาศัย
- จอตรดส่วนโรงอาหาร
- จอตรดหอประชุม

จอตรดบัส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่แบบสงวนเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จอตรดส่วนระบบ, เทคนิค

1.8 วิธีการดำเนินงานวิทยานิพนธ์

วิธีการดำเนินงานการจัดทำวิทยานิพนธ์ สามารถแบ่งได้ดังนี้

1.8.1 ชั้นศึกษาข้อมูล

ก) ชั้นปฐมภูมิ จากการสัมภาษณ์ การสังเกต และการสอบถาม
ข) ชั้นทุติยภูมิ จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร และรายงานของทางราชการ
สามารถแบ่งการศึกษาออกเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ทางด้านนโยบาย
จากนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (2535-2539)
และฉบับที่ 8 (2540-2544)
- 2) ทางด้านเศรษฐกิจ
ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจ แนวโน้มการพัฒนา ส่งผลอย่างไรกับการขยายตัวของ
เมือง
- 3) ทางด้านสังคม
ข้อมูลด้านสังคม ระดับประเทศ, ระดับภาค, ระดับจังหวัด และระดับท้องถิ่น
- 4) ทางด้านกายภาพ
 - ผังการใช้ที่ดินทางกรุงเทพมหานคร
 - การคมนาคมขนส่ง, สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ
- 5) ทางด้านการศึกษา
หน่วยงานการศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานของกรุงเทพมหานคร

1.8.2 ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) ทางด้านนโยบาย

ทำการวิเคราะห์พิจารณาหลักการและการแก้ปัญหาโดยคำนึงถึงเป้าหมายที่นโยบายต่าง ๆ ได้กำหนดขึ้น

2) ทางด้านเศรษฐกิจ

วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ พิจารณาข้อมูลทางด้าน สถิติที่เกี่ยวข้อง และมีผลไปสู่สภาพของเศรษฐกิจ

3) ทางด้านสังคม

3.1 พิจารณาจากความต้องการ และพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

3.2 พิจารณาแนวโน้มด้านการขยายตัวของสังคม

4) ทางด้านกายภาพ

วิเคราะห์ที่ตั้ง โครงการ และลักษณะของสภาพแวดล้อมข้อกำหนด ข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้ที่ดินของ โครงการ เพื่อเป็นข้อกำหนดในการออกแบบ

5) ทางด้านการศึกษา

วิเคราะห์การเรียนการสอนของหน่วยงานการศึกษาทั้งหมด เพื่อนำมาพิจารณาในการหาค่าประกอบที่ควรที่จะเพิ่มเติม

1.8.3 ชั้นสังเคราะห์ข้อมูล

นำผลจากการวิเคราะห์มารวบรวม แล้วทำการประเมินผลเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ เพื่อให้ได้มาซึ่งอาคารที่สมบูรณ์แบบ

1.8.4 ชั้นเสนอแนะและออกแบบ

- รวบรวมแนวความคิดต่าง ๆ ที่ใช้ในการออกแบบ
- กำหนดแนวทางเลือกในการออกแบบให้เหมาะสมกับ โครงการ
- กระบวนการออกแบบและปรับปรุงการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.8.5 ขั้่นนำเสนอ

- ภาคข้อมูลและบทวิเคราะห์
- กระบวนการและวิธีการศึกษา
- ภาคการออกแบบทางสถาปัตยกรรม, หุ่นจำลอง

1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์

1.9.1 ทางด้านนโยบาย

- ได้ทราบแนวทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (2535-2539) และฉบับที่ 8 (2540-2544)
- ได้ทราบแนวทางของแผนพัฒนากรุงเทพฉบับที่ 5 (2540-2544)

1.9.2 ทางด้านเศรษฐกิจ

ได้ทราบถึงการขยายตัวของเศรษฐกิจของประเทศในด้านความสอดคล้องกับการขยายตัวของเมือง

1.9.3 ทางด้านสังคม

ได้ทราบถึงลักษณะของหน่วยงานในด้านการบริการสังคมพื้นฐานแก่ประชาชนในชุมชน

1.9.4 ทางด้านกายภาพ

มีความรู้ความเข้าใจ ในการออกแบบงานสถาปัตยกรรม ให้มีความสอดคล้องและกลมกลืนกับที่ตั้ง โครงการ สภาพแวดล้อม และกิจกรรมการใช้งานภายในอาคาร

1.9.5 ทางด้านการศึกษา

สามารถใช้ข้อมูลเป็นแนวทางในการเปรียบเทียบ ปรับปรุงและนำไปใช้ในการออกแบบอาคารประเภทอื่นได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2.

บทที่ 2

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเบื้องต้น

2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านนโยบาย

สำนักงานเขตวังทองหลาง มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับงานปกครองท้องที่ การพัฒนาชุมชน การส่งเสริมอาชีพ การทะเบียน การโยธา การรักษาที่สาธารณะ การพัฒนาผังเมือง การระบายน้ำ การสาธารณสุข การจัดเก็บรายได้ การรักษาความสะอาด การดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ การดำเนินการเกี่ยวกับการศึกษา ควบคุมดูแลโรงเรียนประถมศึกษา การดูแลและรักษาให้เป็นไปตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร หรือที่กฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานคร ตามที่ได้รับมอบหมาย

2.1.1 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบายระดับประเทศ

- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544)

ในปัจจุบันเป็นสังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จะทำให้เกิดกระแสโลกาภิวัตน์ อันเป็นผลมาจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้โลกอยู่ในภาวะที่ไร้พรมแดน ทำให้ทุกประเทศเกิดความตระหนักในการพัฒนาทรัพยากรคน รวมทั้งประเทศไทยด้วย เพื่อให้ทันต่อสภาพสังคมในยุคโลกาภิวัตน์ และเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของคนในประเทศ ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพการ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (2540-2544) เป็นแผนแม่บทต่อแผนพัฒนาประเทศไทยในด้านเศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน เน้นหนักถึงการให้ความสำคัญ ทั้งในด้านการศึกษา สังคมความเป็นอยู่ และการพัฒนาคน

- คน เป็นทรัพยากรอันทรงคุณค่า
- คน เป็นศูนย์กลางแห่งการพัฒนาอย่างแท้จริง

2.1.2 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบายระดับจังหวัด

- แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 5 (2540-2544)

กรุงเทพมหานครในฐานะองค์กรการบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่รับผิดชอบต่อประชาชนชาวกรุงเทพมหานครโดยตรง จึงได้ดำเนินการวางแผนพัฒนาฯ เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเป็นระบบ และต่อเนื่องในสองลักษณะคือ ทั้งในฐานะ "เมือง" และฐานะที่ "องค์กร" ไปใช้

โดยการจัดแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1-4 และต่อเนื่องจะถึงปัจจุบันคือ ฉบับที่ 5 (2540-2544) เพื่อเป็นกรอบให้หน่วยงานต่าง ๆ ของกรุงเทพมหานครยึดถือเป็นแนวทาง ดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายในการนำพากรุงเทพมหานครไปสู่ความเป็น "เมืองที่น่าอาศัย"

วัตถุประสงค์ของแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 5 (2540-2544)

- เพื่อให้กรุงเทพมหานครเป็นเมืองที่เจริญเติบโตอย่างเป็นระบบ ตามหลักสากลของการพัฒนาเมือง
- เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อม
- เพื่อให้บริการสังคมแก่ประชาชนเป็นไปอย่างทั่วถึง

เป้าหมายของแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 5 (2540-2544)

- พัฒนาผังเมืองกรุงเทพมหานครทั้งผังเมืองรวม และผังเฉพาะ (ท้องถิ่น) ให้สอดคล้องและสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตของเมือง
- พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ได้ตามเกณฑ์ความจำเป็นขั้นพื้นฐาน
- พัฒนาระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และการบริการสังคมให้ทั่วถึงอย่างมีประสิทธิภาพ

แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 5 (2540-2544) ได้กำหนดแผนย่อยคือ

- แผนสาขาการบริหารและการปกครอง เพื่อมุ่งเน้นที่จะพัฒนาระบบบริหารราชการ ทั้งในด้านการจัดองค์กร บุคลากร และกลไกการบริหารของกรุงเทพมหานคร ให้เอื้ออำนวยต่อการให้บริการประชาชน พัฒนาและส่งเสริมกระบวนการในการบริหารงานพัฒนา และปรับกระบวนการให้บริการประชาชน ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

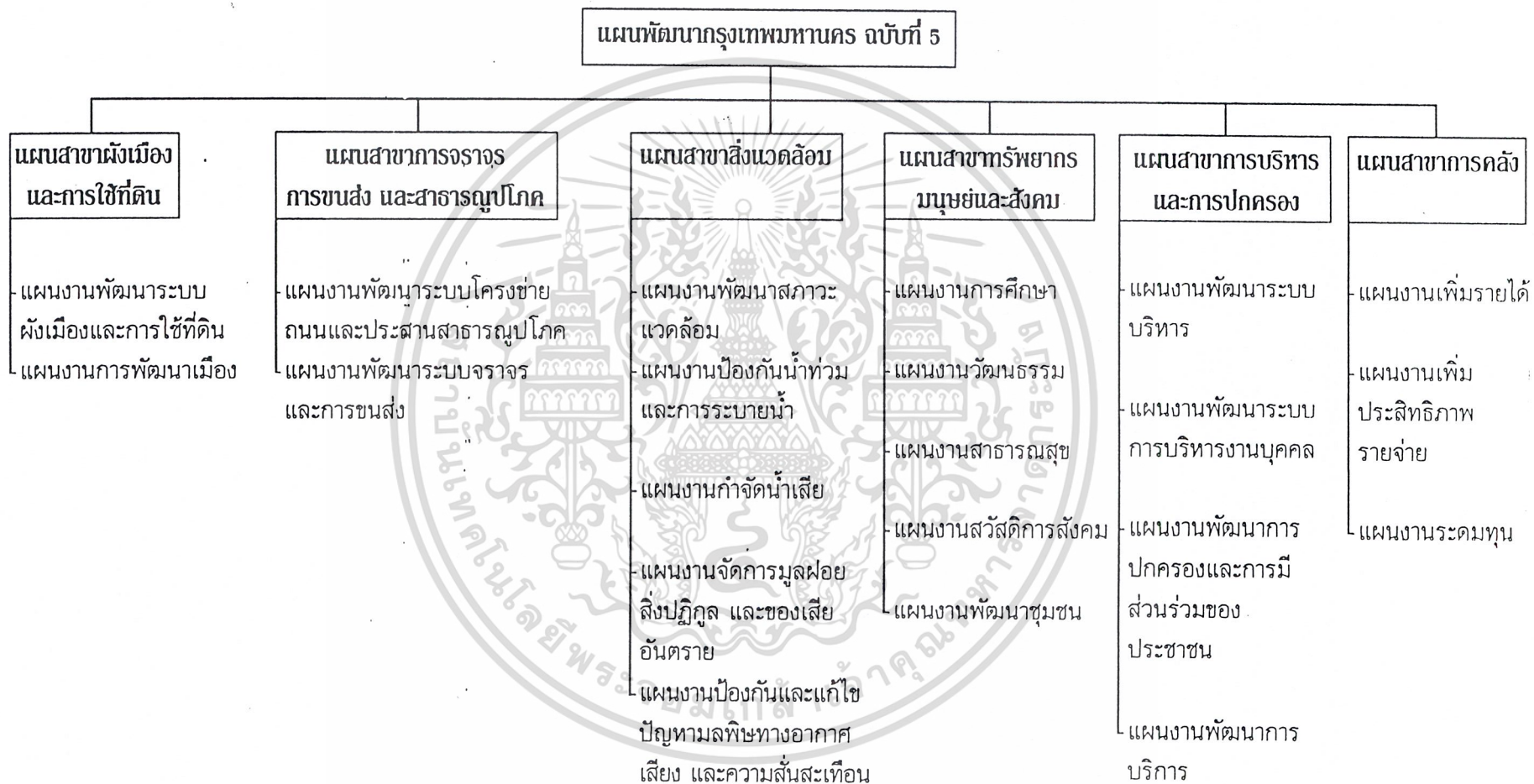
- แผนงานพัฒนาระบบบริหาร ดำรวจความต้องการอาคารสำนักงานของหน่วยงาน และปรับปรุงสำนักงานทุกหน่วยงานเป็นสำนักงานใหม่ โดยกำหนดสองสำนักงานเขตเป็นโครงการนำร่องในปี 2542 และหน่วยงานอื่น ๆ ภายในปี 2544 จัดตั้งศูนย์ข้อมูลระดับสำนักและสำนักงานเขต

- แผนงานพัฒนาระบบการบริหารงานบุคคล โดยการศึกษาการจัดโครงสร้างอัตรากำลังเฉลี่ยอัตรากำลัง รวมทั้งการพัฒนาระบบบริหารงานบุคคล กำหนดระเบียบและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลของกรุงเทพมหานคร จัดทำแผนฝึกอบรมระยะยาวและสั้นให้ครอบคลุมทุกหน่วยงาน ให้ข้าราชการได้มีโอกาสพัฒนาความรู้เกี่ยวกับงานทักษะงานที่ปฏิบัติอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- แผนงานระดมทุน โดยกำหนดงบประมาณกรุงเทพมหานคร เพื่อการพัฒนาประมาณ 64,075 ล้านบาท เงินสะสมหรืองบประมาณรายจ่ายพิเศษ ประมาณ 7,500 ล้านบาท เงินอุดหนุนรัฐบาล เฉพาะโครงการพัฒนาประมาณ 59,533 ล้านบาท

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540 - 2544)



2.1.3 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบายระดับท้องถิ่น

เนื่องด้วยสภาพพื้นที่เขตต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานคร มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วควบคู่กับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ประกอบกับการพัฒนาด้านโครงข่ายคมนาคม ขยายตัวออกอย่างกว้างขวาง ทำให้การกระจายตัวของประชากร และสาธารณูปโภคเพิ่มมากขึ้น จำเป็นต้องจัดพื้นที่ และจำนวนประชากรของเขต ให้มีความเหมาะสม ใกล้เคียงกัน เพื่อประโยชน์แก่การปกครอง การให้บริการของรัฐและความสะดวกของประชาชน รัฐจึงได้มีการประกาศของกระทรวงมหาดไทย ลงวันที่ 14 ตุลาคม 2540 เรื่องการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เขตบางกะปิ และจัดตั้งเขตวังทองหลางขึ้น ตั้งแต่วันที่ 21 พฤศจิกายน 2540 เป็นต้นไป

2.2 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

กรุงเทพมหานครเป็นเมืองใหญ่ และถือว่าเป็นศูนย์กลางของประเทศในทุก ๆ ด้าน และสภาพของประเทศที่มีการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจนั้น ก็มักจะมีรากฐานมาจากกรุงเทพมหานคร ไม่ว่าจะเป็นการเติบโตขยายตัวทางด้านการค้าขาย การบริการ การหมุนเวียนเม็ดเงินจำนวนมาก ทำให้สภาพเศรษฐกิจมีความเคลื่อนไหวตลอดเวลา โดยมีประชาชนในประเทศเป็นตัวจักรสำคัญ และประชาชนทุกสาขาอาชีพต่างก็มีความเกี่ยวข้องกันในด้านต่าง ๆ ดังนั้นหน่วยงานที่บริการขั้นพื้นฐานของประชาชน ก็ควรจะได้รับปรับปรุงพัฒนาให้เข้ากับการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ ซึ่งจะก่อประโยชน์ในการช่วยผลักดันการดำเนินงานต่าง ๆ เป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว มีความคล่องตัวมากขึ้น

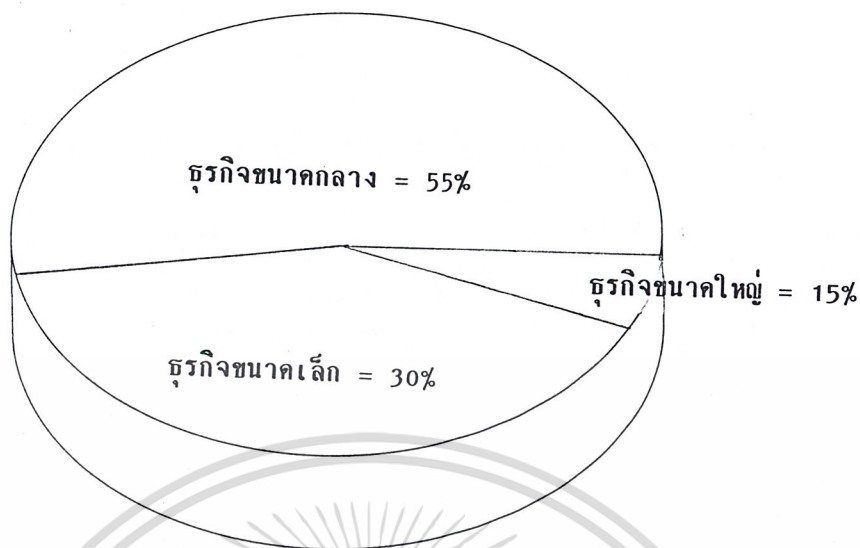
ตารางที่ 2.1 แสดงเศรษฐกิจและสังคมปี 2539

เศรษฐกิจและสังคม (ปี 2539)	
- อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (ร้อยละ)	8.3
- อัตราเงินเฟ้อ (ร้อยละ)	4.9
- ดุลเงินตราต่างประเทศ (ร้อยละของ GDP)	2.2

* จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ

2.2.1 เศรษฐกิจบริเวณรอบที่ตั้งโครงการ

บริเวณที่ตั้งโครงการนับว่าเป็นย่านใจกลางเมืองของกรุงเทพฯ และเป็นแหล่งเศรษฐกิจที่มีแนวโน้มเติบโตขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งภาคธุรกิจขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก เพราะอยู่บริเวณที่มีความพร้อมสมบูรณ์ ทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค สาธารณูปการ สาธารณูปการ ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.1 กราฟวงกลมแสดงเปรียบเทียบอัตราส่วนเศรษฐกิจท้องถิ่น

2.3 ความเป็นไปได้ด้านสังคม

ในการศึกษาสภาพสังคม จำเป็นต้องศึกษาถึงวัฒนธรรม ประเพณี ตลอดจนข้อมูลพื้นฐานด้านประชากรของบริเวณที่ตั้งโครงการโดยรวม

2.3.1 ประชากร สังคม ชุมชน สาธารณูปการ

- ประชากรในเขตพื้นที่วังทองกลาง ปัจจุบันมีจำนวน 104,119 คน

ตารางที่ 2.2 แสดงจำนวนประชากร ชาย,หญิงในเขตวังทองกลาง ปี 2541

เพศ	จำนวนประชากร	หน่วย
ชาย	49,401	คน
หญิง	54,718	คน
รวม	104,119	คน

(สถิติฝ่ายทะเบียน เดือนมิถุนายน 2541 เขตวังทองกลาง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- บ้านเรือนชุมชน มีจำนวน 42,768 หลังคาเรือน (สถิติฝ่ายทะเบียน เดือนมิถุนายน 2541)
- สมาชิกสภาเขต มีจำนวน 7 คน (แต่งตั้ง เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2541)
- สมาชิกสภา ก.ท.ม. มีจำนวน 1 คน (แต่งตั้ง เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2541)
- กำนัน จำนวน 1 คน
- ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 11 คน

ในเขตวังทองกลางประกอบด้วยชุมชนหลายชุมชน มีสิ่งที่ยังบอบกวัณธรรม คือ ศาสนสถาน

- วัด 2 แห่ง วัดสามัคคีธรรม และวัดบึงทองกลาง
- มัสยิด 1 แห่ง มัสยิดฮีตยาตุล

ในเขตวังทองกลางมีการบริการชุมชน ภายในเขตเพื่ออำนวยความสะดวกแก่สังคม โดยมีการจัดตั้งมูลนิธิทั้งสิ้น 33 แห่ง

มีการจัดตั้งสถานศึกษา 4 ลักษณะ

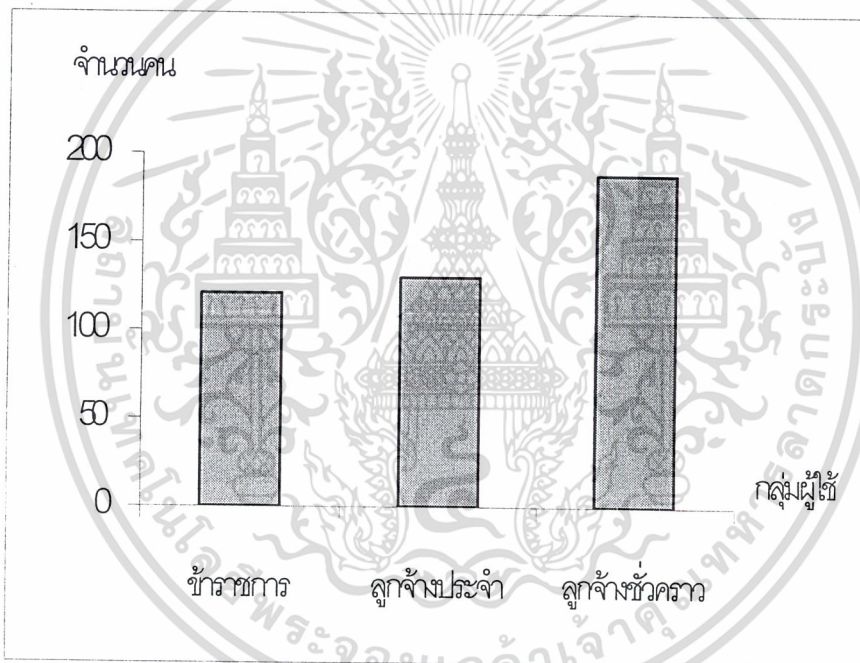
- โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 3 แห่ง
 1. โรงเรียนวัดสามัคคีธรรม
 2. โรงเรียนสุเหร่าลาดพร้าว
 3. โรงเรียนสุเหล่าดอนสะแก
- โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา
 1. โรงเรียนบดินทรเดชา
 2. โรงเรียนนวมนทราชินูทิศ บดินทรเดชา
- โรงเรียนสังกัดกรมอาชีวศึกษา
 1. วิทยาลัยพาณิชยการอินทราชัย
- โรงเรียนเอกชน
 1. วิทยาลัยรัชต์ภาคย์
 2. โรงเรียนอุดมศึกษา
 3. โรงเรียนถนนอมพิศวิทยา
 4. โรงเรียนเศรษฐบุตร
 5. โรงเรียนบางกอกศึกษา
 6. โรงเรียนแต่งตั้งวิทยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2 ประชากรกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่จะเข้ามาใช้โครงการทั้งในส่วน สำนักงานเขตและศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ จะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ

- กลุ่มเป้าหมายหลัก คือ
 1. เจ้าหน้าที่และพนักงานเขต
 2. ข้าราชการระดับต่ำ ๆ ที่จะเข้าใช้ในส่วนของศูนย์ฝึกอบรมของกลุ่มบูรพา
- กลุ่มเป้าหมายรอง คือ ประชาชน บุคคลทั่วไป ของภาคเอกชน บริษัท องค์กรต่าง ๆ รวมถึงสถานศึกษา นิสิต นักศึกษา และเยาวชน



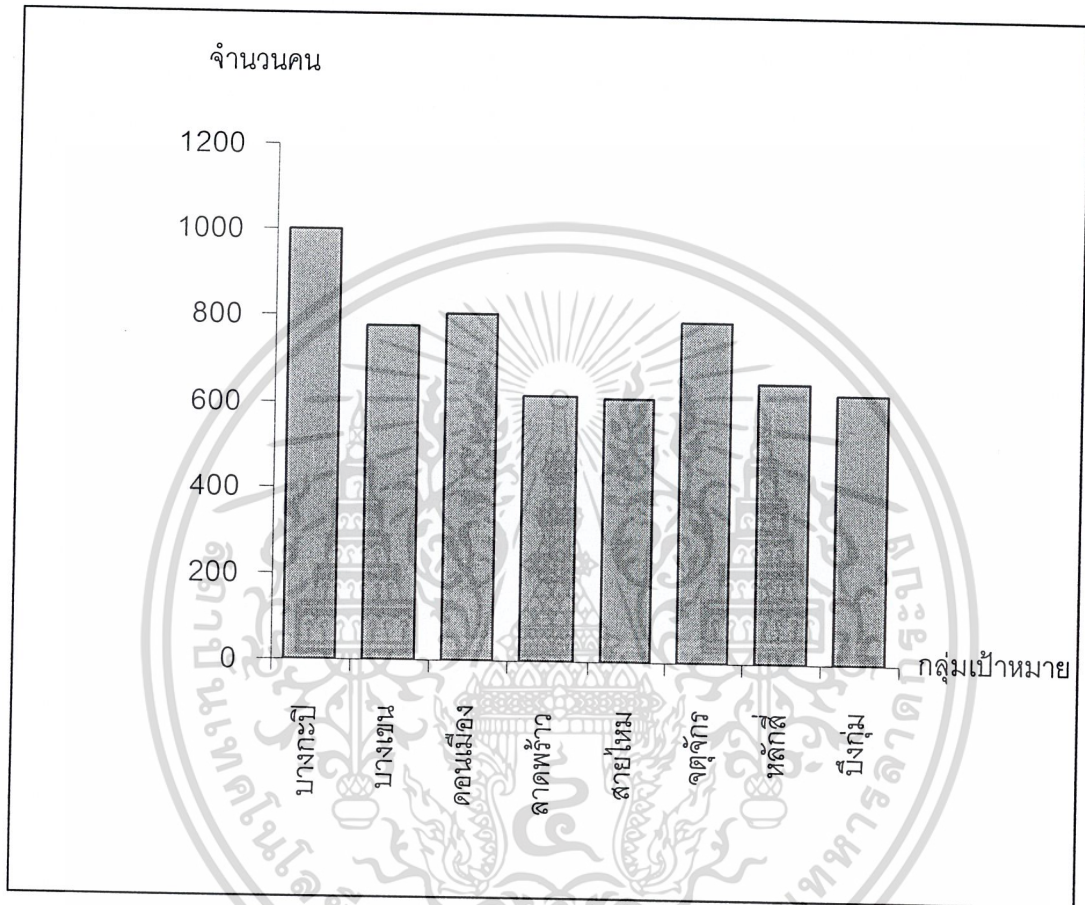
หมายเหตุ	- ข้าราชการ	121	คน
	- ลูกจ้างประจำ	130	คน
	- ลูกจ้างชั่วคราว	188	คน

ภาพที่ 2.2 แผนภูมิแสดงอัตรากาลังเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตวังทองหลาง

+ที่มา ฝ่ายปกครอง สำนักงานเขตวังทองหลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กราฟแสดงกลุ่มเป้าหมายหลัก (2)
ข้าราชการสำนักงานเขตกลุ่มบูรพา



หมายเหตุ	- เขตบางกะปิ	1002	คน
	- เขตบางเขน	777	คน
	- เขตดอนเมือง	808	คน
	- เขตลาดพร้าว	615	คน
	- เขตสายไหม	612	คน
	- เขตจตุจักร	794	คน
	- เขตหลักสี่	653	คน
	- เขตบึงกุ่ม	629	คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 2.3 แผนภูมิแสดงอัตรากำลังข้าราชการประจำสำนักงานเขตกลุ่มบูรพา
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ผู้พิมพ์ห้ามเผยแพร่แบบสงวนเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
 +ที่มา ฝ่ายบริการข้อมูลสถิติ 2540 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

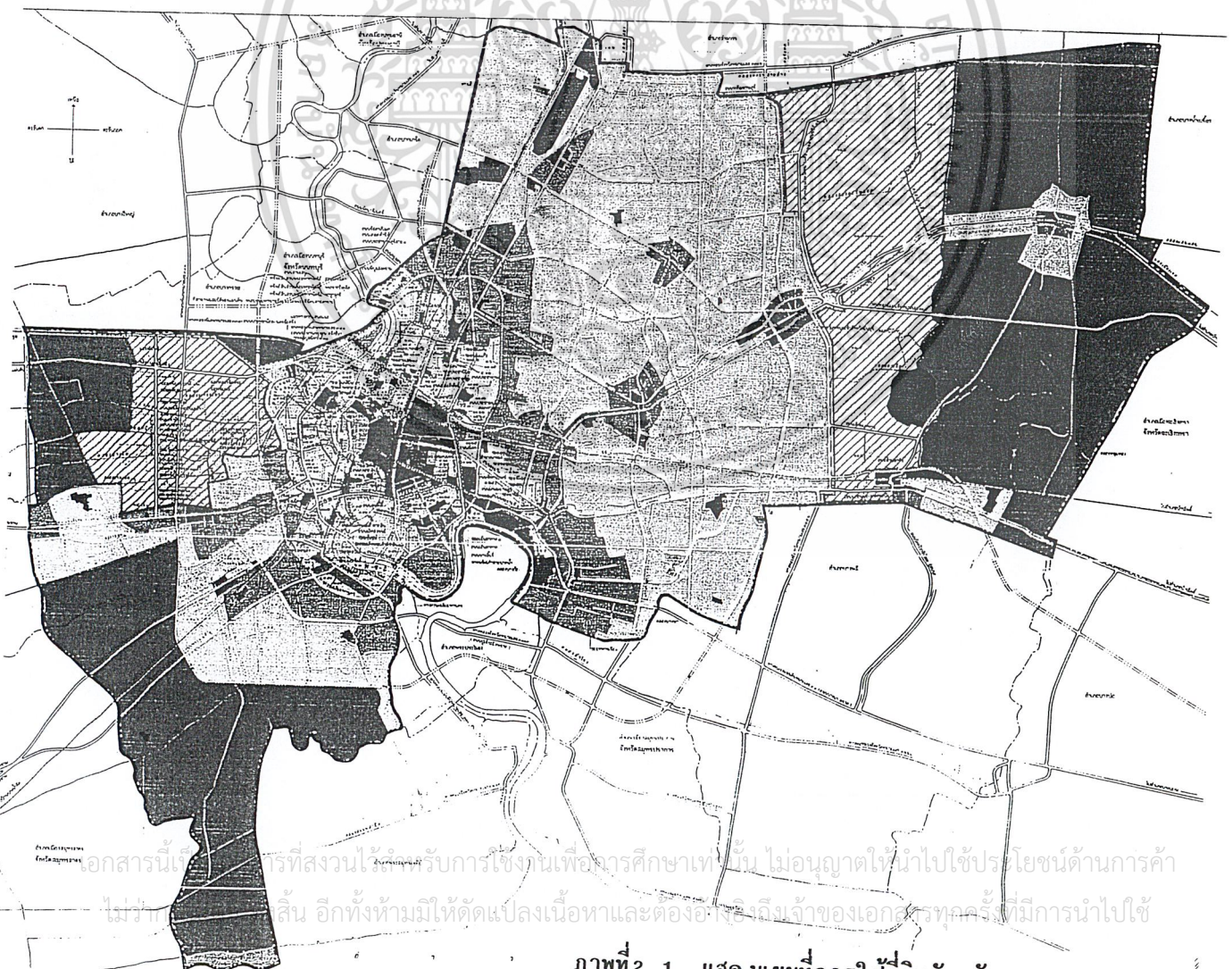
2.4 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านกายภาพ

2.4.1 ทางด้านผังเมือง

กรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวงของประเทศไทย ตั้งอยู่ในภาคกลางของประเทศไทย ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม โดยมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 2.31 เมตร โดยปัจจุบันได้แบ่งเขตการปกครองเป็น 50 เขต มีพื้นที่ประมาณ 1,568.737 ตารางกิโลเมตร มีอุณหภูมิประจำปี เฉลี่ย 28.5 องศาเซลเซียส ต่อปี

อาณาเขตติดต่อ

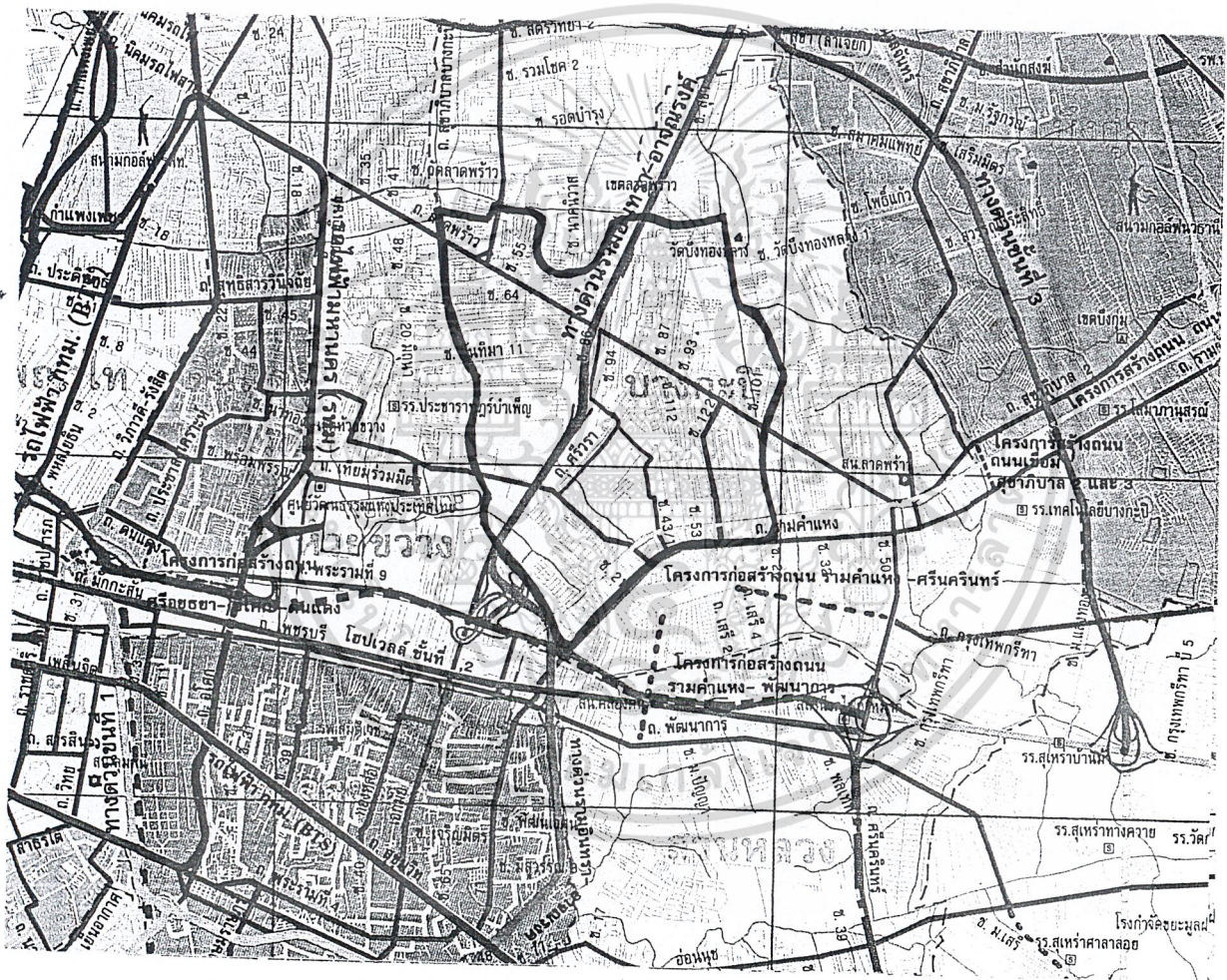
ทิศเหนือ	ติดต่อ	จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	จังหวัดฉะเชิงเทรา
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	จังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดนครปฐม
ทิศใต้	ติดต่อ	จังหวัดสมุทรปราการ



ภาพที่ 2.1 แสดงแผนที่การใช้ที่ดินจังหวัดกรุงเทพมหานคร

2.4.2 การใช้ดินในปัจจุบัน

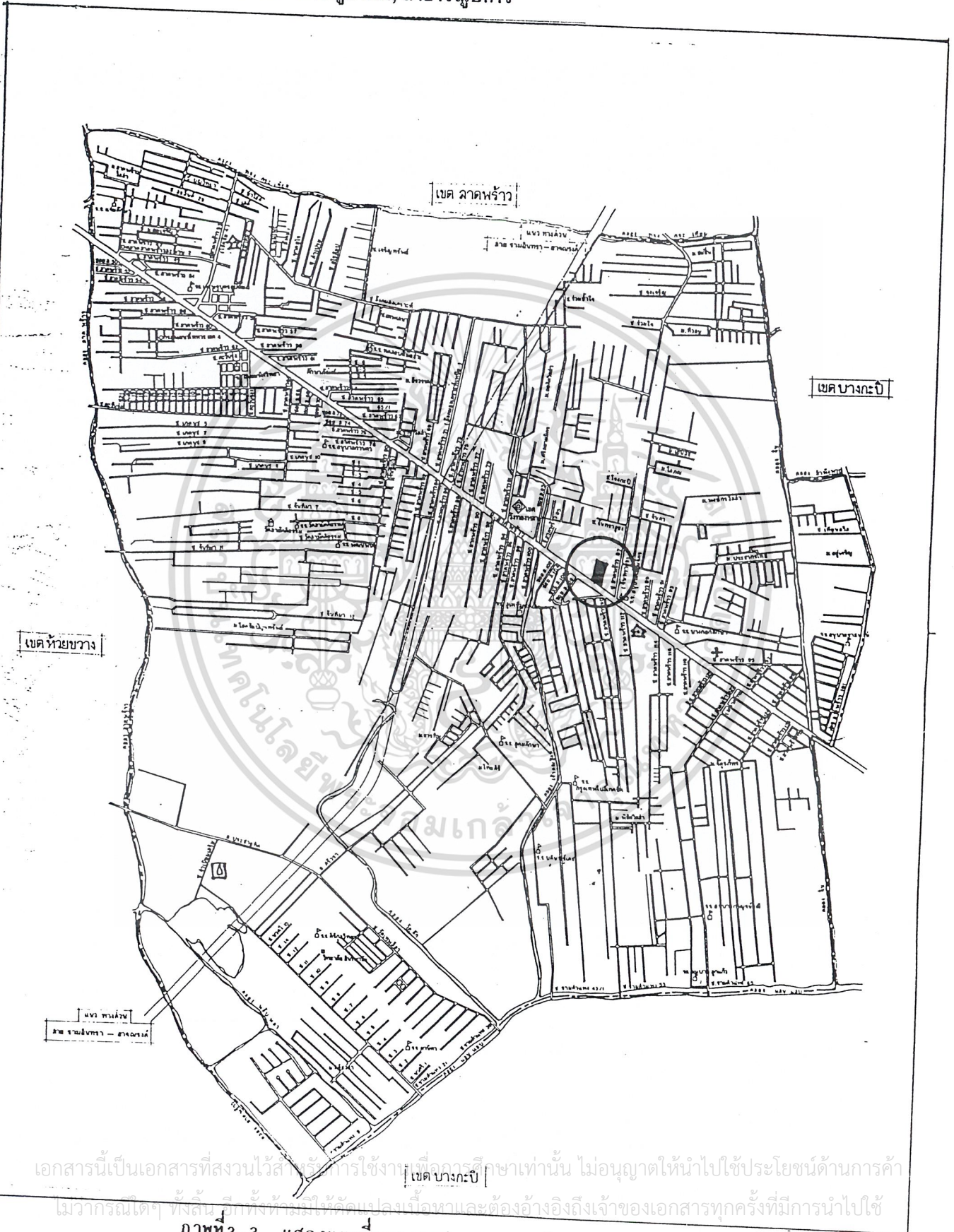
ที่ตั้งของโครงการอยู่ในพื้นที่การปกครองของเขตวังทองหลาง ซึ่งได้ถูกแบ่งส่วนมาจากแขวงคลองจั่น, แขวงบางกะปิ และแขวงลาดพร้าวบางส่วน โดยที่พื้นที่ของเขตวังทองหลางจะอยู่ในบริเวณที่ดินประเภท ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง มีพื้นที่การปกครองทั้งสิ้น 19.205 ตารางกิโลเมตร



ภาพที่ 2.2 แสดงแผนที่เขตการปกครองและการใช้ที่ดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.3 ระบบสาธารณูปโภค, สาธารณูปการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 เมื่อกฎหมายใดๆ ทั้งสิ้น ที่ขัดแย้งกันให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

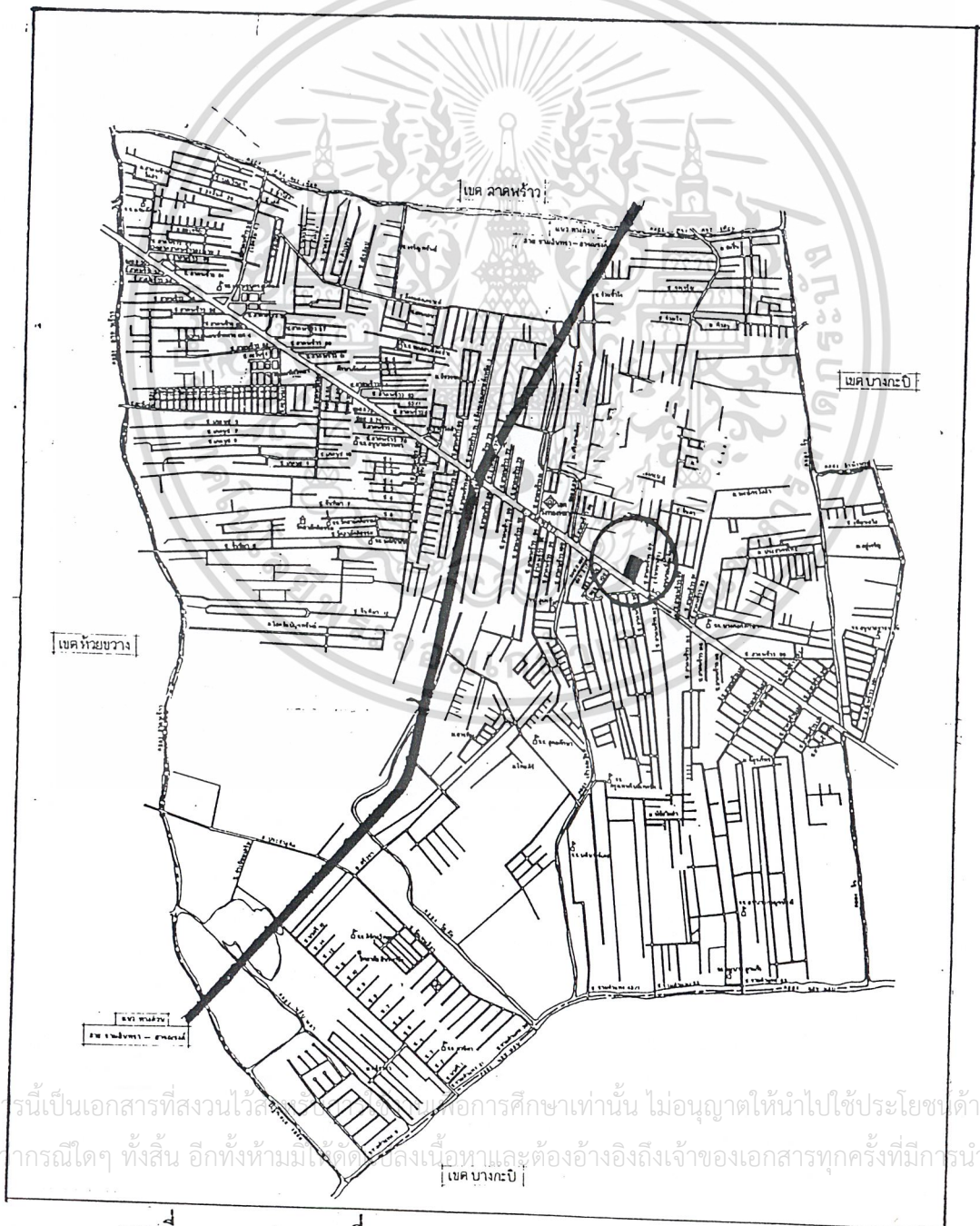
ภาพที่ 2.3 แสดงแผนที่เขตการปกครอง เขตวังทองหลาง (สาธารณูปโภค, สาธารณูปการ)

2.4.4 การเข้าถึงที่ตั้งโครงการ

เขตวังทองหลาง ประกอบด้วยถนนสายหลัก 2 สาย คือ

1. ถนนลาดพร้าว - ฝั่งเลขคู่ ตั้งแต่ซอยลาดพร้าว 50-128
- ฝั่งเลขคี่ ตั้งแต่ซอยลาดพร้าว 47-101
2. ถนนประดิษฐ์มนูธรรม (ทางด่วนคู่ขนาน รามอินทรา-อาจณรงค์)
- ตั้งแต่คลองทรงกระเทียมถึงคลองลาดพร้าว

รถโดยสารประจำทางที่ผ่าน 126, 145, 44, 95, 92, 8, ปอ.145, ปอ.พ.15



ภาพที่ 2.4 แสดงแผนที่เขตการปกครองเขตวังทองหลาง (เส้นทางการจราจร)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่การณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิใช้ต่อสูสงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

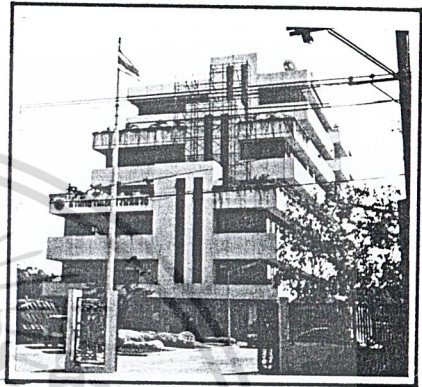
บทที่ 3.

บทที่ 3

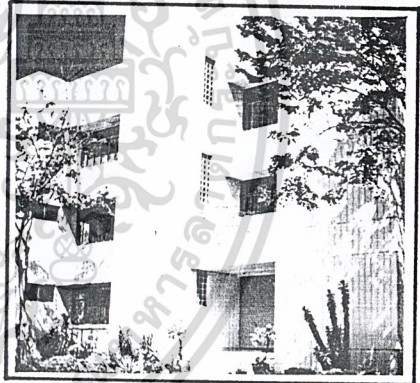
การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรม

3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่าง

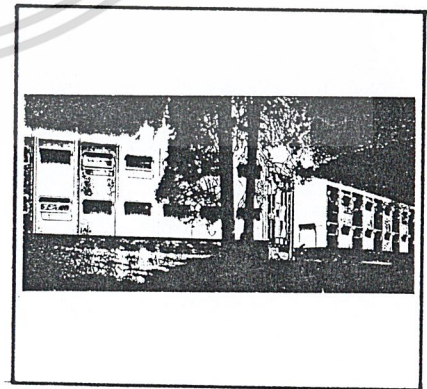
1. อาคารที่ทำการสำนักงานเขตสวนหลวง
สถานที่ อาคารเลขที่ 2998 ถนนพัฒนาการ แขวงสวน
หลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ



2. ศูนย์ฝึกอบรมสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพ-
มหานคร
สถานที่ ริมถนนเชื่อมสัมพันธ์ เขตหนองจอก กรุงเทพ-
มหานคร จากทางสี่แยกไป 25 กม.



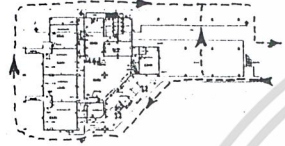

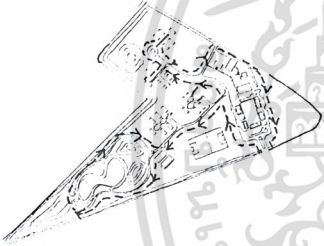


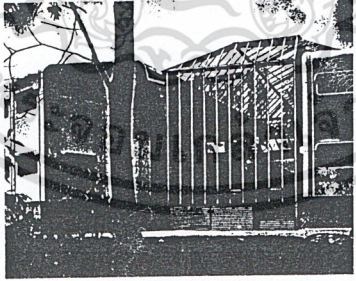
3. Olivetti training, Haslemere



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASE STUDY

การศึกษาอาคารตัวอย่างในประเทศและต่างประเทศ

อาคาร	การสัญจร	รูปทรงอาคาร	ข้อดี	ข้อเสีย
อาคารสำนักงาน เขตสวนหลวง			<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากได้รูปแบบของสำนักงานที่ทันสมัยมาใช้ทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความสะดวกสบาย - การออกแบบอาคารในแนวสูงง่ายต่อการแบ่งส่วนทำงานของฝ่ายต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากพื้นที่โครงการมีขนาดไม่ใหญ่นักทำให้องค์ประกอบต่างๆ ไม่ค่อยกระจายตัว - จากการออกแบบพื้นที่ใช้สอยมีพื้นที่ว่างในส่วนสำนักงานมากเกินไป
ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ กรุงเทพมหานคร			<ul style="list-style-type: none"> - การจัดวางผังเน้นให้อาคารกระจายตัวในพื้นที่โครงการทำให้ทุกอาคารอยู่ท่ามกลางธรรมชาติ - การแบ่ง zone แยกหน้าที่ใช้สอยอย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ภายในโครงการยังขาดความเป็นส่วนตัวจากภายนอก เพราะติดถนนเกินไป - รูปแบบทางสถาปัตยกรรมมีความทรุดโทรมและล้าสมัยเนื่องจากขาดการบำรุงรักษา
Olivetti training School; Haslemere			<ul style="list-style-type: none"> - โครงการนี้มีเนื้อที่กว้างขวางแทรกตัวอยู่ในบริเวณที่เป็นธรรมชาติ ทำให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการใช้อาคาร - การจัดองค์ประกอบแยกหน้าที่และการใช้งานอย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - รูปทรงทางสถาปัตยกรรมไม่ทันสมัยเกินไป ไม่เหมาะสมและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม - การจัดองค์ประกอบกระจายตัวกันเกินไปทำให้ความสัมพันธ์ไม่ต่อเนื่อง และไม่ก่อให้เกิดความสะดวกแก่ผู้ใช้

ตารางที่ 3.1 ตารางการศึกษาอาคารตัวอย่างในประเทศและต่างประเทศ

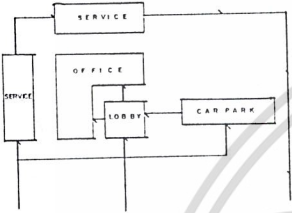
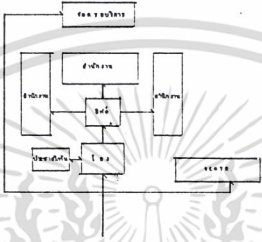
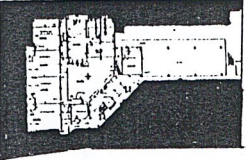
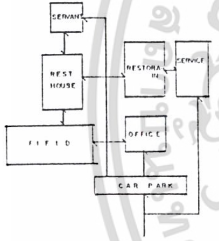
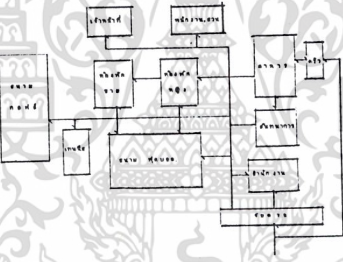
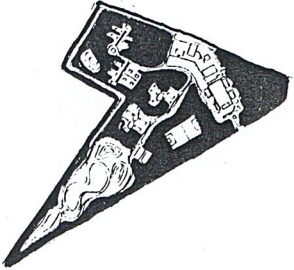
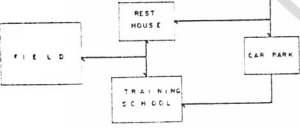
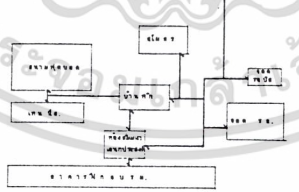
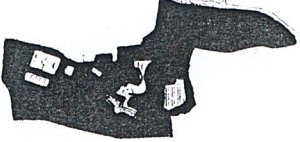
CASE STUDY

การศึกษาอาคารตัวอย่างในประเทศต่างประเทศ

อาคาร	แนวความคิดในการออกแบบ	ระบบโครงสร้าง	กิจกรรมเด่นๆ	ขนาดพื้นที่โครงการ
อาคารสำนักงาน เขตสวนหลวง	- เน้นความทันสมัยในการที่จะทำให้เป็นอาคารประเภทสำนักงานแบบอาคารของเอกชน	- ระบบ โครงสร้างแบบ POST TENTION	- เป็นที่ทำการของสำนักงานเขตประเวศ สาขาสวนหลวง ไว้บริการประชาชนในพื้นที่ปกครอง	- ประมาณ 4 ไร่
ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ กรุงเทพมหานคร	- เน้นความเป็นธรรมชาติ โดยแบ่งพื้นที่ว่างของโครงการเป็นส่วนและภูมิสถาปัตยกรรมถึงประมาณ 70%	- ระบบโครงสร้างแบบเสาและคานาคอนกรีตเสริมเหล็ก	- ไว้รองรับกิจกรรมฝึกอบรมทั้งข้าราชการและประชาชนผู้สนใจ จากสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพฯ	- ประมาณ 139 ไร่
Olivetti training School; Haslemere	- เน้นความเรียบง่ายแต่ทันสมัย เพื่อให้เกิดงานสถาปัตยกรรมที่แปลกตา - ต้องการให้สถานที่นี้เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ	- ระบบ โครงสร้างแบบ POST TENTION และ MODURA	- เป็นโรงเรียนฝึกอบรมวิชา, สัมมนาแก่นักศึกษา, ประชาชนทั่วไป	- ประมาณ 200.20 ไร่

CASE STUDY

การศึกษาอาคารตัวอย่างในประเทศและต่างประเทศ

อาคาร	การวาง ZONE	การเชื่อมโยงองค์ประกอบ	ลักษณะเด่นของโครงการ	ขนาดของที่ว่าง
อาคารสำนักงาน เขตสวนหลวง			<ul style="list-style-type: none"> - เป็นอาคารราชการที่มีการออกแบบโดยยึดแบบสำนักงานทันสมัย - การแบ่งหน้าที่ใช้งานฝ่ายต่างๆ แยกเป็นชั้นชัดเจนง่ายต่อการใช้บริการ 	
ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ กรุงเทพมหานคร			<ul style="list-style-type: none"> - เป็นโครงการที่มีอาณาเขตพื้นที่กว้างขวางสามารถตอบสนองกิจกรรมฝึกอบรมได้หลากหลายครบถ้วน - ภายในโครงการเน้นความเป็นธรรมชาติ เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่ดี 	
Olivetti training School; Haslemere			<ul style="list-style-type: none"> - เป็นโครงการที่มีอาณาเขตกว้างขวางสามารถตอบสนองกิจกรรมได้หลายอย่าง - ภายในโครงการเน้นความเป็นธรรมชาติเพื่อสร้างบรรยากาศที่ดี - รูปแบบสถาปัตยกรรมที่สวยงามแปลกตา 	

ตารางที่ 3.2 ตารางแสดงการศึกษาและวิเคราะห์ห้องค์ประกอบอาคารตัวอย่าง
การศึกษาและวิเคราะห์ห้องค์ประกอบของอาคารตัวอย่าง

ลำดับ	องค์ประกอบ	1	2	สรุป	หมายเหตุ
1.	ส่วนสำนักงานเขต				
	● ผู้อำนวยการเขต	*		*	
	● ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต (ฝ่าย 1)	*		*	
	● ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต (ฝ่าย 2)	*		*	
	- ส่วนรับแขก	*		*	
	- ส่วนประชุม	*		*	
	● ฝ่ายปกครอง	*		*	
	- ส่วนหัวหน้าฝ่าย	*		*	
	- ฝ่ายเจ้าพนักงานปกครอง	*		*	
	- ส่วนเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	*		*	
	- ส่วนเจ้าหน้าที่ระบบคอมฯ	*		*	
	- ส่วนเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	*		*	นโยบายการบริหาร
	- ส่วนธุรการ	*		*	และการปกครอง
	● ฝ่ายทะเบียน	*		*	
	- ส่วนหัวหน้าฝ่าย	*		*	
	- ส่วนเจ้าพนักงานปกครอง	*		*	
	- ส่วนเจ้าหน้าที่ปกครอง	*		*	
	- ส่วนช่างภาพ	*		*	
	- ส่วนธุรการ	*		*	
	- ส่วนเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	*		*	
	● ฝ่ายโยธา	*		*	
	- ส่วนหัวหน้าฝ่าย	*		*	
	- ส่วนวิศวกรโยธา	*		*	
	- ส่วนสถาปนิก	*		*	
	- ส่วนนายช่างโยธา	*		*	

หมายเหตุ เอกสารที่ส่งอาคารที่ทำการสำนักงานเขตสวนหลวง สำนักงาน ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ศูนย์ฝึกอบรมสถาบันพัฒนาข้าราชการ ก.ท.ม. เจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	องค์ประกอบ	1	2	สรุป	หมายเหตุ
2.	<ul style="list-style-type: none"> ● ฝ่ายสวัสดิ <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนหัวหน้าฝ่าย - ส่วนเจ้าหน้าที่ - ส่วนเจ้าพนักงาน 	*		*	นโยบายการบริหาร และการปกครอง
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนหัวหน้าฝ่าย - ส่วนเจ้าหน้าที่ - ส่วนเจ้าพนักงาน 	*		*	
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเจ้าหน้าที่ - ส่วนเจ้าพนักงาน 	*		*	
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเจ้าพนักงาน 	*		*	
	<ul style="list-style-type: none"> ● กองฝึกอบรม 		*	*	นโยบายการบริหาร, การดำเนินงานของ หน่วยงาน
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนผู้อำนวยการศูนย์ฝึกอบรม 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนหัวหน้าศูนย์ฝึกอบรม 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเจ้าหน้าที่ธุรการ 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเจ้าหน้าที่ห้องสมุด 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนบรรณารักษ์ 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนพนักงานโสตทัศนศึกษา 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนช่างไฟฟ้า 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนช่างศิลป์ 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนพนักงานขับเครื่องจักรเบา 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนพนักงานขับรถยนต์ 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - ยาม, ภารโรง, คนสวน, ลูกมือ 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - ช่าง, คนซักฟอก 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่วนนันทนาการ 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - สนามฟุตบอล 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - สนามเทนนิส 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - สนามกอล์ฟ 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - โรงอาหาร 		*	*	
	<ul style="list-style-type: none"> - คริว 		*	*	

