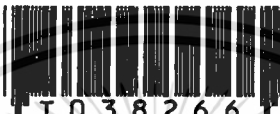


ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร  
Bangkok Metropolitan Administration training center



นางสาว สุวิมลพร ผ่องใสภา

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2542-2543

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน 38266

วัน, เดือน, ปี 29 พ.ย. 2543

ฉบับนี้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
หากมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรม  
ศาสตรบัณฑิต

( ผศ. เอกพงษ์ จุลเสนีย์ )

คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

ผศ. วิเชียร สุวรรณรัตน์

ม.ล. วรยศ ลดาวัลย์

นาง ลัดดา บุญสวน

นาย ไกรทอง โชติวุฒิวัดมนานา

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กนมนการและเลขานุการ



( อาจารย์ มณี พินิชกร )

อาจารย์ที่ปรึกษา



( อาจารย์ วรพรรณ ผลวิไล )

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร
ชื่อ	นางสาว สุวิณพร ผ่องใสภา
ภาควิชา	สถาปัตยกรรม
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2542

บทคัดย่อ

### ความเป็นมาของโครงการ

กรุงเทพมหานครเป็นหน่วยงานของรัฐบาล ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านบริหารประชาชน การที่จะทำให้งานของกรุงเทพมหานครบรรลุตามวัตถุประสงค์ จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาข้าราชการและลูกจ้างของกรุงเทพมหานครด้วยการฝึกอบรม ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร เป็นสถานที่ฝึกอบรม ประชุม สัมมนา โดยมีหน้าที่ดำเนินการบริหารงานโครงการฝึกอบรม การอำนวยความสะดวกในการจัดฝึกอบรม ประสานงานการฝึกอบรมของสถาบันและของบุคคลภายนอก และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง ปัจจุบันมีศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานครอยู่แล้วแห่งหนึ่ง ตั้งอยู่บริเวณ ถนนเชื่อมสัมพันธ์ แขวงโคกแฝด เขตหนองจอก แต่เนื่องจากปัจจุบันมีจำนวนข้าราชการในสังกัดเป็นจำนวนมาก และทางผู้บริหารของททมมีความต้องการที่จะให้สร้างศูนย์ไว้บริการในหลายๆแห่ง เหตุนี้