เอกสารที่ส่งอาคารที่ทำการสำนักงานเขตสวนหลวงนั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น 2. ศูนย์ฝึกอบรมสถาบันพัฒนาข้าราชการ ก.ท.ม.เจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	องค์ประกอบ	1	2	สรุป	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่วนนันทนาการ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนสันทนาการ, ประชุม ● ส่วนอาคารพักอาศัย <ul style="list-style-type: none"> - อาคารพักอาศัยชาย - อาคารพักอาศัยหญิง - อาคารพักอาศัยเจ้าหน้าที่ - บ้านพักคนงาน ● ส่วนงานระบบ <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนประปา - ส่วนไฟฟ้า - ส่วนปรับอากาศ - ส่วนรักษาความปลอดภัย - ส่วนคอมพิวเตอร์ - ลิฟท์ ● ส่วนจอตลอด 				
					นโยบายการบริหาร, การดำเนินงานของหน่วยงาน

หมายเหตุ 1. อาคารที่ทำการสำนักงานเขตสวนหลวง
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
2. ศูนย์ฝึกอบรมสถาบันพัฒนาข้าราชการ ก.ท.ม.
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การวิเคราะห์รายละเอียดโครงการ

3.2.1 การดำเนินงานโครงการ

1. แผนภูมิบริหารงานราชการของส่วนสำนักงานเขต
2. แผนภูมิบริหารงานราชการของส่วนฝึกรอบรมข้าราชการ
3. ประเภทและจำนวนผู้ใช้โครงการ
4. พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร
5. หลักสูตรการฝึกรอบรมตามโครงการต่างๆ ของสำนักงานเขต

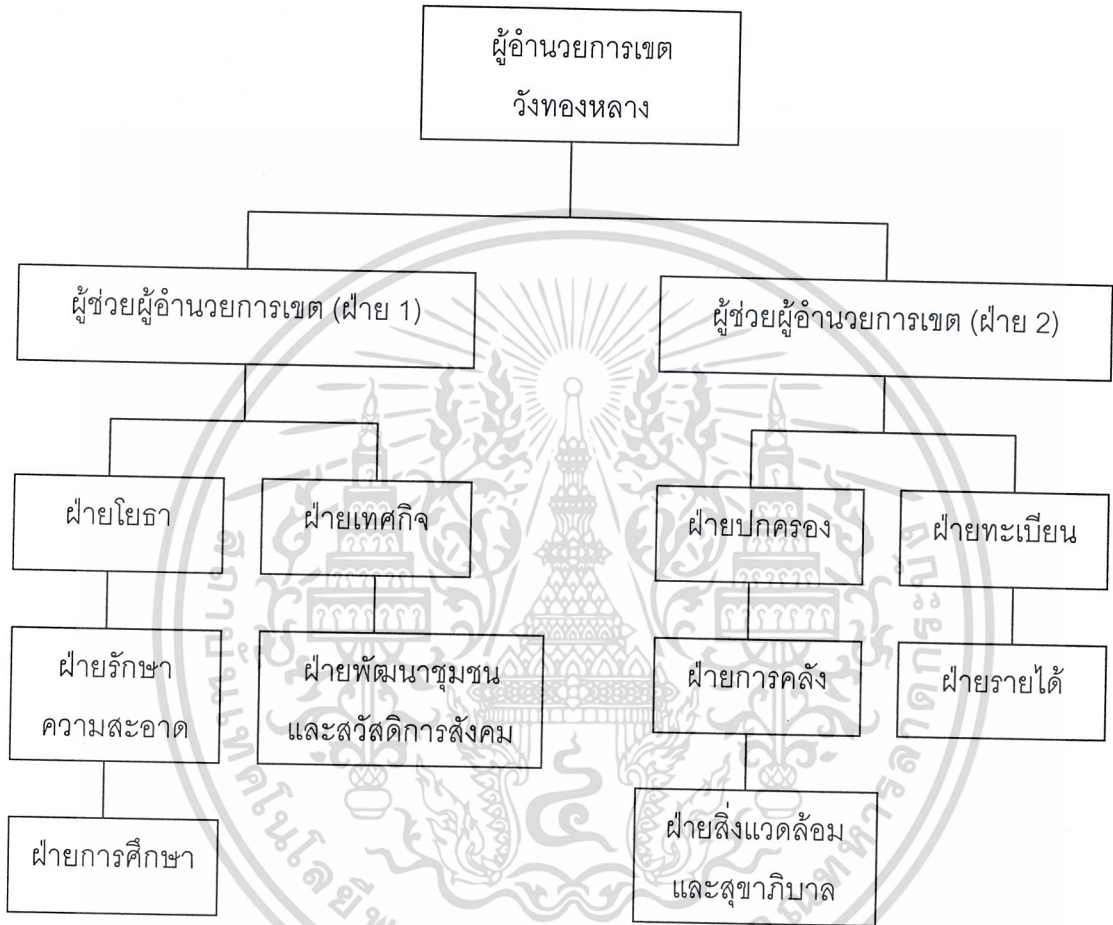
3.2.1.1 แผนภูมิบริหารงานราชการของสำนักงานเขตวังทองหลาง แบ่งออกเป็น 10 ฝ่าย ดังนี้

1. ฝ่ายปกครอง
2. ฝ่ายทะเบียน
3. ฝ่ายโยธา
4. ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
5. ฝ่ายรายได้
6. ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ
7. ฝ่ายการศึกษา
8. ฝ่ายการคลัง
9. ฝ่ายเทศกิจ
10. ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิการบริหารงานราชการ

สำนักงานเขตวังทองหลาง



ที่มา สำนักงานเขตวังทองหลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

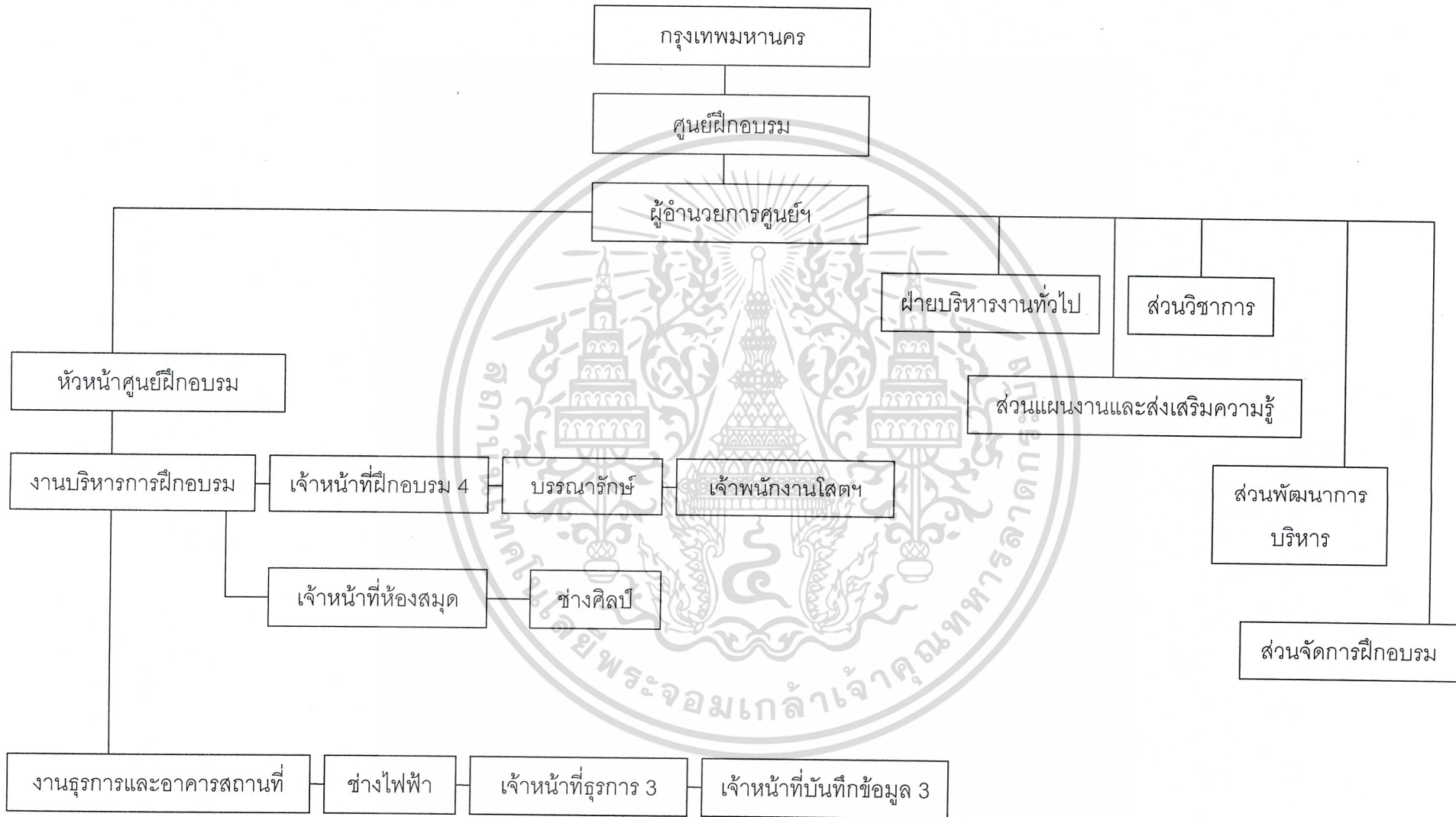
3.2.1.2 แผนภูมิบริหารราชการส่วนศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ แบ่งดังนี้

1. ส่วนบริหารศูนย์ฝึกอบรม
2. ส่วนบริการ
3. ส่วนบำรุงรักษา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิบริหารราชการศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ



3.2.2 ประเภทและจำนวนผู้ใช้โครงการ

ประเภทผู้ใช้โครงการ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท

1. ข้าราชการ, เจ้าหน้าที่ หมายถึง ผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบงานนั้นๆ
 - ส่วนของสำนักงานเขต
 - ส่วนของศูนย์ฝึกอบรม
2. ผู้ฝึกอบรม หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งได้แก่ ข้าราชการ, เจ้าหน้าที่, นิสิต นักศึกษา, เยาวชน เป็นต้น
3. ผู้มาติดต่อเกี่ยวกับการบริการ หมายถึง ผู้เข้ามาใช้บริการในส่วนของสำนักงานเขต

1. จำนวนผู้ใช้โครงการ แบ่งออกเป็น

1.1 ส่วนสำนักงานเขต

ข้าราชการ, เจ้าหน้าที่

ข้าราชการประจำ 10 ฝ่าย ดังนี้

- บริหาร	3	อัตรา
- ฝ่ายปกครอง	15	อัตรา
- ฝ่ายทะเบียน	18	อัตรา
- ฝ่ายโยธา	18	อัตรา
- ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	10	อัตรา
- ฝ่ายรายได้	10	อัตรา
- ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ	10	อัตรา
- ฝ่ายการศึกษา	6	อัตรา
- ฝ่ายการคลัง	11	อัตรา
- ฝ่ายเทศกิจ	11	อัตรา
- ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม	11	อัตรา
- ฝ่ายสถิติเขต	5	อัตรา
	รวม	128 อัตรา
- ลูกจ้างประจำ	130	อัตรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไป 188 อัตรา ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้รวมผู้ใช้โครงการส่วนสำนักงานเขตของเอกสาร 446 อัตรา นำไปใช้

1.2 ส่วนศูนย์ฝึกอบรม

ส่วนบริหาร

- ผู้อำนวยการศูนย์	1	อัตรา
- หัวหน้าศูนย์ฝึกอบรม	1	อัตรา
- เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม (7)	1	อัตรา
- เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ (5)	1	อัตรา
- เจ้าหน้าที่ธุรการ (3)	1	อัตรา
- เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล (3)	1	อัตรา
- เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม (6)	1	อัตรา
- เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม (4)	1	อัตรา

ส่วนบริหาร

- เจ้าหน้าที่ห้องสมุด (3)	1	อัตรา
- บรรณารักษ์ (3)	1	อัตรา
- เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา (4)	1	อัตรา

ส่วนบำรุงรักษา

- นายช่างไฟฟ้า (4)	1	อัตรา
- ช่างศิลป์ (1)	1	อัตรา
- ลูกจ้างประจำ	67	อัตรา

รวมผู้ใช้โครงการส่วนศูนย์ฝึกอบรม = 80 อัตรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**การวิเคราะห์หาจำนวนบุคลากร
ภายในส่วนศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ**

ตำแหน่ง	จากการศึกษา	จากการวิเคราะห์	หมายเหตุ
ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ			
● กองฝึกอบรม			
- ผู้อำนวยการศูนย์ฝึกอบรม	1	1	
- หัวหน้าศูนย์ฝึกอบรม	1	1	
- เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม	3	3	
- เจ้าหน้าที่ชำนาญการ	-	1	จากการวิเคราะห์ ควรจะมีเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการด้านการฝึกอบรม เพื่อจะได้เป็นผู้คอยวางแผน, แนะนำ การฝึกอบรม เพื่อจะก่อให้เกิดศักยภาพการอบรมให้ยิ่งขึ้น และจะส่งผลถึงการปฏิบัติที่บรรลุตามวัตถุประสงค์ได้อย่างเหมาะสม
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	2	2	
- เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	1	1	
● ฝ่ายวางแผนประสานงาน			
- หัวหน้าฝ่าย	-	1	จากการวิเคราะห์ควรจะมีการจัดเพิ่ม
- เจ้าหน้าที่งานศูนย์ข้อมูลและฝึกอบรม	-	1	ฝ่ายวางแผนประสานงาน เพื่อก่อให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการเปิดรับบริการของผู้เข้าใช้ศูนย์ฝึกฯ
- เจ้าหน้าที่เอกสาร	-	1	และยังจะได้แบ่งเบาภาระของทางสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพฯ อีก
- เจ้าหน้าที่งานเทคโนโลยี	-	1	ทางหนึ่ง และยังจะทำให้การดำเนินการฝึกอบรมเป็นไปอย่างมีระบบ, ประสิทธิภาพจากการวางแผน
- เจ้าหน้าที่ประสานงาน	-	1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ตารางที่ 3.3 ตารางแสดงการวิเคราะห์หาจำนวนบุคลากรภายในส่วนศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแบบลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงงบเงิ ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	จากการศึกษา	จากการวิเคราะห์	หมายเหตุ
<ul style="list-style-type: none"> ● ฝ่ายฝึกอบรม <ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าฝ่าย - เจ้าหน้าที่งานพัฒนาบุคคล - เจ้าหน้าที่งานพัฒนาสายอาชีพ - เจ้าหน้าที่งานพัฒนาองค์กร - เจ้าหน้าที่ธุรการ - เจ้าหน้าที่งานเอกสาร ● ฝ่ายโสตทัศนอุปกรณ์ <ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าฝ่าย - เจ้าพนักงานฝ่ายโสตฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - - - - - - - 1 1 	<ul style="list-style-type: none"> 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 1 2 	<p>จากการวิเคราะห์ควรจะมีการจัดเพิ่มฝ่ายอบรมและพัฒนา เพื่อเป็นอีกสาขาที่จะทำการอบรมพัฒนาผู้เข้าอบรมประเภทบุคคล, สายอาชีพ และองค์กร การทำการส่งเสริมและพัฒนาเฉพาะประเภทไปเพื่อศักยภาพและคุณภาพที่ดีขึ้น</p> <p>จากการวิเคราะห์ ควรจะมีการจัดตั้งส่วนงานนี้ออกมาเป็น 1 ฝ่าย และควรมีหัวหน้าฝ่ายควบคุมดูแลด้วย เมื่อทำการจัดตั้งเป็นฝ่ายก็จะทำให้มีอำนาจหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติเป็นที่ชัดเจนขึ้นกว่าเดิม และจะมีศักยภาพในการบริการด้านโสตฯ ได้ดีและสะดวกขึ้นด้วย</p> <p>จากการวิเคราะห์ ควรจะเพิ่มอัตราเจ้าหน้าที่ประจำห้องสมุดอีก 1 อัตรา เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระของบรรณารักษ์ และยังสามารถแบ่งหน้าที่รับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ต่อคนให้น้อยลง เพื่อประสิทธิภาพการดูแลและบริการ ของห้องสมุดจะได้เพิ่มขึ้น</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● ฝ่ายห้องสมุด <ul style="list-style-type: none"> - บรรณารักษ์ - เจ้าหน้าที่ 	<ul style="list-style-type: none"> 1 1 	<ul style="list-style-type: none"> 1 2 	<p>จากการวิเคราะห์ ควรจะเพิ่มอัตราเจ้าหน้าที่ประจำห้องสมุดอีก 1 อัตรา เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระของบรรณารักษ์ และยังสามารถแบ่งหน้าที่รับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ต่อคนให้น้อยลง เพื่อประสิทธิภาพการดูแลและบริการ ของห้องสมุดจะได้เพิ่มขึ้น</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	จากการศึกษา	จากการวิเคราะห์	หมายเหตุ
<ul style="list-style-type: none"> ● ฝ่ายอาคารสถานที่ <ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าฝ่าย - เจ้าหน้าที่ฝ่าย - นักการภารโรง, คนสวน, คนงาน, ยาม 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 67 	<ul style="list-style-type: none"> 1 2 67 	<p>จากการวิเคราะห์อาคารตัวอย่างแล้ว ไม่มีการแบ่งแยกหน้าที่ด้านนี้อย่างชัดเจน จนไม่สามารถทราบได้ว่าบุคคลใดที่จะทำหน้าที่รับผิดชอบด้านบำรุงรักษาหรือดูแลความเรียบร้อยของอาคาร จึงสมควรจะมีการจัดเพิ่มฝ่ายนี้ออกพร้อมทั้งบรรจุบุคลากรเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานด้านนี้ด้วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการ</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● ส่วนงานระบบ <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่งานระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> 1 	<ul style="list-style-type: none"> 4 	<p>จากการวิเคราะห์ อาคารตัวอย่างไม่มีการแบ่งส่วนการทำงานนี้ จนไม่ทราบแน่ชัดว่าบุคคลใดที่ทำหน้าที่รับผิดชอบ เมื่อเกิดปัญหาด้านงานระบบขึ้น จึงจำเป็นต้องจัดเพิ่มฝ่ายนี้ พร้อมทั้งบรรจุเจ้าหน้าที่เข้ามาดูแลงานระบบที่สำคัญๆ เช่น ประปา, ไฟฟ้า, ปรับอากาศ และคอมพิวเตอร์ด้วย</p>
รวม	80	100	

ฉะนั้น การศึกษาอาคารตัวอย่างและวิเคราะห์จำนวนอัตราเจ้าหน้าที่ของส่วนศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการแล้ว เห็นว่า อาคารตัวอย่างมีอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ยังไม่เพียงพอต่อการดูแลบริหารงานของศูนย์ฯ จึงมีความจำเป็นต้องเพิ่มอัตรากำลังเจ้าหน้าที่อีก เป็นจำนวน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ที่เพิ่มขึ้นในส่วนของศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ นำไปใช้ประโยชน์ด้านการคำนวณว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น=อีก100%-80%=20 อัตราเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

∴ ฉะนั้น รวมผู้ใช้โครงการประเภทข้าราชการ, เจ้าหน้าที่ของโครงการทั้งหมด
 = 449 + 100 = 549 อัตรา

2. จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม

ตารางการเข้าใช้สถานที่ของสำนักงานเขต (หนองจอก, คลองเตย, ดินแดง)

ปี พ.ศ.	สูงสุด	ต่ำสุด
2539	1,500 คน/หลักสูตร	36 คน/หลักสูตร
2540	500 คน/หลักสูตร	40 คน/หลักสูตร

ตารางที่ 3.4 ตารางการเข้าใช้สถานที่ของสำนักงานเขตภายในศูนย์ฝึกอบรมฯ

จากข้อมูลสถิติการใช้สถานที่ฝึกอบรมของหน่วยงานสำนักงานเขตของสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร ของปี 39 และ 40

ดังนั้น จำนวนผู้เข้าฝึกอบรมที่มาใช้โครงการมากที่สุด = 1,500 คน/หลักสูตร

หรือ = $1,500 \div 30 = 50$ คน/วัน

3. จำนวนผู้มาติดต่อเกี่ยวกับบริการ

จำนวนประชากรภายในเขตวังทองหลางที่มีโอกาสที่จะเข้ามาใช้บริการของโครงการส่วนสำนักงานเขต มีจำนวนดังนี้

- ประชากรชาย	=	49,401 คน
- ประชากรหญิง	=	54,718 คน
รวม	=	104,119 คน

* มีโอกาสมาใช้พร้อมกันต่อ 1 วัน คิด 0.50%

ฉะนั้นมีผู้มาใช้บริการ = $104,119 \div 0.50 = 520$ คน/วัน

เพราะฉะนั้น รวมผู้ใช้โครงการทั้งหมด

- ข้าราชการ, เจ้าหน้าที่	=	546 คน
- จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม	=	50 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งผู้มาติดต่อใช้บริการเพื่อการศึกษาเท่านั้น 520 คนให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตีรวมลงเนื้อหาและต้องอ้างอิง 1,116 คน เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

*ที่มา ฝ่ายทะเบียน สำนักงานเขตวังทองหลาง

พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

เนื่องจากผู้ใช้โครงการแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

- ข้าราชการ, เจ้าหน้าที่
- ผู้เข้าฝึกอบรม
- ผู้มาติดต่อเกี่ยวกับบริการ

ดังนั้นพฤติกรรมของช่วงระยะเวลาของการมาใช้โครงการก็จะแตกต่างกันออกไปตามประเภทและหน้าที่ ซึ่งพอจะสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการในแต่ละวัน

ผู้ใช้โครงการ	8.00-9.00	9.00-10.00	10.00-11.00	11.00-12.00	12.00-13.00	13.00-14.00	14.00-15.00	15.00-16.00	16.00-17.00
1. ข้าราชการ, เจ้าหน้าที่									
- ข้าราชการสำนักงานเขต	←—————→								
- ลูกจ้างประจำ	←—————→								
- ลูกจ้างชั่วคราว	←—————→								
- ข้าราชการศูนย์ฝึกอบรม ข้าราชการ	←—————→								
- ลูกจ้างประจำศูนย์	←—————→								
2. ผู้เข้าฝึกอบรม									
- ข้าราชการ	←—————→								
- บุคคลประเภทอื่น	←—————→								
3. ผู้มาติดต่อเกี่ยวกับการบริการ	←—————→								

ตารางที่ 3.5 ตารางแสดงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการในแต่ละวัน

หมายเหตุ ช่วงเช้า - ช่วงเย็น _____
 ช่วงบ่าย - ช่วงเย็น _____
 ช่วงเช้า - ช่วงบ่าย _____
 ช่วงพักกลางวัน _____

ข้อควรปฏิบัติในระหว่างการฝึกอบรม

1. กำหนดเวลาการฝึกอบรม

1.1 การฝึกอบรมแบบไป – กลับ กำหนดเวลา ดังนี้

ภาคเช้า 09.00 – 12.00 น.

ภาคบ่าย 13.00 – 16.00 น.

1.2 การฝึกอบรมแบบพักค้าง ณ ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร เขตหนองจอก กำหนดเวลา ดังนี้

ภาคเช้า 06.00 – 07.00 น.

การบริหารร่างกาย

09.00 – 12.00 น.

วิชาการ

ภาคบ่าย 13.30 – 16.30 น.

วิชาการ

ภาคค่ำ 19.00 – 21.00 น.

ตามที่ตารางกำหนด

2. การลงเวลาเข้ารับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะต้องลงเวลาและลายมือชื่อในใบลงเวลาแต่ละวัน ดังนี้

ภาคเช้า ระหว่างเวลา 08.30 – 09.00 น.

ภาคบ่าย ระหว่างเวลา 12.45 – 13.00 น.

ภาคค่ำ ระหว่างเวลา 18.45 – 19.00 น.

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทุกคนจะต้องเข้ารับการฝึกอบรมให้ตรงเวลา ตามที่ตารางกำหนด โดยพร้อมเพรียงกัน

+ที่มา หลักสูตรฝึกอบรมข้าราชการ สถาบันพัฒนาข้าราชการ กรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง กำหนด เวลาฝึกอบรม.

เวลา วัน	08.00 - 09.00น.	09.00 - 10.00น.	10.00 - 11.00น.	11.00 - 12.00น.	12.00 - 13.00น.	13.00 - 14.00น.	14.00 - 15.00น.	15.00 - 16.00น.	16.00 - 17.00น.	17.00 - 18.00น.	18.00 - 19.00 น.	19.00 - 20.00 น.	20.00 - 21.00 น.
แบบ ไป - กลับ	ภาค - เข้า (วิชาการ)				ภาค - บ่าย (วิชาการ)								
แบบ พัก - ค้าง	ภาค - เข้า (การบริหาร วิชาการ)				พัก	ภาค - บ่าย (วิชาการ)				ภาค - ค่ำ (ตามตารางกำหนด)			
การลงเวลา	ภาค - เข้า				ภาคบ่าย						ภาคค่ำ		

หลักสูตรการฝึกอบรมตามโครงการต่างๆ ของสำนักงานเขต

การศึกษาหลักสูตรการเข้าฝึกอบรมข้าราชการ มีแนวทางดำเนินการ 3 ประการ ดังนี้

1. การพัฒนาบุคคล (Individual development)
2. การพัฒนาสายอาชีพ (Career development)
3. การพัฒนาองค์การ (Organization development)

การพัฒนาบุคคล คือ การพัฒนาโดยมีเป้าหมายเพื่อให้บุคคลมีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ เป็นการพัฒนาด้วยกระบวนการฝึกอบรม ศึกษา ประชุม สัมมนา ทั้งในประเทศและต่างประเทศ มุ่งเน้นผลของการปฏิบัติงานทั้งในด้านคุณภาพ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของงาน และมุ่งเน้นให้มีการพัฒนาข้าราชการระดับต่าง ๆ ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายในการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

การพัฒนาสายอาชีพ คือ การพัฒนาโดยมีเป้าหมายให้บุคคลมีองค์ความรู้เฉพาะทางเพื่อความก้าวหน้าในสายอาชีพและวิชาชีพเป็นการพัฒนาด้วยกระบวนการฝึกอบรม ศึกษา ประชุม สัมมนา ทั้งในประเทศและต่างประเทศ มุ่งเน้นผลของการปฏิบัติงานทั้งในด้านคุณภาพ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของงาน รวมทั้งทักษะและทัศนคติที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ

การพัฒนาองค์การ คือ การพัฒนาที่เน้นภาพรวมขององค์การ เป็นการพัฒนาองค์การทั้งระบบเพื่อเสริมสร้างและเพิ่มพูนความสามารถขององค์การในการที่จะบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ร่วมกัน เป็นการพัฒนาองค์การให้ดำเนิน ไปสู่แนวทางที่ดี ที่ถูกต้องและเหมาะสมยิ่งขึ้น โดยการพัฒนากายในองค์การในเรื่องของทักษะ การแก้ไขปัญหาขององค์การ การทำงานเป็นทีม การสร้างสัมพันธภาพในการทำงานร่วมกัน และการสร้างความสำนึกในภาระหน้าที่ความรับผิดชอบที่ดีต่อส่วนรวม โดยใช้เทคนิค วิธีการต่างๆ ตามความเหมาะสม ตามความจำเป็นและตามความต้องการของหน่วยงาน

การพัฒนาข้าราชการโดยวิธีการฝึกอบรมและสัมมนา

1. การพัฒนาบุคคล (Individual development) ได้ดำเนินการดังนี้

- 1.1 การพัฒนาข้าราชการระดับผู้บริหาร ได้แก่ หลักสูตรนักบริหารอาวุโส (นบอ.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารลับ เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมและพัฒนาระดับผู้บริหารกรุงเทพมหานคร ระดับ 8-9 ผู้เข้าอบรม
ไม่ ปรารถนด้วยข้าราชการกรุงเทพมหานคร และข้าราชการต่างสังกัด ใช้ระยะเวลาในการฝึกอบรมใช้

ประมาณ 14 สัปดาห์ การฝึกอบรมมีทั้งแบบไป-กลับ และพักค้างทำกิจกรรมร่วมกัน มีการศึกษา
งานภายในประเทศและต่างประเทศ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องทำรายงานการวิจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้อง
ข้องกับหน้าที่และความรับผิดชอบ 1 เรื่อง รายงานการศึกษาดูงานกลุ่ม 3 ฉบับ (ประกอบด้วย ราย
งานการศึกษาดูงานต่างจังหวัด 1 ฉบับ และรายงานการศึกษาดูงานต่างประเทศในเอเชียและยุโรป
รวม 2 ฉบับ) หลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรที่สำคัญ และจำเป็นสำหรับข้าราชการสายงานบริหารและสาย
งานผู้ตรวจราชการ ซึ่ง ก.ก. ได้กำหนดมาตรฐานตำแหน่งให้ผู้ที่จะได้เลื่อนและแต่งตั้งให้ดำรง
ตำแหน่งนักบริหารระดับ 9, 10 และ 11 ในสายงานบริหารและตำแหน่งผู้ตรวจราชการ ระดับ 9, 10
ในสายงานตรวจราชการ จะต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารระดับสูงของสำนักงาน ก.พ.
หรือหลักสูตรนักบริหารระดับสูงที่ ก.พ. รับรอง หรือหลักสูตรนักบริหารระดับอาวุโสของ
กรุงเทพมหานคร

1.2 การพัฒนาข้าราชการระดับผู้บังคับบัญชา จำนวน 3 โครงการ ดังนี้

1.2.1 โครงการฝึกอบรมนักบริหารระดับกลาง (นบก.) ไป-กลับ และพักค้างทำกิจ
กรรมร่วมกัน โดยไปศึกษาดูงานภายในประเทศและต่างประเทศ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องทำราย
งาน จำนวน 4 ฉบับ ได้แก่ รายงานกรณีศึกษา 1 ฉบับ รายงานการศึกษาดูงานสำนักและเขต 1 ฉบับ
รายงานการศึกษาดูงานต่างจังหวัด 1 ฉบับ และรายงานการศึกษาดูงานต่างประเทศ 1 ฉบับ

1.2.2 โครงการฝึกอบรมผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับ
ข้าราชการระดับ 7 ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต ทั้งแบบไป-กลับ และพักค้างทำกิจกรรมร่วมกัน
โดยการไปศึกษาดูงานภายในประเทศและต่างประเทศ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องทำรายงาน จำนวน
2 ฉบับ ได้แก่ รายงานการศึกษาดูงานต่างจังหวัด 1 ฉบับ และรายงานการเดินทางไปศึกษาดูงานต่าง
ประเทศ 1 ฉบับ

1.2.3 โครงการฝึกอบรมหลักสูตรผู้บังคับบัญชาระดับต้น (การบริหารเบื้องต้น)
เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับข้าราชการระดับ 6 ตำแหน่งผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้าหน่วยงาน
ระดับต้น ทั้งแบบไป-กลับ และพักค้างทำกิจกรรมร่วมกัน

1.3 การพัฒนาข้าราชการระดับปฏิบัติ จำนวน 10 โครงการ ดังนี้

1.3.1 โครงการฝึกอบรมหลักสูตรการพัสดุ เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมข้าราชการ
ระดับ 1-5 ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับงานพัสดุ เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.2 โครงการฝึกอบรมหลักสูตรก่อนเกษียณอายุราชการ เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับข้าราชการระดับ 3-10 และลูกจ้างประจำที่จะเกษียณอายุราชการ

1.3.3 โครงการฝึกอบรมหลักสูตรการดำเนินการทางวินัย เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมข้าราชการระดับ 3-7 ที่ปฏิบัติงานวินัย

1.3.4 โครงการฝึกอบรมการป้องกันอุบัติเหตุของกองโรงงานช่างกล เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมข้าราชการและลูกจ้างสังกัดกองโรงงานช่างกล สำนักการคลัง ตำแหน่งวิศวกรเครื่องกล ช่าง, ผู้ช่วยช่าง

1.3.5 โครงการฝึกอบรมหลักสูตรการบริหารงานผังเมือง เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมข้าราชการระดับ 3-7 ตำแหน่งเจ้าที่วิเคราะห์ผังเมืองและสายงานที่เกี่ยวข้อง

1.3.6 โครงการฝึกอบรมหลักสูตรการดำเนินงานการจัดพิธีการ เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมข้าราชการระดับ 3-5 (ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานการจัดพิธีการ)

1.3.7 โครงการฝึกอบรมหลักสูตรการปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อม ในเขตเมือง เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมข้าราชการระดับ 6-7 ตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานสาธารณสุข (เขต) และเจ้าหน้าที่กองอนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักอนามัย

1.3.8 โครงการฝึกอบรมหลักสูตรการเสริมสร้างบุคลิกภาพ เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมข้าราชการระดับ 4-9 ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม

1.3.9 โครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของยามรักษาการณ์เรื่องการรักษาความปลอดภัยในสถานที่ราชการ เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมลูกจ้าง ตำแหน่งยามรักษาการณ์ สังกัดกองกลาง

1.3.10 โครงการฝึกอบรมการเสริมสร้างความรู้และเพิ่มทักษะการปฏิบัติงานของลูกจ้าง ตำแหน่งพนักงานขับรถยนต์ สังกัดสำนักงานสวัสดิการสังคม

1.4 การพัฒนาข้าราชการซึ่งได้รับการบรรจุเข้ารับราชการใหม่ ได้แก่

- โครงการฝึกอบรมข้าราชการก่อนประจำการ เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาผู้ได้รับการบรรจุเข้ารับราชการใหม่ ซึ่งตามมาตรา 75 แห่ง พ.ร.บ. ระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ. 2535 ได้กำหนดให้มีการพัฒนาผู้ได้รับการบรรจุเข้ารับราชการก่อนมอบหมายหน้าที่ให้ปฏิบัติ เพื่อให้มีความรู้ในระเบียบ แบบแผนของทางราชการ หลักและวิธีปฏิบัติราชการ บทบาท และหน้าที่ของข้าราชการในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข และแนวทางปฏิบัติเพื่อเป็นข้าราชการที่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การพัฒนาสายอาชีพ (Career development) จำนวน 3 โครงการ ดังนี้

2.1 โครงการฝึกอบรมหลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษาระดับสูง (ผบศ.ส.) เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมข้าราชการครู ระดับ 6-7 ซึ่งจะเข้าสู่ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน อาจารย์ใหญ่หรือผู้อำนวยการวิทยาลัย

- โครงการฝึกอบรมหลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษา (ผบศ.) เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมข้าราชการครู กทม. ระดับ 5-6, 7 ซึ่งจะเข้าดำรงตำแหน่งผู้ช่วยครูใหญ่ ครูใหญ่ และผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องทำรายงานการศึกษาคุณงามความดี 1 ฉบับ และทำรายงานการวิจัยส่วนบุคคล 1 เรื่อง

2.2 โครงการฝึกอบรมหลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษาระดับสูง (ผบศ.ส.) เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมข้าราชการครู กทม. ระดับ 6-7 เช่นเดียวกับหลักสูตร ผบศ.ส.

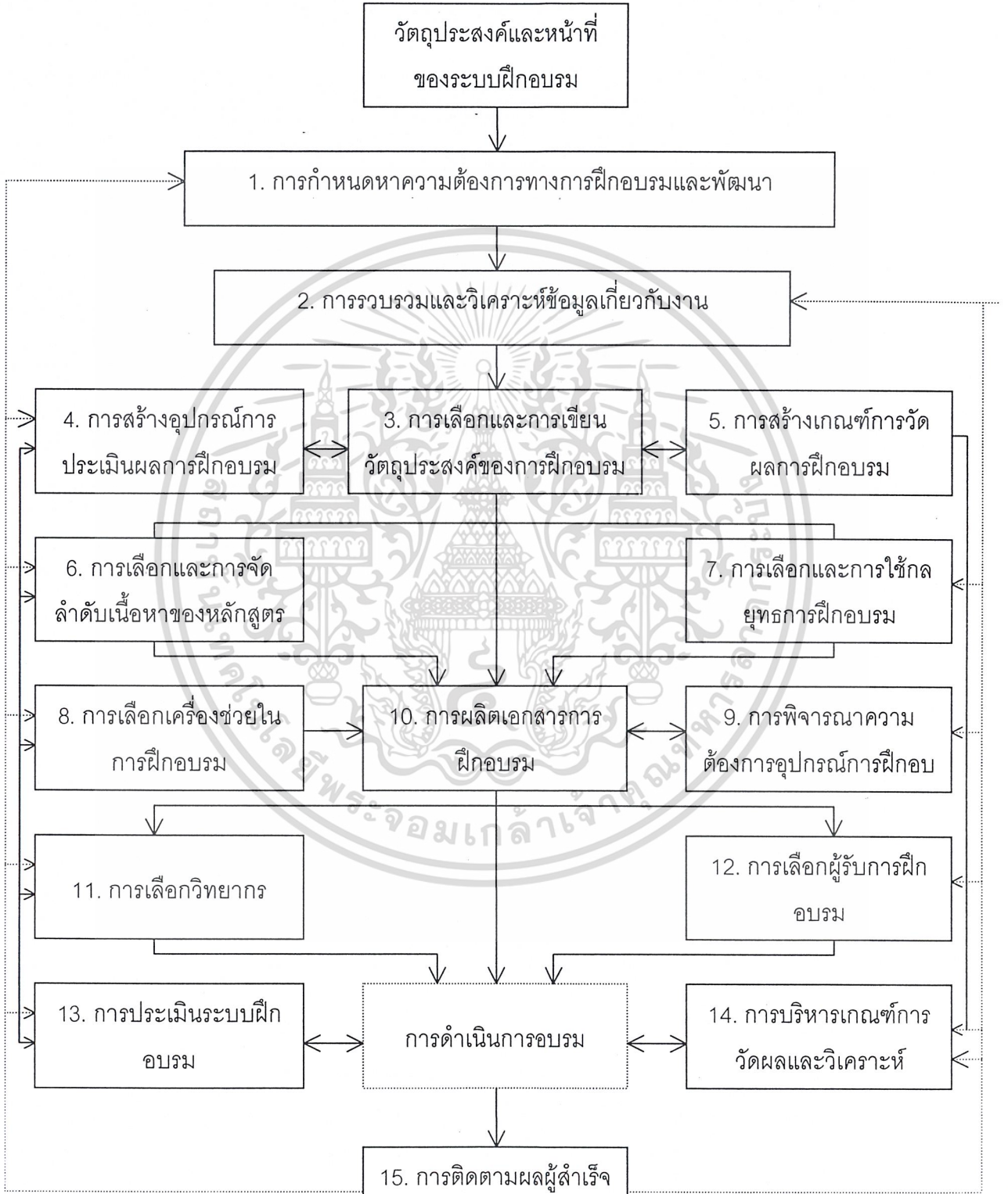
2.3 โครงการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารการแพทย์และสาธารณสุขระดับสูง (นพส.) เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานครสายวิชาชีพแพทย์, พยาบาล และอนามัย ระดับ 7-9 มีการเดินทางไปศึกษาคุณงามความดีทั้งในประเทศและต่างประเทศ และต้องทำรายงานการวิจัยส่วนบุคคลในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่

3. การพัฒนาองค์การ (Organization Development) แบ่งการพัฒนาองค์การออกเป็น 2 ระดับ คือ การพัฒนาเพื่อพัฒนาองค์การระดับเขต และการสัมมนาเพื่อพัฒนาองค์การระดับกองและสำนัก

4. การพัฒนาตามนโยบายผู้บริหาร ได้ดำเนินการโครงการสัมมนาเพื่อพัฒนานักบริหารระดับสูงตามนโยบายผู้บริหาร เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจและทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของข้าราชการระดับสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบฝึกอบรมและพัฒนา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานับ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมจึงอาจแบ่งประเภทการฝึกอบรมออกเป็นประเภทดังนี้

1. การฝึกอบรมก่อนการทำงาน (Pre-service training or Pre-entry training)

หมายถึงการศึกษาวิชาความรู้พื้นฐานในโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย ซึ่งจัดการศึกษาจัดหลักสูตรให้สนองความต้องการของตลาด เช่นการแพทย์ วิศวกรรม นักเคมี ฯลฯ การศึกษาประเภทนี้ไม่ได้สอนนักศึกษาจนออกมาเพื่อทำงานหรือบริการประชาชน โดยตรงแต่สอนเน้นหนักไปในเนื้อหาเชิงวิชาการเทคนิค ส่วนการทำงานวิธีปฏิบัติดำเนินงานในโรงงานสถาบันในชีวิตจริงนั้นเป็นหน้าที่ของหน่วยงาน และหาประสบการณ์ ซึ่งสิ่งนี้เป็นปัญหาที่องค์กรต้องจัดการฝึกอบรมให้

2. การปฐมนิเทศ (Orientation)

เป็นการอบรมให้แก่บุคคลที่เข้ามาทำงานใหม่ที่ได้รับการบรรจุเข้าทำงาน ในระยะแรกยังไม่รู้อะไรเกี่ยวกับหน่วยงาน เป็นการแนะนำให้พนักงานที่บรรจุใหม่ได้ทราบเกี่ยวกับนโยบาย วัตถุประสงค์ ประวัติความเป็นมาของหน่วยงานผู้บริหาร โครงสร้างการทำงานสภาพของการจ้างเป็นการจัดข้อสงสัยต่าง ๆ ความลึกลับใจของผู้ปฏิบัติงานใหม่ การปฐมนิเทศจะต้องเป็นหลักสูตรที่ตอบปัญหาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้มากที่สุดอาจทำได้ตั้งแต่ 2-4 วันหรือถึง 2 สัปดาห์

3. การฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน (induction training)

พนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน (Pre-service training) จากโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย จากคณะสาขาวิชาต่าง ๆ เป็นการได้รับความรู้พื้นฐานเป็นหลัก หรือทฤษฎีที่ใช้กับงานได้กว้าง ๆ หลายอย่าง

ฉะนั้นพนักงานจะต้องได้รับการฝึกอบรมก่อนส่งตัวเข้าทำงานหรือส่งตัวปฏิบัติงานในห้องที่เฉพาะแห่ง

เป็นการเพิ่มพูนความรู้ความชำนาญงานและประสบการณ์เบื้องต้นของสาขางานนั้น โดยเฉพาะเป็นการอบรมด้านเทคนิคหรือวิธีการเฉพาะเรื่องเฉพาะอย่าง

4. การฝึกอบรมระหว่างปฏิบัติหรือประจำการ (In-service Training)

หมายถึงการจัดฝึกอบรม เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ความชำนาญงานในหน้าที่ที่ตน
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือสงวนชื่อผู้แต่ง เมื่อผู้ใดคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ทำงานให้มากยิ่งขึ้น ในขณะที่บุคคลยังดำรงตำแหน่งอยู่ อาจถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การฝึกอบรมระหว่างประจำการสามารถทำได้ทุกระดับและทุกวิชาที่มีความจำเป็นในการฝึกอบรม

5. การฝึกอบรมเฉพาะเรื่องเฉพาะวิชา (Special Training)

เป็นการอบรมเทคนิคปลีกย่อยหรือเป็นรายละเอียดเฉพาะเรื่อง เช่นการอบรมเทคนิค "การตรวจการติดเชื้อในรังไข่" "การตรวจตัวอ่อน" "การปรับโมคูล" ฯลฯ ซึ่งเป็นการฝึกอบรมเฉพาะเรื่องที่ทำพิเศษของหน่วยงานเพื่อเสริมงานหลักให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

6. การปฐมนิเทศ (Spacial Training)

เป็นการฝึกอบรมรายการพิเศษที่นอกเหนือจากการอบรมหลักการขององค์การ 5 ข้อดังกล่าวข้างต้นเช่น การอบรมอาสาสมัครบรรเทาสาธารณภัย อบรมลูกเสือชาวบ้าน อบรมอาสาภาคการอบรมเพื่อประโยชน์สังคม ร่วมกัน เป็นการร่วมมือในการจัดอบรมระหว่างหน่วยงานในสังคมและชุมชน

เทคนิคการฝึกอบรม

คือวิธีการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และทัศนคติเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้มากที่สุดในเวลาจำกัด เทคนิคการฝึกอบรมแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

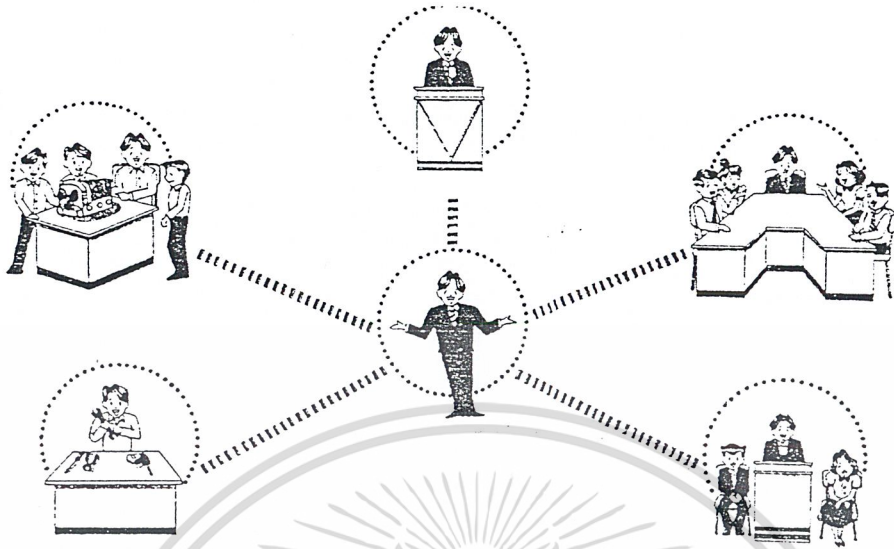
1. ใช้วิทยากรเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้
2. ใช้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้

1. เทคนิคการฝึกอบรมโดยใช้วิทยากรเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ มีหลายวิธี

1.1 การบรรยาย (lecture)

วิทยากรบรรยายตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย อาจให้สื่อต่าง ๆ ประกอบการบรรยาย เช่น รูปถ่าย แผ่นใส สไลด์ หรือวิดีโอเทป เป็นต้น บางครั้งอาจเปิดโอกาสให้ผู้ฟังซักถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.1 รูปเทคนิคการฝึกอบรมโดยใช้วิทยากรเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้

ข้อดี ได้เนื้อหาวิชาตามหัวข้อที่กำหนดครบถ้วน การเสนอเนื้อหาเป็นระเบียบตามลำดับ ผู้เข้าฝึกอบรมมีโอกาสซักถาม สามารถใช้กับการฝึกอบรมที่มีจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวนมาก ๆ

ข้อเสีย เป็นการสื่อสารทางเดียว ผู้ฟังอาจเบื่อหน่าย วิทยากรต้องมีความรู้ในเนื้อหาวิชาและมีความสามารถในการบรรยายได้ดีด้วย

1.2 การอภิปรายเป็นคณะ (Panel Discussion)

การอภิปรายเป็นคณะเป็นการอภิปรายโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3-5 คน ให้ข้อเท็จจริงความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข มีพิธีกร 1 คน เป็นผู้ดำเนินการอภิปราย ประสานเชื่อมโยง และสรุปการอภิปรายของวิทยากรแต่ละคน และเปิดโอกาสให้ซักถาม

ข้อดี ผู้เข้ารับการอบรมจะได้รับความเห็นของผู้อภิปรายหลายคน ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง และการอภิปรายเป็นกิจกรรมที่ดึงดูดความสนใจได้ดี มีบรรยากาศที่เป็นกันเอง มีโอกาสซักถามได้

ข้อจำกัด ผู้อภิปรายเสนอเสนอความคิดเห็นไม่เต็มที่ เพราะระยะเวลาสั้น

สถานที่และเวลา จัดห้องแบบชั้นเรียน โดยจัดที่นั่งให้วิทยากรสูงกว่าผู้ฟังชัดเจน

และพิธีกรนั่งกลาง ไม่ควรใช้เวลาเกิน 3 ชั่วโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 การประชุมปาฐกถาหรือการประชุมทางวิชาการ (Symposium)

การประชุมปาฐกถาหรือการประชุมทางวิชาการเป็นการบรรยายแบบมีวิทยากร หรือผู้เชี่ยวชาญประมาณ 2-6 คน มีพิธีกรเป็นผู้ดำเนินการอภิปรายและสรุปผลการบรรยาย การประชุมปาฐกถามีลักษณะคล้ายการอภิปรายเป็นคณะแต่เน้นหัวข้อวิชาเป็นสำคัญ เมื่อเสร็จสิ้นการบรรยายจะเปิดโอกาสให้ผู้ฟังซักถามปัญหาต่าง ๆ ได้

ข้อดี ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้จากวิทยากรหลายคน หลายด้านไม่น่าเบื่อ เพราะฟังจากวิทยากรหลายคน การบรรยายใช้เวลาสั้น ๆ ทำให้ได้เนื้อหาตรงตามหัวข้อวิชา วิธีนี้สามารถใช้กับการฝึกอบรมที่มีจำนวนผู้เข้าฝึกอบรมจำนวนมาก ๆ ได้

ข้อจำกัด วิทยากรแต่ละคนอาจบรรยายทัศนะแตกต่างกันออกไปยากแก่การสรุปให้ตรงตามหัวข้อ ผู้ฟังอาจเบื่อหน่ายถ้าวิทยากรบรรยายได้ดี เพราะเป็นการสื่อสารทางเดียว วิทยากรมีเวลาจำกัด บรรยายอาจไม่ชัดเจนพอ

สถานที่และเวลา จัดห้องแบบชั้นเรียน โดยใช้วิทยากรนั่งสูงกว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรม พิธีกรนั่งกลาง ควรใช้เวลาไม่เกิน 3 ชั่วโมง

1.4 การสาธิต (Demonstration)

การสาธิตเป็นการแสดง ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เห็นการปฏิบัติจริง ซึ่งการกระทำหรือปฏิบัติจริงจะมีลักษณะคล้ายการสอน

ข้อดี เกิดความรู้ความเข้าใจเร็ว และมีความน่าเชื่อถือสูง ไม่น่าเบื่อ

ข้อจำกัด ต้องใช้เวลาเตรียมกันมาก เหมาะกับการฝึกอบรมกลุ่มเล็ก ๆ

สถานที่และเวลา จัดที่นั่งเป็นรูปวงกลมหรือตัว U และเวลาที่ใช้ไม่ควรเกิน 2-3 ชั่วโมง

1.5 การสอนงาน (Coaching)

การสอนงานเป็นการแนะนำให้รู้จักวิธีปฏิบัติงานให้ถูกต้อง โดยปกติจะเป็นการสอนหรืออบรมในระหว่างปฏิบัติงาน อาจสอนเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มเล็ก ๆ

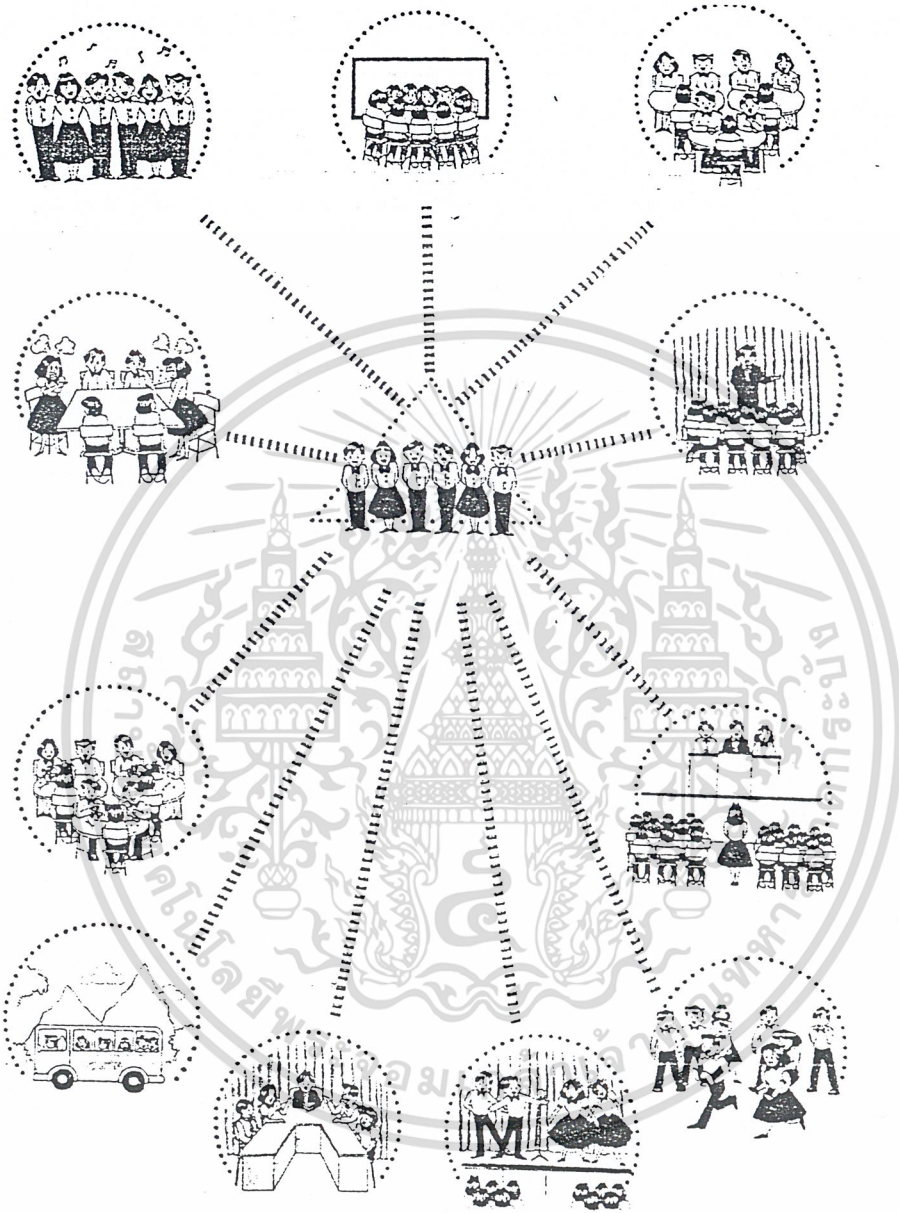
ข้อดี เน้นเนื้อหาตามความเหมาะสมของแต่ละคน

ข้อจำกัด คุณค่าขึ้นอยู่กับผู้สอนงานซึ่งส่วนใหญ่คือหัวหน้างาน

สถานที่และเวลา ไม่จำกัดสถานที่และเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เทคนิคการฝึกอบรมโดยใช้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลางเรียนรู้



2.1 การระดมสมอง (Brain Storming)

การระดมสมองเป็นการประชุมกลุ่มเล็กไม่เกิน 15 คน เปิดโอกาสให้ทุกคนแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี ความคิดหรือข้อเสนอทุกอย่างจะถูกจดไว้แล้วนำไปกลั่นกรองอีกชั้นหนึ่ง

ข้อดี ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมโดยตรง ช่วยกันคิด ช่วยกันเสนอ สามารถเร้าความสนใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ดี บรรยากาศเป็นกันเอง

ข้อจำกัด ได้ความคิดเห็นจำนวนมากแต่อาจมีคุณค่าน้อย ปัญหาที่นำมาระดมสมอง
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่
เป็นปัญหาเดียว
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เวลาและสถานที่ จัดที่นั่งแบบตัววู หรือวงกลม หรือตัววี เวลาแสดงความคิดเห็น ไม่เกิน 15 นาที ใช้เวลาทั้งหมดทั้งสรุปไม่เกิน 1.30 ชั่วโมง

2.2 การประชุมย่อย (Buzz Session)

การประชุมย่อยบางครั้งเรียกว่า Buzz Group หรือ Philip 6-6 เป็นการแบ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นกลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อยละ 2-6 คน มีวิทยากรคอยช่วยเหลือทุกกลุ่มแต่ละกลุ่มต้องเลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม เพื่อดำเนินการ

ข้อดี เปิดโอกาสให้ทุกคนแสดงความคิดเห็น บรรยากาศเป็นกันเอง

ข้อจำกัด การประชุมกลุ่มย่อยห้องเดียวกันอาจทำให้เกิดเสียงรบกวนกัน บางกลุ่มอาจได้ความคิดเห็นน้อย บางกลุ่มอาจใช้เวลานาน ทำให้ควบคุมเวลาได้ยาก

สถานที่และเวลา จัดที่นั่งเป็นวงกลมและสี่เหลี่ยม เวลาที่ใช้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง

2.3 กรณีศึกษา (Case Study)

กรณีศึกษาเป็นการศึกษาเรื่องราวที่รวบรวมจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ ภายใต้สถานการณ์ใกล้เคียงความจริงมากที่สุด เป็นเทคนิคที่เหมาะสมกับกลุ่มเล็ก ๆ

ข้อดี ช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้วิเคราะห์ ตัดสินปัญหาเรื่องที่เหมือนจริง และสามารถนำไปปรับกับงานได้ เป็นกันเอง แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์

ข้อจำกัด สมาชิกบางคนอาจครอบงำความคิดของผู้อื่น เพราะบุคลิกภาพ วิทยุติ หรือคุณวุฒิ กรณีที่ศึกษาที่เป็นเรื่องจริงหาได้ยาก ต้องใช้เวลาและงบประมาณและรีบสรุปจบ

สถานที่และเวลา จัดที่นั่งแบบวงกลม หรือสี่เหลี่ยม หรือตัววู ใช้เวลาไม่เกิน 1-2 ชั่วโมง

2.4 การประชุมแบบพร้อม (Form)

การประชุมแบบพร้อมเป็นเทคนิคที่ใช้กับการประชุมกลุ่มใหญ่ ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม โดยการซักถามข้อเท็จจริงกับวิทยากร

ข้อดี ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีโอกาสแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ปัญหา เป็นการเอกสกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องเตรียมตัวให้ดียิ่งขึ้น และมีบรรยากาศเป็นกันเองซึ่งประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อจำกัด เวลาอาจไม่พอถ้าเป็นเนื้อหาที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสนใจกันทุกคน ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอาจไม่กล้าแสดงความคิดเห็น

สถานที่และเวลา จัดห้องแบบชั้นเรียนหรือรูปตัวยู เวลาที่ใช้ไม่เกิน 30-40 นาที

2.5 เกมการบริหาร (Management Games)

เกมการบริหารเป็นการแข่งขันระหว่างกลุ่มบุคคลตั้งแต่ 2 กลุ่ม ขึ้นไป โดยแข่งขันเพื่อดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง ปฏิบัติเหมือนเหตุการณ์จริง

ข้อดี เป็นการย่อสถานการณ์จริงให้ฝึกในช่วงสั้น ๆ ช่วยกันคิดช่วยกันทำ เป็นกันเอง

ข้อจำกัด การเลือกเกมที่ไม่เหมาะสมจะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ การแบ่งกลุ่มมากเกินไปจะเป็นอุปสรรคในการแข่งขัน และบางชนิดต้องใช้อุปกรณ์และเวลามาก

สถานที่และเวลา การจัดสถานที่ขึ้นอยู่กับลักษณะของเกม อุปกรณ์และจำนวนคน เวลาที่ใช้ 30 นาที ถึง 3 ชั่วโมง

2.6 การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing)

การแสดงบทบาทสมมติเป็นการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงบทบาทในสถานการณ์ที่เหมือนจริง โดยกำหนดโครงเรื่องและให้ผู้แสดงคิดคำพูดไปตามท้องเรื่องและบทบาทที่กำหนด เสร็จแล้วให้ผู้วิเคราะห์เสนอแนวทางแก้ไขปัญหา วิธีนี้เหมาะกับกลุ่มที่กล้าแสดงออกและมีวุฒิภาวะเพียงพอที่จะวิเคราะห์ตรวจสอบและแก้ปัญหา

ข้อดี ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสนใจ เป็นกิจกรรมที่มีบรรยากาศเป็นกันเอง

ข้อจำกัด ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่ชอบแสดงออก บางครั้งผู้แสดงไม่เข้าใจ บางครั้งผู้แสดงไม่เข้าใจบทบาท ทำให้ไม่สามารถแสดงให้ตรงตามกำหนด

เวลาและสถานที่ จัดให้เหมาะกับสถานที่ที่สมมติและให้ทุกคนมองเห็นการแสดงอย่างทั่วถึง ควรใช้เวลาประมาณ 10-30 นาที

2.7 การสัมมนา (Seminar)

การสัมมนาเป็นการประชุมของผู้ที่ปฏิบัติงานอย่างเดียวกันหรือคล้ายกัน แล้วพบปัญหาที่เหมือน ๆ กัน เพื่อร่วมกันแสดงความคิดเห็น หาแนวทางปฏิบัติแก้ไข ทุกคนที่ไปร่วมเอกลิสต์มาร่วมกันแสดงความคิดเห็นแล้วแบ่งกลุ่มย่อย จากนั้นนำผลของกลุ่มย่อยเสนอที่ประชุมใหญ่ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อดี เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีโอกาสมีส่วนร่วมมาก ผลสรุปการสัมมนานำไปแก้ไขปัญหาได้ดี

ข้อจำกัด ที่ปรึกษาในกลุ่มหรือสมาชิกบางคนอาจครอบงำความคิดของผู้อื่นได้ เพราะวิทยุหรือคุณวุฒิหรือตำแหน่งหน้าที่การงาน

เวลาและสถานที่ จัดสถานที่ในรูปการประชุมใหญ่ ประชุมกลุ่มย่อย ใช้เวลาประมาณ 1-3 วัน

2.8 ทักษะศึกษา (Field Trip)

เป็นการนำผู้เข้าฝึกอบรมไปศึกษายังสถานที่อื่นภายนอกสถานที่ฝึกอบรม เพื่อให้พบเห็นของจริง

ข้อดี เพิ่มความเข้าใจในการปฏิบัติจริง สร้างความสนใจและกระตือรือร้น สร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ข้อจำกัด ต้องใช้เวลาและค่าใช้จ่ายมาก ต้องได้รับความร่วมมือกับทุกฝ่ายโดยเฉพาะเจ้าของสถานที่ที่จะไปศึกษา

เวลาและสถานที่ ใช้สถานที่จริง ใช้เวลา 1-7 วัน

2.9 การประชุมปฏิบัติการ (Work Shop)

การประชุมปฏิบัติการเป็นการฝึกอบรมที่ให้ผู้รับการฝึกอบรมได้ปฏิบัติจริง อาจเป็นการฝึกใช้เครื่องมือใหม่ ๆ จะมีการบรรยายให้ความรู้พื้นฐานก่อนแล้วจึงลงมือปฏิบัติ ประชุมเพื่อช่วยกันสร้างคู่มือ การปฏิบัตินิยมให้ร่วมกันเป็นกลุ่มย่อยมากกว่าการปฏิบัติเป็นกลุ่มใหญ่

ข้อดี ผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่มีส่วนร่วมทำให้ไม่น่าเบื่อ

ข้อจำกัด ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องทุ่มเทให้กับงานมาก และเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้งบประมาณมาก

เวลาและสถานที่ จัดแบบชั้นเรียนในการบรรยาย แล้วจัดเป็นวงกลมหรือตัวยูในการประชุมกลุ่มย่อย ใช้เวลา 3-5 วัน

2.10 การฝึกประสาทสัมผัส (Sensitivity Training)

กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมฝึกประสาทสัมผัสให้เข้าใจผู้อื่น โดยสังเกตลักษณะท่าทางเอกของผู้อื่น วิธีการฝึกอบรมใช้วิธีบรรยายหรือหลักการเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้นวิธีสร้างบรรยากาศในขณะฝึกอบรมต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนแสดงตัวและเปิดเผยตนออกมา
2. ให้มีการวิเคราะห์พฤติกรรมของแต่ละบุคคลว่ามีข้อผิดพลาดที่ใด
3. ให้โอกาสทดลองแก้ไขพฤติกรรมที่ผิดพลาดใหม่ว่าใช้ได้หรือยัง
4. มีการประเมินผล

ข้อดี สมาชิกมีส่วนร่วม รู้สึกว่าตนมีคุณค่า ไม่เบื่อหน่ายต่อการฝึกอบรม

ข้อจำกัด สิ้นเปลืองเวลา ยากแก่การประเมินผล ค่าใช้จ่ายสูง

เวลาและสถานที่ จัดที่นั่งเป็นวงกลมหรือสี่เหลี่ยม ใช้เวลา 1-1.30 ชั่วโมง

2.11 การใช้กิจกรรมนันทนาการ (Recreational Activity)

เป็นการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันทำกิจกรรมอย่างใดอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง เช่น การร้องเพลง การประบมือเป็นจังหวะพร้อมกัน โดยเน้นการทำกิจกรรมเป็นกลุ่มเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความสนุกสนานในระหว่างการฝึกอบรม

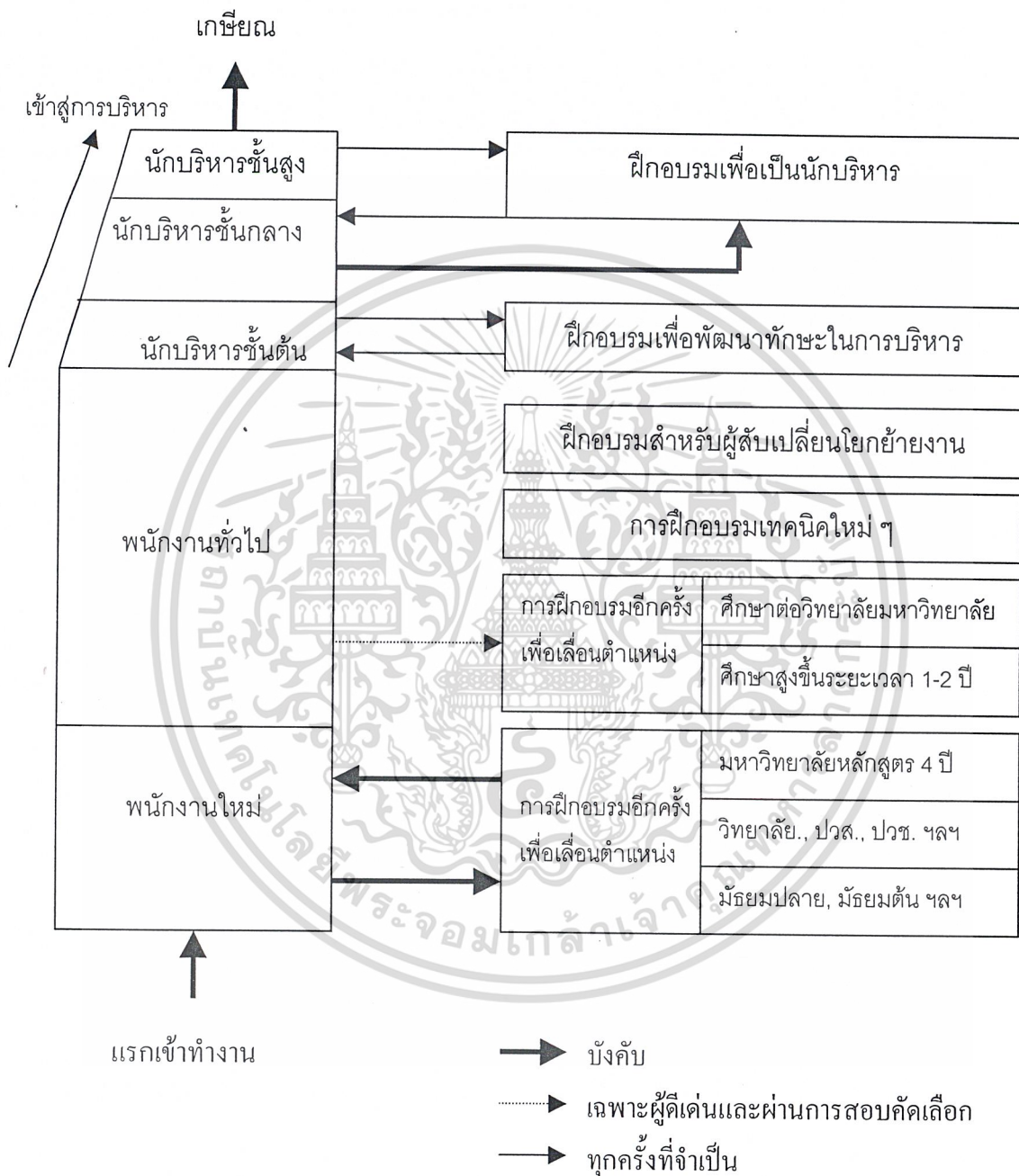
ข้อดี มีส่วนร่วมทุกคน บรรยากาศสนุกสนาน ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีโอกาสแสดงออกทุกคน

ข้อจำกัด ใช้ได้กับบางหัวข้อวิชาเท่านั้น ส่วนมากจะใช้เพื่อเป็นการสลับการบรรยาย

เวลาและสถานที่ จัดที่นั่งแบบชั้นเรียน หรือวงกลมหรือเป็นกลุ่ม ๆ ไม่ควรใช้เวลาเกิน 20-40 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างการฝึกอบรมเพื่อสร้างนักบริหาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางชี้แจงลักษณะของเทคนิคการฝึกอบรม เทคนิคการฝึกอบรมแต่ละเทคนิคมีลักษณะเฉพาะหลาย ๆ ประการ ดังตารางต่อไปนี้ ซึ่งจะได้ชี้ให้เห็นถึงลักษณะต่างๆ ของแต่ละเทคนิค ซึ่งเป็นประโยชน์ในการช่วยพิจารณาเลือกเทคนิคได้เป็นอันมาก

ตารางที่ 3.6 ตารางแสดงเทคนิคและลักษณะของการฝึกอบรมแต่ละประเภท

เทคนิค	ลักษณะ											
	สำหรับคนกลุ่มใหญ่	สำหรับคนกลุ่มเล็ก	ให้แนวคิดด้านเดียว	ให้แนวคิดหลายด้าน	เห็นด้วยตา	เป็นการสนทนา	กระตุ้นให้เกิดการสร้างสรร	เปลี่ยนทัศนคติ	ช่วยแก้ปัญหา	ช่วยในการวางแผน	ศึกษารายละเอียด	ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ
การบรรยาย	*		*									*
การอภิปรายเป็นคณะ	*			*		*						
การสัมมนา		*							*		*	*
การอภิปรายเป็นกลุ่ม		*		*		*		*	*	*		
Buzz Session		*		*		*			*			
การระดมสมอง		*		*			*					
Sensitivity Training		*		*			*					
การแสดงบทบาทสมมติ				*		*	*	*	*			
การศึกษากรณีเรื่อง		*							*		*	
เกมส์การบริหาร		*		*					*		*	
In-basket technique									*	*		
การสอนแนะ		*										*
การสอนแบบสำเร็จรูป			*									
การสอนทางโทรทัศน์			*		*							

ที่มา เทคนิคและวิธีการฝึกอบรม ห้องสมุด สำนักงานข้าราชการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักสูตรการฝึกอบรม “นักบริหารระดับอาวุโส” รุ่นที่ 14

1. ภาควิชาการ (147 ชั่วโมง)

1. หมวดงานในหน้าที่ของกรุงเทพมหานคร (24 ชั่วโมง)

1.1 แผนงานพัฒนากรุงเทพมหานคร	1.5 ชั่วโมง
1.2 นโยบายการพัฒนาและการบริหารของผู้บริหาร	1.5 ชั่วโมง
1.3 นโยบายการจัดการจราจรและการขนส่งในกรุงเทพมหานคร	3 ชั่วโมง
1.4 นโยบายการพัฒนาชุมชน และประชาคมเมือง	1.5 ชั่วโมง
1.5 นโยบายการบริหารจัดการเมืองของกรุงเทพมหานคร	1.5 ชั่วโมง
1.6 นโยบายด้านมลพิษและสิ่งแวดล้อม	3 ชั่วโมง
1.7 นโยบายด้านการสาธารณสุข	1.5 ชั่วโมง
1.8 การบริหารการคลังและงบประมาณ	1.5 ชั่วโมง
1.9 การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วมและการบำบัดน้ำเสีย	3 ชั่วโมง
1.10 อำนาจหน้าที่และความสัมพันธ์ระหว่างสำนัก / สำนักงานเขต	3 ชั่วโมง
1.11 การประสานงานหน่วยงานสาธารณูปโภค (อภิปราย) รูปแบบ บรรยาย / อภิปราย	3 ชั่วโมง

2. หมวดสภาวะแวดล้อมทางการบริหาร (28.5 ชั่วโมง)

2.1 สถานการณ์เศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ	3 ชั่วโมง
2.2 สถานการณ์เศรษฐกิจของประเทศและผลกระทบต่อกรุงเทพมหานคร	3 ชั่วโมง
2.3 นโยบายการพัฒนากรุงเทพมหานครภายใต้สถานการณ์เศรษฐกิจในปัจจุบัน	1.5 ชั่วโมง
2.4 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่เกี่ยวกับกรุงเทพมหานคร	1.5 ชั่วโมง
2.5 การให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินงานในกิจการของรัฐ (Privatization)	1.5 ชั่วโมง
2.6 เทคโนโลยีการสื่อสาร	1.5 ชั่วโมง
2.7 การบริหารเทคโนโลยีในภาคเอกชน	1.5 ชั่วโมง
2.8 อำนาจหน้าที่ ป.ป.ช.	1.5 ชั่วโมง
2.9 การปฏิรูประบบราชการ	3 ชั่วโมง
2.10 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	1.5 ชั่วโมง
2.11 ประสิทธิภาพของนักบริหาร	9 ชั่วโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น หากมีให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. <u>หมวดความรู้และทักษะทางการบริหาร</u> (39 ชั่วโมง)	
3.1 การกำหนดนโยบายสาธารณะ	1.5 ชั่วโมง
3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารนโยบายการวางแผนและโครงการ	3 ชั่วโมง
3.3 ข้อมูลสารสนเทศสำหรับนักบริหาร	3 ชั่วโมง
3.4 นักบริหารกับการประชาสัมพันธ์	3 ชั่วโมง
3.5 การเสริมสร้างวิสัยทัศน์สำหรับนักบริหาร	3 ชั่วโมง
3.6 การบริหารทันสมัย	3 ชั่วโมง
3.7 การรีอับระบบ (Re-engineering)	3 ชั่วโมง
3.8 ศิลปะการบังคับบัญชา	3 ชั่วโมง
3.9 เทคนิคการนำประชุม	1.5 ชั่วโมง
3.10 กลยุทธ์ในการบริหารงาน	3 ชั่วโมง
3.11 การศึกษาเชิงวิจัยกับการบริหาร	12 ชั่วโมง
<u>รูปแบบ</u> บรรยาย / อภิปราย	
4. <u>หมวดพฤติกรรมทางการบริหาร</u> (45 ชั่วโมง)	
4.1 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ	6 ชั่วโมง
4.2 การเสริมสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล	3 ชั่วโมง
4.3 การลดความขัดแย้ง	1.5 ชั่วโมง
4.4 การเจรจาต่อรอง	1.5 ชั่วโมง
4.5 โภชนาการและสุขภาพของนักบริหาร	3 ชั่วโมง
4.6 การพัฒนาบุคลิกภาพ	30 ชั่วโมง
<u>รูปแบบ</u> บรรยาย / อภิปราย	
5. <u>หมวดการเมืองการปกครอง</u> (10.5 ชั่วโมง)	
5.1 การเมืองการปกครองของไทย และแนวคิดในการพัฒนา ทางการเมืองของไทย	3 ชั่วโมง
5.2 ความรู้เกี่ยวกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540	3 ชั่วโมง
5.3 การปกครองท้องถิ่นและการปกครองมหานครเปรียบเทียบ	3 ชั่วโมง
5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้าราชการประจำกับข้าราชการการเมือง	1.5 ชั่วโมง
<u>รูปแบบ</u> บรรยาย / อภิปราย	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ภาคเสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม (5 วัน)

ธรรมะสำหรับนักบริหารภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

5 วัน

3. ภาคปฏิบัติ (19 วัน 49 ชั่วโมง)

- | | |
|--|------------|
| 3.1 การพัฒนาทีมสู่เป้าหมาย โดยใช้กิจกรรม Walk Rally | 3 วัน |
| 3.2 การศึกษาดูงานหน่วยงานภาครัฐและเอกชน | 3 วัน |
| 3.3 การศึกษาดูงานต่างจังหวัด | 3 วัน |
| 3.4 การศึกษาดูงานต่างประเทศ | 8 วัน |
| 3.5 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานการศึกษาวิจัย | 2 วัน |
| 3.6 การนำเสนอรายงานการศึกษาวิจัย | 12 ชั่วโมง |
| 3.7 การเตรียมรายงานและการนำเสนอรายงานการศึกษาดูงาน | 9 ชั่วโมง |
| 3.8 การรวบรวมปัญหาทางการบริหารและการอภิปรายปัญหา | 12 ชั่วโมง |
| 3.9 กิจกรรมประกอบหลักสูตร
รูปแบบ บรรยาย / อภิปราย | 16 ชั่วโมง |

4. ภาคเบ็ดเตล็ด (15 ชั่วโมง)

- | | |
|---|-----------|
| 4.1 พิธีเปิดการฝึกอบรมและชี้แจงวัตถุประสงค์ / แนะนำหลักสูตร | 3 ชั่วโมง |
| 4.2 การทำความเข้าใจเกี่ยวกับการศึกษาดูงานต่างจังหวัด / ต่างประเทศ | 6 ชั่วโมง |
| 4.3 การประเมินผลการฝึกอบรม | 3 ชั่วโมง |
| 4.4 พิธีมอบประกาศนียบัตร เข้มเครื่องหมายเชิดชูเกียรตินคราธิปไตย
และพิธีปิดการฝึกอบรม | 3 ชั่วโมง |

รวม 24 วัน 211 ชั่วโมง

(12 สัปดาห์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 ชุดวิชาการบริหารทันสมัย 12 ชั่วโมง

- (1) การบริหารการเปลี่ยนแปลง
- (2) การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management)
- (3) การรี้อปรับระบบ (Re-engineering)
- (4) การบริหารระบบคุณภาพมาตรฐานสากล (ISO)

รูปแบบ บรรยาย / อภิปราย

3. ภาคการบริหารราชการกรุงเทพมหานคร (27 ชั่วโมง)

3.1 นโยบายของคณะผู้บริหารกรุงเทพมหานคร 3 ชั่วโมง

3.2 การอภิปรายแผนพัฒนากรุงเทพมหานครกับความสัมฤทธิ์ผล 3 ชั่วโมง

ในการบริหารราชการกรุงเทพมหานคร

3.3 กรุงเทพมหานครกับการจัดการเมือง 3 ชั่วโมง

3.4 การบริหารการคลังของกรุงเทพมหานคร 3 ชั่วโมง

3.5 การบริหารทรัพยากรบุคคลสำหรับนักบริหาร 3 ชั่วโมง

3.6 การตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงาน 3 ชั่วโมง

ของกรุงเทพมหานคร

3.7 ความสัมพันธ์ระหว่างเขต-สำนัก 3 ชั่วโมง

3.8 การรวบรวมและการอภิปรายปัญหาทางการบริหาร 6 ชั่วโมง

ของกรุงเทพมหานคร

รูปแบบ บรรยาย / อภิปราย

4. ภาคการเสริมสร้างประสบการณ์ทางการบริหาร (16 วัน 39 ชั่วโมง)

4.1 ประสบการณ์นักบริหาร 9 ชั่วโมง

4.2 การพัฒนาทีมสู่เป้าหมายโดยใช้กิจกรรม Walk Rally 3 วัน

4.3 การศึกษาดูงานภาครัฐ / เอกชน ภายในประเทศ 6 วัน

4.4 การศึกษาดูงานต่างประเทศ 7 วัน

4.5 การเตรียมรายงานและนำเสนอรายงานการศึกษาดูงาน 12 ชั่วโมง

4.6 กรณีศึกษา 18 ชั่วโมง

4.7 กิจกรรมประกอบหลักสูตร (ตามระยะเวลาพักค้าง)

รูปแบบ บรรยาย / อภิปราย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ภาคการพัฒนาคุณภาพชีวิตสำหรับนักบริหาร (5 วัน 12 ชั่วโมง)

- | | |
|---|-----------|
| 5.1 คุณธรรม จริยธรรม สำหรับนักบริหาร | 5 วัน |
| 5.2 การเสริมสร้างพละมานามัยของนักบริหาร | 6 ชั่วโมง |
| 5.3 การพัฒนาบุคลิกภาพสำหรับนักบริหาร | 6 ชั่วโมง |
- รูปแบบ บรรยาย / กิจกรรมกลุ่ม

6. ภาคพิธีการและเบ็ดเตล็ด (9 ชั่วโมง)

- | | |
|---|-----------|
| 6.1 พิธีเปิดการฝึกอบรม การบรรยายพิเศษ ชี้แจงวัตถุประสงค์ และแนะนำหลักสูตร | 3 ชั่วโมง |
| 6.2 การประเมินผลการฝึกอบรม | 3 ชั่วโมง |
| 6.3 พิธีมอบประกาศนียบัตร เข็มเครื่องหมายเชิดชูเกียรติ นคราภิบาลและพิธีปิดการฝึกอบรม | 3 ชั่วโมง |

รวมระยะเวลาการฝึกอบรม 21 วัน 180 ชั่วโมง
(51 วันทำการ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักสูตรการฝึกอบรม “ผู้บังคับบัญชาระดับต้น”

1. ภาควิชาการ

1. หมวดงานในหน้าที่ของกรุงเทพมหานคร (7.5 ชั่วโมง)

- | | |
|---|-------------|
| 1.1 แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร | 1.5 ชั่วโมง |
| 1.2 นโยบายของคณะผู้บริหารกรุงเทพมหานคร | 3 ชั่วโมง |
| 1.3 โครงสร้างการบริหารงานของกรุงเทพมหานคร | 3 ชั่วโมง |

รูปแบบ บรรยาย / อภิปราย

2. หมวดสถานะแวดล้อมทางการบริหาร (19.5 ชั่วโมง)

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| 2.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ | 1.5 ชั่วโมง |
| 2.2 สถานการณ์เศรษฐกิจและสังคมปัจจุบัน | 3 ชั่วโมง |
| 2.3 การพัฒนาเมือง | 3 ชั่วโมง |
| 2.4 การมีส่วนร่วมของภาคเอกชน | 3 ชั่วโมง |
| 2.5 เทคโนโลยีทางการบริหาร | 3 ชั่วโมง |
| 2.6 ประสิทธิภาพของนักบริหาร | 6 ชั่วโมง |

รูปแบบ บรรยาย / อภิปราย

3. หมวดความรู้และทักษะทางการบริหาร (69 ชั่วโมง)

- | | |
|--|-----------|
| 3.1 หลักการบริหาร | 3 ชั่วโมง |
| 3.2 การบริหารงานบุคคล | 3 ชั่วโมง |
| 3.3 การจัดทำและการใช้งบประมาณ | 3 ชั่วโมง |
| 3.4 การบริหารพัสดุ | 3 ชั่วโมง |
| 3.5 การบริหารงานสารบรรณ | 3 ชั่วโมง |
| 3.6 การปรับปรุงงาน | 3 ชั่วโมง |
| 3.7 เทคนิคการเขียนโครงการและการประเมินผล | 9 ชั่วโมง |
| 3.8 ภาวะผู้นำ | 3 ชั่วโมง |
| 3.9 เทคนิคการสอนงาน | 3 ชั่วโมง |
| 3.10 การมอบหมายและควบคุมงาน | 3 ชั่วโมง |

เอกสารนี้ 3.11 จิตวิทยามวลชน 3 ชั่วโมง
ไม่อนุญาตให้ 3 ชั่วโมง
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.12 มนุษยสัมพันธ์ในการบริหาร	3 ชั่วโมง
3.13 หลักการประสานงาน	3 ชั่วโมง
3.14 เทคนิคการตัดสินใจ	3 ชั่วโมง
3.15 เทคนิคการนำเสนองาน	3 ชั่วโมง
3.16 การประชาสัมพันธ์	3 ชั่วโมง
3.17 การบริการประชาชน	3 ชั่วโมง
3.18 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหาร	6 ชั่วโมง
3.19 แผนงานและการทำงานอย่างเป็นระบบ	3 ชั่วโมง
3.20 การเสริมสร้างวินัย	3 ชั่วโมง

รูปแบบ บรรยาย / อภิปราย

4. <u>หมวดพฤติกรรมทางการบริหาร</u> (36 ชั่วโมง)	
4.1 การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์	3 ชั่วโมง
4.2 การสร้างแรงจูงใจ	3 ชั่วโมง
4.3 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บังคับบัญชา	3 ชั่วโมง
4.4 การพัฒนาองค์การ	3 ชั่วโมง
4.5 สุขภาพพลานามัยสำหรับนักบริหารและ การทดสอบสมรรถภาพ	6 ชั่วโมง
4.6 การพัฒนานุคลิกภาพ	18 ชั่วโมง

รูปแบบ บรรยาย / อภิปราย

5. <u>หมวดการเมืองการปกครอง</u> (10.5 ชั่วโมง)	
5.1 การเมืองและการปกครองไทย	3 ชั่วโมง
5.2 ความรู้เกี่ยวกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540	3 ชั่วโมง
5.3 การปกครองท้องถิ่นไทย	3 ชั่วโมง
5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้าราชการประจำกับ ข้าราชการการเมือง	1.5 ชั่วโมง

รูปแบบ บรรยาย / อภิปราย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ภาคเสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม (12 ชั่วโมง)

- | | |
|---|------------------|
| 1. หลักสูตรสำหรับนักบริหาร | 6 ชั่วโมง |
| 2. คุณธรรมและจริยธรรมสำหรับผู้บังคับบัญชา | 6 ชั่วโมง |
| รูปแบบ | บรรยาย / อภิปราย |

3. ภาคปฏิบัติ (78 ชั่วโมง)

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. การพัฒนาทีมสู่เป้าหมายโดยใช้กิจกรรม Walk Rally | 3 วัน |
| 2. การศึกษาดูงานหน่วยงานภาครัฐและเอกชน | 2 วัน |
| 3. การสัมมนาต่างจังหวัด | 2 วัน |
| 4. การเตรียมรายงานและการนำเสนอรายงานการศึกษาดูงาน | 6 ชั่วโมง |
| 5. กิจกรรมประกอบหลักสูตร | 36 ชั่วโมง |
| รูปแบบ | บรรยาย / กิจกรรมกลุ่ม |

4. ภาคเบ็ดเตล็ด (16.5 ชั่วโมง)

- | | |
|---|-------------|
| 1. พิธีเปิดการฝึกอบรม ชี้แจงวัตถุประสงค์ / แนะนำหลักสูตร | 6 ชั่วโมง |
| 2. การทำความเข้าใจเกี่ยวกับการศึกษาดูงาน | 1.5 ชั่วโมง |
| 3. การประเมินผลการฝึกอบรมภาควิชาการและ
การประเมินผลโครงการ | 3 ชั่วโมง |
| 4. การอภิปรายสรุปผลการประเมิน โครงการ | 3 ชั่วโมง |
| 5. พิธีมอบวุฒิบัตรและพิธีปิด | 3 ชั่วโมง |

รวมระยะเวลาการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร 35 วัน เฉลี่ย 249 ชั่วโมง

ที่มา หลักสูตรฝึกอบรมข้าราชการ สถาบันพัฒนาข้าราชการ กรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักสูตร ก่อนเกษียณอายุราชการ

วัน \ เวลา	08.00 - 09.00น.	09.00 - 10.00น.	10.00 - 11.00น.	11.00 - 12.00น.	12.00 - 13.00น.	13.00 - 14.00น.	14.00 - 15.00น.	15.00 - 16.00น.	16.00 - 17.00น.	17.00 - 18.00น.	18.00 - 19.00 น.	19.00 - 20.00 น.	20.00 - 21.00 น.
วันอังคารที่ 17 ธันวาคม 2539	ลงทะเบียนรับเอกสารโครงการ	ผอ. กล่าวต้อนรับชี้แจงหลักสูตร	- จันท.รวบรวมรายชื่อผู้เข้าสมัคร - ชม.ไฮสคูล, VDO การดำเนินงาน										
วันพุธที่ 12 กุมภาพันธ์ 2540	ลงทะเบียนเข้าฝึกอบรม	- ผู้ว่าราชการเปิดการฝึกอบรม - การบรรยาย "ใช้ชีวิตอย่างไรให้สุขการสุขภาพปลอดโรคภัยหลังเกษียณ			พัก	ออกเดินทางจากศาลาว่าการกรุงเทพฯ ไปยังโรงแรมไซพิเทล อ. หัวหิน จ. ประจวบคีรีขันธ์					- ทานอาหารเย็น - กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ - พักผ่อนตามอัธยาศัย		
วันพฤหัสบดีที่ 13 กุมภาพันธ์ 2540	ทานอาหารเช้า		เดินทางไปที่สนศึกษา ณ.อาศรมสุญญตา และหาดทรายใหญ่ อ. ปราณบุรี จ. ประจวบคีรีขันธ์								- ทานอาหารเย็น - พักผ่อนตามอัธยาศัย		
วันศุกร์ที่ 14 กุมภาพันธ์ 2540	ทานอาหารเช้า	- บรรยายธรรม "หลักธรรมในการดำเนินชีวิต"		พัก	เดินทางกลับ จ. กรุงเทพฯ								

หลักสูตร ก่อนประจำการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2540

รุ่นที่ - ระหว่างวันที่ 15 และ 25 - 29 พ.ย. 2539

วัน เดือน ปี	08.00-09.00 น.	09.00-09.30 น.	09.30-10.30 น.	10.30-12.00 น.	12.00-13.00น.	13.00-14.00 น.	14.00-15.00 น.	15.00-16.30 น.		
15 พ.ย. 39	ลงทะเบียน/ รับเอกสาร/ ป้ายชื่อ	พิธีเปิด การฝึกอบรม	การประชุมพิเศษ ผอ. สถาบันฯ	การปฏิบัติงานอย่างมีแผน น.ส.สุกัญญา บุญ ประเสริฐ		กลยุทธ์การปฏิบัติงานที่ ประสบความสำเร็จ ร.ปกทม. อนุชิต ไสยศติชัย	การบริหารงานโครง สร้างและอำนาจหน้าที่ ของกรุงเทพมหานคร นางเปรมวดี ทรัพย์บุญมี	ความรู้เกี่ยวกับงานสารบรรณ นายเจริญรัตน์ ชูติกาญจน์		
25 พ.ย. 39	06.30-8.30 น.	08.30-9.00 น.	09.00-10.00 น.	10.00-12.00 น.	รับ ประ ทาน อาหาร กลาง วัน	13.00-15.00 น.	15.00-16.30 น.	16.30- 19.00น.	19.00-20.00 น.	20.00-21.30 น.
	เดินทางไป ศูนย์ฝึกอบรมฯ	รับประทานอาหาร เช้า	แนะนำการใช้ ศูนย์ฝึกอบรมฯ	กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ นายहरररररररर โกมุทผล		ธรรมะปฏิบัติ พระครูปลัดศีลวัฒน์	ศาสนพิธีที่ควรรู้ พระครูปลัดศีลวัฒน์	กิจส่วนตัว และ รับ ประ ทาน อา หาร เย็น	ทำวัตร/จิตตภาวนา พระมหาพรหมชัย ชูติมนโต พระมหาทองสุข โสภโณ	การเจริญจิตตภาวนา พระมหาทองสุข โสภโณ
26 พ.ย. 39	05.00-07.30 น.	09.00-11.30 น.			รับ ประ ทาน อาหาร กลาง วัน	13.00-16.00 น.			กิจส่วนตัว และ รับ ประ ทาน อา หาร เย็น	
	บริหารกาย-บริหารจิต ทำวัตร-จิตตภาวนา กิจกรรมหน้าเสาธง พระมหาทองสุข โสภโณ พระมหาพรหมชัย ชูติมนโต	รุ่งอรุณของชีวิตที่งดงาม พระสุรศักดิ์ สุรญาโน				ศิลปะการดำเนินชีวิตด้วยอานาปานสติ นาวาอากาศเอก แพทย์หญิง บุญกร สวัสดิ์-ชูโต	ทำวัตร/จิตตภาวนา พระมหาพรหมชัย ชูติมนโต พระมหาทองสุข โสภโณ พระวีโรจน์ จนทรมโม	สไลด์ธรรมเสริมปัญญา พระวีโรจน์ จนทรมโม		
27 พ.ย. 39	บริหารกาย-บริหารจิต ทำวัตร-จิตตภาวนา กิจกรรมหน้าเสาธง พระครูปลัดศีลวัฒน์ พระวีโรจน์ จนทรมโม	ศิลปะการดำเนินชีวิต พระครูปลัดศีลวัฒน์			รับ ประ ทาน อาหาร กลาง วัน	ธรรมะคือหน้าที่ พระวีโรจน์ จนทรมโม	สนทนากับกัลยาณมิตร พระมหาทองสุข โสภโณ พระมหาพรหมชัย ชูติมนโต พระวีโรจน์ จนทรมโม	กิจส่วนตัว และ รับ ประ ทาน อา หาร เย็น	ทำวัตร/จิตตภาวนา พระมหาพรหมชัย ชูติมนโต พระมหาทองสุข โสภโณ พระวีโรจน์ จนทรมโม	ธรรมะที่ต้องปฏิบัติทุกวัน พระมหาประทีป อุคคมปัญญา
28 พ.ย. 39	บริหารกาย-บริหารจิต ทำวัตร-จิตตภาวนา กิจกรรมหน้าเสาธง พระมหาประทีป อุคคมปัญญา พระมหาทองสุข โสภโณ	การมีพระรัตนตรัยเพื่อการดับทุกข์ พระมหาประทีป อุคคมปัญญา				สาระธรรม จากการฝึกอบรม พระมหาทองสุข โสภโณ	หยุดคิดสักนิด ก่อนชีวิตจะก้าวไป พระมหาประทีป อุคคมปัญญา		กิจส่วนตัว และ รับ ประ ทาน อา หาร เย็น	19.00-21.30 น. กิจกรรมเสริมสร้างมนุษยสัมพันธ์ นายกฤษดา ไทยธรรม
29 พ.ย. 39	06.00-07.00 น.	08.30-10.00 น.	10.00-12.00 น.		รับ ประ ทาน อาหาร กลาง วัน	13.00-15.00 น.	15.00-16.00 น.	16.00-18.30 น.		
	การบริหาร นายยุทธนา เสืออู้อยู่	ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ นางสุกัญญา เพ็ญจันทร์	สิทธิประโยชน์สวัสดิ การการลาศึกษา ของ กทท. นายประสาน บำรุงพันธ์			จรรยาบรรณ/วินัย นายวีระศักดิ์ ส่งเสริมสกุล	อภิปรายปัญหา และประเมินผล	เดินทางกลับ ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร เสาชิงช้า		

+ที่มา สถาบันพัฒนาข้าราชการ กรุงเทพมหานคร

3.2.3 องค์ประกอบพื้นฐานโครงการ

องค์ประกอบของโครงการ "อาคารที่ทำการสำนักงานเขตวังทองหลาง และศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ" สามารถที่จะแยกองค์ประกอบของโครงการออกเป็น 3 องค์ประกอบดังตารางต่อไปนี้

ตารางแยกองค์ประกอบ

ตารางที่ 3.7 ตารางการแยกองค์ประกอบและหน้าที่ของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	หน้าที่
1. ส่วนสำนักงาน		
- ผู้อำนวยการเขต	- ห้องปฏิบัติงาน+ห้องน้ำ - ห้องรับแขก - ห้องประชุม	- ทำหน้าที่บริหารราชการควบคุมดูแลฝ่ายต่างๆ ของสำนักงานเขตสั่งการตามอำนาจหน้าที่
- ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต (ฝ่าย 1)	- ห้องปฏิบัติงาน	- ทำหน้าที่ช่วยบริหารราชการหรือแทน รับคำสั่งเพื่อปฏิบัติการดูแลฝ่ายต่างๆ ของสำนักงานเขตตามอำนาจหน้าที่ (ฝ่าย 1)
- ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต (ฝ่าย 2)	- ห้องปฏิบัติงาน - ห้องเตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ+ส้วม - พักคอย	- ทำหน้าที่ช่วยบริหารราชการหรือแทน รับคำสั่งเพื่อปฏิบัติการดูแลฝ่ายต่างๆ ของสำนักงานเขตตามอำนาจหน้าที่ (ฝ่าย 2)
1.1 ฝ่ายปกครอง	- ห้องหัวหน้าฝ่าย - ห้องเจ้าพนักงานปกครอง - ห้องเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป - ห้องเจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์	- ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสารบรรณและธุรการทั่วไป การเงินและพัสดุ การบริหารงานบุคคล การปกครองท้องถิ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่สู่สาธารณะได้
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่สู่สาธารณะได้
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่สู่สาธารณะได้

ตารางแยกองค์ประกอบ (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	หน้าที่
1.2 ฝ่ายทะเบียน	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ - ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ - ห้องเตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ+ส้วม - พักคอย 	<p>พื้นที่ รับร้องทุกข์ ดูแลสถานที่และภาชนะส่วนกลาง และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง</p>
1.3 ฝ่ายโยธา	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่าย - ห้องเจ้าพนักงานปกครอง - ห้องเจ้าหน้าที่ปกครอง - ห้องช่างภาพ - ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ - ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล - ห้องทำบัตรคอมพิวเตอร์ - ห้องเตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ+ส้วม - พักคอย 	<p>ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการประชาชน ทะเบียนราษฎร, บัตรประชาชน, ทะเบียนทั่วไป, พิณยกรรม, บัญชีผู้มีสิทธิเลือกตั้ง และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต การนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย

ตารางแยกองค์ประกอบ (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	หน้าที่
<p>1.4 ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล - ห้องเตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ห้องเก็บเอกสาร - ห้องน้ำ+ส้วม - พักคอย - ห้องหัวหน้าฝ่าย - ห้องนักวิชาการสุขภาพ - ห้องเจ้าหน้าที่อนามัย - ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ - ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล - ห้องเตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ+ส้วม - พักคอย 	<p>การควบคุมการใช้ที่ดิน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- ทำหน้าที่รับผิดชอบการสุขภาพ สถานที่ สิ่งแวดล้อม ให้ถูกสุขลักษณะมาตรฐาน หาบแร่แฝงลอย อบรมเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ด้านการสุขภาพ สาธารณสุข และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง</p>
<p>1.5 ฝ่ายรายได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่าย - ห้องเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ - ห้องเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี - ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ - ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล - ห้องเตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ+ส้วม - พักคอย 	<p>- ทำหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินการจัดเก็บรายได้ของกรุงเทพมหานคร ภาษีและค่าธรรมเนียมต่างๆ ติดตามเร่งรัด และดำเนินคดีแก่ผู้ค้างชำระภาษี, รวบรวมและจัดทำสถิติการจัดเก็บภาษีและปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้เพื่อการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามทำซ้ำหรือเผยแพร่ข้อมูลและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแยกองค์ประกอบ (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	หน้าที่
<p>1.6 ฝ่ายรักษาความสะอาด และสวนสาธารณะ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่าย - ห้องเจ้าหน้าที่งานรักษาความสะอาด - ห้องเจ้าหน้าที่พนักงานการเกษตร - ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ - ห้องเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี - ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล - ห้องเตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ+ส้วม - พักคอย 	<p>- ทำหน้าที่รับผิดชอบการรักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย รักษาสถานะแวดล้อม การบริการขนถ่ายสิ่งปฏิกูล ดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง</p>
<p>1.7 ฝ่ายการศึกษา</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเจ้าหน้าที่ศึกษาธิการเขต - ห้องผู้ช่วยศึกษาธิการเขต - ห้องเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป - ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ - ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล - ห้องเตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ+ส้วม - พักคอย 	<p>- ทำหน้าที่รับผิดชอบกับการสารบรรณและธุรการทั่วไป การเงิน บัญชี และพัสดุ การสำรวจเด็กเพื่อเข้าเกณฑ์จัดตั้งรวมและเปลี่ยนแปลงโรงเรียน, ตรวจเยี่ยมโรงเรียน ดำเนินการเกี่ยวกับข้าราชการครูและข้าราชการในงานศึกษา งานสนับสนุนวิชาการ เผยแพร่ข้อมูลทางการศึกษา ประสานงาน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้เพื่อการค้า
ไม่มีการแก้ไขใดๆ ทั้งสิ้น อีกหนึ่งหัวใจแห่งความดีใจคือแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเนื้อหาทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแยกองค์ประกอบ (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	หน้าที่
1.8 ฝ่ายการคลัง	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่าย - ห้องนักวิชาการเงินและบัญชี - ห้องเจ้าพนักงานการเงินและบัญชี - ห้องเจ้าพนักงานธุรการ - ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ - ห้องเจ้าหน้าที่พัสดุ - ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล - ห้องเตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ+ส้วม - พักคอย 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินงานและควบคุมเกี่ยวกับการรับเงินในสำนักงาน และการรับเงินประเภทอื่นๆ การเบิกจ่ายเงิน การจัดทำบัญชี การจัดซื้อวัสดุของส่วนราชการ การจัดทำงบประมาณประจำปี และควบคุมการใช้จ่ายให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
1.9 ฝ่ายเทศกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่าย - ห้องเจ้าพนักงานปกครอง - ห้องเจ้าหน้าที่ปกครอง - ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ - ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล - ห้องเตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ+ส้วม - พักคอย 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำหน้าที่รับผิดชอบการควบคุมดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมืองและบังคับการให้เป็นไปตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร และกฎหมายอื่นที่กำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ การวางแผนปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์ การประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแยกองค์ประกอบ (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	หน้าที่
<p>1.10 ฝ่ายพัฒนาชุมชน และสวัสดิการสังคม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่าย - ห้องนักพัฒนาชุมชน - ห้องเจ้าพนักงานการเกษตร - ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ - ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล - ห้องเตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ+ส้วม - พักคอย 	<p>- ทำหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการพัฒนาชุมชนทั้งทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม อนามัย และคุณภาพชีวิต ทั้งในชุมชนแออัด, ชานเมือง, เคหะชุมชน บ้านจัดสรร การจัดการเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น การสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มของประชาชน เพื่อประโยชน์แก่ชุมชน และทางราชการ การประสานงานกับภาคเอกชนในการพัฒนาชุมชน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง</p>
<p>1.11 ฝ่ายสวัสดิ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ - ห้องเจ้าหน้าที่ - ห้องเจ้าพนักงาน - ห้องเตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ+ส้วม - พักคอย 	<p>- ทำหน้าที่รับผิดชอบ ด้านการลงบัญชีทหารกองเกิน การขอรับหมายเรียกทหาร การขอผ่อนผัน การรับราชการทหาร การย้ายภูมิลำเนาทหาร การรับหนังสือสำคัญ การรายงานตัวทหาร และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างถึงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแยกองค์ประกอบ (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	หน้าที่
<p>2. ส่วนศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ</p> <p>2.1 กองฝึกอบรม</p> <p>2.2 ฝ่ายวางแผน ประสานงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้อำนวยการศูนย์ฝึกอบรม - หัวหน้าศูนย์ฝึกอบรม - ห้องรับแขก - ห้องเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการ - ห้องประชุม - ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ - เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล - เตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ห้องเก็บเอกสาร - ห้องน้ำ+ส้วม - ห้องหัวหน้าฝ่าย - ห้องเจ้าหน้าที่งานศูนย์ข้อมูลและฝึกอบรม - ห้องเจ้าหน้าที่เอกสาร - ห้องเจ้าหน้าที่งานเทคโนโลยี - ห้องเจ้าหน้าที่ประสานงาน - เตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ห้องเก็บเอกสาร - ห้องน้ำ+ส้วม 	<ul style="list-style-type: none"> - มีหน้าที่รับผิดชอบในการพัฒนาบุคคลให้มีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ โดยการพัฒนาด้วยกระบวนการฝึกอบรม ศึกษา ประชุม สัมมนา มุ่งเน้นให้มีการพัฒนาข้าราชการระดับต่างๆ อย่างเป็นระบบต่อเนื่อง - ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านการกำหนด การวางแผน และเป็นหน่วยประสานงานกับองค์กรหรือหน่วยงานที่จะเข้าอบรม จัดทำสถิติบันทึกข้อมูล การอบรม และทำหน้าที่เผยแพร่ประชาสัมพันธ์งานของศูนย์อบรม เตรียมการอบรม และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่มีการตีพิมพ์ หักเงิน อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างถึงที่มาของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแยกองค์ประกอบ (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	หน้าที่
2.3 ฝ่ายอบรมและพัฒนา	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่าย - ห้องเจ้าหน้าที่งานพัฒนาบุคคล - ห้องเจ้าหน้าที่งานพัฒนาสายอาชีพ - ห้องเจ้าหน้าที่งานพัฒนาองค์กร - ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ - ห้องเจ้าหน้าที่งานเอกสาร - ห้องเตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ห้องเก็บเอกสาร - ห้องน้ำ+ส้วม 	<p>- ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านการฝึกอบรมโดยตรง ในด้าน การวางหลักสูตรฝึกอบรมและ พัฒนาข้าราชการ โดยการ จัดแบ่งเป็นประเภทตามความเหมาะสมของกลุ่มที่เข้าฝึกอบรม โดยจะทำงานร่วมกับฝ่ายวางแผนประสานงาน และหน่วยงานหรือสำนัก, เขต ของกรุงเทพฯ ที่จะเข้ามาใช้โครงการ ให้ดำเนินไปอย่างราบรื่น</p>
2.4 ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่าย - ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตฯ - ห้องเก็บอุปกรณ์โสตฯ - ห้องซ่อมแซมอุปกรณ์ - ห้องปฏิบัติการ โสตฯ - เตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ+ส้วม 	<p>- ทำหน้าที่รับผิดชอบ สนับสนุนศูนย์ฝึกอบรมในด้าน บริการทั้งในส่วนของอุปกรณ์โสตฯ และในส่วน ของงานปฏิบัติการอำนวยความสะดวกในฐานะผู้ชำนาญและ มีความรู้ในเครื่องมือโสตฯ จัดเตรียมตรวจสอบและให้คำแนะนำ รวมทั้งผลิตสื่อประกอบการสัมมนา ฝึกอบรม</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่มีการแก้ไข ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแยกองค์ประกอบ (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	หน้าที่
<p>2.5 ฝ่ายห้องสมุด</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องบรรณารักษ์ - ห้องเจ้าหน้าที่ - เอกสารสารสนเทศ - พื้นที่อ่านหนังสือ - วารสาร, สิ่งพิมพ์ - ห้องซ่อมแซมหนังสือ - ห้องเตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ฝากของ - ห้องน้ำ+ส้วม 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านบริการสารสนเทศแก่ผู้สนใจ ค้นคว้าข้อมูล สถิติ และข้อมูลความรู้อื่นๆ ในภาคเอกสารสิ่งพิมพ์ ที่สามารถเผยแพร่ได้ และยังบริการยืมคืนเอกสารแก่ผู้สนใจ ทั้งข้าราชการ เจ้าหน้าที่, นิสิต นักศึกษา, ประชาชนทั่วไปที่สนใจ
<p>2.6 ฝ่ายอาคารสถานที่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่าย - ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่าย - ห้องนักการ - ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ห้องพักพนักงาน - ห้องเตรียมอาหาร, ทานอาหาร - ห้องเก็บของ LOCKER - ห้องน้ำ+ส้วม 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำหน้าที่รับผิดชอบดูแลและดำเนินการให้เกิดความเรียบร้อยเป็นระเบียบแก่อาคารสถานที่ให้พร้อมใช้งานได้เสมอ และดูแลความปลอดภัยของอาคารสถานที่ ทั้งทรัพย์สิน และสวัสดิภาพของผู้ใช้อาคาร
<p>3. ส่วนพัสดุและกิจการมณฑนาการ</p> <p>3.1 อาคารพัสดุ (ผู้เข้าฝึกอบรมและเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องพัสดุฝึกอบรม - ห้องพัสดุเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม - ส่วนพัสดุอื่น 	<ul style="list-style-type: none"> - สำหรับบริการรองรับผู้เข้าฝึกอบรมที่มีหลักสูตรแบบพักค้าง และสำหรับเจ้าหน้าที่

ตารางแยกองค์ประกอบ (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	หน้าที่
<p>3.2 สันทนาการ กิจกรรม พักผ่อน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โถง - โรงรับประทานอาหาร - คริวประกอบอาหาร - ห้องน้ำ, ส้วม - ห้องเก็บของ - ห้องเก็บขยะ - ห้องซัก, อบ, รีด - ห้องพักผ่อน - เก็บอุปกรณ์ - ห้องพยาบาล - ห้องประชุมใหญ่ - ห้องควบคุมเทคนิค - ห้องแต่งตัว - ห้องเก็บอุปกรณ์ - เวที - ห้องน้ำ+ส้วม - ห้องพักผ่อน COMPUTER + ห้องน้ำ, ส้วม - ห้องประชุมย่อย + ห้องน้ำ, ส้วม - ห้องสัมมนา, บรรยาย + ห้องน้ำ, ส้วม - ห้องควบคุมเทคนิค - เตรียมอาหาร - ห้องเก็บของ - ลานกิจกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - สำหรับบริการรองรับผู้เข้าฝึกอบรมทั้งหลักสูตรไป-กลับ และหลักสูตรพักค้าง ในการใช้สถานที่ปฏิบัติการฝึกอบรมตามหลักสูตรหรือใช้สถานที่พักผ่อนออกกำลังหรือบริการแก่นักศึกษาประเภทอื่นที่สนใจจะใช้สถานที่ของศูนย์ฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ต้นแบบลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแยกองค์ประกอบ (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	หน้าที่
<p>4. งานส่วนระบบเทคนิค</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สนามเทนนิส + WC. LOCKER - สระว่ายน้ำ + WC. LOCKER - ห้องเจ้าหน้าที่งานระบบเทคนิค - ห้องน้ำ+ส้วม, LOCKER - ห้องปฏิบัติการ - ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า - ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า - ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - ห้องเครื่องปรับอากาศ - ห้องปั้มน้ำ - ห้องบำบัดน้ำเสีย - ห้องเครื่องทำน้ำร้อน - ห้องควบคุมระบบสระว่ายน้ำ - ห้องประชุมสายโทรศัพท์ - ห้องขยะรวม 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำหน้าที่รับผิดชอบดูแลตรวจเช็คความเรียบร้อย งานระบบเทคนิคด้านวิศวกรรมแก้ไขซ่อมแซมเมื่อเกิดปัญหาการใช้งาน และเตรียมพร้อมในการใช้งานเสมอ
<p>5. ส่วน จอครดและพื้นที่ประกอบ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จอครดส่วนสำนักงานเขต - จอครดส่วนศูนย์ฝึกอบรม - จอครดส่วนพักอาศัย - จอครดหอประชุม - จอครด巴士 - จอครดบริการ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีหน้าที่ไว้บริการรองรับอำนวยความสะดวกของผู้เข้ามาใช้โครงการ ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับทุกส่วนของโครงการอย่างเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาพื้นที่ใช้สอยโครงการ

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ โดยพิจารณาจาก

- จำนวนผู้ใช้และพฤติกรรม
- ความต้องการพื้นฐาน

- 1) ARCHITECT DATA
- 2) กฎหมาย - เทศบัญญัติ
- 3) มาตรฐานอาคารราชการ
- 4) อาคารตัวอย่าง
- 5) เอกสารทางห้องสมุด (อุทัย ทุกยิโพธิ์)

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย

- 1) ส่วนสำนักงานเขต(1)

1.1 ส่วนบริหาร

- ห้องผู้อำนวยการ + WC = 30 ตรม./หน่วย⁽³⁾
- ห้องรับแขก = 2.28 ตรม./คน⁽³⁾
กำหนดรับแขกสูงสุด = 5 คน = $2.28 \times 5 = 11.4$ ตรม./หน่วย
- ห้องประชุม = 0.90 ตรม./คน⁽³⁾
กำหนดผู้ใช้สูงสุด = 12 คน = $0.90 \times 12 = 10.80$ ตรม./หน่วย
- ห้องผู้ช่วยผู้อำนวยการ = 30 ตรม./หน่วย⁽³⁾
แบ่งเป็น ฝ่าย 1 และ 2 = $16 \times 2 = 32$ ตรม.
- เตรียมอาหาร = 3.20 ตรม./หน่วย⁽³⁾
- ห้องเก็บของ = 4 ตรม./หน่วย⁽³⁾
- ห้องเก็บเอกสาร = 3.82 ตรม./หน่วย⁽³⁾
- ห้องน้ำ กำหนด
โถส้วม = 1.35 ตรม./หน่วย⁽¹⁾
อ่างล้างหน้า = 0.36 ตรม./หน่วย⁽¹⁾

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ปฏิบัติงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิได้อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีโทษทางอาญาและต่อผู้ละเมิดของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อ่างล้างหน้า = 0.64 ตรม./หน่วย⁽¹⁾
รวมพื้นที่ส่วนบริหาร = 97.57 ตรม.

1.2 ส่วนเจ้าหน้าที่สำนักงานเขต.....(2)

- ห้องหัวหน้าฝ่าย = 12 ตร.ม./หน่วย⁽³⁾
สำนักงานเขตแบ่งเป็น 11 ฝ่าย (แต่ละฝ่ายมีหัวหน้าฝ่าย)
= $12 \times 11 = 132$ ตร.ม.
- ห้องเจ้าพนักงาน = 6.60 ตร.ม./คน⁽³⁾
ทั้ง 11 ฝ่าย มีเจ้าพนักงาน = 25 คน
= $6.60 \times 25 = 165$ ตร.ม.
- ห้องเจ้าหน้าที่ = 6.60 ตร.ม./คน⁽³⁾
ทั้ง 11 ฝ่าย มีเจ้าหน้าที่ = 57 คน
= $6.60 \times 57 = 376.20$ ตร.ม.
- ห้องเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ = 4.10 ตร.ม./คน⁽³⁾
ทั้ง 11 ฝ่าย มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ = 15 คน
= $4.10 \times 15 = 61.50$ ตร.ม.
- ห้องนักวิชาการ = 7.92 ตร.ม./คน⁽³⁾
ทั้ง 11 ฝ่าย มีนักวิชาการ = 3 คน
= $7.92 \times 3 = 23.76$ ตร.ม.

1.3 ส่วนเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง.....(3)

- ห้องวิศวกร = 7.69 ตร.ม./คน⁽³⁾
- ห้องสถาปนิก = 6.26 ตร.ม./คน⁽³⁾
- ห้องนายช่าง = 4.10 ตร.ม./คน
มีทั้งหมด = 12 คน
= $4.10 \times 12 = 49.20$ ตร.ม.
- ส่วนเตรียมอาหาร = 3.20 ตร.ม./คน⁽³⁾
= $3.20 \times 11 = 35.20$ ตร.ม.
- ห้องเก็บของ = 4 ตร.ม./คน⁽³⁾
= $4 \times 11 = 44$ ตร.ม.
- ห้องเอกสาร = 4 ตร.ม./คน^{(3)3.82}
= $3.82 \times 11 = 42.02$ ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- ห้องน้ำ, ส้วม(4)
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ห้องน้ำ, ส้วม ตามเทศบัญญัติ (จากขนาดสุขภัณฑ์)

ตารางที่ 3.8 วิเคราะห์พื้นที่ ห้องน้ำ, ส้วม, ตามเทศบัญญัติ

จำนวน	โถส้วม		ที่ปัสสาวะ		อ่างล้างหน้า	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
1 - 200	2	3	2	-	-	-
201 - 400	3	4	3	-	2	2
401 - 600	4	5	4	-	3	3
601 - 800	5	6	5	-	4	4
801 - 1,000	6	7	6	-	5	5

โถส้วม 1 โถ ใช้พื้นที่ 1.35 ตร.ม.

ที่ปัสสาวะ 1 ที่ ใช้พื้นที่ 0.36 ตร.ม.

อ่างล้างหน้า 1 โถ ใช้พื้นที่ 0.64 ตร.ม.

ถ้าผู้ใช้ห้องน้ำ-ส้วม อยู่ในช่วง 1-200 คน จะมีหลักการวิเคราะห์ ดังนี้

ห้องน้ำชาย = $2 \times 1.35 = 2.7$ ตร.ม.

$2 \times 0.36 = 0.72$ ตร.ม.

$2 \times 1.35 = 0.64$ ตร.ม.

ห้องน้ำหญิง = $3 \times 1.35 = 4.05$ ตร.ม.

$1 \times 0.64 = 0.64$ ตร.ม.

รวม = 4.69 ตร.ม.

รวมพื้นที่ทางเดิน 80% ของพื้นที่ห้องน้ำ

ห้องน้ำ - ส้วมชาย = $4.06 \times 80\% = 8$ ตร.ม.

ห้องน้ำ - ส้วมหญิง = $4.69 \times 80\% = 9$ ตร.ม.

พื้นที่ห้องน้ำ - ส้วมประมาณ = 17 ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องน้ำ, ส้วมทั้ง 11 ฝ่าย = $11 \times 17 = 187$ ตร.ม.

- ส่วนโถงพักคอย = 0.60 ตร.ม./คน⁽³⁾

กำหนดผู้ใช้ 4 คน = $0.60 \times 4 = 2.40$ ตร.ม.

ทั้ง 11 ฝ่าย = $2.40 \times 11 = 26.40$ ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 - ส่วนรับประทานอาหาร.....(5)
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนผู้ใช้มี 2 ประเภท คือ

- เจ้าหน้าที่สำนักงานเขต = 128 คน
- ผู้มาใช้บริการคิด 0.5% จากจำนวนประชากร 104.119 คน

$$= \frac{104119}{100} \times 0.5 = 520 \text{ คน}$$

มีโอกาสที่จะใช้สถานที่ประมาณ 10%

$$= \frac{520}{100} \times 10 = 52 \text{ คน}$$

$$\therefore \text{รวมผู้ใช้ทั้งหมด} = 128 + 52 = 180 \text{ ตร.ม.}$$

คิด 1 คน ใช้เวลารับประทานอาหารเฉลี่ย 20 นาที/คน

คิดเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วน (12.00-13.00 น.) = 1 ชั่วโมง = 3 ผลัด

$$\therefore \text{จำนวนที่นั่ง} = \frac{180}{3} = 60 \text{ ที่นั่ง}$$

$$\text{พื้นที่โต๊ะอาหาร} = 2.50 \times 1.80^{(1)} = 4.50 \text{ ตร.ม./4 ที่นั่ง}$$

$$\therefore \text{พื้นที่ส่วนทอาหาร} = \frac{60}{4} \times 4.50 = 68 \text{ ตร.ม.}$$

ส่วนร้านอาหาร

พื้นที่ครัวคิด 20%⁽¹⁾ ของพื้นที่ทานอาหาร

$$\text{พื้นที่ครัว} = \frac{68}{100} \times 20 = 14 \text{ ตร.ม.}$$

เตรียมอาหารคิด 4%⁽¹⁾ ของครัว

$$= \frac{14}{100} \times 4 = 0.56 \text{ ตร.ม.}$$

- พื้นที่บริการของครัว

ที่รับจ่ายอาหาร 10%⁽¹⁾ ของครัว

$$= \frac{14}{100} \times 10 = 1.40 \text{ ตร.ม.}$$

- ห้องเก็บของ (ส่วนครัว)

เก็บของแห้ง 10% ของพื้นที่ครัว⁽³⁾

$$= 1.40 \text{ ตร.ม.}$$

เก็บผัก 6% ของพื้นที่ครัว⁽¹⁾

$$= 0.84 \text{ ตร.ม.}$$

เก็บเนื้อ 4% ของพื้นที่ครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

$$= 0.56 \text{ ตร.ม.}$$

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เก็บเครื่องดื่มน้ำ 5% ของพื้นที่ครัว

$$= 0.70 \text{ ตร.ม.}$$

ซักล้าง 5% ของพื้นที่ครัว

$$= 0.70 \text{ ตร.ม.}$$

ห้องขยะ 20% ของครัว

$$= 2.80 \text{ ตร.ม.}$$

∴ รวมพื้นที่ส่วนร้านอาหาร = 22.76 ตร.ม.

กำหนดให้มี 3 ร้าน = $22.96 \times 3 = 68.88$ ตร.ม.

- ห้องน้ำ, ส้วม 17 ตร.ม.⁽²⁾

∴ รวมพื้นที่ส่วนของสำนักงานเขต = 1407.37 ตร.ม.

รวม CIRCULATION 30% = 422.37 ตร.ม.

2) ส่วนศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ

2.1 กองฝึกอบรม.....(6)

- ผู้อำนวยการศูนย์ฝึกฯ = 30 ตร.ม./หน่วย⁽³⁾

- ห้องรับแขก = 2.28 ตร.ม./คน⁽³⁾

กำหนดรับแขกสูงสุด 4 คน = $2.28 \times 4 = 10$ ตร.ม.

- ห้องหัวหน้าศูนย์ฝึกฯ = 16 ตร.ม./คน⁽³⁾

- ห้องประชุม = 0.90 ตร.ม./คน⁽³⁾

กำหนดผู้ใช้สูงสุด 10 คน = $0.90 \times 10 = 9$ ตร.ม.

- ห้องเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการ = 12 ตร.ม./คน⁽³⁾

- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ = 6.60 ตร.ม./คน⁽³⁾

จำนวนผู้ใช้ = 2 คน = $6.60 \times 2 = 13.20$ ตร.ม.

- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล = 4.10 ตร.ม./คน⁽³⁾

- เตรียมอาหาร = 3.20 ตร.ม./หน่วย⁽³⁾

- เก็บของ = 4 ตร.ม./หน่วย⁽³⁾

- เก็บเอกสาร = 3.82 ตร.ม./หน่วย⁽³⁾

- ห้องน้ำ, ส้วม = 17 ตร.ม.⁽²⁾

∴ รวมพื้นที่ทั้งหมด = 122.32 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ฝ่ายวางแผนประสานงาน.....(7)

- ห้องหัวหน้าฝ่าย = 12 ตร.ม./คน⁽³⁾
- ห้องเจ้าหน้าที่งานศูนย์ข้อมูลและฝึกอบรม = 12 ตร.ม./คน⁽³⁾
- ห้องเจ้าหน้าที่เอกสาร = 6.60 ตร.ม./คน⁽³⁾
- ห้องเจ้าหน้าที่งานเทคโนโลยีฝึกอบรม = 12 ตร.ม./คน⁽⁴⁾
- ห้องเจ้าหน้าที่ประสานงาน = 6.60 ตร.ม./คน⁽⁴⁾
- เตรียมอาหาร = 3.20 ตร.ม./หน่วย⁽³⁾
- ห้องเก็บของ = 4 ตร.ม./หน่วย⁽³⁾
- ห้องเก็บเอกสาร = 3.82 ตร.ม./หน่วย⁽³⁾
- ห้องน้ำ, ส้วม = 17 ตร.ม.⁽²⁾

∴ รวมพื้นที่ทั้งหมด = 77.22 ตร.ม.

2.3 ฝ่ายอบรมและพัฒนา.....(8)

- ห้องหัวหน้าฝ่าย = 12 ตร.ม./คน⁽³⁾
- ห้องเจ้าหน้าที่พัฒนาบุคคล = 12 ตร.ม./คน⁽³⁾
- ห้องเจ้าหน้าที่งานพัฒนาสายอาชีพ = 12 ตร.ม./คน⁽³⁾
- ห้องเจ้าหน้าที่งานพัฒนาองค์กร = 12 ตร.ม./คน⁽³⁾
- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ = 6.60 ตร.ม./คน⁽³⁾
- ห้องเจ้าหน้าที่งานเอกสาร = 4.10 ตร.ม./คน⁽³⁾
- ห้องเตรียมอาหาร = 3.20 ตร.ม./หน่วย⁽³⁾
- ห้องเก็บของ = 4 ตร.ม./หน่วย⁽³⁾
- ห้องเก็บเอกสาร = 3.82 ตร.ม./หน่วย⁽³⁾
- ห้องน้ำ, ส้วม = 17 ตร.ม./หน่วย⁽²⁾

∴ รวมพื้นที่ทั้งหมด = 86.72 ตร.ม.

2.4 ฝ่ายโสตทัศนอุปกรณ์.....(9)

- ห้องหัวหน้าฝ่าย = 12 ตร.ม./คน⁽³⁾
- ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตฯ = 6.60 ตร.ม./คน⁽³⁾

กำหนดผู้ใช้ 2 คน = $6.60 \times 2 = 13.20$ ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ห้องเก็บอุปกรณ์โสตฯ = 6 ตร.ม./คน⁽³⁾
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำหนดผู้ใช้ 2 คน = $6 \times 2 = 12$ ตร.ม.

- ห้องซ่อมแซมอุปกรณ์ = 20 ตร.ม./คน⁽¹⁾
- ห้องปฏิบัติการโสตฯ = 7.5 ตร.ม./คน⁽¹⁾

กำหนดผู้ใช้ 2 คน = $7.50 \times 2 = 15$ ตร.ม.

- เตรียมอาหาร = 3.20 ตร.ม./หน่วย⁽³⁾
- ห้องเก็บของ = 4 ตร.ม./หน่วย⁽³⁾
- ห้องน้ำ, ส้วม = 17 ตร.ม.⁽²⁾

2.5 ฝ่ายห้องสมุด.....(10)

- ห้องบรรณารักษ์ = 12 ตร.ม./คน⁽⁵⁾
 - ห้องเจ้าหน้าที่ = 6.60 ตร.ม./คน⁽⁵⁾
 - คู่มือรายการ = 2 ตร.ม./หน่วย⁽⁵⁾
 - พื้นที่อ่านหนังสือ = 2.25 ตร.ม./คน⁽⁵⁾
- จำนวนผู้ใช้ห้องสมุด คิด 20% จากผู้เข้าฝึกอบรมสูงสุด 1500 คน/หลักสูตร

$$\therefore \text{จำนวนผู้ใช้ห้องสมุด} = \frac{1500}{100} \times 20 = 300 \text{ คน}$$

$$\text{พื้นที่อ่านหนังสือ} = 2.25 \times 300 = 675 \text{ ตร.ม.}$$

- พื้นที่วารสารสิ่งพิมพ์ คิด 30 เล่ม/คน
= $300 \times 30 = 9000$ เล่ม.
- มาตรฐานชั้นวางหนังสือ คิด 200 เล่ม ใช้พื้นที่ = 1.17 ตร.ม.⁽⁵⁾
รวมพื้นที่วารสารสิ่งพิมพ์ = $\frac{9000}{200} = 45 \times 1.17 = 52.65$ ตร.ม.
- ห้องซ่อมแซมหนังสือ = 9 ตร.ม./หน่วย⁽⁵⁾
- ส่วนฝากของ = 6.25 ตร.ม./หน่วย⁽⁵⁾
- LOCKER ฝากของคิด $\frac{1}{4}$ ของผู้มาใช้บริการ = $\frac{300}{4} = 75$ หน่วย
กำหนดให้ 1 หน่วย = 0.56 = $75 \times 0.56 = 42$ ตร.ม.
- เตรียมอาหาร = 3.20 ตร.ม./หน่วย⁽³⁾
- เก็บของ = 4 = 3.20 ตร.ม./หน่วย⁽²⁾
- ห้องน้ำ, ส้วม = 24 ตร.ม.⁽²⁾

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 ฝ่ายอาคารสถานที่.....(11)

- ห้องหัวหน้าฝ่าย = 12 ตร.ม./คน⁽³⁾
- ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่าย = 6.60 ตร.ม./คน⁽³⁾
กำหนดผู้ใช้ 2 คน = $6.60 \times 2 = 13.20$ ตร.ม.
- ห้องนักการ, րປղ., ٱนักงานทั่วไป
กำหนดผู้ใช้ 70 คน = $1.50 \times 70 = 105$ ตร.ม.
- เตรียมอาหาร, ทานอาหาร = 1.50 ตร.ม./คน⁽³⁾
กำหนดผู้ใช้ 70 คน = $1.50 \times 70 = 105$ ตร.ม.
- ห้องเก็บของ = 4 ตร.ม./หน่วย⁽³⁾
- ห้องน้ำ, ส้วม = 17 ตร.ม.⁽²⁾
- LOCKER กำหนด 30 คน/1 ห้อง = $\frac{70}{30} = 3$ ห้อง
กำหนดพื้นที่ 2 ตร.ม./ห้อง = $2 \times 3 = 6$ ตร.ม.
กำหนดชาย 1 ห้อง, หญิง 1 ห้อง = $6 \times 2 = 12$ ตร.ม.
∴ รวมพื้นที่ทั้งหมด = 2.68.20 ตร.ม.
∴ รวมพื้นที่ส่วนกองฝึกอบรม = 1487.56 ตร.ม.
รวม CIRCULATION 30% = 446.30 ตร.ม.
= 1933.86 ตร.ม.

3) ส่วนพักอาศัยและกิจกรรมสันทนาการ

3.1 อาคารพักอาศัย.....(12)

- ห้องพักของผู้เข้าฝึกอบรม.....(12.1)

ห้องพักมาตรฐาน = 32 ตร.ม./คน/หน่วย

จำนวนผู้ใช้คิดจากสถิติตารางการฝึกอบรมของสถาบันพัฒนาข้าราชการ

ในหลักสูตรพักค้างของข้าราชการสำนักงานเขตประจำปี 2539

มี 3 โครงการที่เป็นหลักสูตรพักค้าง รวม 370 คน

คิดเฉลี่ยต่อโครงการ = $\frac{370}{3} = 124$ คน

∴ พื้นที่ห้องพักของผู้เข้าฝึกอบรม = $32 \times 124 = 3968$ ตร.ม.

- ห้องพักเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม.....(12.2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
มาตราฐานอาคารชุดสำหรับเจ้าหน้าที่ = 54 ตร.ม./หน่วย⁽³⁾ ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมคิด 1 คน ต่อผู้ฝึกอบรม 5 คน⁽⁴⁾

ฉะนั้นในหลักสูตรฝึกอบรม 1 โครงการ ผู้อบรมแบบพักค้าง 124 คน/โครงการ

$$\therefore \text{จำนวนเจ้าหน้าที่} = \frac{124}{5} = 25 \text{ คน}$$

$$\therefore \text{พื้นที่ส่วนอาคารชุดสำหรับเจ้าหน้าที่} = 54 \times 25 = 1,350 \text{ ตร.ม.}$$

- ส่วนพักผ่อน.....(13)

$$\text{จำนวนผู้ใช้คิด 20% ของผู้ฝึกอบรม (พักค้าง)} = \frac{124}{100} \times 20 = 25 \text{ คน}$$

$$\therefore \text{รวมพื้นที่ส่วนพักผ่อน} = 1.50 \times 25 = 37.50 \text{ ตร.ม.}$$

- ส่วนโถง = 1 ตร.ม./คน⁽³⁾

$$\text{จำนวนผู้ใช้คือผู้ฝึกอบรมกับเจ้าหน้าที่} = 124 + 25 = 149 \text{ ตร.ม.}$$

$$\therefore \text{รวมพื้นที่ส่วนโถง} = 149 \text{ ตร.ม.}$$

- ส่วนโรงรับประทานอาหาร.....(14)

จำนวนผู้ใช้มี 2 ประเภท คือ

- ผู้เข้าฝึกอบรม = 124 คน

- เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม = 25 คน

- เจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ = 33 คน

$$\therefore \text{รวมผู้ใช้พื้นที่} = 182 \text{ คน}$$

คิด 1 คน ใช้เวลารับประทานอาหารเฉลี่ย 20 นาที/คน

คิดเฉพาะในเวลาเร่งด่วน (12.00-13.00 น.) = 1 ชั่วโมง = 3 ผลัด

$$\therefore \text{จำนวนที่นั่ง} = \frac{182}{3} = 60 \text{ ที่นั่ง}$$

- พื้นที่โต๊ะอาหาร = $2.5 \times 1.80^{(1)} = 4.50$ ตร.ม./4 ที่นั่ง

$$\therefore \text{พื้นที่ส่วนทานอาหาร} = \frac{60}{4} \times 4.50 = 68 \text{ ตร.ม.}$$

- พื้นที่ร้านอาหาร

- พื้นที่ครัว คิด 20%⁽¹⁾ ของพื้นที่รับประทานอาหาร

$$\therefore \text{พื้นที่ครัว} = \frac{68}{100} \times 20 = 14 \text{ ตร.ม.}$$

- ที่เตรียมอาหาร คิด 4%⁽¹⁾ ของพื้นที่ครัว

$$= \frac{14}{100} \times 4 = 0.56 \text{ ตร.ม.}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนพื้นที่บริการของศูนย์ฯ เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้นำข้อมูลใดๆ จากเอกสารนี้ไปอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$= \frac{14}{100} \times 10 = 1.40 \text{ ตร.ม.}$$

- ห้องเก็บของ (ส่วนครัว)

เก็บของแห้ง 10% ของพื้นที่ครัว⁽¹⁾

$$= 1.40 \text{ ตร.ม.}$$

เก็บผัก 6% ของพื้นที่ครัว⁽¹⁾

$$= 0.84 \text{ ตร.ม.}$$

เก็บเนื้อ 4% ของพื้นที่ครัว⁽¹⁾

$$= 0.56 \text{ ตร.ม.}$$

เก็บเครื่องดื่มน้ำ 5% ของพื้นที่ครัว⁽¹⁾

$$= 0.70 \text{ ตร.ม.}$$

ซักล้าง 5% ของพื้นที่ครัว⁽¹⁾

$$= 0.70 \text{ ตร.ม.}$$

ห้องเก็บขยะ 20% ของครัว⁽¹⁾

$$= 2.80 \text{ ตร.ม.}$$

∴ รวมพื้นที่บริการของครัว = 8.40 ตร.ม.

- ห้องน้ำ, ส้วม = 17 ตร.ม.⁽²⁾

- ห้องซักอบรีด คิด 0.60 ตร.ม./ห้องพัก.....(15)

ห้องพักผู้ฝึกอบรม = 124 ห้อง

ห้องพักเจ้าหน้าที่ = 25 ห้อง

รวม = 149 ห้อง

∴ พื้นที่ห้องซักอบรีด = $149 \times 0.60 = 89.40 \text{ ตร.ม.}$

- ห้องพักแม่บ้าน = 2.50 ตร.ม./คน⁽³⁾

จำนวนแม่บ้านกำหนด 4 คน = $2.50 \times 4 = 10 \text{ ตร.ม.}$

- ห้องน้ำ, ส้วม = 4.69 ตร.ม.⁽²⁾

- ห้องเก็บอุปกรณ์ = 3 ตร.ม./หน่วย

- ห้องพยาบาล

$$\text{จำนวนห้องพัก} = \frac{149}{8} = 19 \text{ ห้อง}$$

∴ ห้องพยาบาลมีพื้นที่ = $0.50 \times 19 = 9.50 \text{ ตร.ม.}$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับผู้ใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
∴ รวมพื้นที่ส่วนพักอาศัย = 5726.05 ตร.ม.
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ส่วนสันทนการกิจการฝึกอบรม.....(16)

หอประชุม

จำนวนที่นั่งของหอประชุมกำหนดจากจำนวนผู้เข้าใช้โครงการในที่นั่ง กำหนดจากหลักสูตรการฝึกอบรมแบบไป-กลับ ของสำนักงานเขตที่เข้าฝึกอบรม ในสถาบันพัฒนาข้าราชการ ปี 2539 ทั้งสิ้น 4 โครงการ จำนวน 2,125 คน

คิดจำนวนผู้เข้าอบรมเฉลี่ยต่อโครงการ

$$= \frac{2125}{4} = 531.25 \text{ คน/โครงการ}$$

∴ จึงกำหนดจำนวนที่นั่ง = 530 ที่นั่ง

- ที่นั่งกำหนด 1 คน ใช้พื้นที่ = 0.90 ตร.ม./คน⁽¹⁾

$$\therefore \text{รวมพื้นที่} = 0.90 \times 530 = 477 \text{ ตร.ม.}$$

- เวทีขนาด $\frac{1}{3}$ ของพื้นที่นั่ง⁽¹⁾ = $\frac{477}{3} = 159$ ตร.ม.

- โถงเข้า-ออกใช้พื้นที่ 0.64 ตร.ม./คน

$$\text{กำหนดผู้ใช้ 530 คน} = 0.64 \times 530 = 340 \text{ ตร.ม.}$$

- ห้องควบคุมเทคนิค = 15 ตร.ม./หน่วย⁽¹⁾

- ห้องแต่งตัวคิด 10% ของเวที = 16 ตร.ม./หน่วย

- ห้องเก็บของคิด 10% ของเวที = 16 ตร.ม./หน่วย

- ห้องน้ำ, ส้วม = ชาย = 15.76 ตร.ม.⁽²⁾

หญิง = 15.60 ตร.ม.⁽²⁾

$$\therefore \text{รวมพื้นที่ของหอประชุม} = 1054.36 \text{ ตร.ม.}$$

- ห้องประชุมย่อย.....(17)

จำนวนที่นั่งกำหนดจากจำนวนผู้เข้าใช้โครงการ จากหลักสูตรฝึกอบรมของ สำนักงานเขต ที่สถาบันพัฒนาข้าราชการ ปี 2539 ในโครงการที่มีจำนวนเข้า ฝึกอบรมน้อยที่สุด 45 คน

∴ การกำหนดจำนวนที่นั่งจึงใช้ขนาดของห้องประชุมขนาดเล็ก คือตั้งแต่ 1-60 ที่นั่ง

- ที่นั่งกำหนด 1 คน ใช้พื้นที่ = 0.90 ตร.ม./คน⁽¹⁾

$$\therefore \text{พื้นที่รวม} = 0.90 \times 60 = 54 \text{ ตร.ม.}$$

เวทีขนาด $\frac{1}{3}$ ของจำนวนที่นั่ง⁽¹⁾ = $\frac{60}{3} = 20$ ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับราชการเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีก โถงเข้าออก ใช้พื้นที่ = 0.64 ตร.ม./คน⁽¹⁾ จึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำหนดผู้ใช้ 60 คน = $0.64 \times 60 = 39$ ตร.ม.

- ห้องควบคุมเทคนิค = 15 ตร.ม./หน่วย⁽¹⁾
- ห้องเก็บของคิด 10% ของส่วนเวทีย⁽¹⁾ = 2 ตร.ม.
- ห้องน้ำ, ส้วม = 17 ตร.ม.⁽²⁾

∴ รวมพื้นที่ห้องประชุมย่อย = 147 ตร.ม.

- ห้องสัมมนา, บรรยาย.....(18)
สามารถแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ แบบ 100 ที่นั่ง และ 50 ที่นั่ง เนื่องจากหลักสูตรฝึกอบรมมีหลายโครงการ และบางครั้งมีจำนวนผู้เข้าอบรมอยู่ระหว่าง 50 - 100 อยู่บ่อยครั้ง จึงกำหนดใช้ทั้ง 2 ลักษณะ

- แบบ 100 ที่นั่ง (1 ห้อง)

กำหนด 1 คน ใช้พื้นที่นั่ง 1.10 ตร.ม.⁽¹⁾

∴ พื้นที่รวม = 110 ตร.ม.

- แบบ 50 ที่นั่ง (1 ห้อง)

กำหนด 1 คน ใช้พื้นที่นั่ง = 1.10 ตร.ม.⁽¹⁾

∴ พื้นที่รวม = 55 ตร.ม.

- เตรียมอาหาร ตามความเหมาะสม = 20 ตร.ม.

- ห้องน้ำ = 17 ตร.ม.⁽²⁾

∴ รวมพื้นที่ห้องสัมมนา = 182 ตร.ม.

- ห้องอบรม COMPUTER.....(19)

เนื่องจากนโยบายของทางหน่วยงานราชการ กำหนดให้ข้าราชการบริหารระดับสูงต้องเข้าอบรมหลักสูตรการใช้งาน COMPUTER ก่อนเข้าปฏิบัติงาน และจากสถิติโครงการฝึกอบรมของสถาบันพัฒนาข้าราชการประจำปี 2540 มีจำนวนผู้เข้าอบรมมากที่สุด = 292 คน/โครงการ

คิดเฉลี่ยเจ้าหน้าที่อบรม 1 คน/ผู้อบรม 30 คน

$$\text{จะได้กลุ่มผู้อบรม} = \frac{292}{30} = 10 \text{ กลุ่ม}$$

พื้นที่ต่อคนในการอบรม = 3 ตร.ม./คน⁽⁴⁾

∴ 1 กลุ่มใช้พื้นที่ = $30 \times 3 = 90$ ตร.ม./หน่วย

ดังนั้น 10 กลุ่ม ใช้พื้นที่ = $10 \times 90 = 900$ ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้พื้นที่ส่วนเจ้าหน้าที่อบรม 15 ตร.ม./กลุ่ม กำหนดให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัด 10 กลุ่มนี้ = 150 ตร.ม. อ่างถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

∴ รวมพื้นที่ห้องอบรม COMPUTER ต่อ 1 ห้อง (1 กลุ่ม)

$$= \frac{900 + 150}{10} = 105 \text{ ตร.ม./หน่วย}$$

รวม 10 กลุ่ม = $105 \times 10 = 1050$ ตร.ม.

- ห้องหัวหน้าแผนก COMPUTER = 12 ตร.ม./คน⁽⁴⁾

- ห้องเจ้าหน้าที่อบรม = 4 ตร.ม./คน⁽⁴⁾

เจ้าหน้าที่อบรม 1 คน/1 กลุ่ม = 10 คน

- ห้องน้ำ, ส้วม = 24 ตร.ม.⁽²⁾

- ห้องควบคุมระบบ = 20 ตร.ม.⁽⁴⁾

- ห้องเก็บของ = 4 ตร.ม.⁽³⁾

∴ รวมพื้นที่ส่วนห้องอบรม COMPUTER = 1,150 ตร.ม.

- ลานกิจกรรม.....(20)

เนื่องจากต้องการให้เป็นพื้นที่ประกอบกิจกรรมเอนกประสงค์ สามารถเล่นกีฬา หรือตัดแปลงเป็นกิจกรรมอื่นก็ได้ จึงยึดมาตรฐานขนาดของสนามฟุตบอลเป็นเกณฑ์

- ขนาดสนามฟุตบอลมาตรฐาน

∴ รวมพื้นที่ลานกิจกรรม = 8,250 ตร.ม.

- สนามเทนนิส ขนาดมาตรฐาน

พื้นที่ด้านข้าง = 5.49 - 6.7 และ 3.05 - 3.66

∴ 1 สนามมีขนาดเท่ากับ 36.50×32 เมตร

รวมพื้นที่ = 1,168 ตร.ม.

- ส่วน LOCKER⁽¹⁾

- ห้องน้ำ, ส้วม⁽²⁾

- สระว่ายน้ำ กำหนดพื้นที่ 2 ตร.ม./คน จำนวนผู้ใช้คิดจากจำนวนห้องพักทั้งหมด 149 ห้อง

จะได้พื้นที่สระว่ายน้ำ = $149 \times 2 = 298$ ตร.ม.

จะทำให้ใช้ขนาดสระมาตรฐาน $25 \times 25 = 625$ ตร.ม.

รวมพื้นที่รอบข้างสระกำหนด 2 เมตร = 216 ตร.ม.

∴ รวมพื้นที่สระว่ายน้ำ = $625 + 216 = 841$ ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของบริษัทฯ จำนวน 30 คน/1 ห้อง = $\frac{149}{30} = 5$ ห้อง เพื่อให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำหนดพื้นที่ 2 ตร.ม./ห้อง = $2 \times 5 = 10$ ตร.ม.

กำหนดชาย 1 ห้อง, หญิง 1 ห้อง = $10 \times 2 = 20$ ตร.ม.

- ห้องน้ำ, ส้วม = 17 ตร.ม.⁽²⁾
- ห้องอาบน้ำ กำหนดมาตรฐานเดียวกับ LOCKER

รวมชาย 1 ห้อง, หญิง 1 ห้อง = 20 ตร.ม.

∴ รวมพื้นที่ส่วนสันตนาการกิจกรรมฝึกรวม = 12882.36 ตร.ม.

รวม CIRCUCATION 30% = 3864.70 ตร.ม.

= 16747.06 ตร.ม.

4) ส่วนงานระบบเทคนิค.....(21)

- ห้องเจ้าหน้าที่งานระบบเทคนิค = 2.50 ตร.ม./คน⁽¹⁾

- ห้องน้ำ, ส้วม = 8 ตร.ม.⁽²⁾

- LOCKER = 2 ตร.ม./คน⁽¹⁾

= $4 \times 2 = 8$ ตร.ม.

- ห้องปฏิบัติการ ลักษณะเป็นห้อง SHOP ทำงาน กำหนดพื้นที่ตามความเหมาะสมใช้พื้นที่ประมาณ = 30 ตร.ม./หน่วย

- ส่วนระบบไฟฟ้า

ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า = 15 ตร.ม.⁽⁴⁾

ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า = 9 ตร.ม.⁽⁴⁾

ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า = 12 ตร.ม.⁽⁴⁾

ห้องเครื่องปรับอากาศ.....(22)

การกำหนดขนาดของห้องเครื่องปรับอากาศ (MECHINE ROOM) ปริมาณของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของโครงการที่จำเป็นต้องใช้ระบบปรับอากาศ ดังนี้

1. ส่วนสำนักงานเขต = 1830.28 ตร.ม.
2. ส่วนศูนย์ฝึกรวมข้าราชการ = 1933.86 ตร.ม.
3. ส่วนพักอาศัยและกิจกรรมสันตนาการ = 16747.06 ตร.ม.

การกำหนดขนาดห้องเครื่องจะคิดจาก COOLING LOAD CHECK FIGURES ซึ่งกำหนดให้ใช้พื้นที่ 30.6 ตร.ม./ตัน

จากการกำหนดดังกล่าวสามารถกำหนดขนาดของเครื่องปรับอากาศได้ดังนี้
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
1. ส่วนสำนักงานเขต = 59.81 ตัน
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ = 63.19 ตัน
 3. ส่วนพักอาศัยและกิจกรรมสันทนาการ = 547.28 ตัน
- รวม = 670.28 ตัน

การกำหนดขนาดของห้องเครื่องกำหนดมาตรฐาน MACHINE ROOM FOR ENTRAL CHILLED WATER SYSTEM ได้ขนาดของห้องเครื่องปรับอากาศขนาด 670.28 ตัน (ช่วง 600-800 ตัน) มีขนาด = $10 \times 12 = 120$ ตร.ม.

ส่วนพื้นที่สำหรับ COOLING TOWER กำหนดจากตารางของเครื่องปรับอากาศขนาด 600 ตัน มีขนาด = $8 \times 4 = 32$ ตร.ม.

ดังนั้นสรุป พื้นที่สำหรับระบบปรับอากาศ ดังนี้

FAN COIL UNITS	=	8.75	ตร.ม.
MACHINE ROOM	=	120	ตร.ม.
COOLING TOWER	=	32	ตร.ม.
∴ รวม	=	160.75	ตร.ม.

- ห้องเครื่องประปา.....(23)

กำหนดจากปริมาณการใช้น้ำในแต่ละวัน โดยแบ่งเป็นส่วน ดังนี้

กำหนดให้ส่วนสำนักงานใช้ปริมาณน้ำ = 70 ลิตร/คน/วัน

ดังนั้นจึงมีปริมาณการใช้น้ำ/วัน = $161 \times 70 = 11270$ ลิตร/วัน

กำหนดให้ส่วนพักอาศัยใช้ปริมาณน้ำ = 280 ลิตร/คน/วัน -

ดังนั้นจึงมีปริมาณการใช้น้ำ/วัน = $149 \times 280 = 41720$ ลิตร/วัน

กำหนดให้ส่วนสันทนาการกิจกรรมฝึกอบรมใช้ปริมาณน้ำ = 150 ลิตร/คน/วัน

สรุป โครงการมีความต้องการใช้น้ำ/วัน ประมาณ

$$= 11270 + 41720 + 22350 = 75,340 \text{ ลิตร/วัน}$$

คิดเป็น = 75340 ลูกบาศก์เมตร

กำหนดให้ต้องมีถังเก็บน้ำใต้ดิน ประมาณ = $40 \times 50 \times 40 = 80000$ ลบ.ม.

พื้นที่ = 20 ตร.ม.

- กำหนดให้ใช้ห้องเครื่องสำหรับปั้มน้ำ = 9 ตร.ม./หน่วย⁽⁴⁾

- ห้องเครื่องบำบัดน้ำเสีย = 200 ตร.ม.⁽⁴⁾

- ห้องควบคุมระบบสระว่ายน้ำ = 20 ตร.ม./หน่วย⁽⁴⁾

- ห้องทำนําร้อน = 50 ตร.ม./หน่วย⁽⁴⁾

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องชุมสายโทรศัพท์ = 30 ตร.ม./หน่วย⁽⁴⁾

- ห้องเก็บขยะรวม

กำหนดปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 1.51 ก.ก./คน/วัน

มีผู้ใช้โครงการทั้งสิ้น 698 คน/วัน

กำหนดพื้นที่ = 20 ตร.ม.⁽⁴⁾

∴ รวมพื้นที่ส่วนงานระบบ, เทคนิค = 601.75 ตร.ม.

รวม CIRCULATION 30% = 180.52 ตร.ม.

= 782.27 ตร.ม.

5) ส่วนจอดรถและพื้นที่ประกอบ..... (24)

การคำนวณพื้นที่จอดรถในโครงการ โดยยึดตามกฎหมายพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 มากำหนดพื้นที่ส่วนต่างๆ ของโครงการ ดังนี้

1. ส่วนสำนักงานเขต

ถือเป็นอาคารประเภทสำนักงาน โดยมีพื้นที่ = 1830.28 ตร.ม.

คิดพื้นที่จอดรถ 1 คัน/120 ตร.ม. = 16 คัน

สำหรับผู้บริหารคิด 1 คน/รถ 1 คัน = 3 คัน

สำหรับประชาชนผู้มาใช้บริการมีโอกาสใช้สถานที่ 10% จาก 520

จึงมีประชาชน = $\frac{520}{100} \times 10 = 52$ คน/วัน

- ประชากรมาด้วยรถส่วนตัว 15% = $\frac{52}{100} \times 15 = 8$ คัน

- ประชากรมาด้วยรถจักรยานยนต์ 10% = $\frac{52}{100} \times 10 = 6$ คัน

พื้นที่จอดรถส่วนสำนักงานเขต ดังนี้

รถยนต์ = 27 คัน

จอดรถ 1 คัน ใช้พื้นที่ = (2.4 × 5) = 12 ตร.ม.

พื้นที่จอดรถ = 12 × 27 = 324 ตร.ม.

รถจักรยานยนต์ = 6 คัน

1 คันใช้พื้นที่ = (1 × 1.50) = 1.50 ตร.ม.

พื้นที่จอด = 1.50 × 6 = 9 ตร.ม.

รถ SERVICE 2 คัน แบ่งเป็น รถยนต์ 1 คัน = 15 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

รถขยะ 1 คัน = 32 ตร.ม.

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

∴ รวมพื้นที่จอดรถส่วนสำนักงานเขต = $324 + 9 + 15 + 32 = 380$ ตร.ม.

2. ส่วนศูนย์ฝึกอบรม (การฝึกอบรม)

กองฝึกอบรมถือเป็นอาคารประเภทสำนักงาน โดยมีพื้นที่ = 1933.86 ตร.ม.

คิดพื้นที่จอดรถ 1 คัน/120 ตร.ม. = 17 คัน

สำหรับผู้บริหารคิด 1 คน/รถ 1 คัน = 3 คัน

พื้นที่จอดรถส่วนกองฝึกอบรม มีดังนี้

รถยนต์ = 20 คัน

จอดรถ 1 คัน ใช้พื้นที่ = $(2.4 \times 5) = 12$ ตร.ม.

= $12 \times 20 = 32$ ตร.ม.

รถ SERVICE 2 คัน แบ่งเป็น รถยนต์ 1 คัน = 15 ตร.ม.

รถขยะ 1 คัน = 32 ตร.ม.

∴ รวมพื้นที่จอดรถส่วนกองฝึกอบรม = $240 + 15 + 32 = 287$ ตร.ม.

3. ส่วนพักอาศัยและกิจกรรมสันทนาการ

- ส่วนพักอาศัย

จำนวนห้องพักทั้งหมด = 149 ห้อง

กำหนดว่าห้องพัก 50 ห้องแรกคิดจำนวนจอดรถ 10 คัน = 10 คัน

ส่วนที่เหลือ คิด 5 ห้อง/รถ 1 คัน = 20-คัน

พื้นที่จอดรถส่วนพักอาศัย

รถยนต์ = 30 คัน

จอดรถ 1 คัน ใช้พื้นที่ = $(2.4 \times 5) = 12$ ตร.ม.

∴ รวมพื้นที่จอดรถ = $12 \times 30 = 360$ ตร.ม.

- ส่วนรับประทานอาหาร

กำหนดว่าจอดรถไม่ต่ำกว่า 1 คัน/โต๊ะอาหาร 10 ตร.ม.

พื้นที่โต๊ะอาหาร = 68 ตร.ม.

= $\frac{68}{10} = 7$ คัน

จอดรถ 1 คัน ใช้พื้นที่ = $(2.4 \times 5) = 12$ ตร.ม.

= $12 \times 7 = 84$ ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รถ SERVICE 2 คัน แบ่งเป็น รถยนต์ 1 คัน = 15 ตร.ม.
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รถขยะ 1 คัน = 32 ตร.ม.

∴ รวมพื้นที่จอดรถของส่วนรับประทานอาหาร = $84 + 15 + 32 = 131$ ตร.ม.

- ส่วนสันตนาการ

หอประชุมใหญ่ตามกฎหมายถือว่าเป็นโรงมหรสพอย่างหนึ่ง จึงกำหนดให้คิด 20 ที่นั่ง/รถ 1 คัน

หอประชุมใหญ่มีที่นั่ง = 530 ที่นั่ง

$$\text{จำนวนรถ} = \frac{530}{20} = 27 \text{ คัน}$$

$$\text{จอดรถ 1 คัน ใช้พื้นที่} = (2.40 \times 5) = 12$$

$$= 12 \times 27 = 324 \text{ ตร.ม.}$$

รวมรถ SERVICE 1 คัน = 15 ตร.ม.

ในกรณีผู้เข้าอบรมมาเป็นหมู่คณะจำเป็นต้องมารถบัส

รถบัสความจุ 80 ที่นั่ง 1 คัน = $12 \times 4 = 48$ ตร.ม.

จากสถิติผู้เข้าอบรมต่อโครงการสูงสุด = 530 คน/โครงการ

$$\text{สามารถโดยสารรถบัสความจุ 80 ที่นั่งได้} = \frac{530}{80} = 7 \text{ คัน}$$

ใช้พื้นที่จอดรถบัส = $48 \times 7 = 336$ ตร.ม.

∴ รวมพื้นที่จอดรถในส่วนสันตนาการฯ = $324 + 15 + 336 = 675$ ตร.ม.

4. ส่วนงานระบบเทคนิค

กำหนดให้ รถ SERVICE 2 คัน = $15 \times 2 = 30$ ตร.ม.

รถขยะ 1 คัน = 32 ตร.ม.

∴ รวมพื้นที่จอดรถส่วนงานระบบ = $30 + 32 = 62$ ตร.ม.

สรุป รวมพื้นที่จอดรถของโครงการทั้งหมด ดังนี้

1. ส่วนสำนักงานเขต = 380 ตร.ม.

2. ส่วนศูนย์ฝึกอบรม = 287 ตร.ม.

3. ส่วนพักอาศัยและกิจกรรมฯ = 1166 ตร.ม.

4. ส่วนงานระบบ = 62 ตร.ม.

∴ รวมพื้นที่ = 1895 ตร.ม.

รวม CIRCULATION 30% = 568.50 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปความต้องการพื้นที่ใช้สอย

ตารางที่ 3.9 ตารางสรุปความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

ลำดับ	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	พื้นที่/ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่/ คน (ตร.ม.)	พื้นที่ รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
1.	ส่วนสำนักงานเขต						
	- ห้องผู้อำนวยการเขต+WC	1	1	30	30	30	(1)
	- ส่วนรับแขก	1	5	11.40	2.28	11.40	(1)
	- ห้องประชุม	1	12	10.80	0.90	10.80	(1)
	- ห้องผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต (ฝ่าย 1)	1	1	16	16	16	(1)
	- ห้องผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต (ฝ่าย 2)	1	1	16	16	16	(1)
	- ห้องเตรียมอาหาร	1	-	3.20	3.20	3.20	(1)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4.00	-	4.00	(1)
	- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3.82	-	3.82	(1)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	2	2.35	-	2.35	(1)
	- พักคอย	1	4	2.40	0.60	2.40	(1)
						-	
1.1	ฝ่ายปกครอง	1	1	12	12	12	(2)
	- ห้องหัวหน้าฝ่าย	1	6	39.60	6.60	39.60	(2)
	- ห้องเจ้าพนักงานปกครอง	1	2	6.60	6.60	6.60	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่ว ไป	1	1	4.10	4.10	4.10	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ระบบงาน คอมพิวเตอร์	1	2	3.20	6.60	13.20	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ประชา สัมพันธ์	1	3	19.80	6.60	19.80	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	1	-	3.20	3.20	3.20	(2)
	- ห้องเตรียมอาหาร						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกร นำไปใช้

ลำดับ	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	พื้นที่/ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่/ คน (ตร.ม.)	พื้นที่ รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
	- ห้องเก็บของ	1	-	4.00	-	4.00	(2)
	- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3.82	-	3.82	(2)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	15	17	-	17	(4)
	- พักคอย	1	4	2.40	0.60	2.40	(2)
	1.2 ฝ่ายทะเบียน						
	- ห้องหัวหน้าฝ่าย	1	1	12	12	12	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่พนักงานปกครอง	1	5	33	6.60	3.3	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ปกครอง	1	6	39.60	6.60	39.60	(2)
	- ห้องช่างภาพ	1	1	4.10	4.10	4.10	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	1	2	13.20	6.60	13.20	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	1	1	4.10	4.10	4.10	(2)
	- ห้องทำบัตรคอมพิวเตอร์	1	2	8.20	4.10	8.20	(2)
	- ห้องเตรียมอาหาร	1	-	3.20	-	3.20	(2)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4.00	-	4.00	(2)
	- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3.82	-	3.82	(2)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	18	17	-	17	(4)
	- พักคอย	1	4	2.40	0.60	2.40	(2)
	1.3 ฝ่ายโยธา						
	- ห้องหัวหน้าฝ่าย	1	1	12	12	12	(2)
	- ห้องวิศวกรโยธา	1	1	7.92	7.92	7.92	(3)
	- ห้องทำงานสถาปนิก	1	1	6.26	6.26	6.26	(3)
	- ห้องนายช่างโยธา	1	6	24.60	4.10	24.60	(3)
	- ห้องนายช่างสำรวจ	1	2	8.20	4.10	8.20	(3)
	- ห้องช่างเครื่องกล	1	1	4.10	4.10	4.10	(3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	พื้นที่/ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่/ คน (ตร.ม.)	พื้นที่ รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
	- ห้องช่างโยธา	1	3	12.30	4.10	12.30	(3)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	1	2	13.20	6.60	13.20	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	1	1	4.10	4.10	4.10	(2)
	- ห้องเตรียมอาหาร	1	-	3.20	-	3.20	(2)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4	-	4	(2)
	- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3.82	-	3.82	(2)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	18	17	-	17	(4)
	- พักคอย	1	4	2.40	0.60	2.40	(2)
	1.4 ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ						
	- ห้องหัวหน้าฝ่าย	1	1	12	12	12	(2)
	- ห้องนักวิชาการสุขภาพ	1	2	15.84	7.92	15.84	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่อนามัย	1	5	33	6.60	33	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	1	1	6.60	6.60	6.60	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	1	1	4.10	4.10	4.10	(2)
	- ห้องเตรียมอาหาร	1	-	3.20	-	3.20	(2)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4	-	4	(2)
	- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3.82	-	3.82	(2)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	10	17	-	17	(4)
	- พักคอย	1	4	2.40	0.60	2.40	(2)
	1.5 ฝ่ายรายได้						
	- ห้องหัวหน้าฝ่าย	1	1	12	12	12	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดเก็บรายได้	1	6	39.60	6.60	39.60	(2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	พื้นที่/ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่/ คน (ตร.ม.)	พื้นที่ รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
	- ห้องเจ้าหน้าที่การเงินและ บัญชี	1	1	6.60	6.60	6.60	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	1	1	6.60	6.60	6.60	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	1	1	4.10	4.10	4.10	(2)
	- ห้องเตรียมอาหาร	1	-	3.20	-	3.20	(2)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4	-	4	(2)
	- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3.82	-	3.82	(2)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	10	17	-	17	(4)
	- พักคอย	1	4	2.40	0.60	2.40	(2)
	1.6 ฝ่ายรักษาความสะอาดและ สวนสาธารณะ						
	- ห้องหัวหน้าฝ่าย	1	1	12	12	12	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความ สะอาด	1	4	26.40	6.60	26.40	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่พนักงานการ เกษตร	1	2	8.20	4.10	8.20	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	1	1	6.60	6.60	6.60	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่การเงินและ บัญชี	1	1	6.60	6.60	6.60	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	1	1	4.10	4.10	4.10	(2)
	- ห้องเตรียมอาหาร	1	-	3.20	-	3.20	(2)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4	-	4	(2)
	- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3.82	-	3.82	(2)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	10	17	-	17	(7)
	- พักคอย	1	4	2.40	0.60	2.40	(2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	พื้นที่/ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่/ คน (ตร.ม.)	พื้นที่ รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
	1.7 ฝ่ายการศึกษา						
	- ห้องเจ้าหน้าที่ศึกษาธิการเขต	1	1	12	12	12	(2)
	- ห้องผู้ช่วยศึกษาธิการเขต	1	1	6.60	6.60	6.60	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	1	1	6.60	6.60	6.60	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	1	2	13.20	6.60	3.20	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	1	1	4.10	4.10	4.10	(2)
	- ห้องเตรียมอาหาร	1	-	3.20	-	3.20	(2)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4	-	4	(2)
	- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3.82	-	3.82	(2)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	6	17	-	17	(4)
	- พักคอย	1	4	2.40	0.60	2.40	(2)
	1.8 ฝ่ายการคลัง						
	- ห้องหัวหน้าฝ่าย	1	1	12	12	12	(2)
	- ห้องนักวิชาการเงินและบัญชี	1	1	7.92	7.92	7.92	(2)
	- ห้องเจ้าพนักงานการเงินและบัญชี	1	5	33	6.60	33	(2)
	- ห้องเจ้าพนักงานธุรการ	1	1	6.60	6.60	6.60	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	1	1	6.60	6.60	6.60	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่พัสดุ	1	1	6.60	6.60	6.60	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	1	1	4.10	4.10	4.10	(2)
	- ห้องเตรียมอาหาร	1	-	3.20	-	3.20	(2)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4	-	4	(2)
	- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3.82	-	3.82	(2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	พื้นที่/ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่/ คน (ตร.ม.)	พื้นที่ รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	11	17	-	17	(4)
	- พักคอย	1	4	2.40	0.60	2.40	(2)
	1.9 ฝ่ายเทศกิจ						
	- ห้องหัวหน้าฝ่าย	1	1	12	12	12	(2)
	- ห้องเจ้าพนักงานปกครอง	1	5	33	6.60	33	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ปกครอง	1	3	19.80	6.60	19.80	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	1	1	6.60	6.60	6.60	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	1	1	4.10	4.10	4.10	(2)
	- ห้องเตรียมอาหาร	1	-	3.20	-	3.20	(2)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4	-	4	(2)
	- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3.82	-	3.82	(2)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	11	17	-	17	(4)
	- พักคอย	1	4	2.40	0.60	2.40	(2)
	1.10 ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม					-	
	- ห้องหัวหน้าฝ่าย	1	1	12	12	12	(2)
	- ห้องนักพัฒนาชุมชน	1	7	46.20	6.60	16.20	(2)
	- ห้องเจ้าพนักงานการเกษตร	1	1	6.60	6.60	6.60	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	1	1	6.60	6.60	6.60	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	1	1	4.10	4.10	4.10	(2)
	- ห้องเตรียมอาหาร	1	-	3.20	-	3.20	(2)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4	-	4	(2)
	- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3.82	-	3.82	(2)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	11	17	-	17	(4)
	- พักคอย	1	4	2.40	0.60	2.40	(2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	พื้นที่/ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่/ คน (ตร.ม.)	พื้นที่ รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
	1.11 ฝ่ายสวัสดิ						
	- ห้องหัวหน้าฝ่าย	1	1	12	12	12	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่	1	2	13.20	6.60	13.20	(2)
	- ห้องเจ้าหน้าที่	1	1	13.20	6.60	13.20	(2)
	- ห้องเตรียมอาหาร	1	-	3.20	-	3.20	(2)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4	-	4	(2)
	- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3.82	-	3.82	(2)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	5	17	-	17	(4)
	- พักคอย	1	4	2.40	0.60	2.40	(2)
	1.12 ส่วนบริการ						
	- ส่วนรับประทานอาหาร	1	60	68	1.125	68	(5)
	- ร้านอาหาร+ครัว	3	-	22.96	-	68.88	(5)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	-	17	-	17	(5)
	รวม				=	1407.91	

+ CIRCULATION 30%

= 1830.28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	พื้นที่/ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่/ คน (ตร.ม.)	พื้นที่ รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
2.	ส่วนศูนย์อบรมข้าราชการ						
	2.1 กองฝึกอบรม						
	- ผู้อำนวยการศูนย์ฝึกอบรม	1	1	30	30	30	(6)
	- ห้องรับแขก	1	4	10	2.28	10	(6)
	- หัวหน้าศูนย์ฝึกอบรม	1	1	16	16	16	(6)
	- ห้องประชุม	1	10	9	0.90	9	(6)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการ	1	1	12	12	12	(6)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	1	2	13.20	6.60	13.20	(6)
	- ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	1	1	4.10	4.10	4.10	(6)
	- ห้องเตรียมอาหาร	1	-	3.20	-	3.20	(6)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4	-	4	(6)
	- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3.82	-	3.82	(6)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	20	17	-	17	(6)
	2.2 ฝ่ายวางแผนประสานงาน						
	- ห้องหัวหน้าฝ่าย	1	1	12	12	12	(7)
	- ห้องเจ้าหน้าที่งานศูนย์ข้อมูล และฝึกอบรม	1	1	12	12	12	(7)
	- ห้องเจ้าหน้าที่เอกสาร	1	1	6.60	6.60	6.60	(7)
	- ห้องเจ้าหน้าที่งานเทคโนโลยี อบรม	1	1	12	12	12	(7)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ประสานงาน	1	1	6.60	6.60	6.60	(7)
	- ห้องเตรียมอาหาร	1	-	3.20	-	3.20	(7)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4	-	4	(7)
	- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3.82	-	3.82	(7)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	5	17	-	17	(7)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	พื้นที่/ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่/ คน (ตร.ม.)	พื้นที่ รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
	2.3 ฝ่ายอบรมและพัฒนา						
	- ห้องหัวหน้าฝ่าย	1	1	12	12	12	(8)
	- ห้องเจ้าหน้าที่งานพัฒนา บุคคล	1	1	12	12	12	(8)
	- ห้องเจ้าหน้าที่งานพัฒนาสาย อาชีพ	1	1	12	12	12	(8)
	- ห้องเจ้าหน้าที่งานพัฒนาองค์ การ	1	1	12	12	12	(8)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	1	1	6.60	6.60	6.60	(8)
	- ห้องเจ้าหน้าที่งานเอกสาร	1	1	4.10	4.10	4.10	(8)
	- ห้องเตรียมอาหาร	1	-	3.20	-	3.20	(8)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4	-	4	(8)
	- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3.82	-	3.82	(8)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	6	17	-	17	(8)
	2.4 ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์					-	
	- ห้องหัวหน้าฝ่าย	1	1	12	12	12	(9)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตฯ	1	2	13.20	6.60	13.20	(9)
	- ห้องเก็บอุปกรณ์โสตฯ	1	2	12	6	12	(9)
	- ห้องซ่อมแซมอุปกรณ์	1	2	20	-	20	(9)
	- ห้องปฏิบัติการโสตฯ	1	2	15	7.5	15	(9)
	- ห้องเตรียมอาหาร	1	-	3.20	-	3.20	(9)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4	-	4	(9)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	3	17	-	17	(9)
	2.5 ฝ่ายห้องสมุด						
	เอกสารนี้เป็นห้องบรรณารักษ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น 12 อนุภาค 12 นำไป 12 ระเบียบ (10) การค้า						

เอกสารนี้เป็นห้องบรรณารักษ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น 12 อนุภาค 12 นำไป 12 ระเบียบ (10) การค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	พื้นที่/ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่/ คน (ตร.ม.)	พื้นที่ รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
	- ห้องเจ้าหน้าที่	1	2	13.20	6.60	13.20	(10)
	- ตู้บัตรรายการ	1	-	2	-	2	(10)
	- พื้นที่อ่านหนังสือ	1	300	675	2.25	675	(10)
	- วารสาร, สิ่งพิมพ์	1	-	52.65	-	52.65	(10)
	- ห้องซ่อมแซมหนังสือ	1	1	9	9	9	(10)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4	-	4	(10)
	- เตรียมอาหาร	1	-	3.50	-	3.20	(10)
	- ส่วนฝากของ+LOCKER	1	-	48.25	-	48.25	(10)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	-	24	-	24	(10)
	2.6 อาคารสถานที่						
	- ห้องหัวหน้าฝ่าย	1	1	12	12	12	(10)
	- ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่าย	1	2	13.20	6.60	13.20	(10)
	- ห้องนักรการ	1					
	- ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	1	67	100	1.50	100	(10)
	- ห้องพักพนักงาน	1	3	4.50	1.50	4.50	(10)
	- ห้องเตรียมอาหาร, ทานอาหาร	1	-	90	-	90	(10)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4	-	4	(10)
	- ห้องน้ำ+ส้วม+LOCKER	1	70	29	-	29	(10)
	รวม				=	1487.56	

+ CIRCULATION 30%

= 446.30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 1933.86
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	พื้นที่/ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่/ คน (ตร.ม.)	พื้นที่ รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
3.	ส่วนพักอาศัยและกิจกรรม สันตนาการ						
	3.1 อาคารพักอาศัย (ผู้เข้าฝึกอบรมและเจ้าหน้าที่ ฝึกอบรม)						
	- ห้องพักผู้อบรม+WC	124	124	32	32	3968	(12.1)
	- ห้องพักเจ้าหน้าที่+WC	25	25	54	54	1350	(12.1)
	- ส่วนพักผ่อน	1	25	37.50	1.50	37.50	(13)
	- โถง	1	149	149	1	149	(13)
	- โรงรับประทานอาหาร	1	60	68	1.125	68	(14)
	- คริวประกอบอาหาร	1	-	22.96	-	22.96	(14)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	60	17	-	17	(14)
	- ห้องเก็บขยะ	1	-	2.80	-	2.80	(14)
	- ห้องซัก อบ รีด	1	-	89.40	-	89.40	(15)
	- ห้องพักแม่บ้าน	1	4	10	2.50	10	(15)
	- ห้องน้ำ, ส้วม	1	-	4.69	-	4.69	(15)
	- ห้องเก็บอุปกรณ์	1	-	3	-	3	(15)
	- ห้องพยาบาล	1	-	9.50	-	9.50	(15)
	3.2 ส่วนสันตนาการกิจกรรม ฝึกอบรม						
	- หอประชุมใหญ่	1	530	477	0.90	477	(16)
	- ห้องควบคุมเทคนิค	1	-	15	-	15	(16)
	- ห้องแต่งตัว	1	-	16	-	16	(16)
	- ห้องเก็บอุปกรณ์	1	-	16	-	16	(16)
	- เวที	1	-	159	-	159	(16)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	พื้นที่/ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่/ คน (ตร.ม.)	พื้นที่ รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	-	31.36	-	13.36	(16)
	- ห้องประชุมย่อย+WC	1	60	147	-	147	(17)
	- ห้องสัมมนา, บรรยาย+WC	1	150	162	-	162	(18)
	- เตรียมอาหาร	1	-	20	-	20	(18)
	- ห้องอบรม COMPUTER	10	292	105	-	1050	(19)
	- ห้องหน้าแผนกCOMPUTER	1	1	12	12	12	(19)
	- ห้องเจ้าหน้าที่อบรม	1	10	40	4	40	(19)
	- ห้องน้ำ+ส้วม	1	-	24	-	24	(19)
	- ห้องควบคุมระบบ	1	-	20	-	20	(19)
	- ห้องเก็บของ	1	-	4	-	4	(19)
	- ลานกิจกรรม	1	-	8250	-	8250	(20)
	- สนามเทนนิส	2	-	584	-	1168	(20)
	- WC+LOCKER	1	-	33	-	33	(20)
	- สระว่ายน้ำ	1	-	841	-	841	(20)
	- WC+LOCKER	1	-	57	-	57	(20)
						-	
	รวม				=	12882.36	

+ CIRCULATION 30%

= 3864.70

= 16747.06

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	พื้นที่/ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่/ คน (ตร.ม.)	พื้นที่ รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
4.	ส่วนงานระบบเทคนิค						
	- ห้องเจ้าหน้าที่งานระบบ เทคนิค	1	4	10	2.50	10	(21)
	- ห้องน้ำ+ส้วม, LOCKER	1	4	16	-	16	(21)
	- ห้องปฏิบัติการ	1	-	30	-	30	(21)
	- ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า	1	-	15	-	15	(21)
	- ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	1	-	9	-	9	(21)
	- ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1	-	12	-	12	(21)
	- ห้องเครื่องปรับอากาศ	1	-	160.75	-	160.75	(22)
	- ห้องเครื่องปั๊มน้ำ	1	-	9	-	9	(23)
	- ห้องบำบัดน้ำเสีย	1	-	200	-	200	(23)
	- ห้องควบคุมระบบสระว่ายน้ำ	1	-	20	-	20	(23)
	- ห้องทำน้ำร้อน	1	-	50	-	5	(23)
	- ห้องชุมสายโทรศัพท์	1	-	30	-	30	(23)
	- ห้องขยะรวม	1	-	20	-	20	(23)
	รวม				=	601.75	

+ CIRCULATION 30%

= 180.52

= 782.27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	พื้นที่/ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่/ คน (ตร.ม.)	พื้นที่ รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
5.	ส่วนจอดรถ						
	- จอดรถส่วนสำนักงานเขต	-	-	-	-	380	(24)
	- จอดรถส่วนศูนย์ฝึกอบรม	-	-	-	-	287	(24)
	- จอดรถส่วนพักอาศัย	-	-	-	-	360	(24)
	- จอดรถส่วนโรงอาหาร	-	-	-	-	131	(24)
	- จอดรถหอประชุม	-	-	-	-	339	(24)
	- จอดรถบัส	-	-	-	-	336	(24)
	- จอดรถส่วนระบบ, เทคนิค	-	-	-	-	62	(24)
	รวม				=	1895	

+ CIRCULATION 30% = 568.50

= 2463.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการทั้งหมด

1. ส่วนสำนักงานเขต	=	1,830.28	ตร.ม.
2. ส่วนศูนย์ฝึกอบรม (กองฝึกอบรม)	=	1,933.86	ตร.ม.
3. ส่วนพักอาศัยและกิจกรรมสันทนาการ	=	16,747.06	ตร.ม.
4. ส่วนงานระบบ, เทคนิค	=	782.27	ตร.ม.
5. ส่วนจอดรถ	=	2,463.50	ตร.ม.

∴ รวมพื้นที่โครงการ	=	23,756.97	ตร.ม.
รวมพื้นที่ GREEN A REA 30%	=	7,127.09	ตร.ม.
∴ รวมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ	=	30,884.06	ตร.ม.

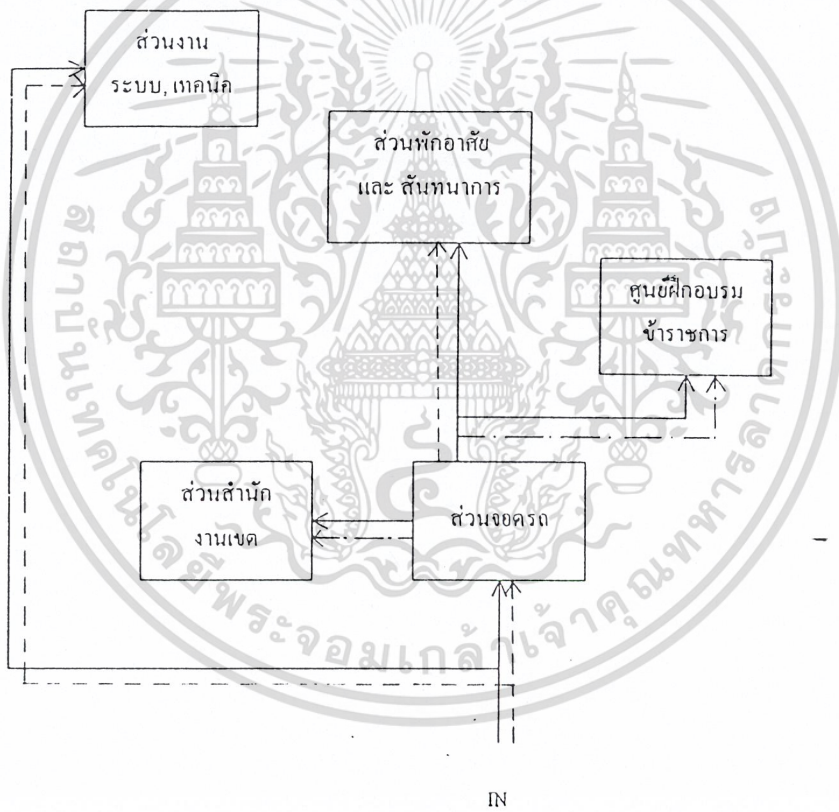


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	รวม
1. ส่วนสำนักงานเขต		3	2	2	2	9
2. ส่วนศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ	•		3	2	2	10
3. ส่วนพักอาศัยและสิ่งทนาการ	•	•		1	2	8
4. ส่วนงานระบบเทคนิค	•	•	•		3	8
5. ส่วนจอดรถ	•	•	•	•		9

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

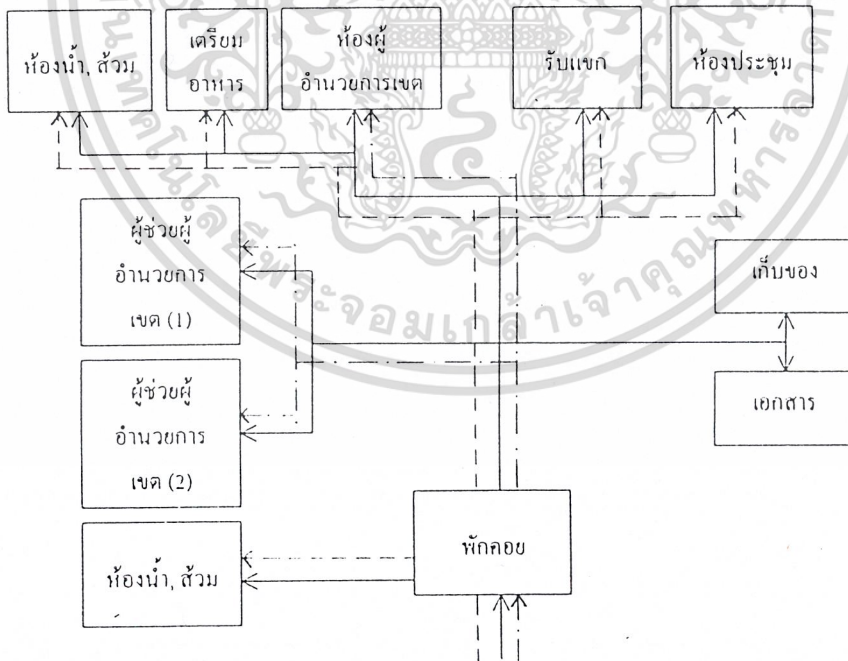


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสำนักงานเขต

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	รวม
1. ห้องหัวหน้าฝ่าย		1	2	3	2	2	2	2	3	3	3	23
2. ห้องเจ้าหน้าที่ปกครอง	•		2	2	2	3	3	3	3	3	2	24
3. ห้องเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	•	•		3	3	2	3	2	3	2	2	24
4. ห้องเจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์	•	•	•		2	1	3	2	2	3	2	23
5. ห้องเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	•	•	•	•		2	3	2	3	2	2	23
6. ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	•	•	•	•	•		2	2	2	3	2	21
7. ห้องเตรียมอาหาร	•	•	•	•	•	•		2	3	2	3	26
8. ห้องเก็บของ	•	•	•	•	•	•	•		3	3	2	23
9. ห้องเก็บเอกสาร	•	•	•	•	•	•	•	•		3	3	28
10. ห้องน้ำ + ส้วม	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3	27
11. พักคอย	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		24

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

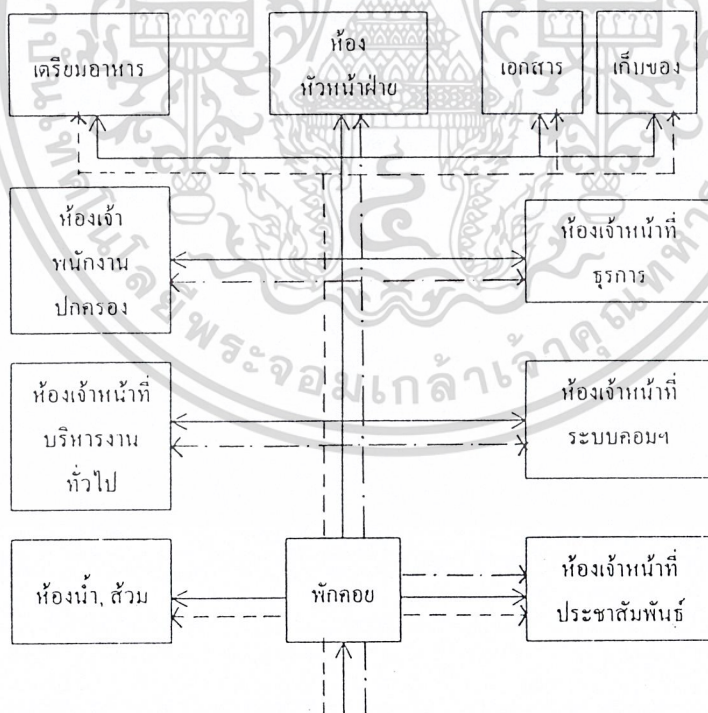


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 ฝ่ายปกครอง

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	รวม
1. ห้องหัวหน้าฝ่าย		3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	29
2. ห้องเจ้าหน้าที่พนักงานปกครอง	⊗		2	4	3	3	3	2	3	3	3	29
3. ห้องเจ้าหน้าที่ปกครอง	⊗	⊗		3	2	3	3	3	3	3	2	27
4. ห้องช่างภาพ	⊗	⊗	⊗		2	3	2	3	2	3	3	28
5. ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	3	3	3	3	29
6. ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	3	3	3	29
7. ห้องทำบัตรคอมพิวเตอร์	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	3	2	28
8. ห้องเตรียมอาหาร	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	2	28
9. ห้องเก็บของ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	2	28
10. ห้องน้ำ + ล้าง	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	29
11. หักคอย	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		25

⊗ บริหารสัมพันธ์ ⊗ บริการสัมพันธ์ ⊗ ติดต่อสัมพันธ์ ⊗ เทคนิคสัมพันธ์

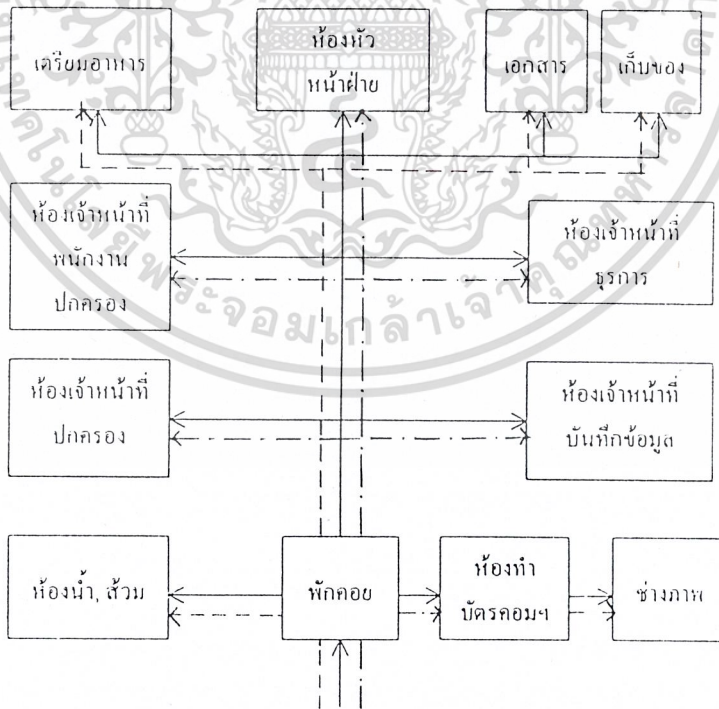


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ฝ่ายทะเบียน

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	รวม
1. ห้องหัวหน้าฝ่าย		3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	37
2. ห้องเจ้าหน้าที่พนักงานปกครอง	•		3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	31
3. ห้องเจ้าหน้าที่ปกครอง	•	•		4	3	3	3	3	2	3	4	3	34
4. ห้องช่างภาพ	•	•	•		3	2	2	2	3	2	2	2	28
5. ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	•	•	•	•		3	3	3	3	3	2	2	33
6. ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	•	•	•	•	•		2	2	1	2	3	2	26
7. ห้องทำบัตรคอมพิวเตอร์	•	•	•	•	•	•		3	3	2	3	3	31
8. ห้องเตรียมอาหาร	•	•	•	•	•	•	•		3	3	3	3	31
9. ห้องเก็บของ	•	•	•	•	•	•	•	•		2	3	3	28
10. ห้องเก็บเอกสาร	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3	2	28
11. ห้องน้ำ + ส้วม	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3	32
12. พักคอย	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		29

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

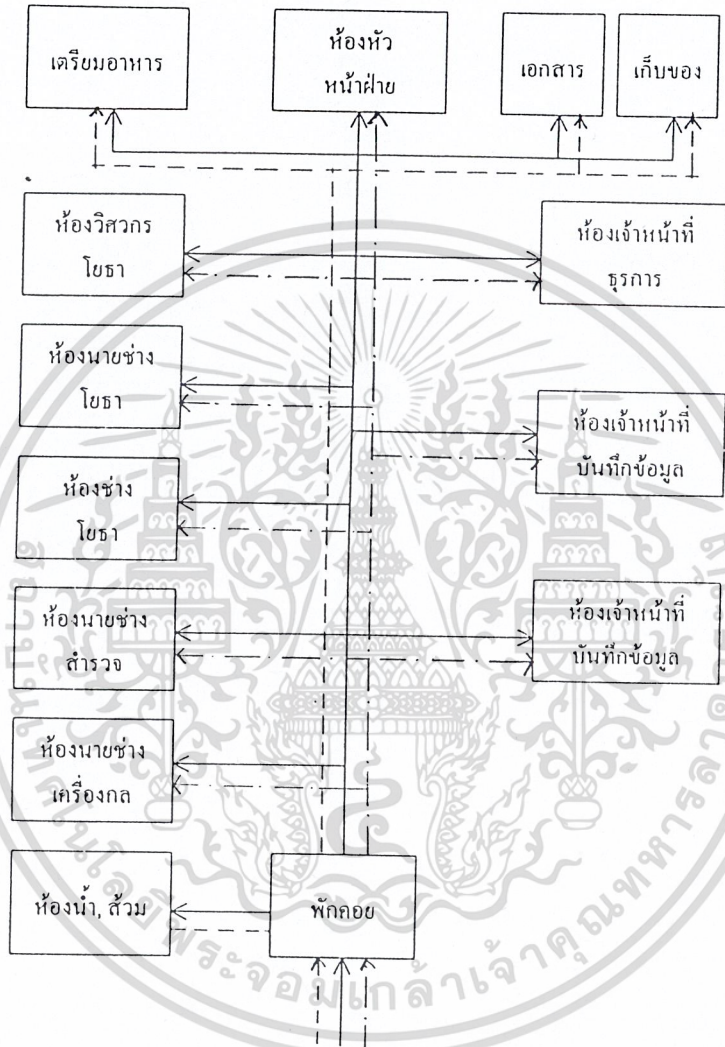


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ฝ่ายโยธา

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	รวม
1. ห้องหัวหน้าฝ่าย		3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	34
2. ห้องวิศวกรโยธา	⊗		3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	37
3. ห้องทำงานสถาปนิก	⊗	⊗		3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	34
4. ห้องนายช่างโยธา	⊗	⊗	⊗		3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	35
5. ห้องช่างสำรวจ	⊗	⊗	⊗	⊗		3	2	2	3	3	2	3	2	2	34
6. ห้องช่างเครื่องกล	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		1	2	3	2	3	2	3	2	32
7. ห้องช่างโยธา	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	3	3	2	2	3	32
8. ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	2	2	3	3	2	34
9. ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	2	3	2	2	39
10. เตรียมอาหาร	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	2	2	2	31
11. เก็บของ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	3	32
12. เอกสาร	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	2	32
13. ห้องน้ำ + ส้วม	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	33
14. พักคอย	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		30

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

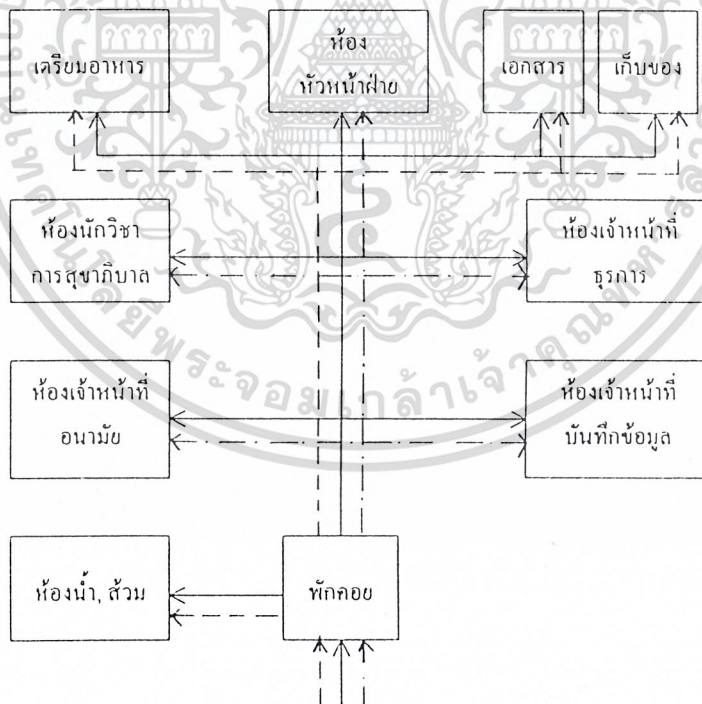


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1. ห้องหัวหน้าฝ่าย		3	2	3	2	3	3	3	3	3	25
2. ห้องนักวิชาการสุขภาพ	•		3	4	3	3	3	2	2	3	26
3. ห้องเจ้าหน้าที่อนามัย	•	•		3	2	3	3	3	3	2	24
4. ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	•	•	•		3	3	2	3	2	3	26
5. ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	•	•	•	•		2	3	1	2	3	21
6. เตรียมอาหาร	•	•	•	•	•		1	3	3	2	23
7. เก็บของ	•	•	•	•	•	•		3	2	3	23
8. เก็บเอกสาร	•	•	•	•	•	•	•		2	3	23
9. ห้องน้ำ + ล้าง	•	•	•	•	•	•	•	•		3	22
10. พักคอย	•	•	•	•	•	•	•	•	•		25

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

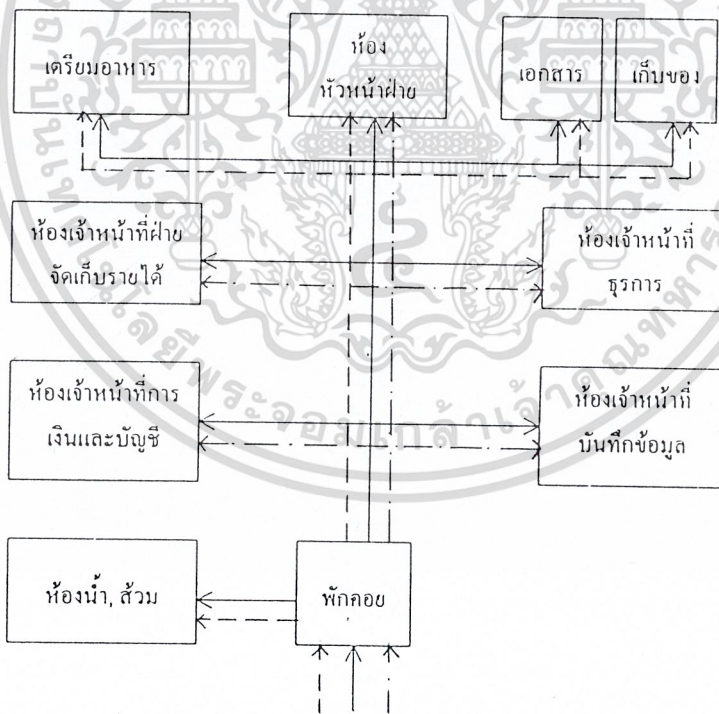


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ฝ่ายรายได้

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1. ห้องหัวหน้าฝ่าย		3	3	3	3	3	3	4	3	3	28
2. ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดเก็บรายได้	⊗		2	3	3	3	3	3	3	2	25
3. ห้องเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	⊗	⊗		3	3	3	2	3	3	3	26
4. ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	⊗	⊗	⊗		3	3	2	2	3	2	23
5. ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	3	3	2	24
6. เตรียมอาหาร	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	2	3	3	25
7. เก็บของ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	2	24
8. เอกสาร	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	26
9. ห้องน้ำ + ส้วม	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	27
10. พักคอย	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		23

⊗ บริหารสัมพันธ์ ⊗ บริการสัมพันธ์ ⊗ ติดต่อสัมพันธ์ ⊗ เทคนิคสัมพันธ์

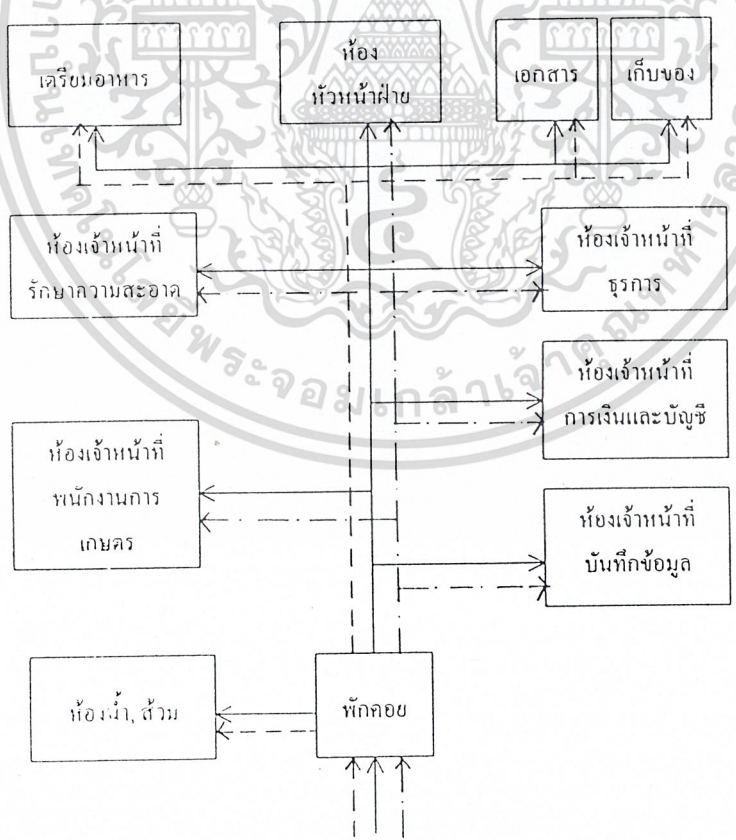


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	รวม
1. ห้องหัวหน้าฝ่าย		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
2. ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาด	⊗		3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
3. ห้องเจ้าหน้าที่พนักงานการเกษตร	⊗	⊗		3	2	3	3	3	3	3	3	28
4. ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	⊗	⊗	⊗		3	3	3	3	3	3	3	30
5. ห้องเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	3	3	2	3	28
6. ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	2	3	3	28
7. เตรียมอาหาร	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	2	3	29
8. เก็บของ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	2	3	28
9. เอกสาร	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	28
10. ห้องน้ำ + ล้าง	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	27
11. พักคอย	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		30

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

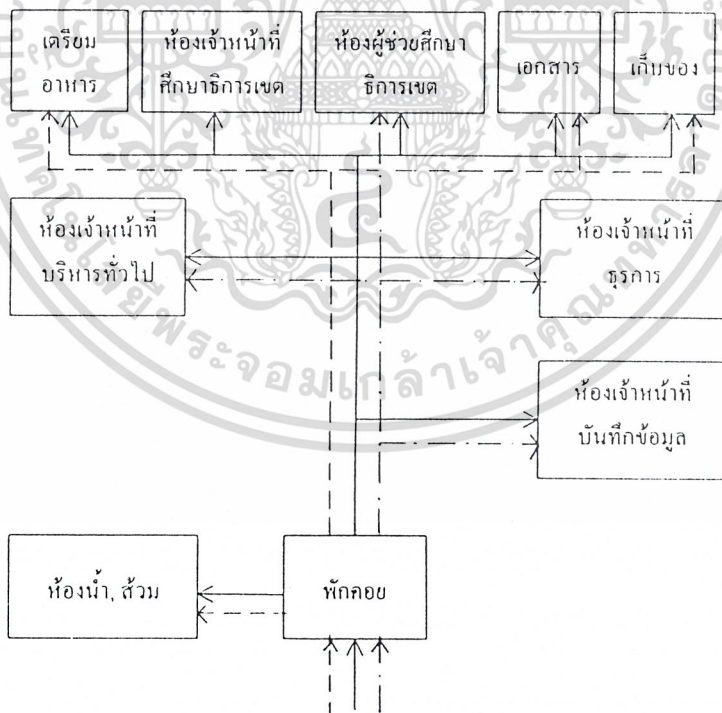


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 ฝ่ายการศึกษา

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1. ห้องเจ้าหน้าที่ศึกษาธิการเขต		3	3	3	3	3	3	3	3	3	27
2. ห้องผู้ช่วยศึกษาธิการเขต	•		3	3	3	3	3	4	3	3	28
3. ห้องเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	•	•		3	2	3	4	3	3	3	34
4. ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	•	•	•		2	3	3	4	3	3	27
5. ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	•	•	•	•		3	2	3	3	3	24
6. เตรียมอาหาร	•	•	•	•	•		2	3	3	3	26
7. เก็บของ	•	•	•	•	•	•		3	3	3	26
8. เอกสาร	•	•	•	•	•	•	•		3	3	29
9. ห้องน้ำ + ส้วม	•	•	•	•	•	•	•	•		3	27
10. พักคอย	•	•	•	•	•	•	•	•	•		27

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

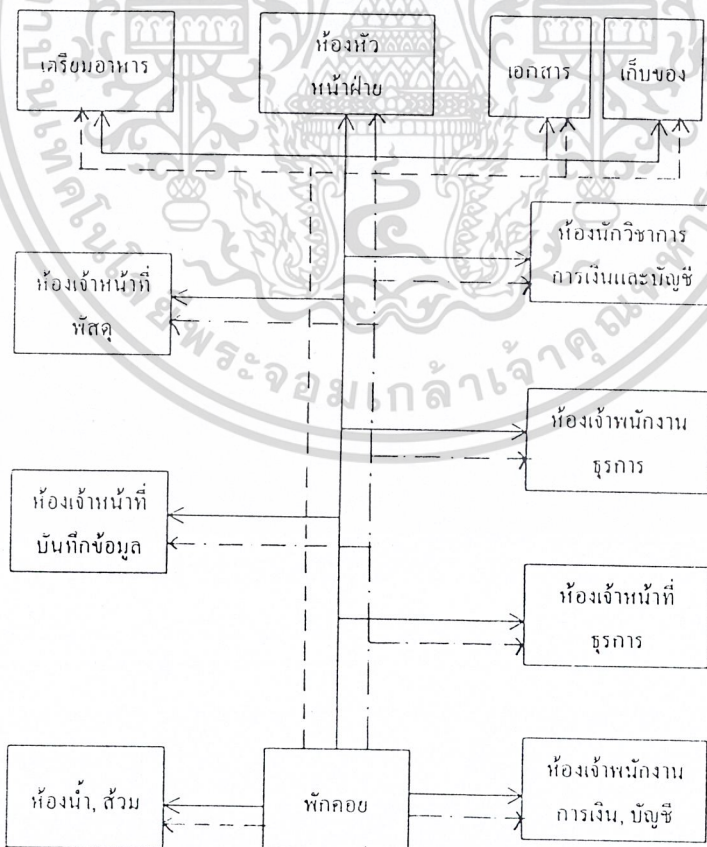


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.8 ฝ่ายการคลัง

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	รวม
1. ห้องหัวหน้าฝ่าย		3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	35
2. ห้องนักวิชาการการเงินและบัญชี	•		3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	33
3. ห้องเจ้าพนักงานการเงินและบัญชี	•	•		3	3	3	4	3	3	3	3	3	34
4. ห้องเจ้าพนักงานธุรการ	•	•	•		3	3	3	3	3	2	3	3	32
5. ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	•	•	•	•		3	3	2	2	3	3	3	31
6. ห้องเจ้าหน้าที่พัสดุ	•	•	•	•	•		3	2	3	3	3	3	32
7. ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	•	•	•	•	•	•		3	2	3	3	3	34
8. เตรียมอาหาร	•	•	•	•	•	•	•		3	3	3	3	34
9. เก็บของ	•	•	•	•	•	•	•	•		3	3	3	31
10. เอกสาร	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3	3	32
11. ห้องน้ำ + ล้าง	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3	33
12. พักคอย	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		33

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

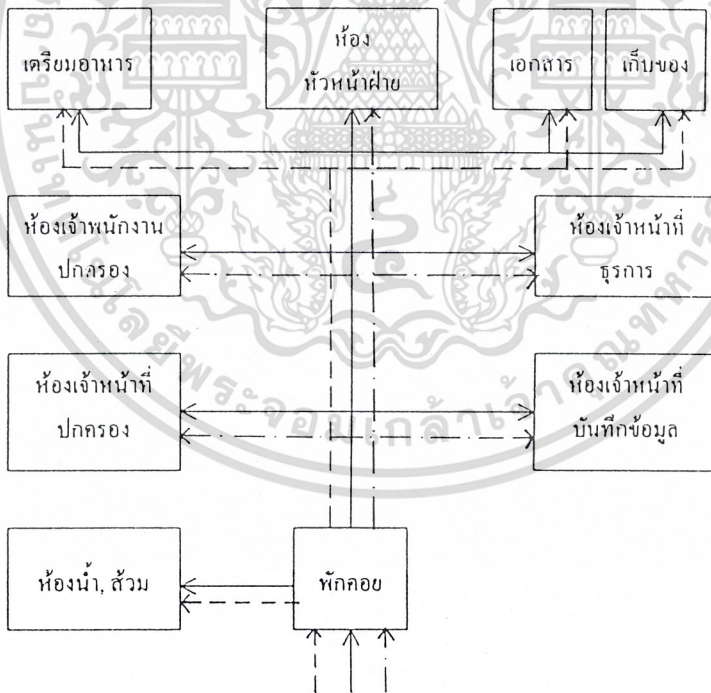


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.9 ฝ่ายเทคนิค

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1. ห้องหัวหน้าฝ่าย		3	3	3	3	3	3	3	3	3	27
2. ห้องเจ้าหน้าที่งานปกครอง	•		3	3	3	3	3	4	3	3	28
3. ห้องเจ้าหน้าที่ปกครอง	•	•		3	3	3	3	3	3	3	27
4. ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	•	•	•		3	3	3	2	2	3	25
5. ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	•	•	•	•		3	3	3	3	3	27
6. เตรียมอาหาร	•	•	•	•	•		3	3	3	3	27
7. เก็บของ	•	•	•	•	•	•		3	3	3	27
8. เอกสาร	•	•	•	•	•	•	•		3	3	27
9. ห้องน้ำ + ส้วม	•	•	•	•	•	•	•	•		3	26
10. พักคอย	•	•	•	•	•	•	•	•	•		27

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

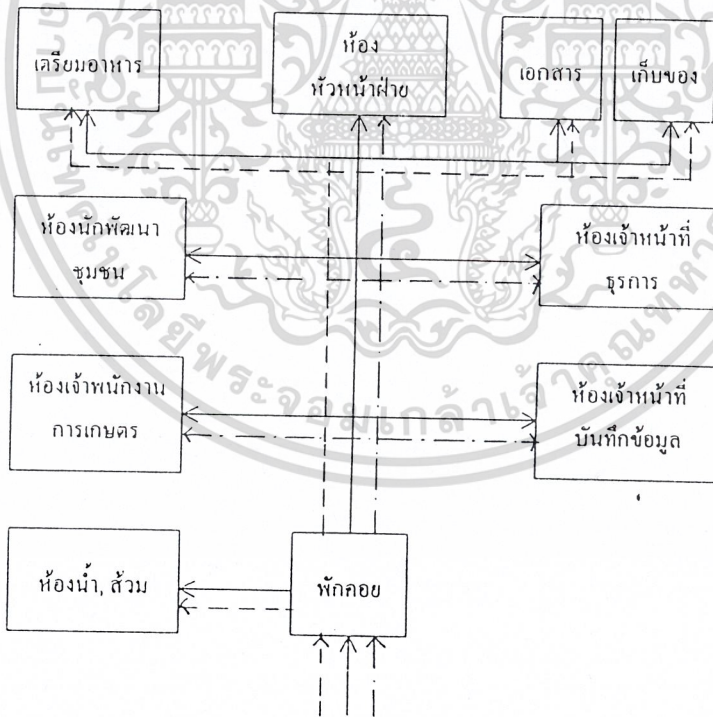


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.10 ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1. ห้องหัวหน้าฝ่าย		3	3	4	3	3	3	3	3	3	28
2. ห้องนักพัฒนาชุมชน	•		3	3	3	3	3	3	3	3	27
3. ห้องเจ้าพนักงานการเกษตร	•	•		3	3	3	3	2	3	3	26
4. ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	•	•	•		3	3	3	2	3	3	27
5. ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	•	•	•	•		3	3	3	3	3	27
6. เตรียอาหาร	•	•	•	•	•		3	3	2	3	26
7. เก็บของ	•	•	•	•	•	•		3	3	3	27
8. เอกสาร	•	•	•	•	•	•	•		2	3	24
9. ห้องน้ำ, ล้าง	•	•	•	•	•	•	•	•		3	25
10. พักคอย	•	•	•	•	•	•	•	•	•		27

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

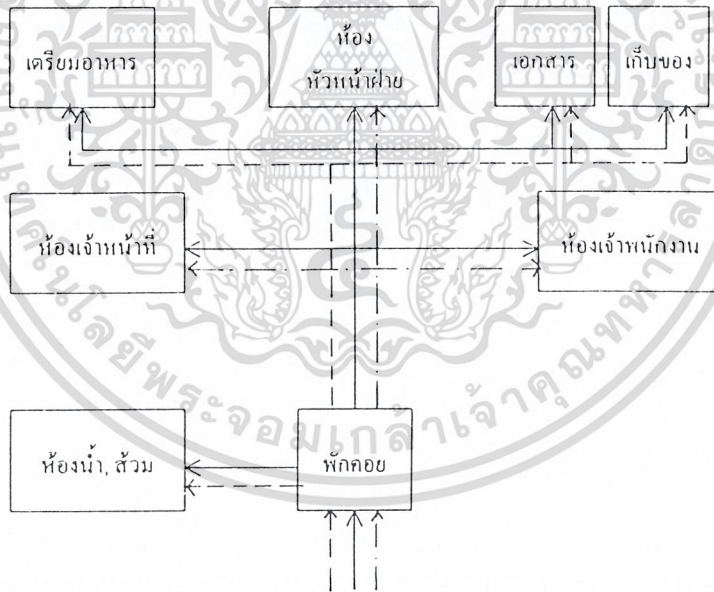


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.11 ฝ่ายสวัสดิ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1. ห้องหัวหน้าฝ่าย		3	3	3	3	3	3	3	21
2. ห้องเจ้าหน้าที่	•		3	3	3	3	3	3	21
3. ห้องเจ้าพนักงาน	•	•		3	3	2	3	3	20
4. เตรียมอาหาร	•	•	•		3	2	3	3	20
5. เก็บของ	•	•	•	•		3	3	3	21
6. เอกสาร	•	•	•	•	•		3	3	19
7. ห้องน้ำ, ล้าง	•	•	•	•	•	•		3	21
8. พักคอย	•	•	•	•	•	•	•		21

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

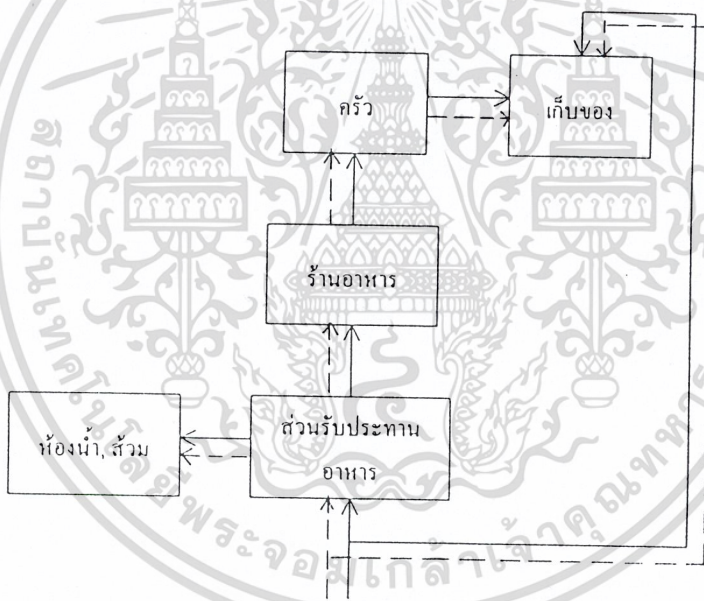


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.12 ส่วนบริการ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	รวม	
1. ส่วนรับประทานอาหาร			3	2	4	9
2. ร้านอาหาร, คริว	•	•	•	•	•	9
3. เกือบของ	•	•	•	•	•	8
4. ห้องน้ำ + ส้วม	•	•	•	•	•	10

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์



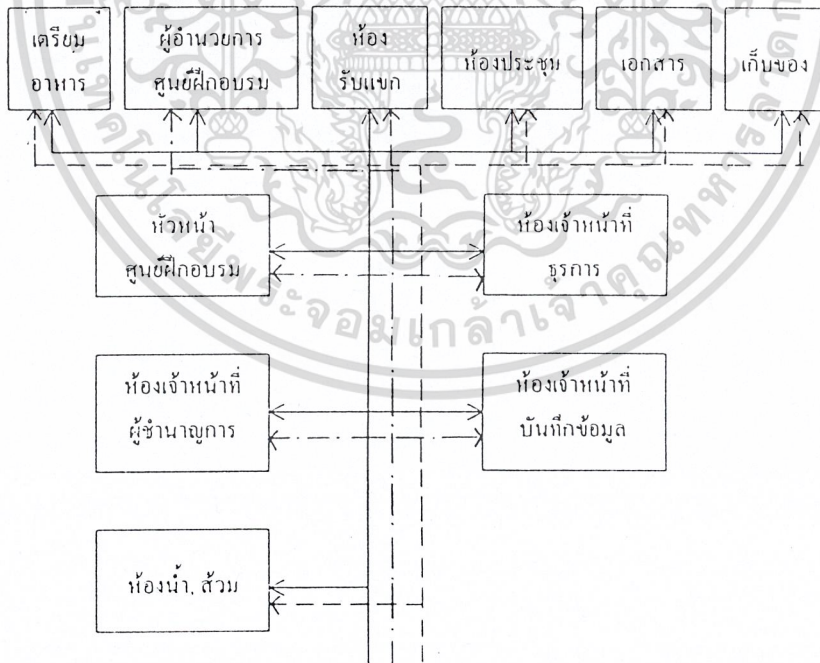
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ

2.1 กองฝึกอบรม

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	รวม
1. ผู้อำนวยการศูนย์ฝึกอบรม		3	3	4	3	3	2	3	3		4	31
2. ห้องรับแขก	•		3	4	2	3	2	3	3	2	4	29
3. หัวหน้าศูนย์ฝึกอบรม	•	•		3	2	3	2	3	3	2	3	27
4. ห้องประชุม	•	•	•		3	3	3	3	3	2	2	30
5. ห้องเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการ	•	•	•	•		3	3	3	3	2	2	26
6. ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	•	•	•	•	•		3	3	3	2	2	28
7. ห้องเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	•	•	•	•	•	•		3	3	2	2	25
8. เตรียมอาหาร	•	•	•	•	•	•	•		3	2	2	28
9. เก็บของ	•	•	•	•	•	•	•	•		2	2	28
10. เอกสาร	•	•	•	•	•	•	•	•	•		2	21
11. ห้องน้ำ + ส้วม	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		25

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

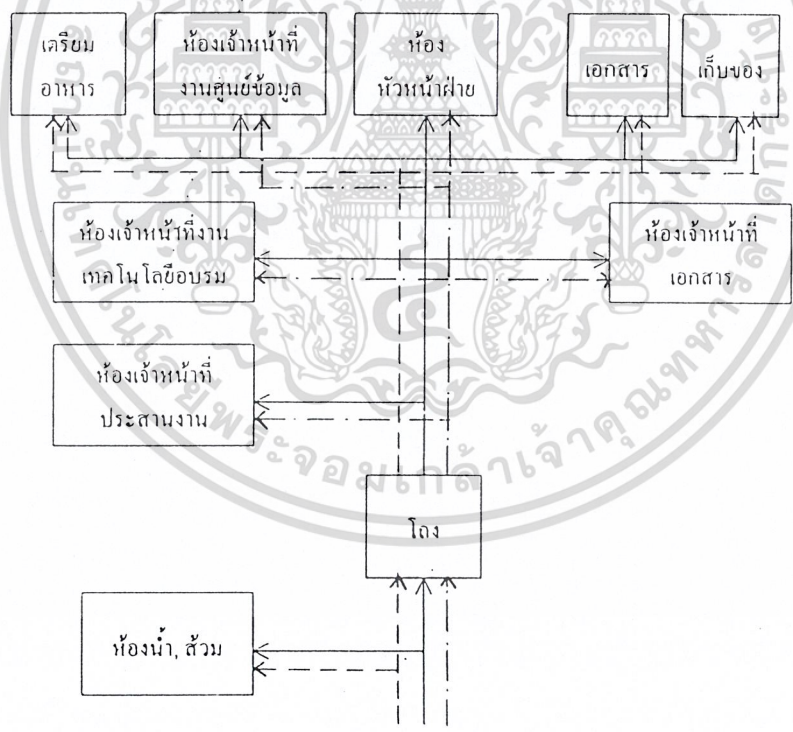


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ฝ่ายวางแผนประสานงาน

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1. ห้องหัวหน้าฝ่าย		3	3	2	3	2	3	3	3	22
2. ห้องเจ้าหน้าที่งานศูนย์ข้อมูลฯ	⊗		3	3	3	2	3	3	3	23
3. ห้องเจ้าหน้าที่เอกสาร	⊗	⊗		3	3	2	3	3	3	23
4. ห้องเจ้าหน้าที่งานเทคโนโลยีอบรม	⊗	⊗	⊗		3	2	3	3	3	22
5. ห้องเจ้าหน้าที่ประสานงาน	⊗	⊗	⊗	⊗		2	3	3	3	23
6. เตรียมอาหาร	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	3	19
7. เก็บของ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	24
8. เอกสาร	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	24
9. ห้องน้ำ, ส้วม	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		24

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

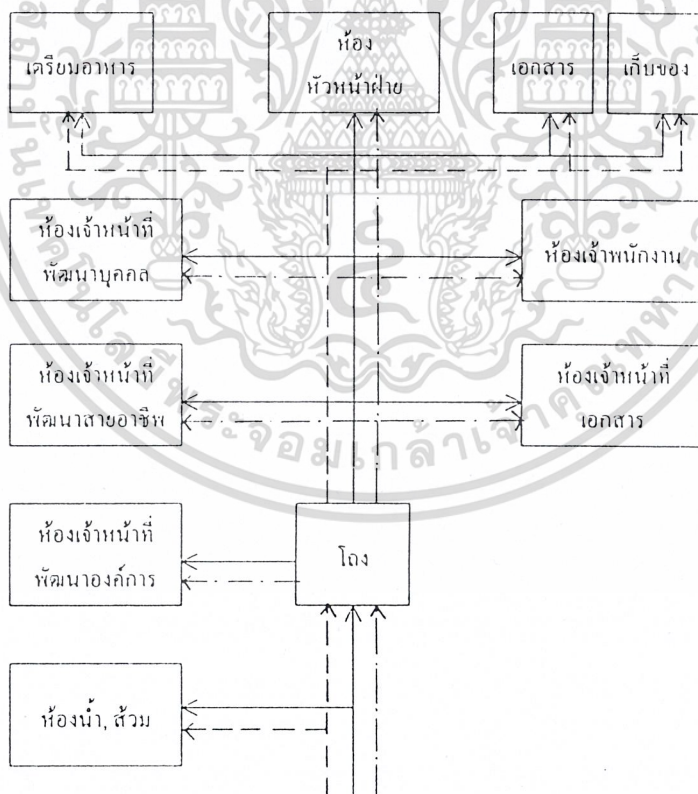


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ฝ่ายอบรมและพัฒนา

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1. ห้องหัวหน้าฝ่าย		3	3	3	2	3	3	2	3	2	24
2. ห้องเจ้าหน้าที่พัฒนาบุคคล	•		3	3	2	3	2	2	3	2	23
3. ห้องเจ้าหน้าที่งานพัฒนาสายอาชีพ	•	•		3	2	3	2	2	3	2	23
4. ห้องเจ้าหน้าที่พัฒนาองค์การ	•	•	•		3	3	2	2	3	2	24
5. ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	•	•	•	•		3	2	2	3	2	21
6. ห้องเจ้าหน้าที่งานเอกสาร	•	•	•	•	•		2	2	3	2	24
7. เตรียมอาหาร	•	•	•	•	•	•		2	3	2	20
8. เก็บของ	•	•	•	•	•	•	•		3	2	19
9. เอกสาร	•	•	•	•	•	•	•	•		2	26
10. ห้องน้ำ, ล้าง	•	•	•	•	•	•	•	•	•		18

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

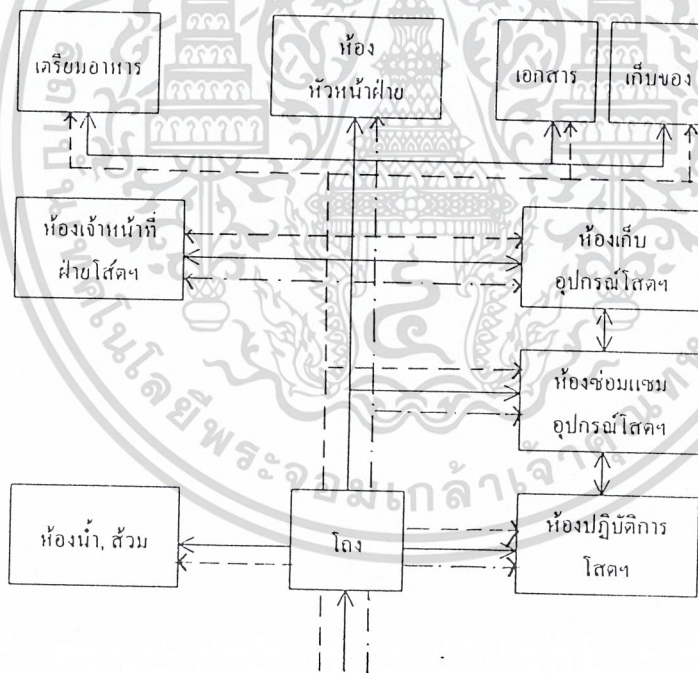


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1. ห้องหัวหน้าฝ่าย		3	3	3	3	3	2	2	19
2. ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตฯ	×		3	3	2	3	2	2	18
3. ห้องเก็บอุปกรณ์โสตฯ	×	×		3	2	3	2	2	18
4. ห้องซ่อมแซมอุปกรณ์	×	×	×		2	3	2	2	18
5. ห้องปฏิบัติการโสตฯ	×	×	×	×		3	2	2	16
6. เตรียมอาหาร	×	×	×	×	×		2	2	19
7. เก็บของ	×	×	×	×	×	×		2	14
8. ห้องน้ำ, ส้วม	×	×	×	×	×	×	×		14

× บริหารสัมพันธ์
 • บริการสัมพันธ์
 × ติดต่อสัมพันธ์
 × เทคนิคสัมพันธ์

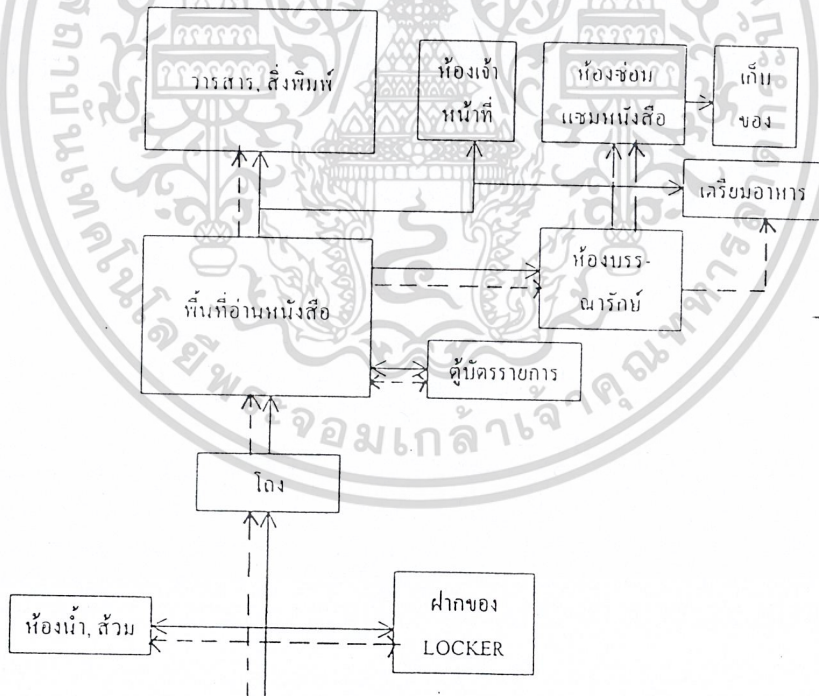


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 ฝ่ายห้องสมุด

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม	
1. ห้องบรรณารักษ์			3	1	3	1	1	2	2	1	2	16
2. ห้องเจ้าหน้าที่	×	×		2	3	1	2	2	2	1	2	18
3. ตู้บัตรรายการ	×	×	×		3	1	2	2	2	3	2	18
4. พื้นที่อ่านหนังสือ	×	×	×	×		1	2	2	2	2	2	20
5. วารสาร, สิ่งพิมพ์	×	×	×	×	×		2	2	2	2	2	14
6. ห้องซ่อมแซมหนังสือ	×	×	×	×	×	×		3	2	2	2	19
7. เก็บของ	×	×	×	×	×	×	×		2	2	2	19
8. เตรียมอาหาร	×	×	×	×	×	×	×	×		2	2	18
9. ฝากของ + LOCKER	×	×	×	×	×	×	×	×	×		2	17
10. ห้องน้ำ, ส้วม	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		18

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

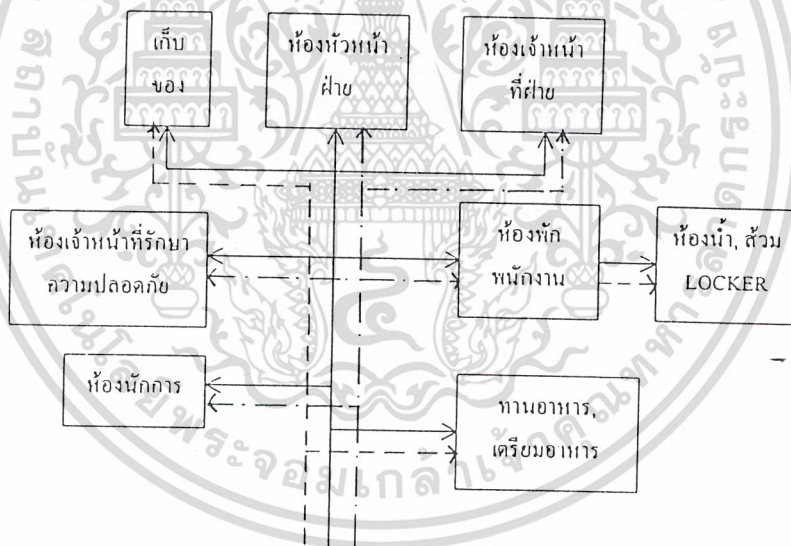


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 ฝ่ายอาคารสถานที่

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1. ห้องหัวหน้าฝ่าย		3	2	2	2	1	2	3	15
2. ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่าย	•		2	2	2	1	2	3	15
3. ห้องนักการ	•	•		3	2	1	2	3	15
4. ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	•	•	•		2	1	2	3	15
5. ห้องพนักงาน	•	•	•	•		1	2	3	14
6. ทานอาหาร, เตรียมอาหาร	•	•	•	•	•		3	3	11
7. เก็บของ	•	•	•	•	•	•		3	16
8. ห้องน้ำ, ล้าง + LOCKER	•	•	•	•	•	•	•		21

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์



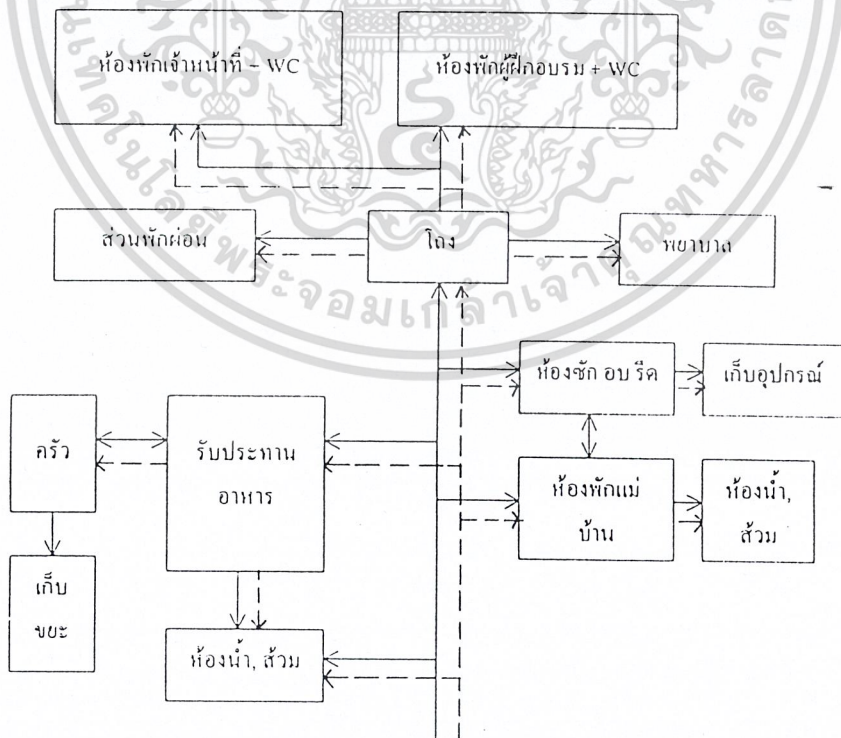
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่วนพักอาศัยและกิจกรรมสันทนาการ

3.1 อาคารพักอาศัย

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	รวม
1. ห้องพักผู้ฝึกอบรม + WC		4	4	4	3	2	2	1	2	2	2	2	2	30
2. ห้องพักเจ้าหน้าที่ + WC	⊗		4	4	3	2	2	4	2	2	2	2	2	30
3. ส่วนพักผ่อน	⊗	⊗		4	3	2	2	1	2	2	2	2	2	30
4. โถง	⊗	⊗	⊗		3	2	2	1	2	2	2	2	2	30
5. โรงรับประทานอาหาร	⊗	⊗	⊗	⊗		2	2	1	2	2	2	2	2	27
6. ครุภัณฑ์ประกอบอาหาร	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	1	2	2	2	2	2	23
7. ห้องน้ำ, ส้วม	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		1	2	2	2	2	2	23
8. ห้องเก็บขยะ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	2	2	2	2	17
9. ห้องซัก อบ รีด	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	2	2	2	22
10. ห้องพักแม่บ้าน	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	2	2	24
11. ห้องเก็บอุปกรณ์	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	2	24
12. ห้องน้ำ, ส้วม	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	24
13. ส่วนพยาบาล	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		24

⊗ บริหารสัมพันธ์ ⊗ บริการสัมพันธ์ ⊗ ติดต่อสัมพันธ์ ⊗ เทคนิคสัมพันธ์

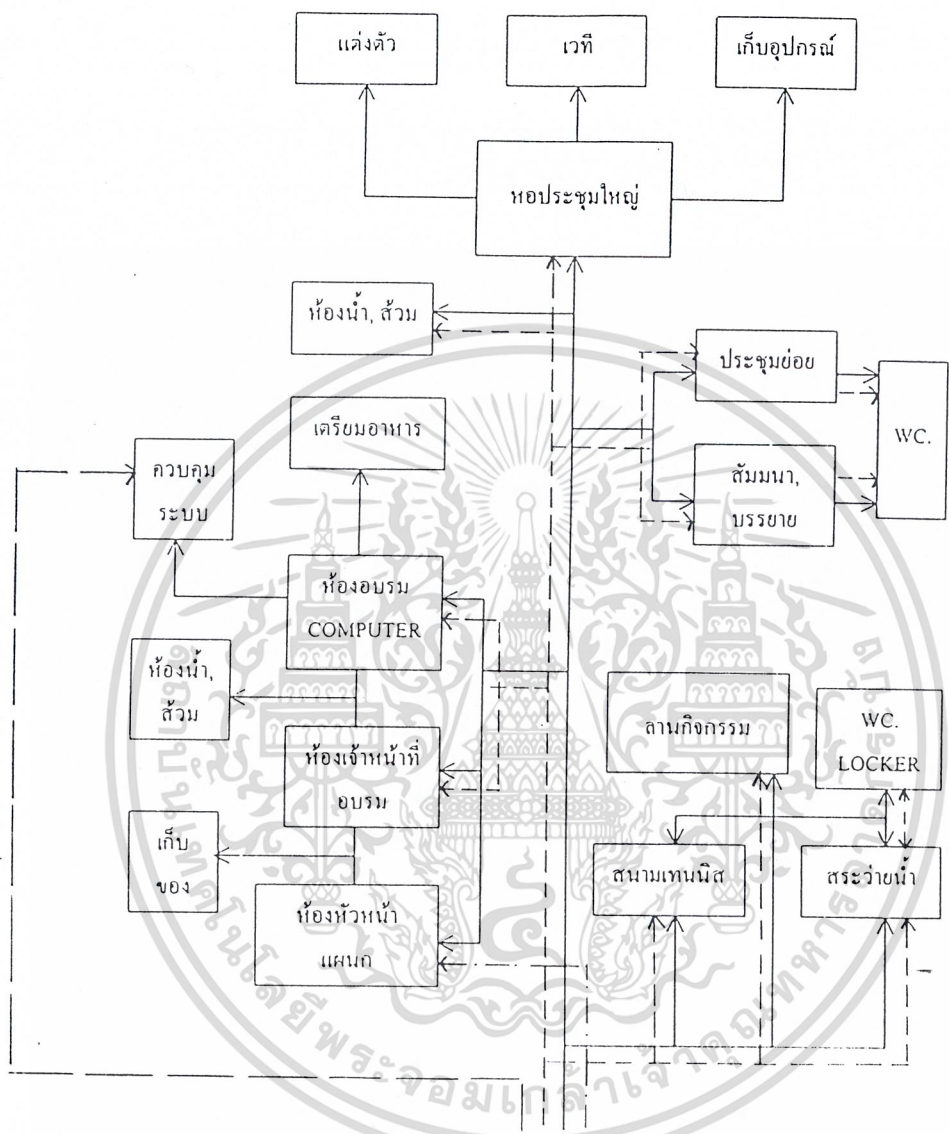


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ส่วนต้นทนาการกิจกรรมฝึกอบรม

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	รวม
1. หอประชุมใหญ่		2	3	2	2	2	3	3	1	4	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	45
2. ห้องควบคุมเทคนิค	•		3	2	2	2	3	3	1	4	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	47
3. ห้องแต่งตัว	•	•		2	2	2	3	3	1	4	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	48
4. ห้องเก็บอุปกรณ์	•	•	•		2	2	3	3	1	4	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	46
5. เวที	•	•	•	•		2	3	3	1	4	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	46
6. ห้องน้ำ, ส้วม	•	•	•	•	•		3	3	1	4	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	46
7. ห้องประชุมย่อย + WC	•	•	•	•	•	•		3	1	4	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	51
8. ห้องสัมมนา, บรรยาย + WC	•	•	•	•	•	•	•		1	4	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	51
9. เตรียมอาหาร	•	•	•	•	•	•	•	•		4	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	37
10. ห้องอบรม COMPUTER	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	61
11. ห้องหัวหน้าแผนก COMPUTER	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3	2	2	2	3	3	2	3	2	52
12. ห้องเจ้าหน้าที่อบรม	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		2	2	2	3	3	2	3	2	52
13. ห้องควบคุมระบบ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		2	2	3	3	2	3	2	41
14. ห้องน้ำ, ส้วม	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		2	3	3	2	3	2	41
15. ห้องเก็บของ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3	3	2	3	2	41
16. ลานกิจกรรม	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3	2	3	2	55
17. สนามเทนนิส	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		2	3	2	55
18. WC + LOCKER	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3	2	39
19. สระว่ายน้ำ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		2	56
20. WC + LOCKER	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		38

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

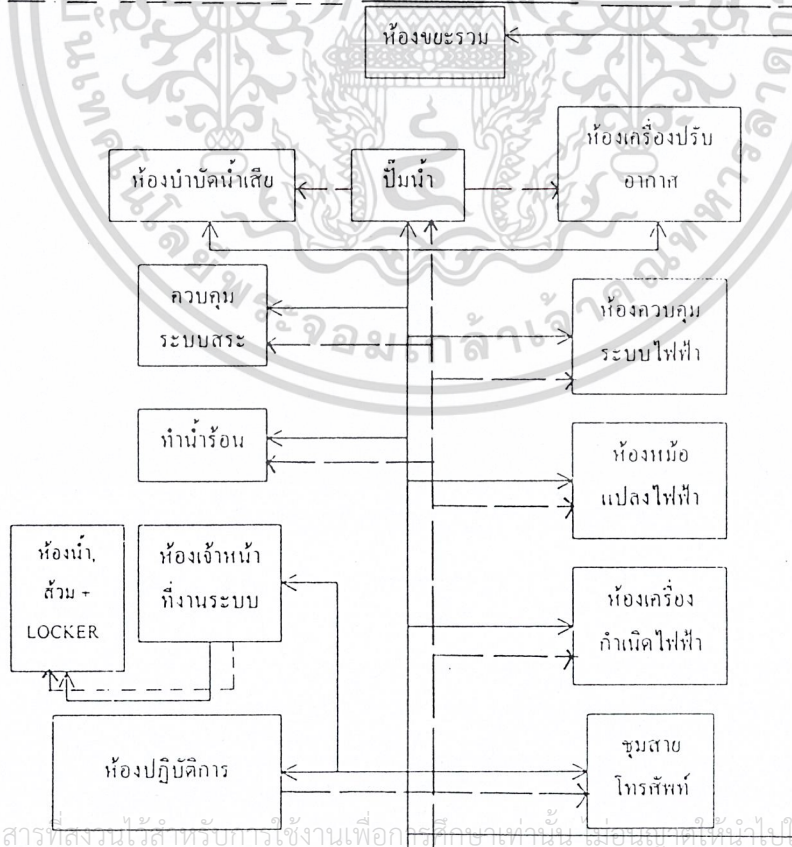


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนงานระบบเทคนิค

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	รวม
1. ห้องเจ้าหน้าที่งานระบบ, เทคนิค		1	3	1	2	2	2	2	3	3	3	2	1	25
2. ห้องน้ำ, ล็วม + LOCKER	×													
3. ห้องปฏิบัติการ	×	×		3	3	3	2	2	3	3	2	2	1	30
4. ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า	×	×	×		3	3	2	3	3	2	2	2	1	27
5. ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	×	×	×	×		3	3	2	3	3	2	2	1	29
6. ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	×	×	×	×	×		2	3	3	2	2	2	1	29
7. ห้องเครื่องปรับอากาศ	×	×	×	×	×	×		3	3	3	3	2	1	29
8. ห้องเครื่องปั๊มน้ำ	×	×	×	×	×	×	×		3	2	3	2	1	29
9. ห้องบำบัดน้ำเสีย	×	×	×	×	×	×	×	×		3	3	2	1	32
10. ห้องควบคุมระบบสระว่ายน้ำ	×	×	×	×	×	×	×	×	×		2	2	1	28
11. ห้องทำน้ำร้อน	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		2	1	27
12. ห้องชุมสายโทรศัพท์	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	23
13. ห้องขยรวม	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		12

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์

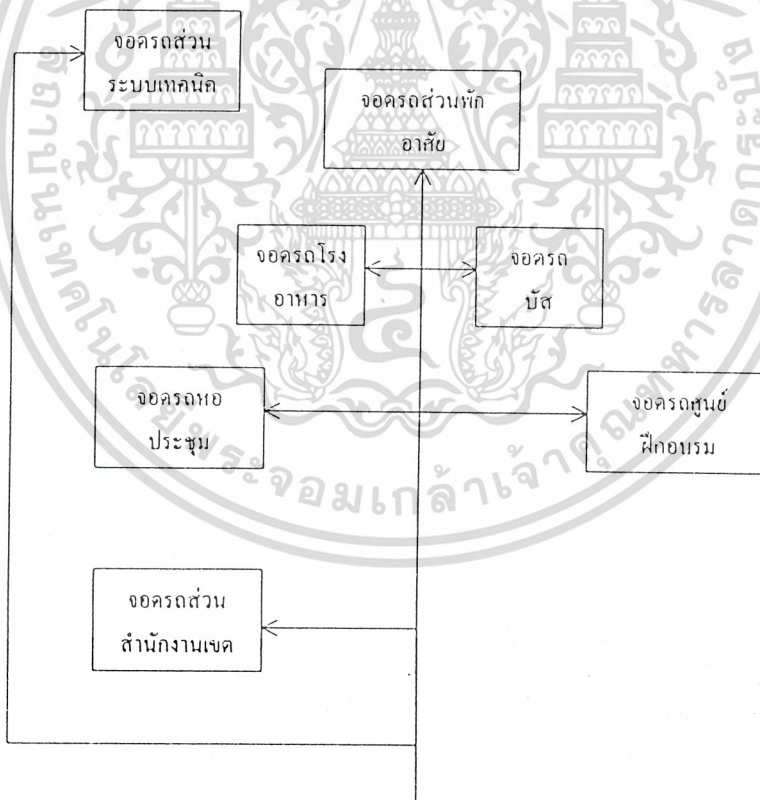


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนจอตกรถ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1. จอตกรถส่วนสำนักงานเขต		2	3	2	2	1	2	12
2. จอตกรถส่วนศูนย์ฝึกอบรม	•	•	3	3	2	1	2	13
3. จอตกรถส่วนพักอาศัย	•	•	•	2	3	1	3	15
4. จอตกรถโรงอาหาร	•	•	•	•	2	1	2	12
5. จอตกรถหอประชุม	•	•	•	•	•	1	3	13
6. จอตกรถบัส	•	•	•	•	•	•	2	7
7. จอตกรถส่วนระบบ, เทคนิค	•	•	•	•	•	•	•	14

บริหารสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงระบบเทคนิค

วิเคราะห์ระบบโครงสร้างของอาคาร แบ่งได้ 2 ส่วนดังนี้

1. โครงสร้างใต้ดิน (SUB STRUCTURE)
2. โครงสร้างบนดิน (SUPER STRUCTURE)

โครงสร้างใต้ดิน

ทำหน้าที่รับน้ำหนัก โครงสร้างเหนือผิวดิน ด้านแรงภายนอกที่กระทำต่ออาคารทุกทิศทาง คือรากฐาน แบ่งเป็น 3 ประเภท

1. ฐานรากตื้น (ISOTATED PILE FOUNDATION)
2. ฐานรากลึก (MAT FOUNDATION)
3. ฐานรากพิเศษ (COMPENSATED FOUNDATION)

สรุปเลือกใช้แบบ ฐานรากลึก (MAT FOUNDATION) คือฐานรากแผ่เต็มพื้นที่อาคาร โดยการถ่ายน้ำหนักลงเสาเข็ม ลงยังชั้นดินที่แข็งแรงกว่า และฐานรากประเภทนี้สามารถลดค่า DIFFERENTIAL SETTLEMENT ของตัวอาคารได้

ในด้านปัญหาการทรุดตัวกำหนดให้ มีการแยกโครงสร้างอาคารออกจากกันเป็นบางส่วน โดยแยกการก่อสร้างอาคารสูงให้เกือบเสร็จแล้วก่อน จึงดำเนินการก่อสร้าง ส่วนที่ต่ำกว่า โดยการกำหนด การทำร่องแบบ EXPANSION JOINTS เพื่อป้องกันการแตกร้าวของอาคารเนื่องจากการทรุดตัวไม่เท่ากัน

โครงสร้างบนดิน

ในส่วนของโครงสร้างตัวอาคารใช้ระบบคอนกรีตเสริมเหล็กเลือกใช้เสา ค.ส.ล. ความกว้าง 8-10 เมตรขึ้นไป เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างระบบพื้น

ระบบที่นิยมใช้กันมี ดังนี้

1. ระบบพื้นสำเร็จรูป (PLECAST FLOOR SLAB)
2. ระบบหล่อ และสร้างในที่ (CAST IN PLACE AND BUILD CONSTRUCTION)
3. ระบบพื้นวaffleเพียบ สแลป (WAFFLE SLAB)
4. ระบบคานตารางแยง (SKEW GRID SYSTEM)
5. ระบบพื้นไร้คาน (FLAT SLAB)

สรุปเลือกใช้แบบ ระบบพื้นไร้คาน (FLAT SLAB) เป็นพื้นที่สามารถรับน้ำหนักสองทางได้ดี จัดอยู่ในประเภทรับน้ำหนักมาก มีการเสริมเหล็กภายในเสมือนเป็นคานอยู่ในพื้นด้วย จึงทำให้โครงสร้างเป็นเนื้อเดียวกันมีความหนามากกว่า รับน้ำหนักได้ดีกว่าพื้นธรรมดา

การเสริมแรงคั้งในเหล็กเสริม ใช้แบบ POST-TENSIONED คือการเสริมแรงเหล็กขณะที่เทคอนกรีตแล้วรอให้รับแรงอยู่

โครงสร้างผนัง

ระบบที่นำมาศึกษามี 5 ชนิด ดังนี้

1. ผนังก่อ
2. ผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก
3. ผนังไม้
4. ผนังเซนวิส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ผนังสำเร็จรูป

สรุปเลือกใช้แบบ ผนังก่อและผนังสำเร็จรูป คือผนังก่ออิฐใช้เป็นผนังทั่วไป ส่วนผนังสำเร็จรูปใช้ภายในผนังกันห้อง ผนังรับน้ำหนัก ผนังม่าน ผนังช่องสัญญาณ

การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้า

ระบบจ่ายไฟฟ้าทั่วไป สามารถพอจะสรุปได้ดังนี้

1. ระบบสายประธานเดี่ยว (SIMPLE RADIAL)
2. ระบบสายประธานคู่ (SRIMARY SELECTIVE RADIAL)
3. ระบบสายประธาน 2 จุด (SECONDARY SELECTIVE)
4. ระบบสปอร์ตเน็ตเวิร์ค (SPORT NETWORK)

เลือกใช้แบบ ระบบสปอร์ตเน็ตเวิร์ค (SPORT NETWORK) เพราะเมื่อกระแสไฟฟ้าลัดวงจรแต่สม่ำเสมอของแรงดัน จะมีต่อไปคงที่หรือถ้าหม้อแปลงชุดใดชุดหนึ่งเกิดขัดข้องหม้อแปลงตัวอื่นจะผ่าน NETWORK ไปยังจุดขัดข้อง ส่วนแรงดันไฟฟ้าใช้ระบบแรงดันต่ำ เพราะเหมาะสมกับบ้านเมืองเราที่มีระบบจำหน่ายไฟเป็นแรงดันต่ำ

ระบบแสงสว่าง แบ่งเป็น ดังนี้

1. แสงธรรมชาติ
2. แสงไฟฟ้าประดิษฐ์

ในส่วนของแสงไฟฟ้าประดิษฐ์ สามารถแบ่งได้ดังนี้

1. หลอดอินแคนเดสเซนต์
2. หลอดฟลูออโรเรสเซนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. หลอดคีตซ์ซาร์จ

เลือกใช้แบบ หลอดฟลูออเรสเซนต์ เพราะมีอายุการใช้งานสูง มีแสงขาวนวลมากกว่า และยังประหยัดกระแสไฟฟ้าอีกด้วย เลือกใช้ในส่วนสำนักงาน และส่วนอบรม พัทยา ส่วนในส่วนห้องประชุมใหญ่, ห้องนอน, ทางเดิน จะเลือกใช้หลอดคีตซ์ซาร์จ เพราะต้องการสร้างบรรยากาศภายในให้ดูสวยงาม ในการตกแต่ง

การวิเคราะห์ระบบสุขาภิบาลระบบประปา

สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ 2 แบบดังนี้

1. ระบบถังอัดความดัน
2. ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง

สรุปเลือกใช้ทั้ง 2 แบบ กล่าวคือ ในส่วนของอาคารเนบราบจะใช้แบบถังอัดความดัน เพื่อเสริมแรงจ่ายน้ำไปส่วนต่างๆ เนบราบ และแบบระบบจ่ายน้ำจากถังสูง ในส่วนอาคารสูง เพราะเป็นการง่ายที่จะสร้างแรงดันน้ำในเส้นท่อ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกเป็นปัจจัย ส่วนน้ำจากที่สูงส่งสู่ที่ต่ำกว่า

ระบบบำบัดน้ำเสีย

สามารถแบ่งมาศึกษา 3 ระบบ ดังนี้

1. ระบบถังเอส
2. ระบบแผ่นหมุนชีวภาพ
3. ระบบถังกรองไร้อากาศ

สรุปเลือกใช้แบบ ระบบแผ่นหมุนชีวภาพ เพราะเป็นระบบที่อาศัยกลไกทางธรรมชาติ ในการบำบัด กล่าวคือ เครื่องจะทำงานในการหมุนแกนกระบอกที่วางตามแนวนอน โดยส่วนล่าง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จุ่มอยู่ในน้ำ ตัวแกนกระบอกจะหมุนไปแบบช้าๆ ตามแนวอน น้ำเสียและจุลินทรีย์ที่เกาะกับแกนกระบอกจะหมุนลอยขึ้นมาสัมผัสกับอากาศ ทำให้จุลินทรีย์สลายไป การทำงานจะสลับไปมาเช่นนี้ตลอดเวลา ดังนั้นน้ำทิ้งจะถูกบำบัดให้สะอาดก่อนจะปล่อยทิ้งลงสู่สาธารณะ

การวิเคราะห์ระบบปรับอากาศ

จากการศึกษาระบบปรับอากาศที่ใช้กันอยู่ทั่วไป แบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ชนิดแบบติดหน้าต่าง (ROOM AIR CONDITIONER OR WINDOW TYPE)
2. ชนิดแบบแยกส่วน (SPLIT TYPE AIR CONDITIONER)
3. ชนิดแบบศูนย์รวม (CENTRAL SYSTEM)

สรุปเลือกใช้ 2 แบบ คือ ส่วนพักอาศัย ใช้แบบแยกส่วนเพราะการใช้ไม่ถูกต้องควบคุมเวลา มีความเป็นส่วนตัว อุปกรณ์ส่วนมากตั้งอยู่ภายนอกอาคาร และส่วนสำนักงานและส่วนฝึกอบรมใช้แบบศูนย์รวมเพราะสามารถควบคุมเวลาการใช้งานได้ ในพื้นที่หลายๆ การกระจายตัวของความเย็นจะเป็นไปอย่างทั่วถึงสม่ำเสมอ การสั่งงานจำแนกการเปิดปิดในส่วนที่ใช้งานหรือไม่ใช้งานในเวลาต่างกัน ได้

การวิเคราะห์ระบบป้องกันอัคคีภัย

จากการศึกษาระบบป้องกันอัคคีภัยมีหลายรูปแบบ พอที่จะนำมาแยกตัวอย่างได้ดังนี้

1. ระบบดับเพลิงโดยใช้การใช้สายสูบ (HYDRANT AND STANDPIPE SYSTEM)
2. ระบบดับเพลิงแบบหัวกระจายน้ำ (SPRINKLER SYSTEM)
3. ระบบดับเพลิงแบบพ่นน้ำเป็นฝอย (WATER SPRAY SYSTEM)
4. ระบบดับเพลิงโดยการสร้างฟองอากาศ (FOAM SYSTEM)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ระบบดับเพลิงด้วยฮาโลน (HALON SYSTEM)
6. ระบบดับเพลิงด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CARBON-DIOXIDE SYSTEM)
7. ระบบดับเพลิงด้วยสารเคมีชนิดเปียก (WET CHEMICAL SYSTEM)
8. ระบบดับเพลิงด้วยสารเคมีชนิดแห้ง (DRY CHEMICAL SYSTEM)

สรุปเลือกใช้ 2 ระบบ คือ ระบบดับเพลิงโดยสายสูบติดตั้งตามจุดต่างๆ ระยะตั้งแต่ 30 เมตรขึ้นไป / 1 ชุด (เป็นไปตามพระราชบัญญัติ) และอีกระบบคือ ระบบดับเพลิงด้วยก๊าซฮาโลน เนื่องจากเป็นสารที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะไม่ก่อความเสียหายแก่ทรัพย์สิน หลังจากเพลิงดับ

การวิเคราะห์ระบบลิฟท์

จากการศึกษาระบบลิฟท์ ในอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 4 ชั้นขึ้นไป กฎหมายกำหนดให้ต้องติดตั้งลิฟท์ในอาคารด้วย แบ่งเป็น 2 ระบบ คือ

1. ELECTRIC ELEVATOR
2. ELECTRIC - MIDRALIC ELEVATOR

สรุปเลือกใช้แบบ ELECTRIC ELEVATOR เป็นระบบที่ใช้พลังงานไฟฟ้าป้อนแก่มอเตอร์เพื่อการขับเคลื่อนลิฟท์ การจัดกลุ่มลิฟท์และการวางตำแหน่งที่ถูกต้องจะทำให้ระบบลิฟท์ทำงานได้มีประสิทธิภาพและสะดวกแก่ผู้ใช้ลิฟท์ ควรพยายามจัดให้รวมเป็นกลุ่มในบริเวณที่เป็น SERVICE CORE ของตัวอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ระบบโทรศัพท์

จากการศึกษา สามารถแบ่งเป็น 4 ระบบดังนี้

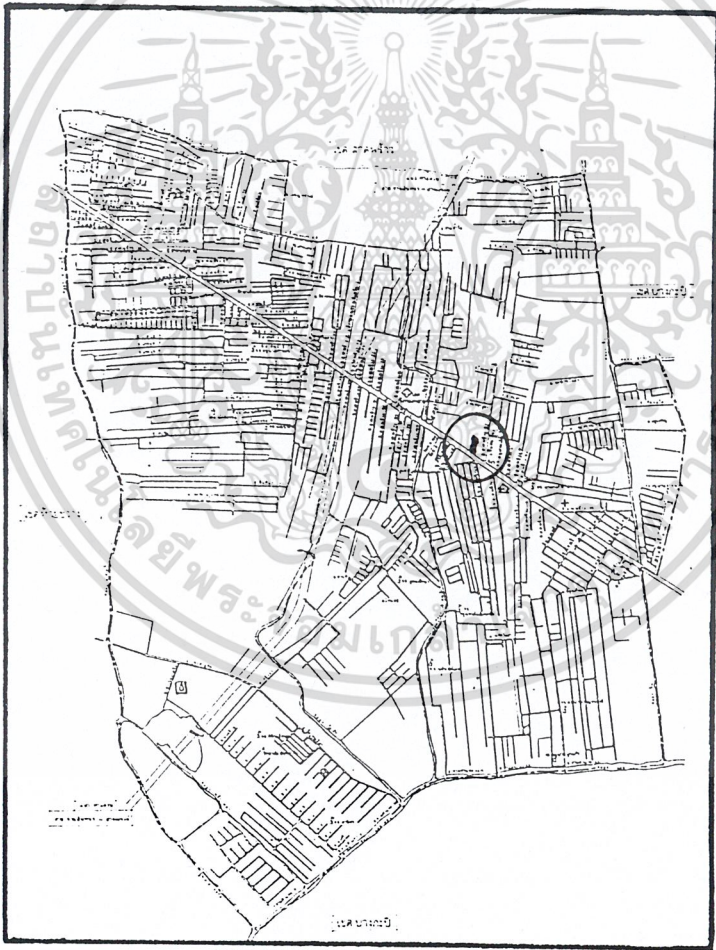
1. PRIVATE MANUAL BRANCH EXCHANGE (DMBX OR PBX) เป็นระบบติดต่อภายนอกและภายในโดยผ่านโอเปอเรเตอร์ โดยมีพนักงานรับสาย
 2. PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE (PA BX OF PAX) เป็นระบบสายตรง ติดต่อภายนอกและภายในไม่ต้องผ่านโอเปอเรเตอร์
 3. PRIVATE MANULE EXCHANGE (PMX) AND PRIVATE AUTOMATIC EXCHANGE (PAX) เป็นระบบติดต่อภายในอย่างเดียว โดยหมุนหมายเลขรหัส 2-3 ตัว
 4. INTERIOR OR DIRECT SPEECH SYSTEM เป็นระบบติดต่อภายในโดยตรงระหว่างส่วนต่างๆ
- สรุปภายในโครงการเลือกใช้ทั้ง 4 ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.5 การวิเคราะห์รายละเอียดที่ตั้งโครงการ

สถานที่ตั้งโครงการ "อาคารที่ทำการสำนักงานวังทองกลาง และศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ" ตั้งอยู่ในซอยลาดพร้าว 87 มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

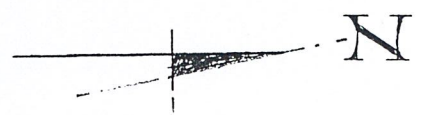
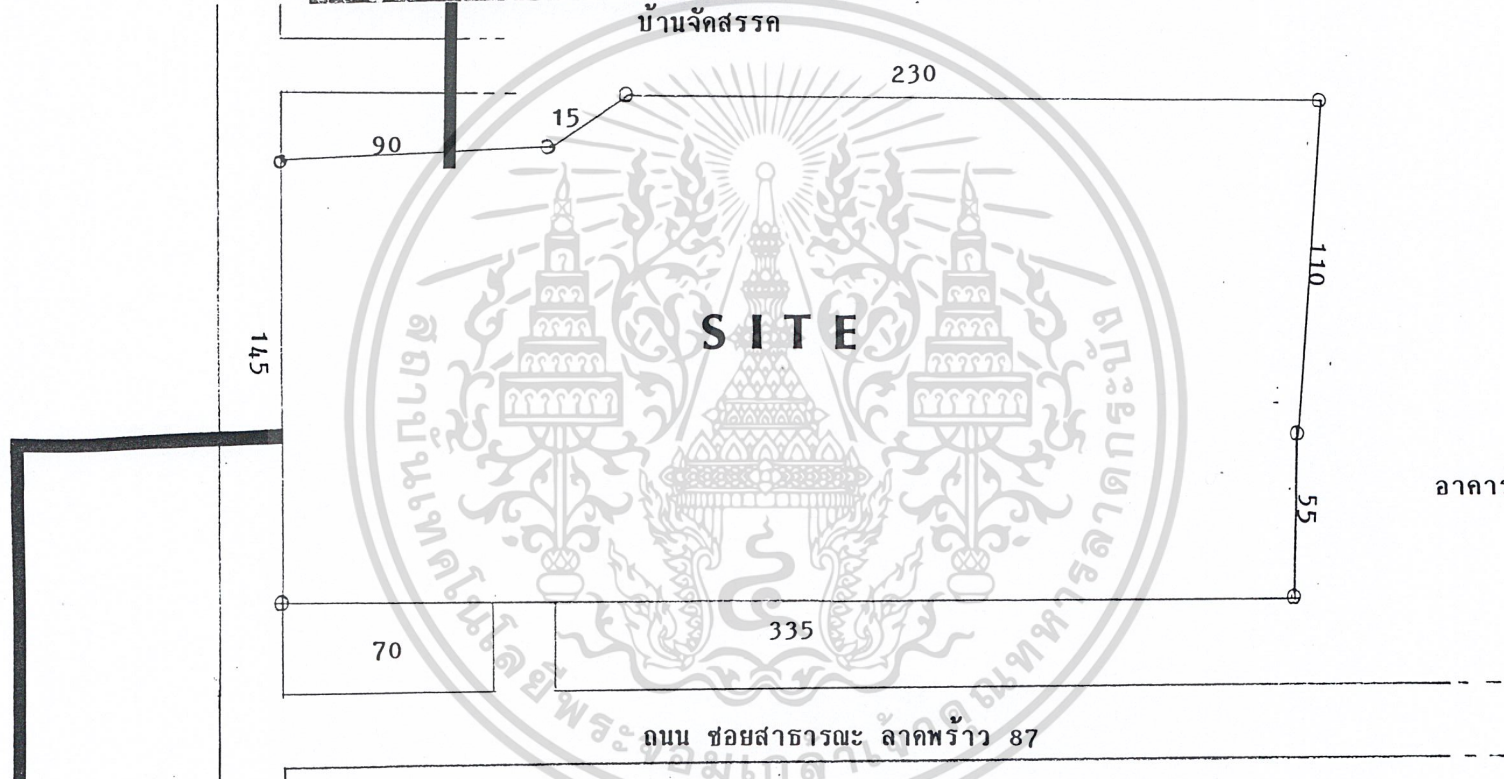
ทิศเหนือ	ติดต่อ	อาคารพาณิชย์, พักอาศัย
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	ถนนซอยลาดพร้าว 87, อาคารพาณิชย์, ร้านอาหาร
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	หมู่บ้านจัดสรร, ชุมชน
ทิศใต้	ติดต่อ	ถนนซอยพื้นที่ว่าง, ร้านอาหาร, ชุมชน

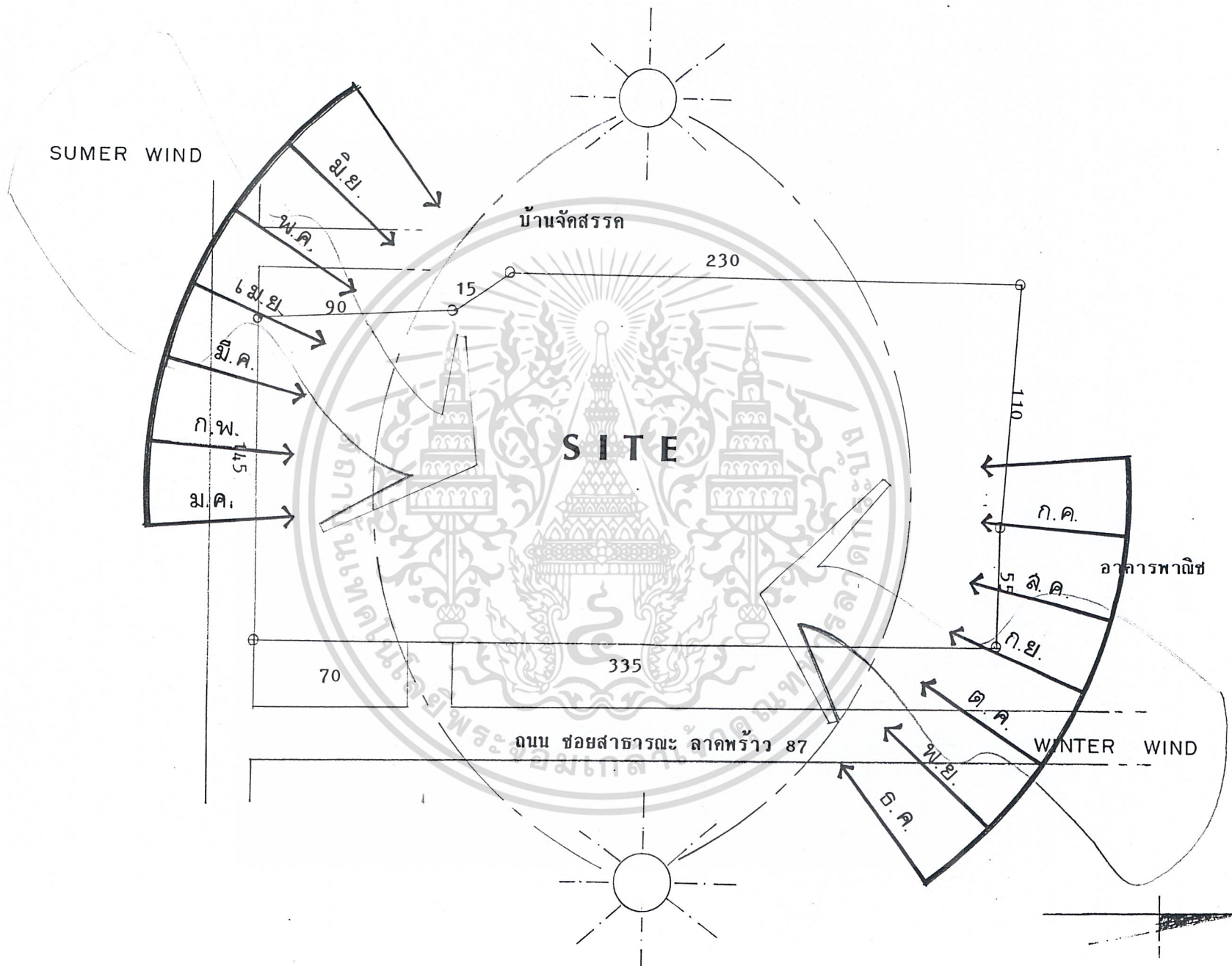


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

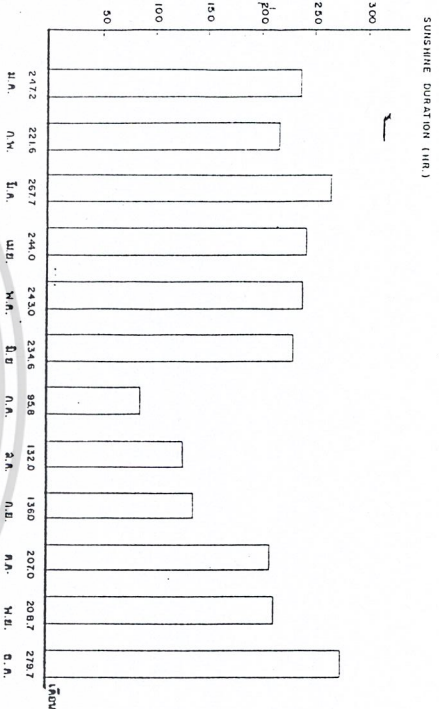


บ้านจัดสรร





SUNSHINE DURATION (HR.)

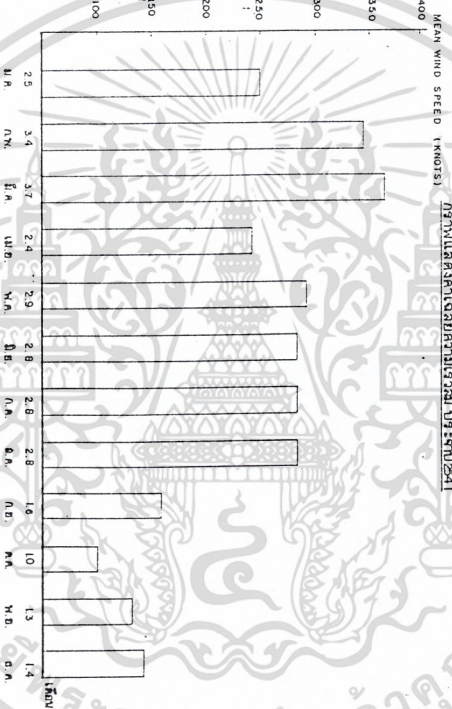


กราฟแสดงค่าเฉลี่ยและค่าประจําปี 2551

เฉลี่ยต่อปี - 209.7 (KM)

สถานีประจําพื้นที่

MEAN WIND SPEED (KNOTS)

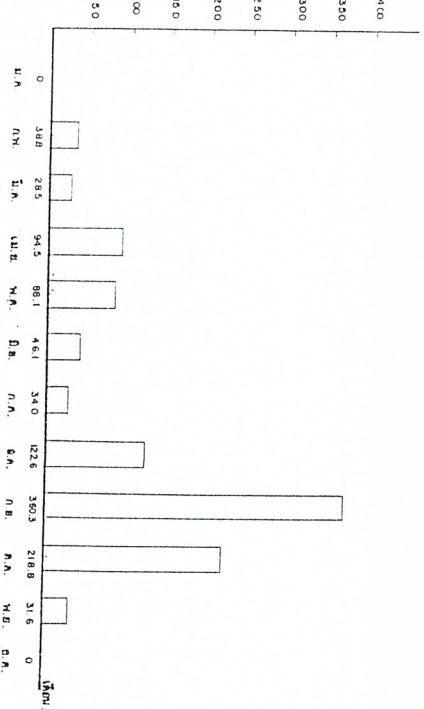


กราฟแสดงค่าเฉลี่ยและค่าประจําปี 2551

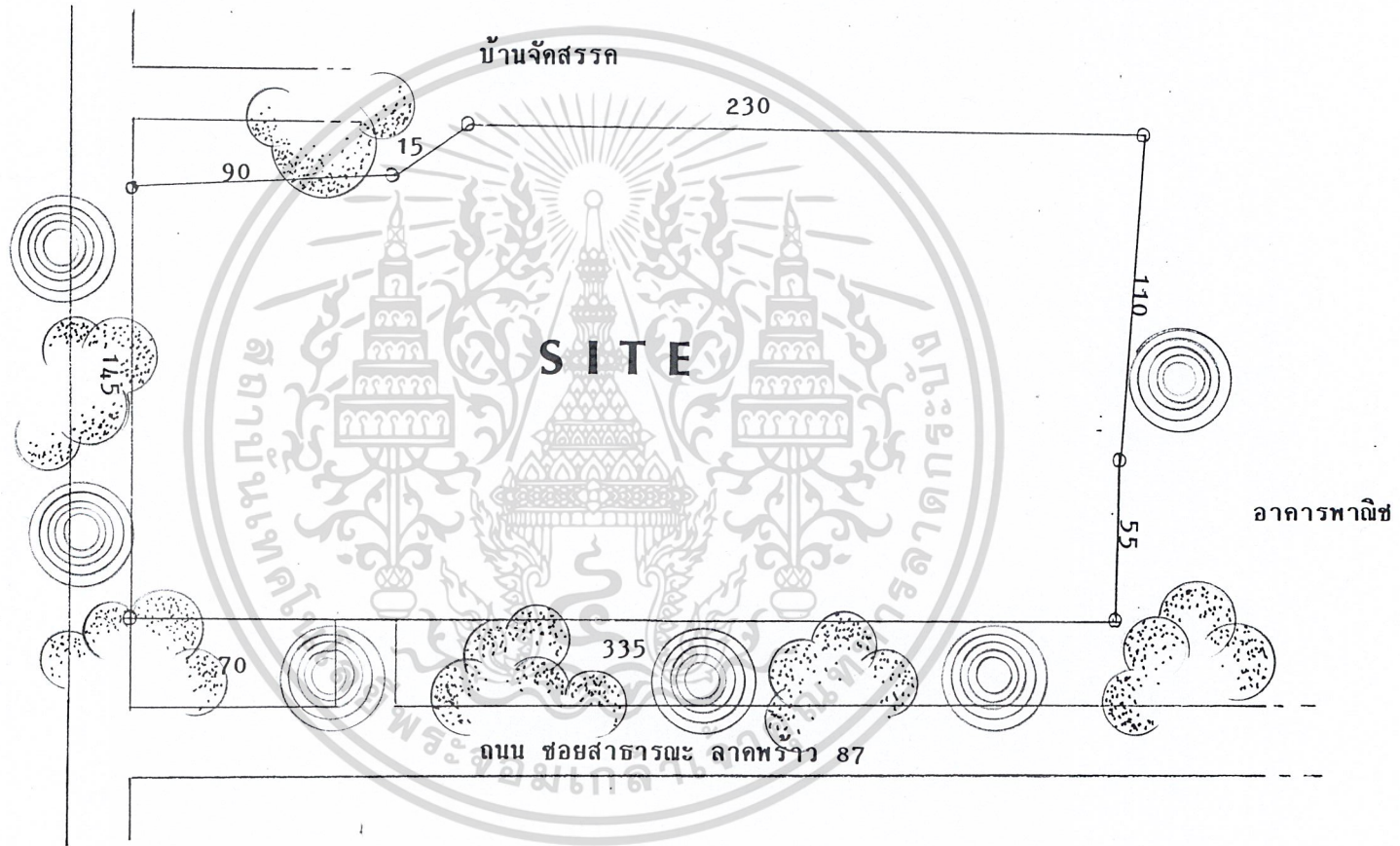
เฉลี่ยต่อปี - 24 (KNOTS)

กราฟแสดงค่าเฉลี่ยและค่าประจําปี 2551

RAIN FALL (MM.)



รวมตลอดปี - 1063.7 (MM.)

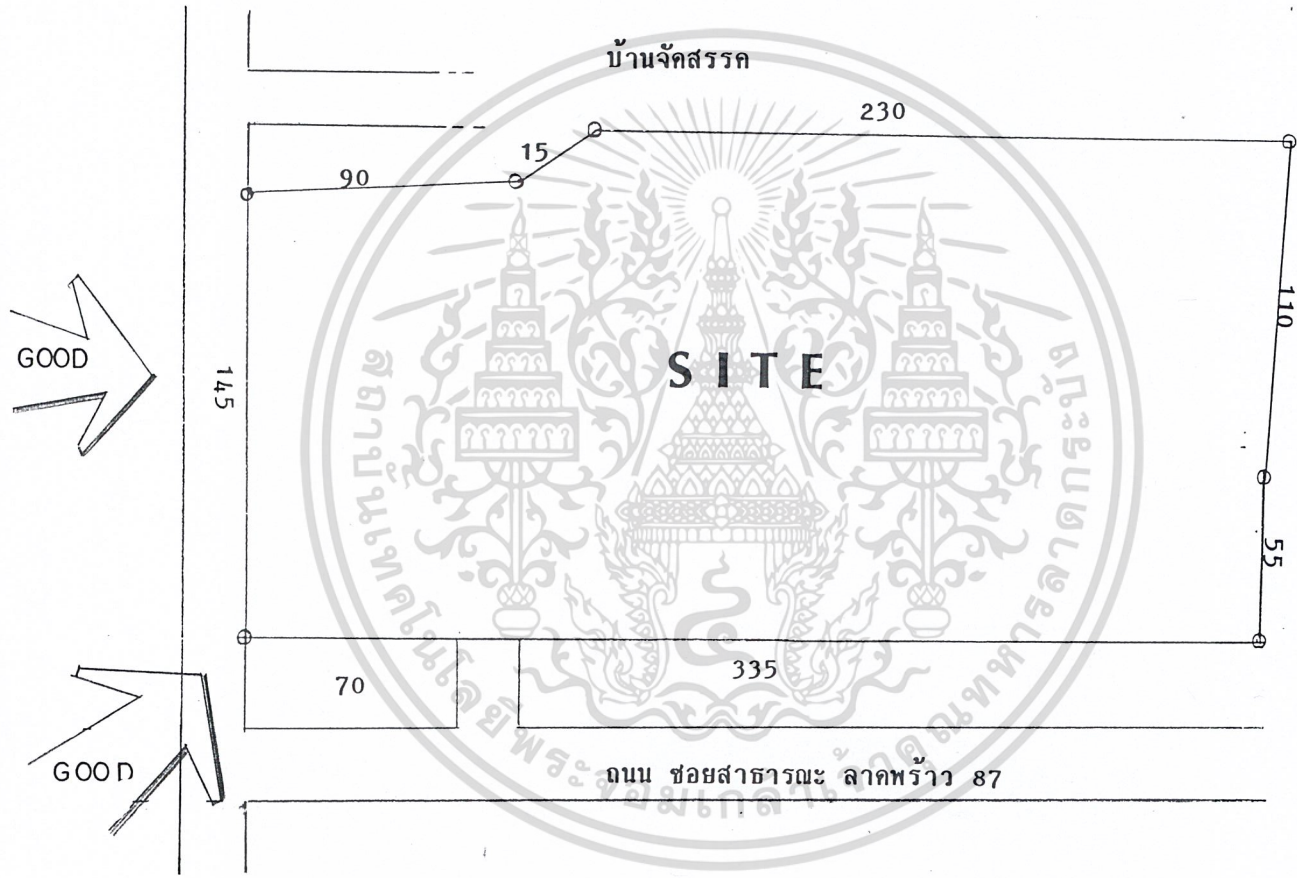


เสี้ยงรบกวน

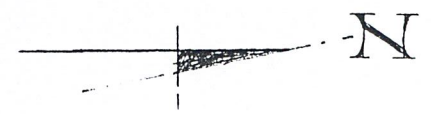


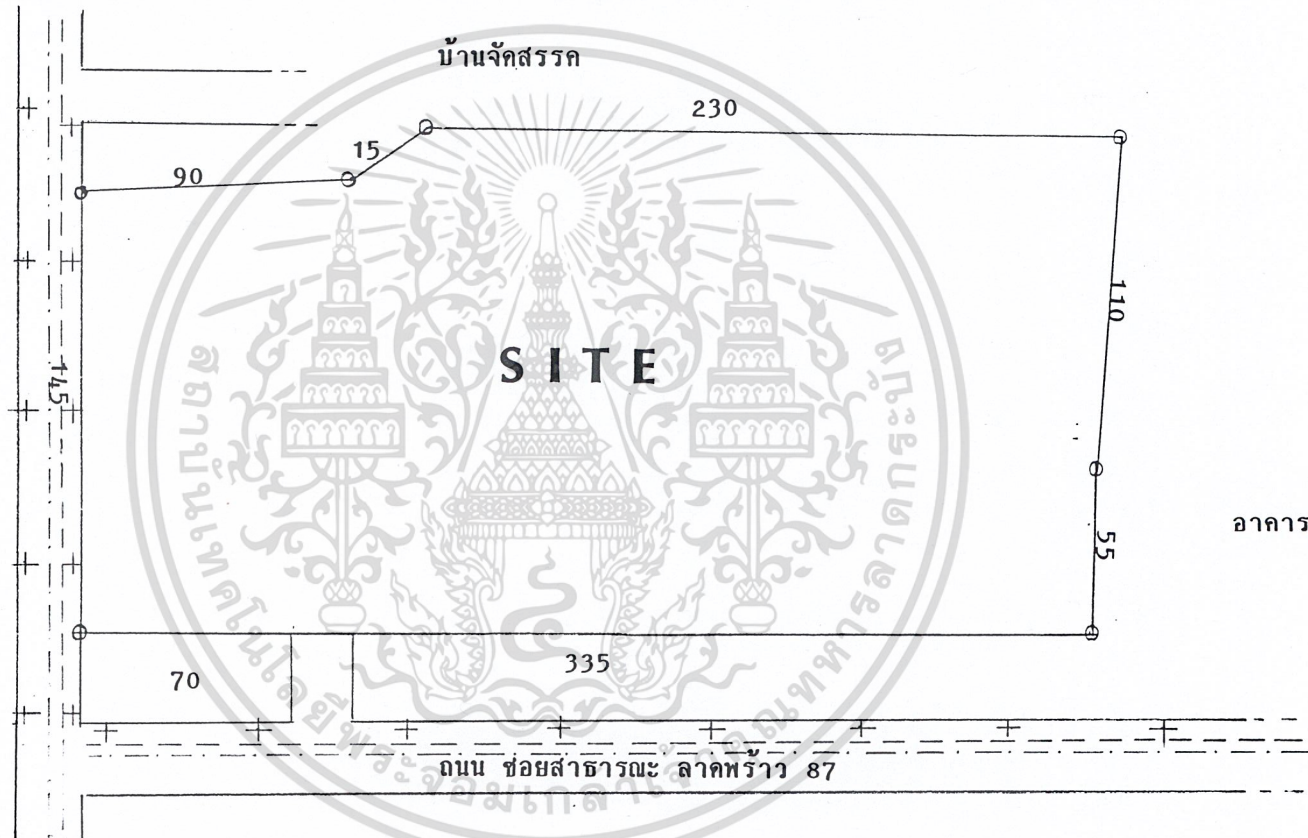
ฝืน ควัน มลภาวะ



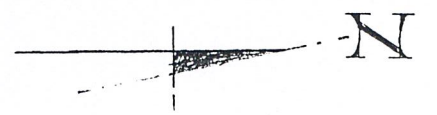


อาคารพาณิชย์





- + ตำแหน่งเสาไฟฟ้า
- - - - - แนวท่อประปา
- - - - - แนวท่อระบายน้ำ



รายละเอียดที่ตั้งโครงการ

- พื้นที่โครงการมีขนาดประมาณ 27 ไร่ หรือประมาณ 43,200 ตารางเมตร
- ที่ดินเป็นที่ดินที่ได้รับบริจาค โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ จากทางวัดบึงทองหลาง ปัจจุบันภายในที่ดินมีประชาชนเข้าไปสร้างบ้านเรือนอาศัยอยู่เป็นจุดกระจายอยู่ภายในบริเวณ
- รูปร่างลักษณะของดินค่อนข้างจะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ง่ายต่อการออกแบบผังบริเวณและการจัดวางกลุ่มอาคาร

การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

- สภาพของพื้นดินของที่ตั้ง โดยรวมพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินเหนียวแข็งผสมดินร่วน ไม่มีการขังของแองน้ำ เพราะสภาพที่ดินมีความสม่ำเสมอในส่วนหน้าดิน มีความต่ำกว่าผิวถนนประมาณ 20 เซนติเมตร มีต้นไม้ใหญ่ยืนต้นประมาณ 10-15 ต้น

ความเหมาะสมในด้านกฎหมายผังเมือง

- ตั้งอยู่ภายในเขตพื้นที่สีเหลือง (ประชากรหนาแน่นน้อย)
- พื้นที่กฎหมายการใช้ที่ดินเอื้ออำนวยต่ออาคารประเภทอาคารราชการ การคมนาคมในการเข้าถึงโครงการ
- ระบบคมนาคมทางบกมีถนนหลัก คือ ถนนลาดพร้าว และถนนเส้นทางด่วนรามอินทรา-อาจณรงค์ ที่สามารถเชื่อมต่อกับถนนลาดพร้าวได้ ตั้งแต่คลองทรงกระเทียมถึงคลองลาดพร้าว
- ถนนหลักมี 2 ฟัง โดยมีความกว้างฝั่งละ 8 เมตร เป็นระบบเดินรถ 2 ทางถนนเข้าโครงการมีความกว้าง 6 เมตร เป็นระบบเดินรถ 2 ทางสวนกัน
- การเข้าถึงโครงการโดยรถโดยสารประจำทาง สาย 8, 44, 96, 145, ปอ.145, ปอ.137, ปอพ.15

ความพร้อมของระบบสาธารณูปโภค, สาธารณูปการ

- ถนนหลัก เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 8 เมตร/เลน ถนนรองเข้าโครงการเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 6 เมตร/เลน
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบไฟฟ้ามีความพร้อมมีเสาไฟหม้อแปลง ภายในซอยลาดพร้าว 87 และเสาไฟฟ้าคอนกรีต เรียงตามแนวถนนทุก 25 เมตร
- ระบบประปามีความพร้อม โดยมีท่อระบายน้ำขนาด 60 × 60 cm ด้านสังคมและวัฒนธรรม
- สภาพสังคมการดำรงชีวิตส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพค้าขาย ตามบ้านเรือนมีการประกอบธุรกิจ ค้าขาย เป็นของตนเอง สามารถสนองตอบความต้องการของคนในชุมชนอย่างเพียงพอและสมบูรณ์
- ศาสนาสถานก็มีไว้เพียงพอต่อผู้นับถือศาสนาพุทธ และอิสลามโดยมีวัดและสุเหร่าอยู่ในชุมชนนั้น ๆ

ด้านสภาวะแวดล้อมและผลกระทบต่อชุมชน

- เนื่องจากโครงการเป็นอาคารราชการ ที่มีหน้าที่หลักเพียงงานบริหารและบริการจึงจะไม่ก่อมลภาวะทางอากาศ และเสียงแต่อย่างใด
- สิ่งที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชนบ้างก็คือเรื่องของ ระบบคมนาคม จราจรบริเวณหน้าโครงการบ้างในบางช่วงเวลา

ด้านความเปลี่ยนแปลงของชุมชนในอนาคต

- คงจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงอะไรมากทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เนื่องจากปัจจุบัน พื้นที่บริเวณรอบ ๆ โครงการ หรือในอาณาเขตที่ตั้งอยู่ จะเต็มไปด้วยอาคารพักอาศัย ชุมชน ที่ปลูกสร้างกันมาก และถึงแม้จะมีการก่อสร้างใหม่เพิ่มเติมในอนาคต ก็จะเป็นอาคารประเภทเดิม เพราะจากสภาพปัจจุบันมองดูว่า อาณาเขตพื้นที่จะกลายเป็นชุมชนของการอยู่อาศัย

การวิเคราะห์ด้านกายภาพที่ตั้งโครงการ

สามารถแบ่งการวิเคราะห์เป็นหัวข้อ ดังนี้

- วิเคราะห์ ทิศทางลม แสงแดด
- วิเคราะห์ สภาพมลภาวะอากาศ/เสียง
- วิเคราะห์ มุมมองของโครงการ
- วิเคราะห์ ระบบสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒
บทที่ 4.

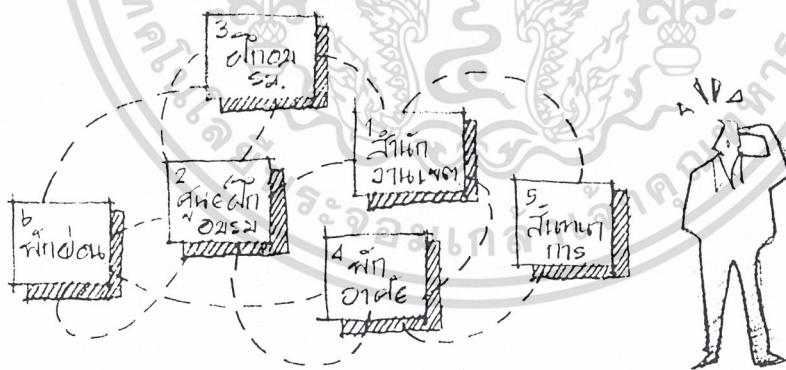
บทที่ 4

กระบวนการออกแบบ

4.1 แนวความคิดในการออกแบบ

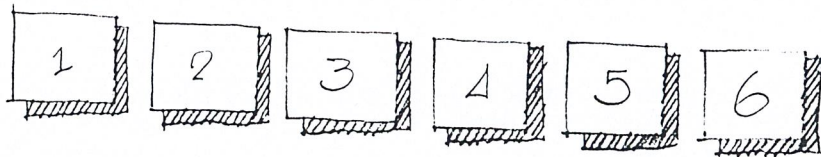
จากข้อมูลในบทต่างๆ ที่ผ่านมาสามารถนำมาวิเคราะห์ถึงขั้นตอนของกระบวนการออกแบบ ซึ่งจะมีผลต่อรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของโครงการ โดยแนวความคิดในการออกแบบจะแบ่งเป็น ลำดับขั้นตอน ตั้งแต่ องค์ประกอบของโครงการที่มีผลต่อการวางตัวอาคาร จนถึง การสร้างเพิ่มเติมองค์ประกอบอื่นที่จะมีผลดีต่อโครงการ ซึ่งจะทำให้โครงการมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

4.1.1 แนวความคิดการจัดวางองค์ประกอบ

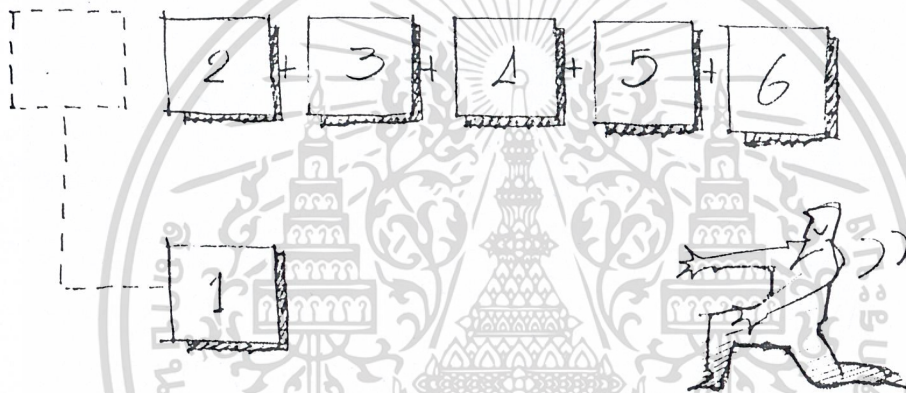


องค์ประกอบโดยรวมของโครงการ

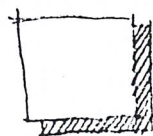
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



จัดลำดับตามความสำคัญ โดยคำนึงถึงหน้าที่และพฤติกรรมขององค์ประกอบนั้นๆ



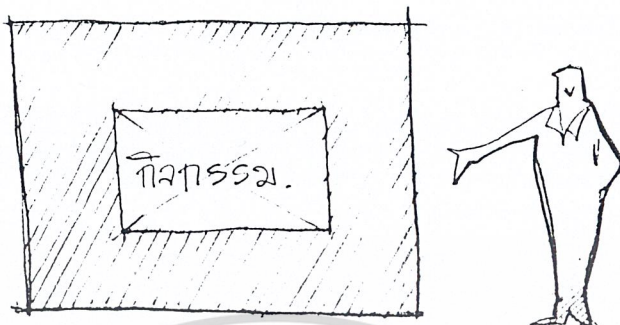
แยกองค์ประกอบตามหน้าที่ พฤติกรรม



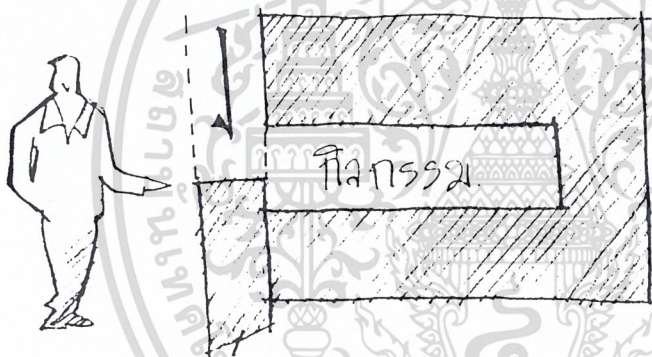
จะได้องค์ประกอบใหญ่ๆ 2 ส่วน ในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

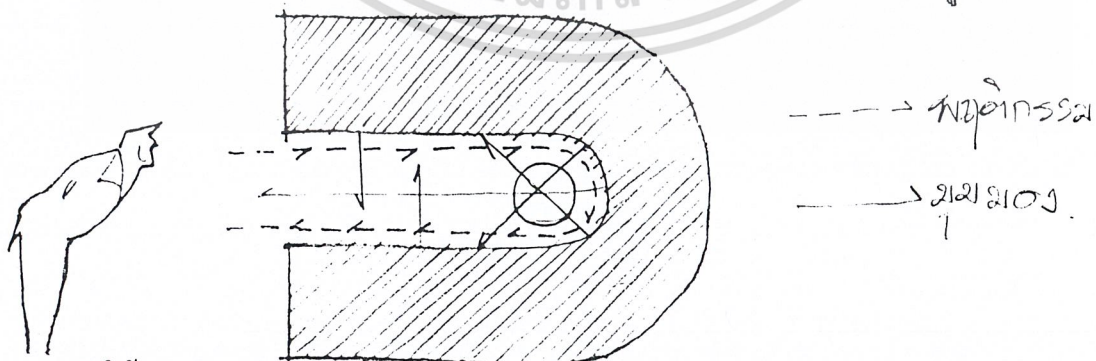
4.1.2.แนวความคิดด้านพฤติกรรม มุมมอง



การจัดผังอาคารตามแบบคอร์ดปิดล้อมเพื่อให้เกิดกิจกรรมภายใน



ตัดทอนเปิดบางส่วนเพื่อลดความรู้ปิดกัน โดยยังคงกิจกรรมภายในอยู่

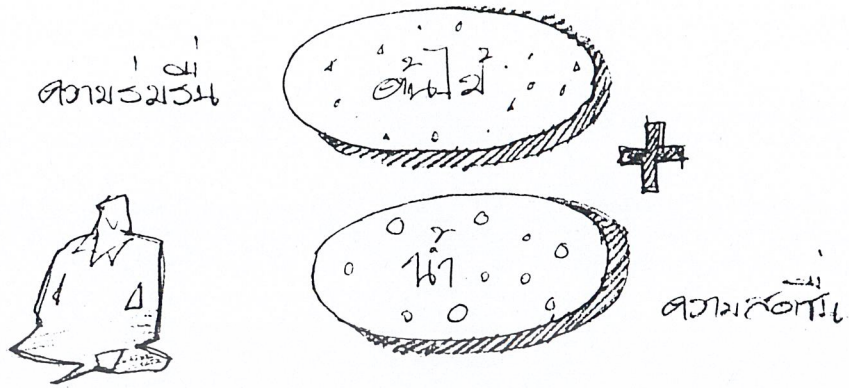


การทำให้อาคารมีความโค้งเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในแต่ละส่วน สั้นไหลและได้มุมมอง

ของกิจกรรม โดยรอบเพิ่มขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

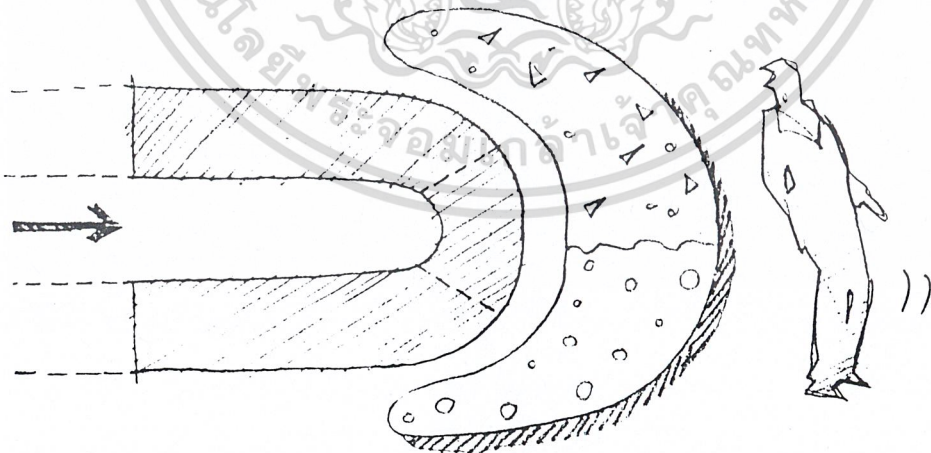
แนวความคิดในการเสริมสร้างบรรยากาศในโครงการ



นำตัวแทนของความร่มรื่นและความสดชื่นเข้ามาเป็นตัวเลือก



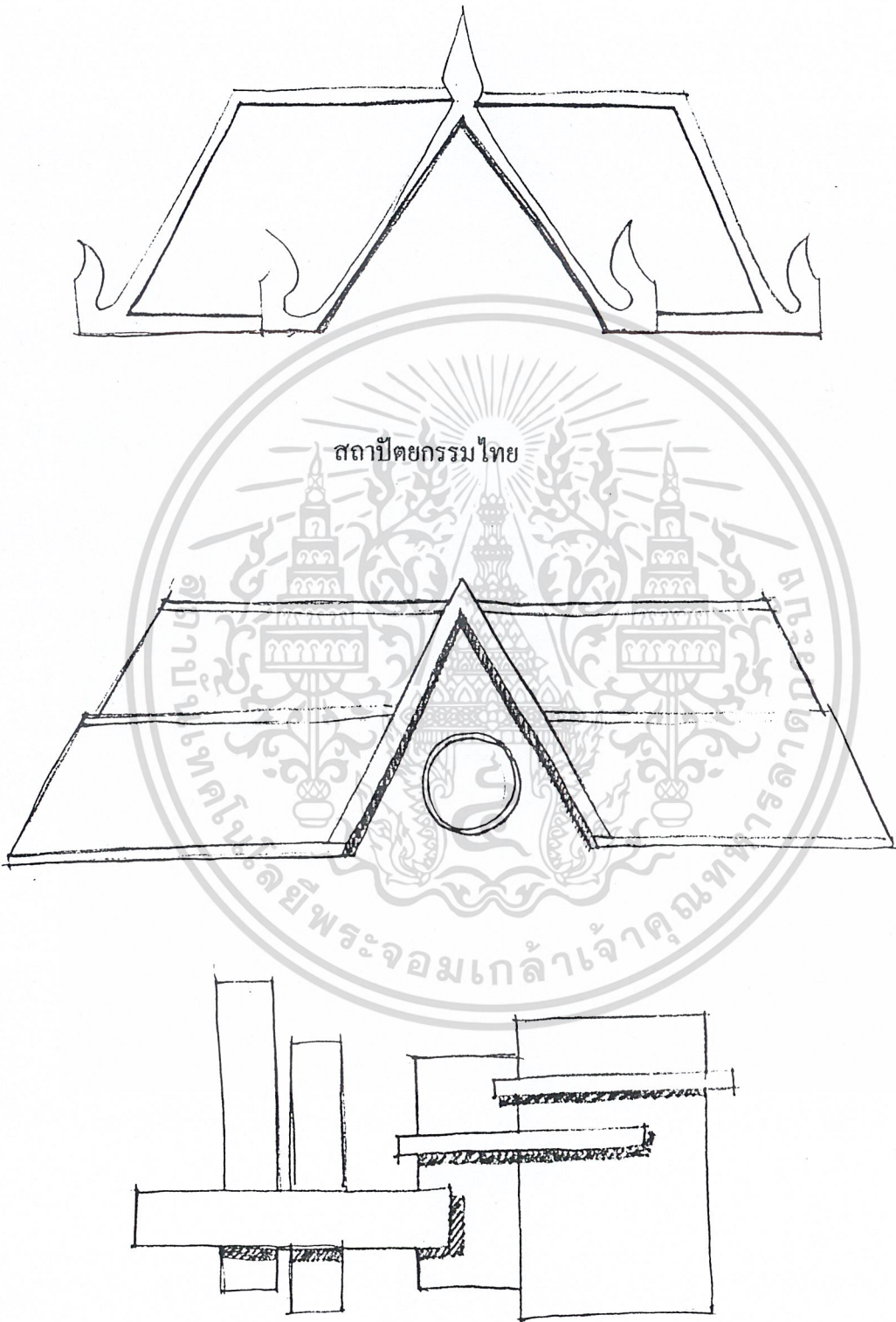
นำ 2 สิ่งมาผสมผสานให้เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญของโครงการ ในการเสริมสร้างบรรยากาศ



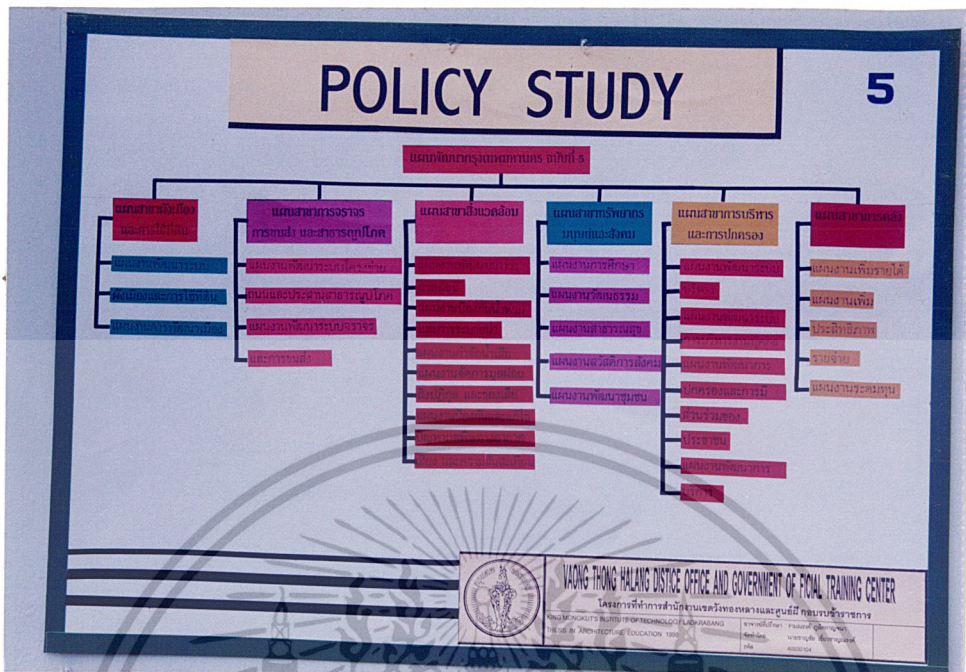
การเข้าหาเพื่อสัมผัสความร่มรื่นความสดชื่นแล้วเราจะได้ธรรมชาติเข้ามาเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.4 แนวความคิดทางด้านรูปแบบสถาปัตยกรรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้แบบที่ขอศึกษานี้ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ECONOMIC STUDY 6

การศึกษารวมฉบับใหม่

การศึกษารวมฉบับใหม่ได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับเมืองและชุมชนเมือง... (text continues)

การศึกษารวมฉบับใหม่

การศึกษารวมฉบับใหม่ได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับเมืองและชุมชนเมือง... (text continues)

ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจ (ปี 2562)	
ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI)	8.3
ดัชนีราคาผู้ผลิต (PPI)	4.9
ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI)	2.2

WANG THONG HALANG DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF FISCAL TRAINING CENTER
 โครงการที่ทำการสำนักงานเขตวังทองหลางและศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ
 KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
 THE USE IN ARCHITECTURE EDUCATION 1958

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SOCIAL STUDY 7

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเมือง

เมืองศึกษานานาชาติ เป็นเมืองศึกษาที่มีวัฒนธรรม ประเพณี ตลอดจนวิถีชีวิตชุมชน สังคมและธรรมชาติที่สวยงาม

ประชากร 5,000 คน **ชุมชน** 5 ชุมชน

ประชากรในเขตพื้นที่โครงการตาม ปีงบประมาณ 2543 (พ.ศ. 2543) คน

ปีงบประมาณ	จำนวนประชากร	จำนวนชุมชน
2543	4,000	5
2544	4,500	5
2545	5,000	5

หมายเหตุ (สถิติของชุมชน เดือนธันวาคม 2543 พ.ศ. 2543)

- โรงเรียน
- วัด
- โรงพยาบาล
- สถานีตำรวจ
- สถานีดับเพลิง

WANG THONG HALANG DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF SOCIAL TRAINING CENTER

โครงการที่ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือทางด้านเทคนิคแก่หน่วยงานราชการ

WANG THONG HALANG DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF SOCIAL TRAINING CENTER

WANG THONG HALANG DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF SOCIAL TRAINING CENTER

PHYSICAL STUDY 8

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเมือง

เมืองศึกษานานาชาติ เป็นเมืองศึกษาที่มีวัฒนธรรม ประเพณี ตลอดจนวิถีชีวิตชุมชน สังคมและธรรมชาติที่สวยงาม

ประชากร 5,000 คน **ชุมชน** 5 ชุมชน

ประชากรในเขตพื้นที่โครงการตาม ปีงบประมาณ 2543 (พ.ศ. 2543) คน

ปีงบประมาณ	จำนวนประชากร	จำนวนชุมชน
2543	4,000	5
2544	4,500	5
2545	5,000	5

ประเทศไทย

สมุทรสาคร สมุทรปราการ นนทบุรี ฉะเชิงเทรา

WANG THONG HALANG DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF SOCIAL TRAINING CENTER

โครงการที่ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือทางด้านเทคนิคแก่หน่วยงานราชการ

WANG THONG HALANG DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF SOCIAL TRAINING CENTER

WANG THONG HALANG DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF SOCIAL TRAINING CENTER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PHYSICAL STUDY


9


ภาพที่ 1.1 - แผนที่

แสดงที่ตั้งของอาคารเรียนและที่ตั้งของอาคารเรียนเดิม (เดิม) ซึ่งได้ถูกยุบเลิกไปแล้ว และอาคารเรียนเดิม (เดิม) ซึ่งได้ถูกยุบเลิกไปแล้ว และอาคารเรียนเดิม (เดิม) ซึ่งได้ถูกยุบเลิกไปแล้ว

ภาพที่ 1.2 - แผนที่

แสดงที่ตั้งของอาคารเรียนและที่ตั้งของอาคารเรียนเดิม (เดิม) ซึ่งได้ถูกยุบเลิกไปแล้ว และอาคารเรียนเดิม (เดิม) ซึ่งได้ถูกยุบเลิกไปแล้ว



VAONG THONG HALANG DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF FISCAL TRAINING CENTER

โครงการที่ทำการสำนักงานเขตวังทองหลางและศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ
 PANG MONGKUL'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY (LAKRABANG) วิทยาลัยเทคโนโลยีฯ
 PRESS IN ARCHITECTURE EDUCATION 1995

CASE STUDY

10

ภาพที่ 2.1 - ภาพอาคาร

แสดงอาคารที่ทรงสถาปัตยกรรมที่สวยงาม






ลักษณะของโครงการ

เป็นอาคาร 3 ชั้นที่มีลักษณะ
 เป็นรูปตัว U และมีการใช้
 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยอย่าง
 ละเอียดและชัดเจน

กิจกรรมเด่นๆ

เป็นที่ทำการของสำนักงาน
 เขตวังทองหลาง
 ของรัฐบาล

ขนาดพื้นที่โครงการ

ประมาณ 4 ไร่

แนวความคิดในการออกแบบ

เน้นความทันสมัยในการใช้
 จะทำให้เป็นอาคาร
 ประเภทสำนักงาน

วัสดุ

เลือกใช้วัสดุที่ทันสมัย
 และมีความแข็งแรง
 และทนทาน

ข้อดี

เมื่อมองจากด้านหน้า
 จะเห็นถึงความสวยงาม
 และทันสมัย

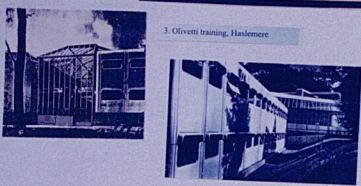


VAONG THONG HALANG DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF FISCAL TRAINING CENTER

โครงการที่ทำการสำนักงานเขตวังทองหลางและศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ
 PANG MONGKUL'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY (LAKRABANG) วิทยาลัยเทคโนโลยีฯ
 PRESS IN ARCHITECTURE EDUCATION 1995

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASE STUDY 12



3. Olivetti training, Haslemere

เป็นโครงการที่มีขนาดใหญ่มาก
จากอาคารเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก
ภายในโครงการนั้นรวมเป็น
รวมเข้าด้วยกันเป็นอาคารที่มี
รูปแบบสถาปัตยกรรมที่สวยงาม

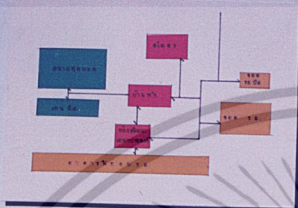
เป็นโรงเรียนฝึกอบรมวิชา
สัมมนาและศึกษาศึกษา
ประชาชนทั่วไป


ประมาณ 200,200 ไร่

เป็นอาคารเรียนที่มีพื้นที่
ขนาดใหญ่และมีความทันสมัย
สูงป็นที่ถาวรที่ถาวร
ด้วยวัสดุที่ทนทานและเป็น
สมัยใหม่และสวยงาม

โครงการนี้มีชื่อเสียงของ
อาคารที่สวยงามและเป็น
ที่ทันสมัยและมีความทันสมัย
สูงป็นที่ถาวรที่ถาวร
ด้วยวัสดุที่ทนทานและเป็น
สมัยใหม่และสวยงาม

ปูทางและเปิดสอนในชั้น
มัธยมศึกษาไป ไม่เคยมี
มาก่อนในภาคนี้เคยมี
การก่อสร้างและเรียน
กันไปในไปไปไปไปไปไปไป
สักครั้ง และไม่ได้มีใคร
จะรวมอยู่





VAONG THONG HALANG DISTICE OFFICE AND GOVERNMENT OF FICIAL TRAINING CENTER
โครงการที่ทำการสำนักงานเขตพื้นที่อาชีวศึกษาและศูนย์ฝึกอบรมวิชาชีพ
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
THESIS IN ARCHITECTURE EDUCATION 1998

ORGANIZATION CHART 13

แผนภูมิการบริหารราชการ
สำนักงานเขตพื้นที่อาชีวศึกษา





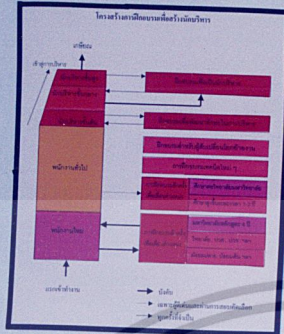



VAONG THONG HALANG DISTICE OFFICE AND GOVERNMENT OF FICIAL TRAINING CENTER
โครงการที่ทำการสำนักงานเขตพื้นที่อาชีวศึกษาและศูนย์ฝึกอบรมวิชาชีพ
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
THESIS IN ARCHITECTURE EDUCATION 1998

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

USER BEHAVIOR

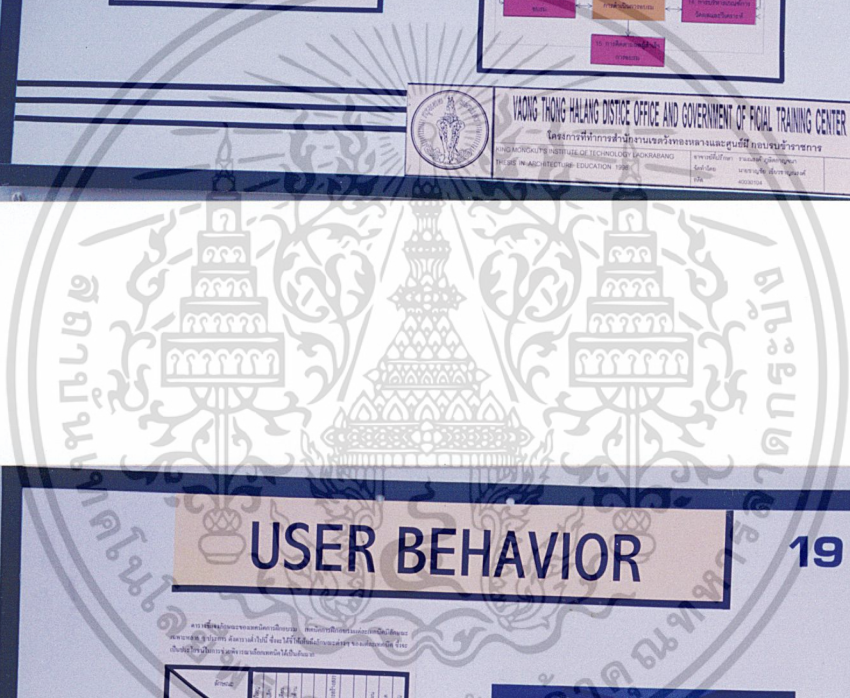
18



VAONG THONG HALANG DISTICE OFFICE AND GOVERNMENT OF FICAL TRAINING CENTER

โครงการที่ทำการสำนักงานนครราชสีมาและศูนย์ฝึกอบรมวิชาการ
KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
FACULTY OF ARCHITECTURE EDUCATION 1988

นางสาวสุวิมล
นางสาวสุวิมล
นางสาวสุวิมล

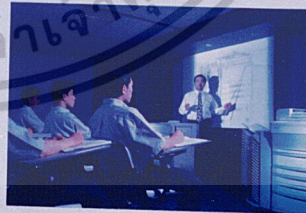


USER BEHAVIOR

19

การเข้าถึงเว็บไซต์ของผู้ใช้... (Text describing user access to the website)

ประเภท	เว็บไซต์	การเข้าถึง	การเชื่อมต่อ	การตั้งค่า	การแสดงผล	การโต้ตอบ	การบันทึก	การลบ	การพิมพ์	การคัดลอก	การวาง	การค้นหา	การช่วยเหลือ	การตั้งค่าภาษา	การตั้งค่าภูมิภาค	การตั้งค่าเวลา	การตั้งค่าหน่วย	การตั้งค่าหน่วยเงิน	การตั้งค่าหน่วยวัด	การตั้งค่าหน่วยอื่น
เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์	เว็บไซต์



VAONG THONG HALANG DISTICE OFFICE AND GOVERNMENT OF FICAL TRAINING CENTER

โครงการที่ทำการสำนักงานนครราชสีมาและศูนย์ฝึกอบรมวิชาการ
KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
FACULTY OF ARCHITECTURE EDUCATION 1988

นางสาวสุวิมล
นางสาวสุวิมล
นางสาวสุวิมล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บัญชีรหัสวิชาอาชีวศึกษา

เลขที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1	101-001-001	คณิตศาสตร์	3
2	101-001-002	วิทยาศาสตร์	3
3	101-001-003	ภาษาไทย	3
4	101-001-004	สังคมศึกษา	3
5	101-001-005	ศิลปะ	3
6	101-001-006	การงานอาชีพ	3
7	101-001-007	สุขศึกษา	3
8	101-001-008	พลศึกษา	3
9	101-001-009	ภาษาอังกฤษ	3
10	101-001-010	การศึกษานอกระบบ	3

วิชาสามัญ (101-001-001 - 101-001-010)

- 101-001-001 คณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต
- 101-001-002 วิทยาศาสตร์ 3 หน่วยกิต
- 101-001-003 ภาษาไทย 3 หน่วยกิต
- 101-001-004 สังคมศึกษา 3 หน่วยกิต
- 101-001-005 ศิลปะ 3 หน่วยกิต
- 101-001-006 การงานอาชีพ 3 หน่วยกิต
- 101-001-007 สุขศึกษา 3 หน่วยกิต
- 101-001-008 พลศึกษา 3 หน่วยกิต
- 101-001-009 ภาษาอังกฤษ 3 หน่วยกิต
- 101-001-010 การศึกษานอกระบบ 3 หน่วยกิต

วิชาเฉพาะ (101-001-011 - 101-001-020)

- 101-001-011 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-012 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-013 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-014 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-015 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-016 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-017 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-018 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-019 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-020 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต

วิชาเลือก (101-001-021 - 101-001-030)

- 101-001-021 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-022 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-023 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-024 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-025 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-026 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-027 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-028 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-029 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-030 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต

วังทองหลาง DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF FISCAL TRAINING CENTER
 กรมการศึกษานอกโรงเรียนและศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ
 KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY (KMITP)
 DEPT. IN ARCHITECTURE EDUCATION 1998

นางอภิญญา รามผลัด ศึกษานิเทศก์
 นางสุวิภา ธีระวิบูลย์
 นิสิต วิทยาลัยเทคนิควังทองหลาง

บัญชีรหัสวิชาอาชีวศึกษา

เลขที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1	101-001-001	คณิตศาสตร์	3
2	101-001-002	วิทยาศาสตร์	3
3	101-001-003	ภาษาไทย	3
4	101-001-004	สังคมศึกษา	3
5	101-001-005	ศิลปะ	3
6	101-001-006	การงานอาชีพ	3
7	101-001-007	สุขศึกษา	3
8	101-001-008	พลศึกษา	3
9	101-001-009	ภาษาอังกฤษ	3
10	101-001-010	การศึกษานอกระบบ	3

วิชาสามัญ (101-001-001 - 101-001-010)

- 101-001-001 คณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต
- 101-001-002 วิทยาศาสตร์ 3 หน่วยกิต
- 101-001-003 ภาษาไทย 3 หน่วยกิต
- 101-001-004 สังคมศึกษา 3 หน่วยกิต
- 101-001-005 ศิลปะ 3 หน่วยกิต
- 101-001-006 การงานอาชีพ 3 หน่วยกิต
- 101-001-007 สุขศึกษา 3 หน่วยกิต
- 101-001-008 พลศึกษา 3 หน่วยกิต
- 101-001-009 ภาษาอังกฤษ 3 หน่วยกิต
- 101-001-010 การศึกษานอกระบบ 3 หน่วยกิต

วิชาเฉพาะ (101-001-011 - 101-001-020)

- 101-001-011 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-012 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-013 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-014 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-015 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-016 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-017 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-018 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-019 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต
- 101-001-020 วิชาเฉพาะ 1 หน่วยกิต

วิชาเลือก (101-001-021 - 101-001-030)

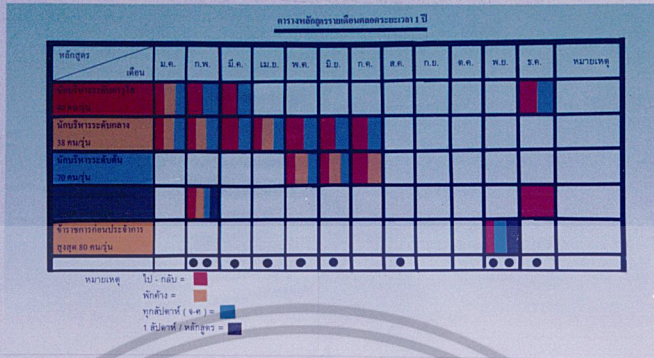
- 101-001-021 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-022 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-023 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-024 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-025 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-026 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-027 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-028 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-029 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต
- 101-001-030 วิชาเลือก 1 หน่วยกิต

วังทองหลาง DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF FISCAL TRAINING CENTER
 กรมการศึกษานอกโรงเรียนและศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ
 KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY (KMITP)
 DEPT. IN ARCHITECTURE EDUCATION 1998

นางอภิญญา รามผลัด ศึกษานิเทศก์
 นางสุวิภา ธีระวิบูลย์
 นิสิต วิทยาลัยเทคนิควังทองหลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

USER BEHAVIOR



YAONG THONG HALANG DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF FISCAL TRAINING CENTER

โครงการที่ทำการสำนักงานเขตวังทองหลางและศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ
 KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
 591/25 ซ.ลาดพร้าว 48 แขวงลาดพร้าว เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10710

USER TIME

ตาราง 1.1 เวลาใช้งาน

วัน	08.00-09.00 น.	09.00-10.00 น.	10.00-11.00 น.	11.00-12.00 น.	12.00-13.00 น.	13.00-14.00 น.	14.00-15.00 น.	15.00-16.00 น.	16.00-17.00 น.	17.00-18.00 น.	18.00-19.00 น.	19.00-20.00 น.	20.00-21.00 น.
แบบไป-กลับ	ภาค - เข้า (วิชา กว)												
แบบพัก-ค้าง	ภาค - เข้า (ตามตาราง วิชา กว)												
	ภาค - เข้า												



YAONG THONG HALANG DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF FISCAL TRAINING CENTER

โครงการที่ทำการสำนักงานเขตวังทองหลางและศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ
 KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
 591/25 ซ.ลาดพร้าว 48 แขวงลาดพร้าว เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10710

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

USER TIME

20

กิจกรรม	1. 08.00-09.00	2. 09.00-10.00	3. 10.00-11.00	4. 11.00-12.00	5. 12.00-13.00	6. 13.00-14.00	7. 14.00-15.00	8. 15.00-16.00	9. 16.00-17.00
1. กิจกรรม, ฝึกปฏิบัติ									
2. ผู้สังเกตการณ์									
3. ผู้สังเกตการณ์									
4. ผู้สังเกตการณ์									
5. ผู้สังเกตการณ์									
6. ผู้สังเกตการณ์									
7. ผู้สังเกตการณ์									
8. ผู้สังเกตการณ์									
9. ผู้สังเกตการณ์									
10. ผู้สังเกตการณ์									




VAUGHN THONG HALANG DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF FISCAL TRAINING CENTER
 วิทยาลัยการศึกษาด้านการบัญชีและการเงิน
 VONG MONKUN'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY (LAKKIRANG)
 DEPT. IN ARCHITECTURE EDUCATION 1998

DEFINE ELEMENT

23

ลำดับกิจกรรม	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	ลำดับกิจกรรม	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	ลำดับกิจกรรม	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์
2.1 กิจกรรม	กิจกรรมการฝึกปฏิบัติ	เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง	2.2 กิจกรรม	กิจกรรมการสังเกตการณ์	เพื่อให้ผู้สังเกตการณ์ได้สังเกตการณ์	2.3 กิจกรรม	กิจกรรมการประเมินผล	เพื่อให้ผู้ประเมินผลได้ประเมินผล
2.4 กิจกรรม	กิจกรรมการนำเสนอ	เพื่อให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลงาน	2.5 กิจกรรม	กิจกรรมการอภิปราย	เพื่อให้ผู้เรียนได้อภิปราย	2.6 กิจกรรม	กิจกรรมการสรุป	เพื่อให้ผู้เรียนได้สรุป


VAUGHN THONG HALANG DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF FISCAL TRAINING CENTER
 วิทยาลัยการศึกษาด้านการบัญชีและการเงิน
 VONG MONKUN'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY (LAKKIRANG)
 DEPT. IN ARCHITECTURE EDUCATION 1998

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

AREA REQUIREMENT

35

พื้นที่	ชนิด	จำนวน	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่ใช้สอย	1	11	17	17	17	17
พื้นที่ใช้สอย	1	4	240	540	240	120
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	3	18.00	6.00	18.00	18.00
พื้นที่ใช้สอย	1	3	18.00	6.00	18.00	18.00
พื้นที่ใช้สอย	1	1	4.00	4.00	4.00	4.00
พื้นที่ใช้สอย	1	1	4.00	4.00	4.00	4.00
พื้นที่ใช้สอย	1	1	3.20	3.20	3.20	3.20
พื้นที่ใช้สอย	1	1	4	4	4	4
พื้นที่ใช้สอย	1	1	3.82	3.82	3.82	3.82
พื้นที่ใช้สอย	1	11	17	17	17	17
พื้นที่ใช้สอย	1	4	240	540	240	120
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	1	6.00	6.00	6.00	6.00
พื้นที่ใช้สอย	1	1	6.00	6.00	6.00	6.00
พื้นที่ใช้สอย	1	1	4.00	4.00	4.00	4.00
พื้นที่ใช้สอย	1	1	2.00	2.00	2.00	2.00
พื้นที่ใช้สอย	1	1	4	4	4	4
พื้นที่ใช้สอย	1	1	3.82	3.82	3.82	3.82
พื้นที่ใช้สอย	1	11	17	17	17	17
พื้นที่ใช้สอย	1	4	240	540	240	120

พื้นที่	ชนิด	จำนวน	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	2	13.20	6.60	13.20	13.20
พื้นที่ใช้สอย	1	1	3.20	3.20	3.20	3.20
พื้นที่ใช้สอย	1	1	4	4	4	4
พื้นที่ใช้สอย	1	1	3.82	3.82	3.82	3.82
พื้นที่ใช้สอย	1	1	17	17	17	17
พื้นที่ใช้สอย	1	4	240	540	240	120
พื้นที่ใช้สอย	1	40	60	1.20	60	60
พื้นที่ใช้สอย	1	3	22.80	7.60	22.80	22.80
พื้นที่ใช้สอย	1	1	17	17	17	17



= 1,830.28 ตร.ม.

VAONG THONG HALANG DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF SOCIAL TRAINING CENTER
 โครงการที่ทำการสำนักงานเขตวังทองและศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ
 KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LAKSIBANG
 THESIS IN ARCHITECTURE EDUCATION 1998
 อาจารย์ที่ปรึกษา: รศ.ดร.สุวิมล วัฒนศิริ
 ภาควิชา: วิชาสถาปัตย์
 ปีที่: 4002194



AREA REQUIREMENT

36

พื้นที่	ชนิด	จำนวน	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่ใช้สอย	1	1	30	30	30	30
พื้นที่ใช้สอย	1	4	20	2.00	17	17
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	1	4.00	4.00	4.00	4.00
พื้นที่ใช้สอย	1	1	3.20	3.20	3.20	3.20
พื้นที่ใช้สอย	1	1	4	4	4	4
พื้นที่ใช้สอย	1	1	3.82	3.82	3.82	3.82
พื้นที่ใช้สอย	1	1	20	17	17	17
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	1	6.00	6.00	6.00	6.00
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	1	6.00	6.00	6.00	6.00
พื้นที่ใช้สอย	1	1	3.20	3.20	3.20	3.20
พื้นที่ใช้สอย	1	1	4	4	4	4
พื้นที่ใช้สอย	1	1	3.82	3.82	3.82	3.82
พื้นที่ใช้สอย	1	1	4	4	4	4

พื้นที่	ชนิด	จำนวน	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	1	6.00	6.00	6.00	6.00
พื้นที่ใช้สอย	1	1	6.00	6.00	6.00	6.00
พื้นที่ใช้สอย	1	1	3.20	3.20	3.20	3.20
พื้นที่ใช้สอย	1	1	4	4	4	4
พื้นที่ใช้สอย	1	1	3.82	3.82	3.82	3.82
พื้นที่ใช้สอย	1	1	4	4	4	4
พื้นที่ใช้สอย	1	1	17	17	17	17

พื้นที่	ชนิด	จำนวน	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่ใช้สอย	1	1	13.20	6.60	13.20	13.20
พื้นที่ใช้สอย	1	1	300	675	225	675
พื้นที่ใช้สอย	1	1	22.81	7.60	22.81	22.81
พื้นที่ใช้สอย	1	1	9	9	9	9
พื้นที่ใช้สอย	1	1	4	4	4	4
พื้นที่ใช้สอย	1	1	3.86	3.86	3.86	3.86
พื้นที่ใช้สอย	1	1	24	24	24	24
พื้นที่ใช้สอย	1	1	12	12	12	12
พื้นที่ใช้สอย	1	2	13.20	6.60	13.20	13.20
พื้นที่ใช้สอย	1	1	67	100	100	100
พื้นที่ใช้สอย	1	1	6.50	1.50	6.50	6.50
พื้นที่ใช้สอย	1	1	90	90	90	90
พื้นที่ใช้สอย	1	1	4	4	4	4
พื้นที่ใช้สอย	1	1	29	29	29	29

= 1,933.86 ตร.ม.

VAONG THONG HALANG DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF SOCIAL TRAINING CENTER
 โครงการที่ทำการสำนักงานเขตวังทองและศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ
 KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LAKSIBANG
 THESIS IN ARCHITECTURE EDUCATION 1998
 อาจารย์ที่ปรึกษา: รศ.ดร.สุวิมล วัฒนศิริ
 ภาควิชา: วิชาสถาปัตย์
 ปีที่: 4002194

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

AREA REQUIREMENT

39

สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการทั้งหมด

1. ส่วนสำนักงานเขต	=	1,830.28	ตรม.
2. ส่วนศูนย์ฝึกอบรม (กองฝึกอบรม	=	1,933.86	ตรม.
3. ส่วนพักอาศัยและกิจกรรมสันทนาการ	=	16,747.06	ตรม.
4. ส่วนงานระบบ, เทคนิค	=	782.27	ตรม.
5. ส่วนจอดรถ	=	2,463.50	ตรม.
∴ รวมพื้นที่โครงการ	=	23,756.28	ตรม.
รวมพื้นที่ GREEN AREA 30%	=	7,127.09	ตรม.

รวมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ

= 30,884.06 ตรม.

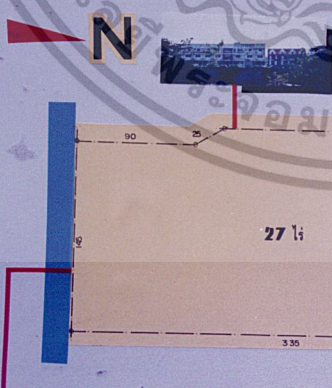


WANG THONG HALANG DISTRICT OFFICE AND GOVERNMENT OF FISCAL TRAINING CENTER

โครงการที่ทำการสำนักงานเขตวังทองหลางและศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ
 KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY (KASIT) วิทยาลัยราชภัฏ
 1011/1012 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10300

SITE SPECIFICATION

40



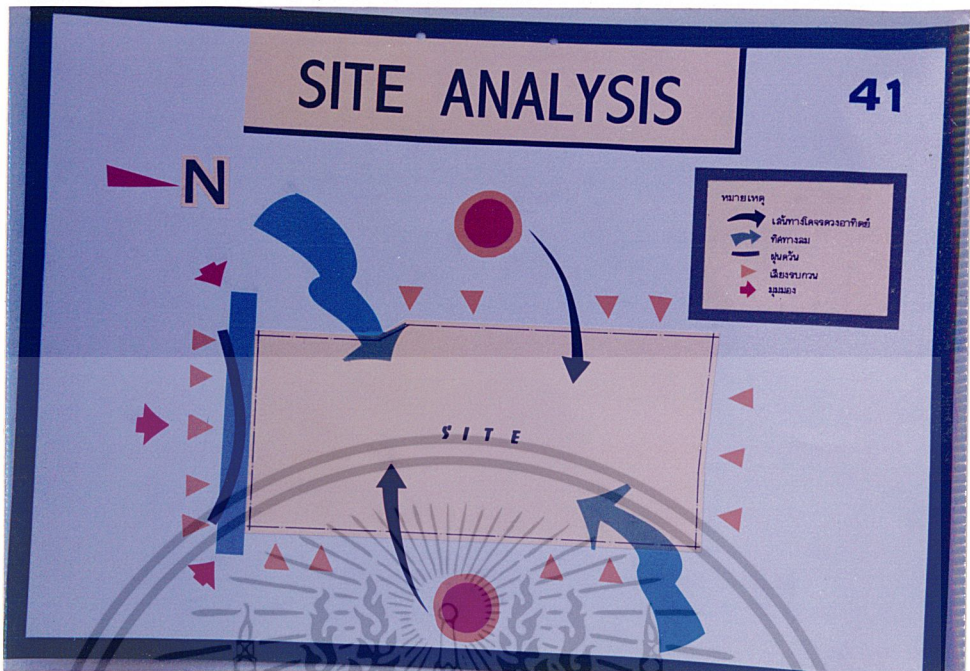
พื้นที่โครงการ "ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการและศูนย์บริการวิชาการ"
 วัตถุประสงค์ สืบต่อ ขยายพื้นที่ใช้สอย
 วัตถุประสงค์ สืบต่อ ขยายพื้นที่ใช้สอย
 วัตถุประสงค์ สืบต่อ ขยายพื้นที่ใช้สอย
 วัตถุประสงค์ สืบต่อ ขยายพื้นที่ใช้สอย

ข้อมูลเบื้องต้นโครงการ
 พื้นที่โครงการทั้งหมด 27 ไร่ คิดเป็นประมาณ 43,200 ตารางเมตร
 พื้นดินเดิมมีต้นไม้จำนวนมาก โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ภายหลังการก่อสร้าง มีจุด
 กว้างในที่ดินบริเวณชายฝั่งใกล้รั้วด้านซ้ายของพื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับ
 ภูมิประเทศของพื้นที่เดิมจึงขอขออนุญาตขุดดินบริเวณดังกล่าวเพื่อปรับ
 และมีการควบคุมดูแล

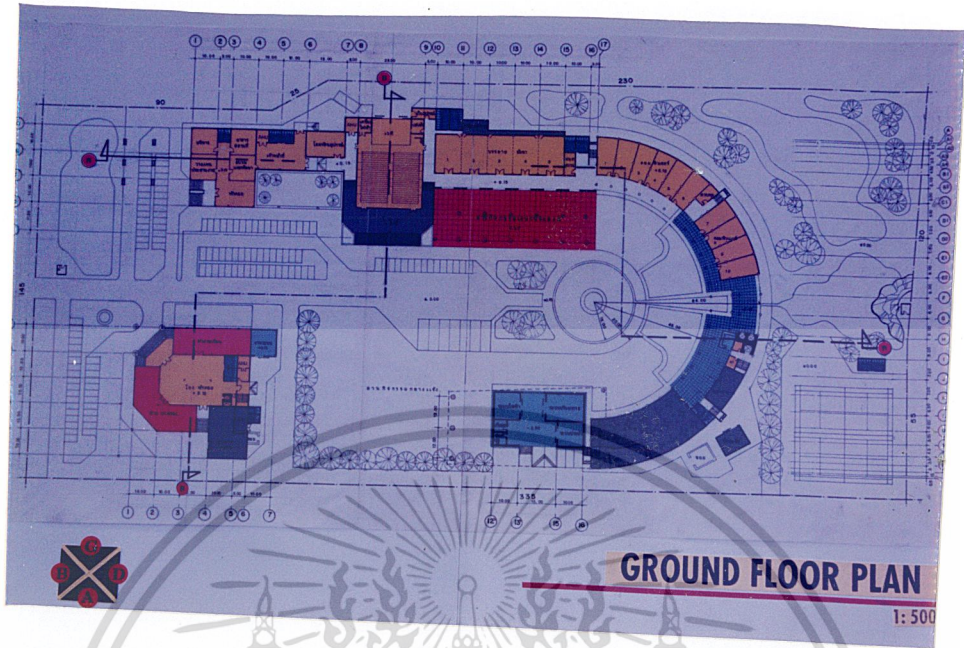
กรณีโครงการที่มีโครงการ
 สภาพพื้นที่เดิมของพื้นที่ โครงการนี้เดิมเป็นพื้นที่ว่างเปล่ามีต้นไม้ใหญ่
 การขุดดินเพื่อปรับพื้นที่ดินบริเวณดังกล่าวให้มีความเรียบ มีขนาดพื้นที่
 ประมาณ 20 ไร่เศษ มีต้นไม้ใหญ่ต้นเดียวประมาณ 10-15 ต้น



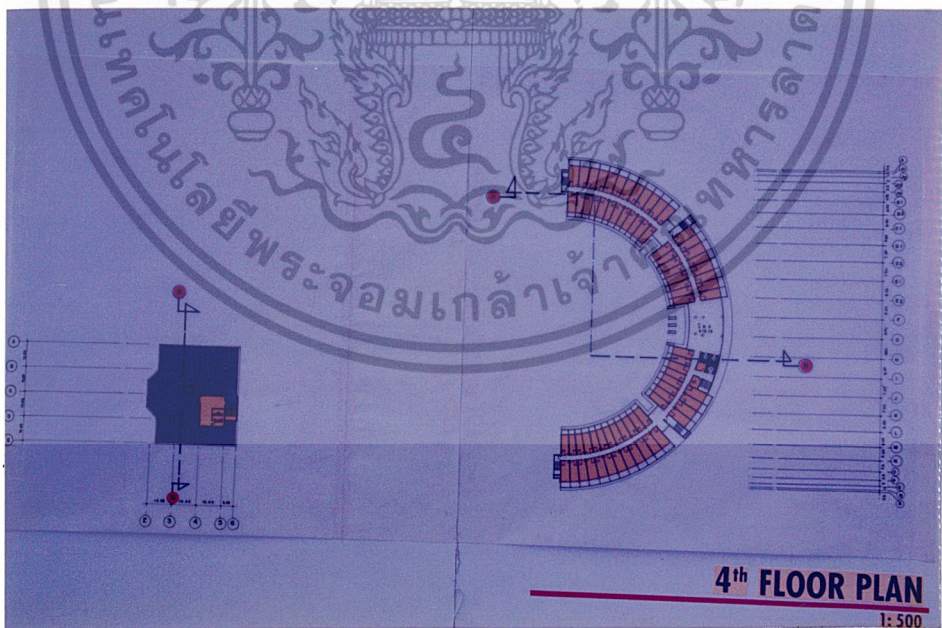
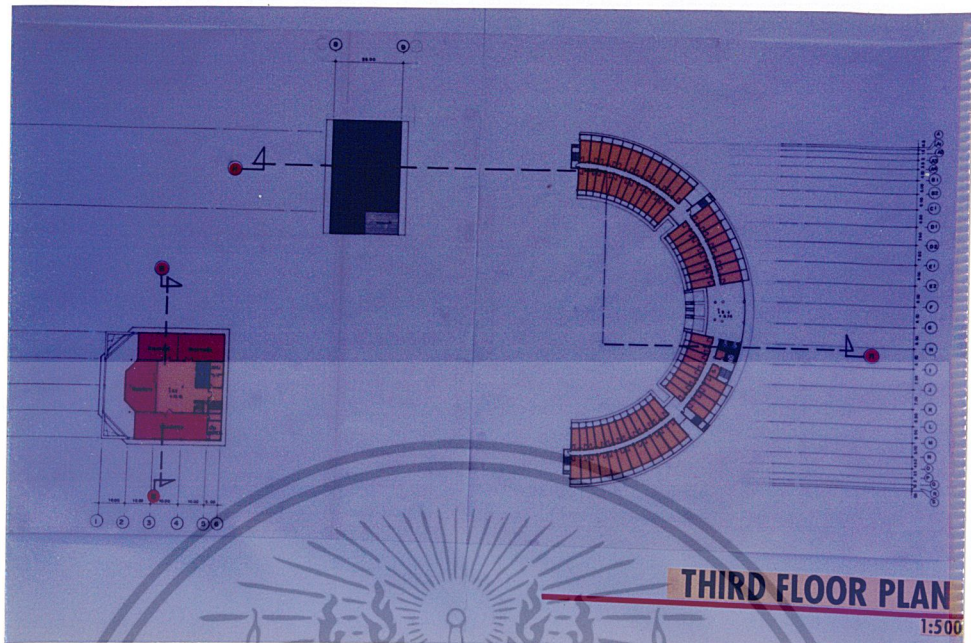
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



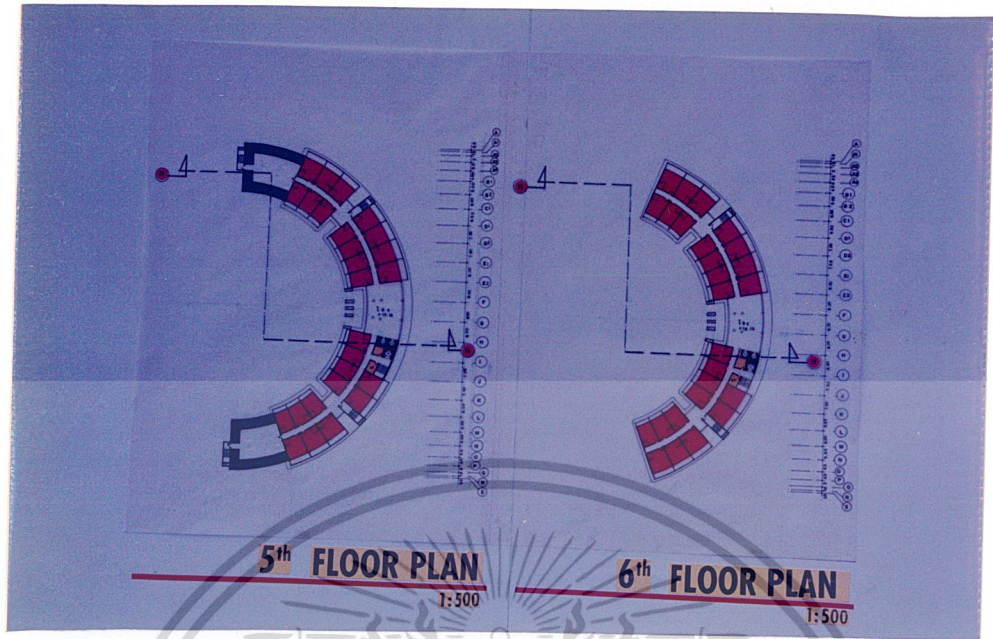
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



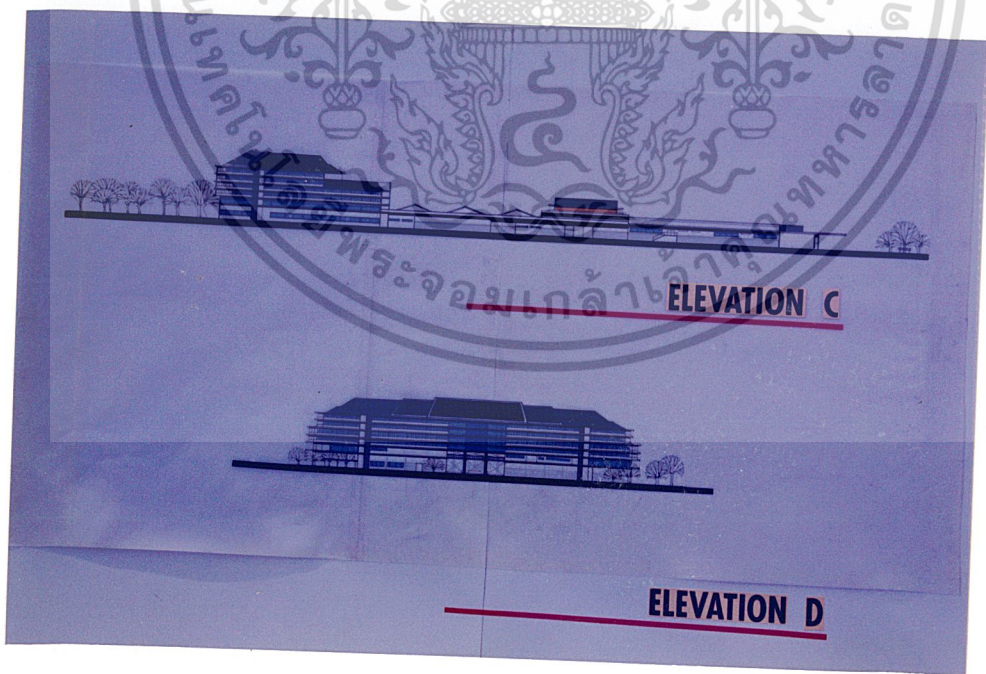
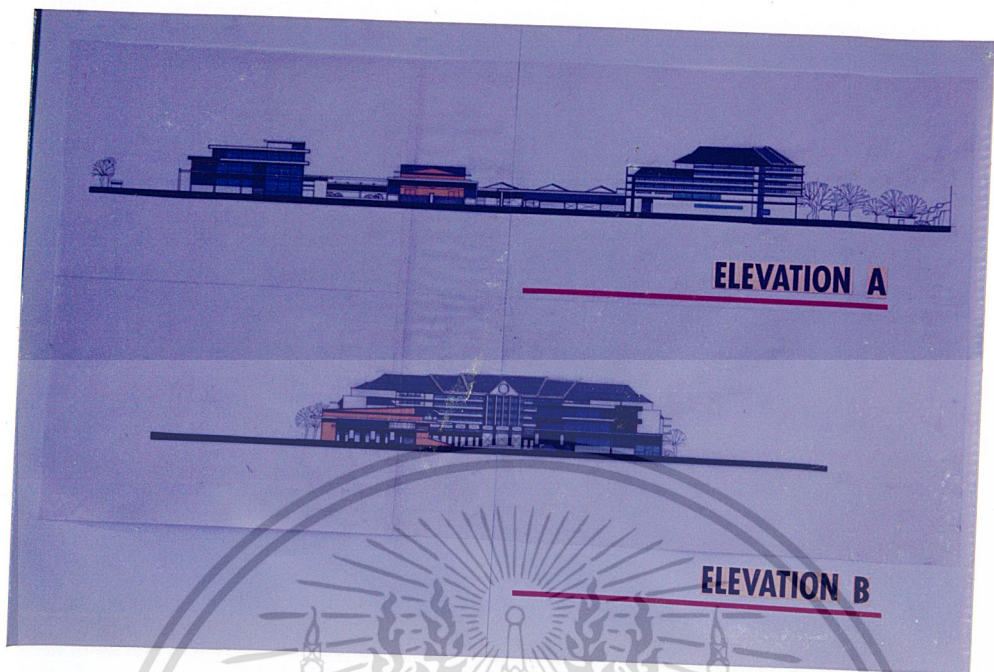
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



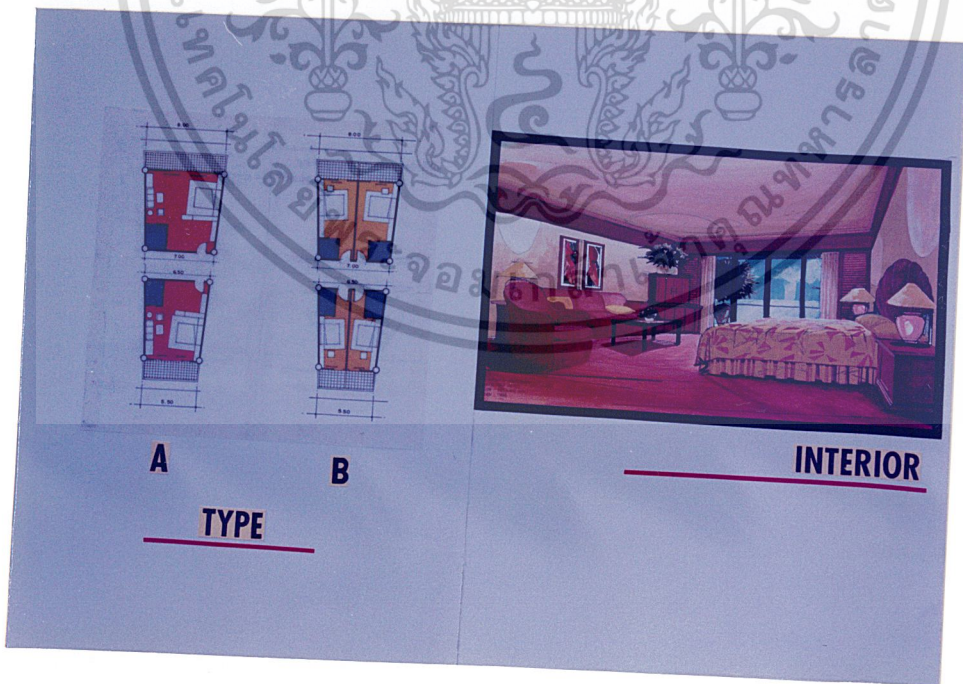
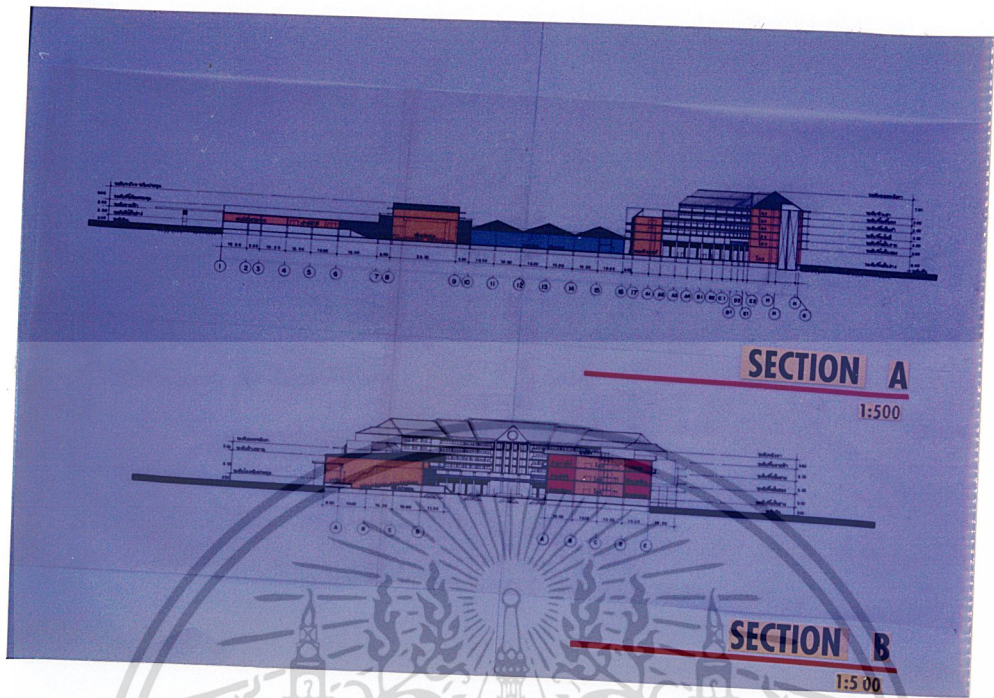
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



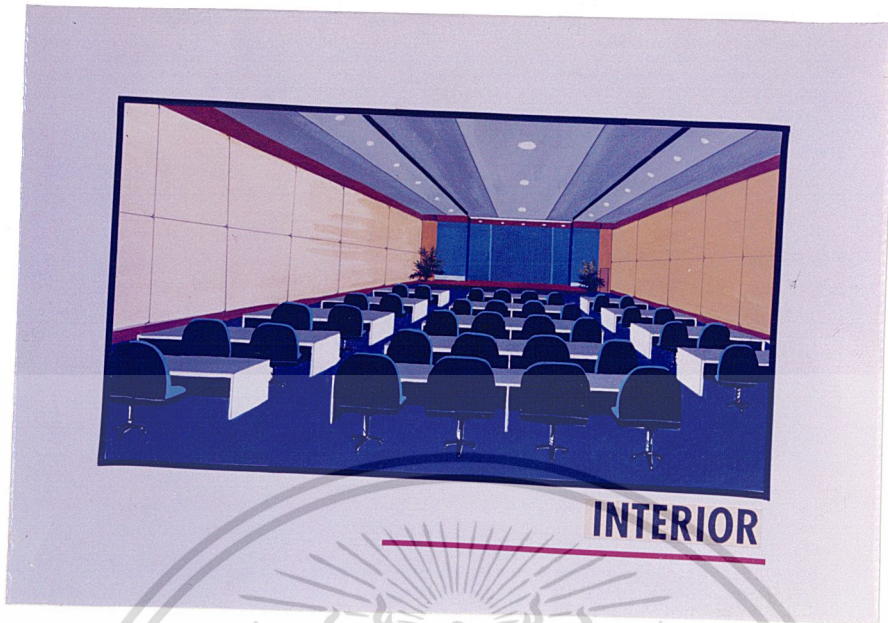
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



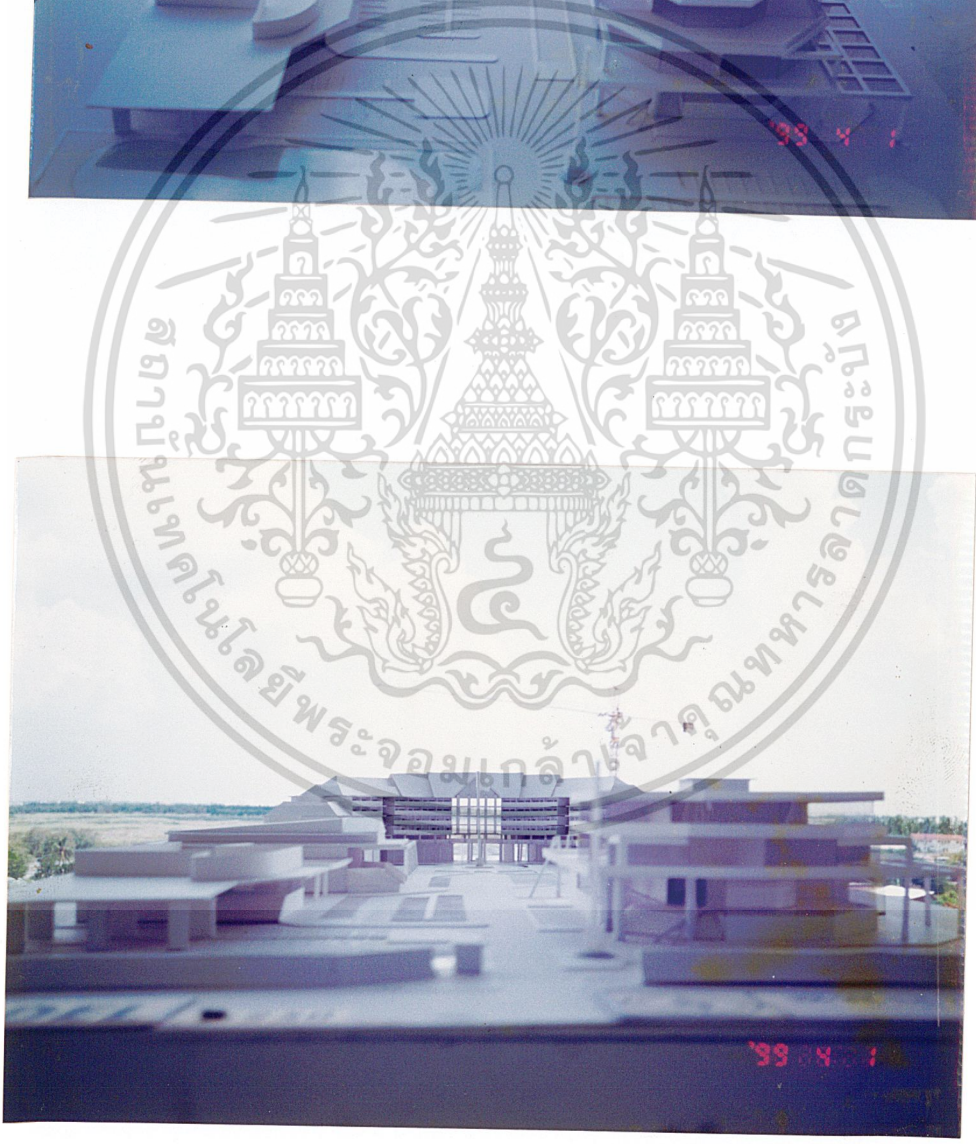
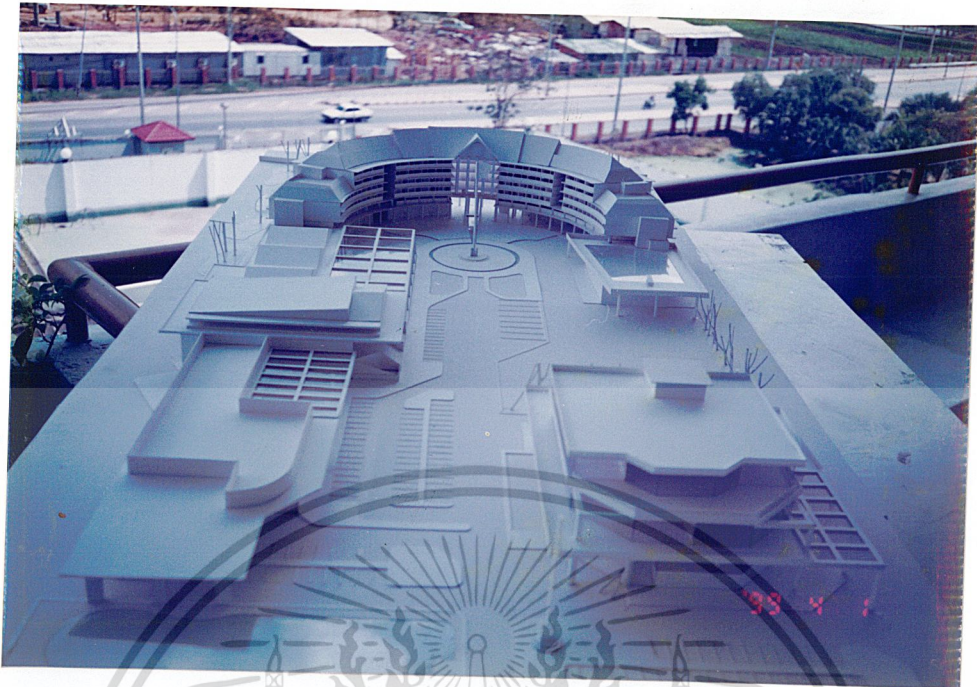
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



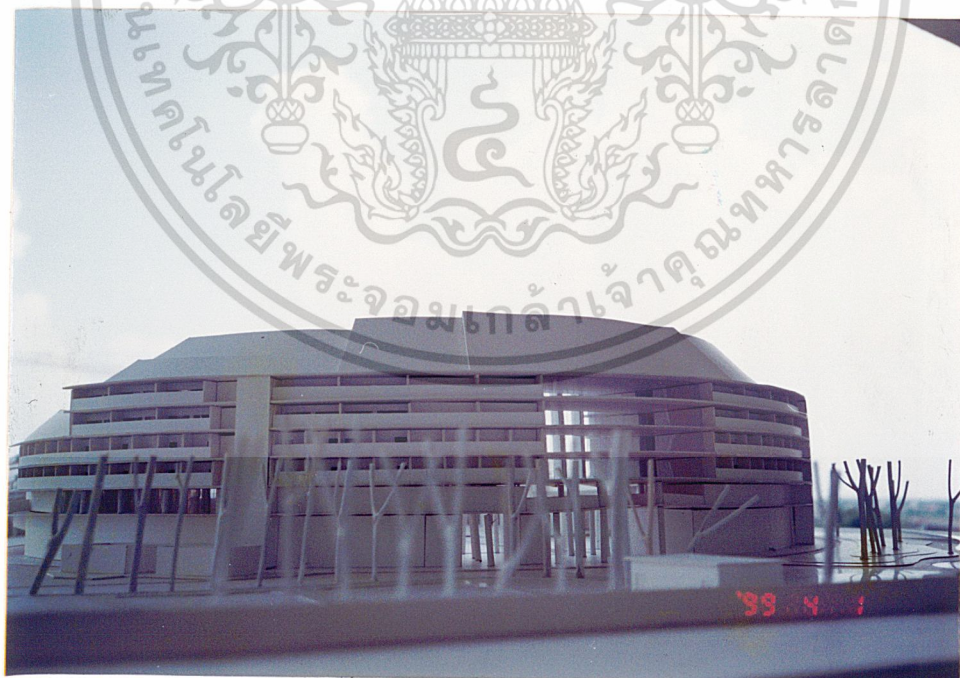
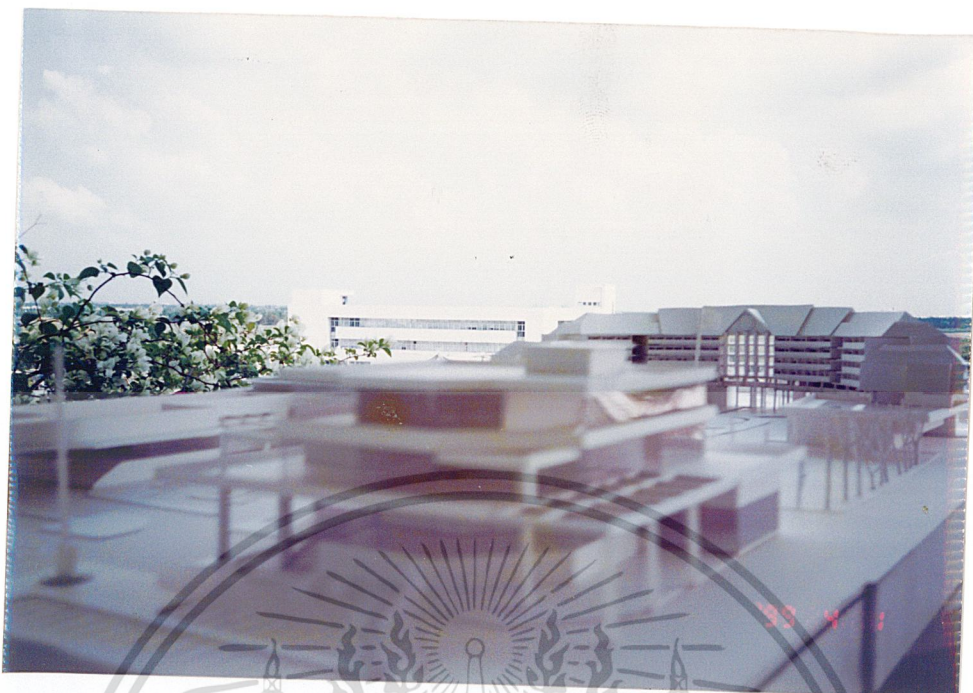
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำ

ไป
บทที่ 5.

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์ โครงการอาคารที่ทำการสำนักงาน เขตวังทองหลางและศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ จนถึงขั้นตอนการออกแบบทางสถาปัตยกรรม ทำให้พอจะได้ข้อสรุปดังนี้

5.1.1 ความเป็นไปได้ของโครงการ

- ทางด้านนโยบาย

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7-8 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากร มนุษย์ไปสู่การพัฒนาด้านเศรษฐกิจให้เจริญก้าวหน้า

ตามแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 5 ที่ต้องการจะพัฒนากรุงเทพมหานคร ให้มีความพร้อมทุกด้านรวมถึงด้านบริการพื้นฐาน สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ให้เมืองก้าวเข้าสู่ความเป็นสากลทางกระบวนการพัฒนาและรองรับการขยายตัวของเมือง

- ทางด้านเศรษฐกิจ

ปัจจุบันการเจริญเติบโตของเมืองใหญ่อย่างกรุงเทพมหานคร มีผลสืบเนื่องมาจาก การขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้น หน่วยงานที่ทำหน้าที่ด้านการบริการพื้นฐาน ก็ควรได้รับการพัฒนาให้เข้ากับการเติบโต ซึ่งจะมีผลช่วยผลักดันกระบวนการดำเนินการต่าง ๆ ของผู้ประกอบการเป็นไปอย่างสะดวก มีความคล่องตัวในการดำเนินการด้านเศรษฐกิจ

- ทางด้านสังคม

เพื่อให้บริการสังคมแก่ประชาชนขั้นพื้นฐาน เป็นไปอย่างสะดวกและทั่วถึงอย่างมีประสิทธิภาพ

โดยเฉพาะกลุ่มประชาชนส่วนมากของกรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ทางด้านกายภาพ

เพื่อให้กรุงเทพมหานครเป็นเมืองที่มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบตามหลักสากลของการพัฒนาเมือง โดยให้ความสำคัญกับการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนสูงสุด

- ทางด้านการศึกษา

นอกจากจะเป็นการพัฒนาส่งเสริมการบริการแก่ประชาชนและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โครงการนี้ยังจะเป็นองค์กรที่ช่วยประสานงานกับหน่วยงานการศึกษา ให้ความรู้ด้านวิชาการและด้านสถานที่แก่นักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสายงานต่อไปในอนาคต

5.1.2 งานระบบที่ใช้ในโครงการ

- ระบบ โครงสร้าง คอนกรีตเสริมเหล็ก
- ระบบพื้น POST-TENSIONED
- หลังคาโครงสร้าง TRUSS ไม้คดมุง
- ระบบไฟฟ้า SPOT NETWORK 3 เฟส 3 สาย
- ระบบประปา ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง และระดับป้อนอัตโนมัติ
- ระบบปรับอากาศ ส่วนสำนักงาน, ห้องประชุม, บรรยายสัมมนา ใช้ระบบศูนย์รวม

ส่วนพักอาศัยและสันทนาคารใช้ระบบแยกส่วน

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบแผ่นหมุนชีวภาพ
- ระบบดับเพลิง ใช้ 2 ระบบ คือ สายสูบลดับเพลิงติดตั้งตามจุด และระบบดับเพลิงด้วยก๊าซฮาโลนอน ตามฝ้าเพดาน
- ระบบรักษาความปลอดภัย ใช้ระบบเทคนิคที่สนะกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและยามรักษาการ
- ระบบโทรศัพท์ ใช้ระบบผ่านโอเปอร์เรเตอร์ (PMBX OR PBX)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบสายตรง (PABX OF PAX)

ระบบติดต่อภายในระหว่างส่วนต่าง ๆ (INTERIOR OR DIRECT SPEECH SYSTEM)

5.1.3 งบประมาณของโครงการโดยประมาณ

* คิดพื้นที่ใช้สอย 1 ตารางเมตร	=	12,000	บาท
พื้นที่โครงการ	=	23,756.28	ตารางเมตร
	=	285,075,360	บาท
รวมค่าดำเนินการ 4%	=	11,403,014	บาท
∴ รวมทั้งสิ้นประมาณ	=	296,478,374	บาท

(*มาตรฐานการคิดค่าก่อสร้างอาคารราชการโดยประมาณ)

5.2 ข้อเสนอแนะ

โครงการอาคารที่ทำการสำนักงานเขตวังทองหลาง และศูนย์วังทองหลาง และศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการนี้เป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลภายในระยะเวลาอันจำกัด ซึ่งมีผลให้ข้อมูลบางส่วนขาดตกบกพร่องไม่สมบูรณ์ และข้อมูลบางส่วนถูกตัดทอนเพื่อความเหมาะสม โดยเชื่อว่าจะให้ประโยชน์และแนวทางแก่ผู้สนใจตามสมควร คัดยจะขอเสนอแนะข้อมูลบางส่วนที่อาจจะเป็นปัญหาเมื่อมีการทำโครงการประเภทนี้

5.2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทั้งขั้นต้นและขั้นสมบูรณ์ ซึ่งมีผลอย่างมากต่อการจัดตั้งโครงการ และความเป็นไปได้จึงควรจะมีการศึกษาและวางแผนการณให้ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

5.2.2 ระบบเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในโครงการ ควรศึกษาให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ เพื่อจะได้ไม่เป็นปัญหาในการใช้งาน และออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.3 ในด้านการออกแบบทางสถาปัตยกรรมของโครงการควรคำนึงถึงบทบาทและหน้าที่ใช้สอยของอาคารนั้นๆ ให้ดี รวมทั้งความเหมาะสมทางสภาพแวดล้อม ผลกระทบต่างๆ การใช้งานและความเป็นเอกลักษณ์ที่จะสร้างภาพพจน์ที่ดีต่อโครงการเองและชุมชน

5.2.4 ในด้านของการปฏิบัติงานวิทยานิพนธ์

การจัดแบ่งเวลา และลำดับในการทำงานให้เหมาะสมเพื่อจะได้ไม่เป็นปัญหาในการปฏิบัติงานขั้นสุดท้าย ซึ่งจะมีผลต่อคุณภาพของงาน และอาจจะเป็นผลเสียแก่ผู้ที่นำไปศึกษา หรือเป็นแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

สุดท้ายนี้ ขอให้ผู้ที่นำไปศึกษา หากพบข้อผิดพลาดประการใดๆ โปรดทราบดีขอให้นำไปแก้ไขปรับปรุง และเพิ่มเติมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จะเป็นสิ่งที่ดียิ่ง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



กองฝึกอบรม. หลักสูตรผู้บังคับบัญชาระดับอาวุโส, ระดับกลาง, ระดับชั้น, ก่อนเกษียณอายุราชการ
การ, ข้าราชการก่อนประจำการ. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาข้าราชการ กรุงเทพมหานคร.

ธีรมน ไวโรจนกิจ, สถ.บ. เกียรตินิยม, (จุฬา). เอกสารประกอบคำบรรยายหัวข้อ "AIR
CONDITIONING. กรุงเทพฯ

ฝ่ายปกครอง. หนังสือคู่มือติดต่อข้าราชการ สำหรับประชาชน. กรุงเทพฯ : สำนักงานเขตวัง
ทองแดง

อุทัย ทุทัยโพธิ์. เอกสารห้องสมุด. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ

ERNST NEUFERT. ARCHITICTS'DATA. LONDON : CROSBY COCKWOOD
STAPLES, 1970.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

โครงการจะดำเนินการออกแบบอาคารโดยยึดถือตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่ยังคงบังคับใช้อยู่ รวมถึงกฎกระทรวง ข้อบังคับต่าง ๆ และมาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการของราชการ พ.ศ. 2521 ดังนี้

มาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการของราชการ พ.ศ. 2521

วัตถุประสงค์

เพื่อให้อาคารที่ทำการของทางราชการอยู่ในมาตรฐานเดียวกัน และมีราคาก่อสร้างต่อเนื้อที่ใช้สอยของอาคารแต่ละชั้น เฉลี่ยตารางเมตรละไม่เกินจำนวนที่สำนักงานประมาณกำหนด ทั้งในกรณีที่มีการตอกเสาเข็ม และไม่มีการตอกเสาเข็ม จึงได้กำหนดข้อแนะนำและแนวปฏิบัติในการออกแบบและกำหนดรายการก่อสร้างไว้ ดังนี้

1. การออกแบบได้พยายามใช้ระบบการประสานงานทางพิกัด (Modular Coordination) ตามมาตรฐานของสถาบันวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย
2. ลักษณะอาคาร
 - 2.1 เพื่อประโยชน์ในการคำนวณเนื้อที่ทั้งหมดของอาคาร ให้คำนวณเนื้อที่ที่ใช้สอยของอาคารแต่ละส่วน โดยเฉลี่ยตามหลักเกณฑ์การจัดผังสำนักงาน
 - 2.1.1 เนื้อที่ทำงานของรัฐมนตรี ปลัดกระทรวงและปลัดทบวง (รวมห้องน้ำ-ส้วม) 40 ตารางเมตร/คน
 - 2.1.2 เนื้อที่ทำงานของผู้อำนวยการกอง หัวหน้ากอง 16 ตารางเมตร/คน
 - 2.1.3 เนื้อที่ทำงานของผู้อำนวยการกอง หัวหน้ากอง 16 ตารางเมตร/คน
 - 2.1.4 เนื้อที่ทำงานของตำแหน่งอื่น ๆ ที่ไม่ต่ำกว่าข้าราชการระดับ 6 12 ตารางเมตร
 - 2.1.5 เนื้อที่ทำงานของผู้ปฏิบัติงาน ข้าราชการและพนักงาน 4.5 ตารางเมตร/คน
 - 2.1.6 เนื้อที่ห้องประชุมตามจำนวนผู้เข้าประชุม 2 ตารางเมตร/คน
 - 2.1.7 เนื้อที่พักรอ 1 ตารางเมตร/คน
 - 2.1.8 เนื้อที่ห้องน้ำ-ส้วม 0.5 ตารางเมตร/คน โดยมีโถส้วม 1 โถ ที่ปีสภาวะ 1 ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะในหน่วยงานราชการเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2.1.9 เนื้อที่สำหรับเก็บพัสดุ หรือเพื่อการอื่นให้พิจารณาตามความจำเป็นของแต่ละหน่วยงาน เช่น ห้องปฏิบัติการ ห้องรับแขก ฯลฯ
- 2.1.10 เนื้อที่ส่วนบริการ ได้แก่ ทางเดินเชื่อมห้องโถงและบันได มีเนื้อที่ประมาณ 1/3 ของเนื้อที่ตามเกณฑ์ข้างบนทั้งหมดรวมกัน
- 2.1.11 อาคารสูงตั้งแต่ 4 ชั้น ขึ้นไปต้องมีบันไดหนีไฟ

หมายเหตุ ที่จอดรถให้คำนึงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ หากมีความจำเป็นต้องทำที่จอดรถยนต์ไว้ในอาคาร ต้องทำความตกลงกับสำนักงานงบประมาณก่อนเป็นกรณีพิเศษ

- 2.2 โครงสร้าง พื้นี่และบันไดเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุทนไฟ โดยออกแบบในหลักประหยัด พื้นี่ชั้นล่างเป็นพื้นี่ที่มีคานรองรับในกรณีที่ต้องตอกเสาเข็มให้ใช้เสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือคอนกรีตอัดแรง
- 2.3 โครงหลังคาเป็นไม้หรือเหล็ก หรือคอนกรีตเสริมเหล็ก ตามความเหมาะสมและประหยัด
- 2.4 ความกว้างระหว่างช่วงคานด้านความยาวของอาคารไม่ควรเกิน 4.20 เมตร ความกว้างระหว่างช่วงคานด้านความกว้างของอาคารไม่ควรเกิน 8.40 เมตร
- 2.5 ความสูงของอาคารจากพื้นถึงพื้น
- 2.5.1 ชั้นล่างไม่ควรสูงเกิน 4 เมตร
- 2.5.2 ชั้นอื่นไม่ควรสูงเกิน 3.60 เมตร
- 2.6 ฝ้าเพดานให้มีเท่าที่จำเป็น เช่น หลังคา ห้องน้ำ และห้องประชุม
- 2.7 ทางเดินติดต่อกันไปไม่ควรกว้างเกิน 2.70 เมตร ยกเว้นช่องทางออกฉุกเฉินอาจกว้างได้กว่านี้
- 2.8 ชายคาและกันสาดไม่ควรยื่นเกิน 2.10 เมตร
- 2.9 แฉกกันแดดให้มีได้เท่าที่จำเป็นและอย่างประหยัด
3. วัสดุก่อสร้าง ที่ระบุไว้ในข้อนี้ทั้งหมด ถ้าไม่ได้ระบุแหล่งที่ผลิตไว้ก็ให้ใช้ที่ผลิตในประเทศ
- 3.1 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก
- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
 - ทราช หิน หรือกรวด (มวลรวม) ให้พยายามใช้ของที่มีอยู่ในท้องถิ่นหรือบริเวณใกล้เคียง แต่ต้องมีคุณภาพถูกต้องตามหลักวิชาช่าง
 - เหล็กเสริม ต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 โครงสร้างไม้

- ไม้เนื้อแข็ง หรือ ไม้อบน้ำยาที่มีความแข็งแรงเทียบเท่ากัน

3.3 โครงสร้างเหล็ก ใช้เหล็กที่มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

3.4 โครงหลังคาและวัสดุผนัง

- โครงหลังคาไม้ ไม้เนื้อแข็งหรือ ไม้อบน้ำยาที่มีความแข็งแรงเทียบเท่ากัน
- โครงหลังคาเหล็ก ใช้เหล็กที่มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- โครงหลังคาคอนกรีตเสริมเหล็กใช้คอนกรีตเช่นเดียวกับข้อ 3.1
- วัสดุผนัง ใช้กระเบื้องใยหินแผ่นลอนที่มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

3.5 พื้น บันได และวัสดุผิว

3.5.1 พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กใช้เช่นเดียวกับข้อ 3.1 หรือระบบพื้นสำเร็จรูปที่มีความมั่นคงแข็งแรงได้ตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน

3.5.2 ผิวพื้นของอาคารทั่วไปและบันได

- ผิวพื้นอาคารทั่วไป และบันไดใช้หินเกล็ดขัดมัน ขนาดเม็ดหิน เกล็ด ไม่โตกว่าเบอร์ 3 เป็นชนิดขัดกับที่หรือปูด้วยแผ่นกระเบื้องหินเกล็ดขัดมันสำเร็จรูปหรือกระเบื้องบางหนาไม่น้อยกว่า 2 ม.ม.
- ผิวพื้นห้องน้ำ-ส้วม ปูด้วยกระเบื้องโมเซค หรือกระเบื้องเซรามิค ในราคาประหยัด

3.6 ผนัง

- ผนังภายนอก ก่อด้วยอิฐดินเผาแท่งตันหรืออิฐเผาโปร่ง หรือคอนกรีตบล็อกหรือก่อแต่งแนวไม่ฉาบปูน หรือผิวหินล้าง หรือผิวทรายล้าง ผนังภายนอกด้านสกัดควรใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก
- ผนังภายใน ใช้วัสดุตามความเหมาะสมและประหยัด
- ผนังห้องน้ำ-ส้วม ก่อด้วยวัสดุเช่นเดียวกับผนังภายนอก ผิวด้านในปูด้วยกระเบื้องเคลือบขาวสูงไม่เกิน 2 เมตร หรือวัสดุอื่นที่มีราคา และคุณภาพใกล้เคียงกัน

3.7 ฝ้าเพดาน และเพดาน

- ฝ้าเพดาน ใช้วัสดุที่ประหยัดและเหมาะสม ถ้าใช้คร่าวเป็นไม้ให้ใช้ไม้เนื้อแข็งหรือ ไม้อบน้ำยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เพดานทั่วไป เป็นผิวฉาบปูน แต่ถ้าเป็นคอนกรีตจะฉาบปูน หรือเป็นคอนกรีตเปลือยก็ได้

3.8 ประตูและวงกบ

- บานประตูโดยทั่วไป เป็นบานกระจก กรอบไม้สักหรือเหล็ก หรืออลูมิเนียม บานไม้สัก หรือบานไม้อัดสำเร็จรูป ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- วงกบ โดยทั่วไป เป็น ไม้เนื้อแข็ง หรือเหล็ก หรืออลูมิเนียม
- อุปกรณ์ บานพับ ใช้บานพับเหล็กตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือ บานพับทองเหลือง ตามขนาดที่สอดคล้องกับขนาดและน้ำหนักของบานประตูที่ใช้

กลอน เป็นโลหะเคลือบสีหรือโลหะชุบโครเมียม หรือเป็นกลอนอลูมิเนียม อะลอยหรือเป็นกลอนทองเหลือง

มือจับ เป็น โลหะเคลือบสีหรือโลหะชุบโครเมียมหรือเป็นมือจับทองเหลือง หรืออลูมิเนียมอะลอย

ที่ยึดประตู ชนิดขอรับขอด้บเป็นโลหะเคลือบสีหรือโลหะชุบโครเมียมหรือ เป็นทองเหลืองหรือชนิดลูกเป็นสปริง

กุญแจ เป็นกุญแจลูกบิดที่เหมาะสมในแต่ละประเภทการใช้งานตามมาตรฐานบุญแจลูกบิดของญี่ปุ่นหรือยุโรปหรืออเมริกา

- อุปกรณ์อื่น ๆ ให้มีได้เท่าที่จำเป็น

3.9 หน้าต่างและวงกบ

- บานหน้าต่าง โดยทั่วไปเป็นบานกระจกรอบไม้สัก หรือเหล็ก หรืออลูมิเนียม หรือเป็นบานไม้สัก กรอบไม้สัก
- วงกบโดยทั่วไป เป็น ไม้เนื้อแข็ง หรือเหล็กหรืออลูมิเนียม
- อุปกรณ์บานพับ บานพับเหล็กอบสังกะสีชนิดเปิดมุมตั้งปรับได้ กลอน มือจับ ที่ยึดประตู ใช้วัสดุและคุณภาพเช่นเดียวกับอุปกรณ์ประตู ตามขนาดและน้ำหนักของหน้าต่างที่ใช้

สำหรับหน้าต่างกระจกรอบเหล็กหรืออลูมิเนียมให้ใช้อุปกรณ์ของหน้าต่าง กระจกรอบเหล็กหรืออลูมิเนียม

3.10 เครื่องสุขภัณฑ์ ชนิดเคลือบขาว ราคาประหยัดแบบที่เหมาะสม และตามความจำเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

- โถส้วมชนิดชักโครกแบบนั่งห้องเท่าหรือแบบนั่งยองๆ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อ่างล้างมือพร้อมหิ้งและกระจกเงาชนิดติดตายกับผนัง
- ที่ปัสสาวะชายชนิดแขวนติดผนัง
- อุปกรณ์ประกอบห้องน้ำ-ส้วม ให้มีตามความจำเป็น

3.11 ท่อประปา ท่อน้ำทิ้ง ท่อระบายอากาศและท่อน้ำโสโครก

- ท่อประปา ใช้ท่อเหล็กอบสังกะสีหรือท่อ พี.วี.ซี. แข็ง
- ท่อน้ำทิ้ง และท่อระบายอากาศ ใช้ท่อเหล็กหล่อชนิดเคลือบยางมะตอยหรือท่อแข็ง ส่วนท่อน้ำโสโครกที่วางติดดินหรือฝังดินจะใช้ท่อซีเมนต์ใยหินหรือท่อดินเผาในท้องตลาดก็ได้
- สำหรับท่อเหล็กอบสังกะสีท่อแข็งและท่อเหล็กหล่อชนิดเคลือบยางมะตอย ให้ใช้ชนิดที่มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

3.12 อุปกรณ์การไฟฟ้า

- การเดินสายไฟฟ้าทั่วไปให้เดินลอยสามารถเห็นได้
- สายไฟฟ้าและอุปกรณ์การเดินสายใช้ชนิดที่มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- ดวงโคมและอุปกรณ์ใช้ชนิดที่มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

3.13 วัสดุที่ใช้ในการหาและพน ได้แก่

- สีรองพื้น
- สีย้อม
- น้ำยารักษาเนื้อไม้เคลือบผิวอิฐและคอนกรีต
- สีประเภทน้ำมัน ที่มีน้ำมันละหุ่งหรืออินลิด หรือน้ำมันสนเป็นส่วนผสมหลัก
- น้ำมันวานีนิช แล็กเกอร์ เซลแล็กและอีพ็อกซี
- สีน้ำมันพลาสติก
- สีน้ำพลาสติก
- สีซีเมนต์หรือสีน้ำฝน
- สีทาโลหะ

การใช้วัสดุแต่ละชนิดให้เลือกใช้ให้ถูกต้องและเหมาะสมตามลักษณะและชนิดของวัสดุผิวพื้นนั้น ๆ โดยคำนึงถึงการประหยัด ความเหมาะสมและความจำเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.14 ถ้าได้มีการกำหนดราคามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของวัสดุใด ในภายหลัง อีกก็ให้ถือปฏิบัติว่า วัสดุที่จะนำมาใช้นั้นจะต้องมีคุณภาพตรงตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

4. ส่วนประกอบอื่นของอาคาร

4.1 บ่อเกรอะ-บ่อซึมและทางระบายน้ำชั้นพื้นดิน ให้มีขนาด จำนวนและลักษณะถูกต้องตามหลักวิชาการวิศวกรรมสุขาภิบาล

4.2 ทางเข้าให้มีตามความเหมาะสมและความจำเป็น

5. เงื่อนไขอื่น ๆ

5.1 สำหรับอาคารที่ทำการ ที่มีความจำเป็นต้องออกแบบ และกำหนดรายการก่อสร้างไว้เป็นกรณีพิเศษ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ ต้องทำความเข้าใจกับสำนักงานประมาณ เพื่อดำเนินการเป็นพิเศษจากที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขข้างต้น เช่น

5.1.1 อาคารทรงไทย

5.1.2 อาคารหลังคาลาดฟ้าเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุสำเร็จรูป

5.1.3 อาคารที่ต้องรับน้ำหนักมากเป็นพิเศษเกินกว่าเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด

5.1.4 อาคารที่ต้องออกแบบก่อสร้างให้มั่นคงแข็งแรง และทนทานเป็นพิเศษตามสภาพพื้นที่

5.1.5 อาคารที่ชั้นล่างเปิดโล่ง และเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีคานรองรับให้คิดราคาเฉพาะส่วนที่เปิดโล่ง ตามที่สำนักงานประมาณจะกำหนด

5.1.6 ลิฟท์ ระบบปรับอากาศ ครุภัณฑ์ การปรับปรุงพื้นที่และระบบไฟฟ้า ประปานอกอาคาร

5.2 ในการขอตั้งงบประมาณ ขนาดของอาคารให้คำนวณเนื้อที่ตามหลักเกณฑ์การจัดเนื้อที่สำนักงานตามข้อ 2.1 เรื่องลักษณะอาคาร และอัตราค่าจ้างหน้าที ๆ จะใช้อาคารนั้นในอนาคต ประมาณ 5 ปี เมื่อได้จำนวนเนื้อที่ของอาคารแล้วให้คูณด้วยราคาต่อตารางเมตรตามที่กำหนดให้

5.3 วิธีการคิดเนื้อที่รวมของอาคารให้คำนวณได้จากความกว้างและความยาวของอาคารโดยถือศูนย์กลางของโครงสร้างเป็นหลัก

5.4 เมื่อได้ออกแบบรายละเอียดเรียบร้อยแล้ว ให้ถอดแบบคำนวณราคากลางเพื่อใช้เป็นหลักในการดำเนินการจ้างเหมาก่อสร้างต่อไป ราคากลางดังกล่าวเมื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยต่อตารางเมตรแล้วจะต้องไม่เกินราคาเฉลี่ยต่อตารางเมตรที่ได้กำหนดไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5 ถ้าจะออกแบบและกำหนดรายการก่อสร้างที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานดังกล่าวข้างต้น ก็จะต้องเป็นอาคารที่มีราคาต่อตารางเมตรไม่เกินราคาเฉลี่ยต่อตารางเมตรที่กำหนดไว้โดยมีเนื้อที่ใช้ประโยชน์เท่ากัน

บัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง อาคารจอดรถยนต์ พ.ศ. 2521

ข้อ 4. ในข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครนี้

"รถยนต์" หมายความว่า รถซึ่งเดินด้วยกำลังเครื่องจักร เครื่องกลเว้นแต่ที่เดินบนราง

"อาคารจอดรถยนต์" หมายความว่า อาคารหรือส่วนของอาคารที่ใช้สำหรับจอดรถยนต์

ข้อ 5. อาคารจอดรถยนต์ที่อยู่ในบังคับตามข้อบัญญัตินี้ เป็นอาคารที่มีที่จอดรถจำนวนตั้งแต่ 7 คันขึ้นไป

ข้อ 6. อาคารที่จอดรถยนต์ก่อสร้างด้วยวัสดุทนไฟทั้งหมด

ข้อ 7. อาคารจอดรถยนต์ให้สร้างได้สูงไม่เกินสิบชั้น จากระดับพื้นดิน เว้นแต่จะเป็นอาคารที่มีระบบยกรถยนต์ด้วยเครื่องจักรเป็นส่วนประกอบอีกทางหนึ่งด้วย

อาคารจอดรถยนต์ที่สูงเกินหนึ่งชั้นเหนือระดับพื้นดิน ต้องเปิดโล่งอย่างน้อยสองด้าน ส่วนเปิดโล่งต้องมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของพื้นที่ผืนดินนั้น ๆ และส่วนที่เปิด โล่งทั้งหมด รวมกันต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละสิบของพื้นที่อาคารชั้นนั้น ๆ เว้นแต่กรณีตามข้อ 8.

ข้อ 8. อาคารจอดรถยนต์ที่อยู่ต่ำกว่าระดับพื้นดิน ต้องจัดให้มีเครื่องระบายอากาศ ซึ่งสามารถเปลี่ยนอากาศในชั้นนั้น ๆ ได้หมดในเวลาสิบห้านาที

ข้อ 9. ส่วนเปิด โล่งของอาคารจอดรถยนต์ต้องมีขอบหรือราวกันตกที่แข็งแรงให้ความปลอดภัยแก่รถยนต์และบุคคลได้

ข้อ 10. ผนังของอาคารจอดรถยนต์ที่อยู่ห่างเขตที่ดินของผู้อื่นหรืออาคารอื่นน้อยกว่า 3.00 เมตร ต้องเป็นผนังกันไฟหนาไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร หรือคอนกรีตเสริมเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร และห้ามทำช่องเปิดใด ๆ ในผนังนั้น

ข้อ 11. ให้มีที่ว่างอันปราศจากหลังคาหรือสิ่งใดปกคลุม กว้างไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร ตลอดด้านของอาคารจอดรถยนต์อย่างน้อยสองด้าน และยาวรวมกันไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของความยาวรอบอาคาร

ข้อ 12. อาคารจอดรถยนต์ที่มีการใช้ประเภทอื่นรวมอยู่ด้วย ส่วนกันแยกประกอบการใช้ อาคารต้องเป็นผนังกันไฟหนาไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร หรือเป็นผนังคอนกรีตเสริมเหล็กหนาไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้อยกว่า 15 เซนติเมตร ให้มีช่องเปิดเฉพาะประตูทำด้วยวัสดุทนไฟกว้างไม่เกิน 2.00 เมตร ไม่เกินสองประตู

ข้อ 13. ระยะตั้งระหว่างพื้นดินถึงส่วนต่ำสุดของคานหรือเพดาน หรือสิ่งอื่นที่ติดกับคานหรือเพดานต้องไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร

ข้อ 15. ทางลาดขึ้นลงสำหรับรถยนต์ระหว่างชั้นต่าง ๆ ลาดชันได้ไม่เกินร้อยละสิบห้า

ทางลาดช่วงหนึ่ง ๆ ต้องสูงไม่เกิน 5.00 เมตร ทางลาดชันที่สูงเกิน 6.00 เมตร ให้ทำที่พักมีขนาดยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร เว้นแต่ทางลาดแบบเวียนที่ชันไม่เกินร้อยละสิบจะไม่มีที่พักก็ได้ ปลายทางต้องลาดมุมยาวไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร

จุดที่ลาดชันหรือลงที่ระดับพื้นดินต้องอยู่ห่างจากเขตทางสาธารณะไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร สำหรับทางลาดในอาคารจุดที่ลาดขึ้น หรือลงต้องอยู่จากปากทางออกของอาคารนั้นอย่างน้อย 6.00 เมตร

ให้มีบันไดกว้างไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร อย่างน้อยหนึ่งบันไดสำหรับพื้นที่ในชั้นนั้น ๆ ทุก 1,000 ตารางเมตร หากต้องมีเกินหนึ่งบันได แต่ละบันได ต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 30.00 เมตร

ข้อ 16. อาคารรถยนต์ที่จอดรถยนต์ได้เกินห้าสิบคัน แต่ไม่เกินสองร้อยคันต้องมีห้องส้วมที่πίστωวะ และอ่างล้างมือ ดังนี้

ก. ส้วมชายหนึ่งที่ ปัสสาวะสองที่ อ่างล้างมือหนึ่ง

ข. ส้วมหนึ่งที่ อ่างล้างมือหนึ่ง

อาคารที่จอดรถยนต์ได้ตั้งแต่สองร้อยคันขึ้นไป ต้องมีห้องส้วม ที่πίστωวะและอ่างล้างมือ ในอัตราดังกล่าวข้างต้นทุก ๆ สองร้อยคันที่เพิ่มขึ้น เศษของสองร้อยคันให้นับเป็นสองร้อยคัน

ห้องส้วมต้องกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีเนื้อที่ 1.40 ตารางเมตร มีเครื่องระบายอากาศซึ่งสามารถเปลี่ยนอากาศภายในห้องได้หมดในเวลาสามสิบนาที

ข้อ 17. ให้มีท่อระบายน้ำพร้อมทั้งอุปกรณ์ปิดเปิดน้ำ เพื่อให้สำหรับล้างพื้นอาคารอยู่ในที่ เหมาะสมทุกชั้นที่จอดรถยนต์

ข้อ 18. ให้มีระบบระบายน้ำจากอาคารทุกชั้นอย่างเพียงพอ และให้ต่อตรงกับระบบระบายน้ำที่ระดับพื้นดิน

ข้อ 19. ทุกส่วนของอาคารจอดรถยนต์ต้องให้มีแสงสว่างแลเห็นได้ชัดทั้งกลางวันและกลางคืน

ข้อ 20. ให้มีเครื่องดับเพลิงเคมีหนึ่งเครื่องต่อจำนวนที่จอดรถยนต์ทุก ๆ ห้าสิบคัน และให้มีไว้ทุกชั้นที่ใช้รถยนต์อย่างน้อยชั้นละหนึ่งเครื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 21. ให้มีท่อน้ำดับเพลิงตามมาตรฐานของกองตำรวจดับเพลิง ในจำนวนที่เพียงพอเพื่อดับเพลิงได้ทุกส่วนของอาคาร

ข้อ 22. ให้ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครรักษาการตามข้อบัญญัตินี้

หมวด 7

แนวอาคารและระยะต่าง ๆ

ข้อ 58. ห้ามมิให้บุคคลใดปลูกสร้างอาคาร หรือส่วนของอาคารยื่นออกมาหรือเหนือทางหรือที่ดินสาธารณะ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการเป็นหนังสือ ซึ่งจะต้องเป็นไปตามกำหนดต่อไปนี้

สำหรับกันสาดของพื้นชั้นแรกเหนือระดับถนน ระยะยื่นของกันสาดต้องยื่น 1 ใน 10 ของความกว้างของแนวถนน แนวถนนที่กว้าง 20.00 เมตรขึ้นไป ระยะยื่นของกันสาด ต้องยื่น 2.00 เมตร

สำหรับอาคารสาธารณะ คณะกรรมการอาจกำหนดระยะยื่นของกันสาดไม่เกินขอบทางเท้าได้

ระยะกันสาดสูงจากพื้นทางเท้า 3.25 เมตร

ส่วนยื่นสถาปัตยกรรม ระยะยื่นของส่วนประณีตสถาปัตยกรรมของพื้นชั้นอื่น ๆ ยื่นได้ไม่เกิน 1 ใน 20 ของความกว้างของแนวถนน แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 1.20 เมตร จากผนัง

ระเบียงด้านหน้าอาคารให้ยื่นได้ตั้งแต่พื้นชั้นสามขึ้นไป และยื่นได้ไม่เกินระยะยื่นของส่วนประณีตสถาปัตยกรรม

ข้อ 59. ห้ามมิให้ปลูกสร้างอาคารสูงกว่าระดับพื้นดินเกินกว่า 2 เท่าของระยะจากผนังด้านหน้าของอาคารจดแนวถนนปากตรงข้าม

ในกรณีที่อาคารปลูกสร้างริมถนน ตรอก หรือซอยที่มีความกว้างไม่เกิน 4.00 เมตร ห้ามมิให้ปลูกสร้างอาคารใด ๆ เว้นแต่จะได้อื่นแนวอาคารด้านชิดถนนตรอกหรือซอยให้ห่างจากศูนย์กลางของถนน ตรอกหรือซอยนั้น 2.00 เมตร จึงอนุญาตให้ปลูกสร้างได้สูงไม่เกิน 8.00 เมตร

ข้อ 63 อาคารประเภทต่าง ๆ จะต้องมีที่ว่างอันปราศจากหลังคาหรือสิ่งใดปกคลุมไม่น้อยกว่าส่วนที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ก. อาคารสาธารณะซึ่งก่อสร้างอยู่มุมทางสาธารณะ หรือทางซึ่งมีสภาพเป็นส่วนสาธารณะกว้างไม่น้อยกว่าสายละ 10.00 เมตร และลึกไปตามท้องทั้ง 2 ด้าน ไม่เกินด้านละ 15.00 เมตร จะไม่มีที่ว่างเลยก็ได้ หากได้กันทางไว้หลังอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร หรือก่อสร้างอยู่ไม่ว่างกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุตบแต่งสิ่งใดและต้องอ้างอิงเงาของอาคารทุกทิศทางที่ปรากฏใน

ริมทางสาธารณะ หรือทางซึ่งมีสภาพเป็นสาธารณะสองสายขนาน อยู่กว้างไม่น้อยกว่าสายละ 10.00 เมตร และทางขนานทั้งสองนั้นจะห่างจากกันไม่เกิน 15.00 เมตร จะไม่มีที่ว่างเลยก็ได้

ง. อาคารสาธารณะ นอกจากที่ได้กล่าวมาแล้วในข้อ ค. ซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่พักอาศัย ด้วย ให้มีที่ว่างอยู่ 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่เว้นแต่ในกรณีพิเศษ ที่จะระบายลม และให้แสงสว่าง เหมาะสมเพียงพอแล้ว คณะเทศมนตรีจะอนุมัติใช้ก่อสร้างโดยมีที่ว่างน้อยกว่าที่กำหนดก็ได้ แต่ถ้าใช้เป็นที่พักอาศัยด้วย ให้มีที่ว่างอยู่ 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่

จ. อาคารสาธารณะในกรณีที่มีช่องหน้าต่าง หรือประตูเปิดสู่อากาศภายนอก ไม่น้อยกว่า 20 ใน 100 ส่วนของพื้นที่อาคารทุก ๆ ชั้นจะไม่มีที่ว่างเลยก็ได้

ช่องหน้าต่าง ประตู คานที่เปิดสู่อากาศภายนอก หมายถึง ช่องเปิดของผนังด้านซิดทางสาธารณะ หรือคานที่ห่างที่ดินเอกชนสำหรับอาคารสองชั้นลงมาให้ห่างไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร สำหรับสามชั้นขึ้นไปให้ห่างไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร

หมวด 8

การสุขาภิบาล

ข้อ 64. อาคารที่ปลูกสร้างต้องมีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วออกจากอาคารไปได้สะดวก

ข้อ 65. การทำงานระบายน้ำจากอาคารไปสู่ทางน้ำสาธารณะ จะต้องใช้มีสวนลาดไม่ต่ำกว่า 1 ใน 200 ตามแนวตรงที่สุดที่จะจัดทำได้ ถ้าจะใช้ช่องลมเป็นทางระบายต้องมีบ่อตรวจทุก ระยะ 30 เมตร และทุกมุมด้วย

ข้อ 68. การทำการระบายน้ำและติดต่อท่อระบายน้ำนั้น ท่อประปา ท่อระบายน้ำในอาคาร และอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับการต่อท่อและการสุขาภิบาล จะต้องมีลักษณะที่ถูกต้องเพื่อประโยชน์ในทางอนามัยตามแบบนิยมในทางวิชาการ

ข้อ 69. อาคารที่บุคคลอาจพักอาศัยใช้สอยได้ ให้มีส่วนไว้ตามจำนวนอันสมควร แต่ต้องไม่น้อยกว่าอัตราตามกำหนดไว้ดังนี้

ก. หอประชุมและโรงมหรสพให้มี 1 แห่ง ต่อ 100 คน ที่กำหนดให้ใช้สอยอาคารนั้น

ข้อ 70. ห้องส้วมมีขนาดเนื้อที่ที่ไม่ต่ำกว่า 1.50 ตารางเมตร ต่อ 4 แท่น มีลักษณะที่จะรักษาความสะอาดได้ง่ายเรียบร้อยและต้องทำพื้นที่ซึ่งไม่ดูค้ำ กับมีช่องระบายลมตามสมควร

การสร้างส้วมภายในระยะ 30 เมตร จากเขตคูคลองสาธารณะ ต้องสร้างเป็นส้วมถึงเก็บชนิดเอกส้านี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า น้ำซึมไม่ได้ หรือตามแบบที่เหมาะสมกับแบบการก่อสร้างอาคาร ซึ่งเจ้าหน้าที่กำหนดให้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กฎกระทรวง
ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517)

ข้อ 1. อาคารขนาดใหญ่ หมายความว่า อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อใช้อาคาร หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่ประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีความสูงจากระดับถนน ตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร

ข้อ 2. ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ มีที่กับริถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้

1. โรงมหรสพที่มีพื้นที่สำหรับจัดที่นั่งสำหรับคนดูตั้งแต่ 500 ที่ขึ้นไป
2. อาคารขนาดใหญ่

ข้อ 3. จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

1. ในเขตท้องที่กรุงเทพมหานคร
 - ก. โรงมหรสพ ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อจำนวนที่นั่งคนดู 20 ที่ เศษของ 20 ที่ให้คิดเป็น 20 ที่ โรงมหรสพที่อยู่ในท้องที่เขตของปทุมวัน ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อจำนวนที่นั่งสำหรับคนดู 10 ที่ เศษของ 10 ที่ให้คิดเป็น 10 ที่
 - ง. ภัตตาคาร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร
 - จ. สำนักงาน ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ 60 ตารางเมตร เศษของ 60 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 60 ตารางเมตร
 - ช. ห้องโถงของโรงแรม ภัตตาคาร หรืออาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร
 - ซ. อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนด แต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจกรรมในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

ข้อ 4. อาคาร หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการหลายประเภท ถ้าเป็นประเภทของอาคารที่ต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กับริถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ตามข้อ

2. ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 3. ของแต่ละประเภทของอาคาร ที่ใช้เป็นที่พักอาศัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนูญตเห็นาใช้ประเอิงนี้เห็นการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบกิจการในอาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคาร หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารนั้นรวมกัน

ข้อ 5. ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงลักษณะและขอบเขตที่จอดรถยนต์ไว้ให้ปรากฏ ในกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียวจากปากทางเข้าจนถึงปากทางออก จะไม่มีที่กั้นรถยนต์ได้

ข้อ 8. ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร และในกรณีที่ให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียว ทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและทางออกไว้ให้ปรากฏ และปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องเป็น ดังนี้

1. แนวศูนย์กลางปากท้องเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยก และห่างจากจุดเริ่มต้นโค้งหรือหักมุมของขอบทางร่วม หรือขอบทางแยกสาธารณะ มีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร สำหรับโรงมหรสพระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 50 เมตร

2. แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่บนเชิงลาดสะพาน และต้องห่างจากจุดสุดเชิงลาดสะพานมีระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร สำหรับโรงมหรสพระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 50 เมตร

เทศบัญญัติเกี่ยวกับโรงมหรสพ

1. ให้มีที่ว่างเหลือพอที่จะเดินได้ภายนอกโดยรอบโรง อย่างน้อย 2.00 ม. (ม.6)
2. มีประตูด้านหน้าอย่างน้อย 2 ประตู ด้านข้างและด้านหลังด้านละ 1 ประตูแต่ละแห่งต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 ม.(ม.7)
3. บันไดและประตูให้กว้าง 25 ซม. ต่อ 50 คน แต่อย่างต่ำไม่น้อยกว่า 1.50 (ม.7)
4. ห้ามทำที่นั่งภายในพื้นที่ระยะ 2.00 ม. จากผนังโดยรอบของโรงภายใน (ม.9)
5. ทางเดินสำหรับทางเข้าออกในโรงหรือประตูห้องนั้น ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 ม. (ม.10)
6. ทางเดินระหว่างแถวที่นั่งต้องไม่น้อยกว่า 75 ซม. ๆ แถวที่ 4 ให้เพิ่มความกว้างเป็น 2 เท่า เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นพิเศษให้ทำเป็นอย่างอื่น ๆ (ม.11)
7. ชั้นบนที่เป็นระเบียบต้องมีชั้นบันไดขึ้นลงอย่างน้อย 2 บันได และห้ามมีลูกกรงติดตายกันแถวที่นั่ง(ม.11)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ประตูสถานที่ต้องการความกว้างไม่น้อยกว่า 4.00 และทำเป็น 2 บาน เปิดออกภายนอก ประตูนั้นให้ตั้งอยู่ตรงถนนหรือทางเข้าออก (ม.8)

9. ประตูภายในโรงห้ามมิให้เปิดออกแล้วถึงบันไดทันที ต้องมีฐานอย่างน้อย 1.25/1.25ม. (ม.8)

10. ป้ายอักษรสำหรับ "ทางออกฉุกเฉิน" ไม่ใช่เป็นทางออก ตัวอักษรต้องมีขนาด 1.8 ซม.. (ม.8)

11. ต้องมีเครื่องดับเพลิงเพียงพอ(ม.30)

12. ต้องมีท่อน้ำสำหรับดับเพลิงทั้งสายสูบ ผ้าใบ สถานที่ใดไม่มีท่อน้ำ ต้องมีสูบสำหรับดับเพลิงไว้ 1 เครื่อง

13. ต้องมีห้องส้วมอย่างน้อย 1 แทน/คนคู่ 300 คน

ข้อ 88. หอประชุม โรงมหรสพ ให้มีเครื่องสุขภัณฑ์ไว้ไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนด ดังนี้

ประเภทของอาคาร	ส้วม	ที่ปัสสาวะ	อ่างล้างหน้า
อาคารสำนักงานต่อ 75 ม ²	1	1	1
หอประชุม โรงมหรสพต่อ 250 ม ²	1	1	1

เศษของพื้นที่ถ้าเกินถึงหนึ่งให้คิดจำนวนเต็ม

ข้อ 89. ห้องส้วมต้องมีขนาดภายในไม่น้อยกว่า 0.90 ม² และต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.90 ม2 ถ้าเป็นห้องอาบน้ำด้วยต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 ม. มีลักษณะที่จะต้องรักษาความสะอาดได้ง่าย และต้องมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 12 ของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศ

ข้อ 90. ส้วมต้องเป็นชนิดชำระปฏิบัติด้วยน้ำลงบ่อเกรอะบ่อซึม การสร้างส้วมภายใน ระยะ 20.00 ม. จากเขตคูคลองสาธารณะ ต้องสร้างเป็นถังเก็บชนิดน้ำซึมไม่ได้

ข้อ 91. ต้องจัดให้มีที่ทิ้งขยะอันไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อยู่ใกล้เคียง

หลักเกณฑ์การผ่อนผันอาคารพาณิชย์กรรมประเภทอาคารใหญ่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง)

1. กำหนดขนาดเขตทางถนนสาธารณะและถนนเอกชนที่ติดกับด้านในด้านหนึ่งของที่ดินที่ขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
2. กำหนดระยะเวลาโดยรอบอาคาร ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น ออกทั้งหมดมีเหตุแต่สิ่งเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. กำหนดอัตราส่วนของพื้นที่อาคารทุกชั้นรวมกันต่อเนื้อที่ดิน (FLOOR AREA TATIO)

4. กำหนดอัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากหลังคาหรือสิ่งปกคลุมต่อเนื้อที่ดิน (OPEN SPACE RATIO)

5. กำหนดอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวบนพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้ ต่อที่ว่างปราศจากหลังคาหรือสิ่งปกคลุม

6. กำหนดพื้นที่อาคารรวมของอาคารพาณิชย์กรรมประเภทอาคารใหญ่ในบริเวณย่อยของที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง)

อนึ่งในการผ่อนผันอาคารพาณิชย์กรรมประเภทอาคารใหญ่ดังกล่าวนี้ ได้จำแนกอาคารใหญ่ออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

- อาคารที่มีความสูงจากระดับถนนตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวม ตั้งแต่ 1,000 ถึง 2,000 ตารางเมตร

- อาคารที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 2,000 และไม่ถึง 10,000 ตารางเมตร

- อาคารที่มีพื้นที่อาคารรวมตั้งแต่ 10,000 ถึง 30,000 ตารางเมตร

- อาคารที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 30,000 ตารางเมตรขึ้นไป

เนื่องจากอาคารขนาดใหญ่ที่จำแนกเป็น 4 กลุ่มนี้ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพการจราจร และสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยที่ไม่เหมือนกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์การผ่อนผันที่แตกต่างกัน และสำหรับอาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่เกิน 30,000 ตารางเมตร นั้นจะมีผลกระทบอย่างสูงมากต่อบริเวณโดยรอบ ซึ่งเป็นบริเวณที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านจราจร ทัศนียภาพ และสาธารณสุข สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ดังนั้นอาคารดังกล่าวนี้จึงจำเป็นต้องเป็นตามหลักเกณฑ์ข้อที่ 1-5 และกำหนดจำนวนแห่งในบริเวณต่าง ๆ แทนการกำหนดพื้นที่อาคารรวม ตลอดจนให้คณะกรรมการผังเมืองพิจารณาเป็นกรณีไป ซึ่งทำให้สามารถพิจารณาในประเด็นอื่น ๆ ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมได้กว้างขวางนั้น เช่น ทางเข้าออกของรถยนต์ รูปทรงอาคาร ฯลฯ

การนำหลักเกณฑ์ไปปฏิบัติ

คณะกรรมการผังเมืองมีมติมอบอำนาจให้แก่กรุงเทพมหานครเป็นผู้พิจารณาให้อนุญาตปลูกสร้างอาคารพาณิชย์กรรมประเภทอาคารใหญ่ ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) ดังกล่าวยกเว้นกรณีอาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่เกิน 30,000 ตารางเมตรขึ้นไป ให้กรุงเทพมหานครหรือกรรมการผังเมืองนำเสนอคณะกรรมการผังเมืองพิจารณาเป็นกรณีไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักเกณฑ์	ขนาดอาคาร				หมายเหตุ	
	อาคารขนาดใหญ่ที่มี ความสูงตั้งแต่ 15 เมตร ขึ้นไป และมีพื้นที่รวม ตั้งแต่ 1,000-2,000 ตาราง เมตร (1,000-2,000)	อาคารขนาดใหญ่ที่มี พื้นที่อาคารรวมเกิน 2,000 ตารางเมตร และ ไม่ถึง 10,000 ตาราง เมตร (>2,000<10,000)	อาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่ ที่อาคารรวมตั้งแต่ 10,000-30,000 ตาราง เมตร (10,000-30,000)	อาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่ ที่อาคารรวมเกิน 30,000 ตารางเมตร (>30,000)		
ความกว้างต่ำสุดของเขตทางถนนติด ที่ดินทั้งถนนสาธารณะและถนนเอกชน	น้อยกว่า 18.00 ม.	18.00 ม.	18.00 ม.	26.00 ม.	40.00 ม.	ความยาวถนน วัดจากหน้า แปลงที่ดินที่ขออนุญาตไป บรรจบกับถนนสาธารณะที่มี เขตทางที่เท่ากันหรือกว้างกว่า
ระยะร่วมต่ำสุดโดยรอบอาคาร ยก เว้นระยะร่นด้านหน้าอาคารให้เป็น ไปตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร	3.00 ม.	6.00 ม.	6.00 ม.	6.00 ม.		
อัตราส่วนของพื้นที่อาคารต่อเนื้อที่ ดิน (FAR) ไม่เกิน	2.5	4.0	4.0	4.0		
อัตราส่วนต่ำสุดของพื้นที่ว่างอัน ปราศจากหลังคา หรือสิ่งปกคลุมต่อ เนื้อที่ดิน 100 ส่วน (OSR)	30	30	30	30		
กำหนดพื้นที่สีเขียวบนพื้นที่ดิน สำหรับปลูกต้นไม้	ไม่ต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของพื้นที่ว่างอันปราศจากหลังคาหรือสิ่งปกคลุม					

ตารางที่ 3.10 ตารางแสดงกฎหมายการันระยะแนวอาคารตามเทศบัญญัติ

สรุปสถิติการใช้ศูนย์ฝึกอบรม ปีงบประมาณ 2539 (ต.ค. 38 - ก.ย. 39)

	จำนวน		ประเภทโครงการ			จำนวนคน	
	โครงการ	โครงการ	คน	โครงการ	คน	ชาย	หญิง
1. โครงการของสถาบัน	19	19	1014	-	-	568	446
2. โครงการของสำนักและกอง	12	11	1000	1	70	826	244
3. โครงการของสำนักงานเขต	7	3	370	4	2125	1301	1194
4. โครงการของหน่วยงานภายนอกและเอกชน	6	1	100	5	1780	935	945
5. อื่นๆ (งานเลี้ยง, งานมงคลสมรส)	4	-	-	4	1800	900	900
รวม	48	34	2484	14	5775	4530	3729
						8259	

EANCOIL UNITS*

Size (tons)	approx. dimensions Zmeter)			approx. weight (Kg)
	W.	D.	H.	
2	0.80	0.40	0.60	50
3	1.20	0.40	1.00	75
5	1.40	0.40	1.00	100
7.5	1.20	0.70	1.30	150
10	1.60	0.70	1.30	200
15	2.00	0.60	1.70	280
20	2.00	0.80	1.70	300
25	2.40	0.90	2.00	500
50	3.20	1.20	2.60	900
100	3.50	2.50	4.00	1000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

COOLING LOAD CHECK FIGURES*

Classifications	Occupancy			Lights			Refrigerat ⁿ		
	Sq Ft / Person			Watts / Sq Ft			Sq Ft / Ten		
	Lo	Av	Hi	Lo	Av	Hi	Lo	Av	Hi
Aqrtment, High Rise	325	145	100	1.0	2.0	4.0	450	400	350
Auditoriums, Churches, Theaters	15	11	6	1.0	2.0	3.0	400	250	90
Educational Facilites	30	25	20	2.0	4.0	6.0	240	185	150
Hospitals - Patient Rooms	75	50	25	1.0	1.5	2.0	275	220	165
- Public Areas	100	80	50	1.0	1.5	2.0	175	140	110
Hotels, Motels, Domitories	200	150	100	1.0	2.0	3.0	350	300	220
Libraries and Museums	80	60	40	1.0	1.5	3.0	240	280	200
Offices Buildings	130	110	80	4.0	6.0	9.0	360	280	190
Residential - Large	600	400	200	1.0	2.0	4.0	600	500	380
- Medium	600	360	200	0.7	1.5	3.0	700	550	400
Restaurants - Large	17	15	13	1.5	1.7	2.0	135	100	80
- Medium							150	120	100
Shopping Centers, Department Store and Specialty Shops									
Beauty and Barber Shops	45	40	25	3.0	5.0	9.0	240	160	105
Department Stores									
- Basement	30	25	20	2.0	2.0	4.0	340	285	225
- Main Floor	45	25	16	3.5	6.0	9.0	350	245	150
Upper Floor	75	55	40	2.0	2.5	3.5	450	340	280
Malls	100								
		75	50	1.0	1.5	2.0	365	230	160

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

MACHINE RM. FOR CENTRAL CHILLED WATER SYSTEM*

MACHINE RM. FOR CENTRAL CHILLED WATER SYSTEM*

bldg. tons	Approx. room size (Meter)	Approx. Sq M.	Approx. Operating Weight
100	4 x 10	40	3500 kg.
200	6 x 10	60	5000
300	8 x 10	80	7000
400	8 x 12	100	8000
600	10 x 12	120	10000
800	10 x 12	120	2 x 8000
1000	10 x 14	140	2 x 9000 or 3 x 7000
2000	12 x 20	240	3 x 10000

COOLING TOWER*

COOLING TOWER*

Tons	Approx. room size (Meter)	Approx. Operating Weight (Kg)
100	5 x 2	2000
200	5 x 2.5	3000
300	5 x 2.5	4000
400	6 x 3	5000
600	8 x 4	7000
800	10 x 6	8000

* เอกสารประกอบการบรรยาย หัวข้อ "AIR CONDITIONING"

* ผู้บรรยาย ชีรมน ไวโรจนกิจ สด.ป. เกียรตินิคม, สด.ม. (จุฬาฯ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้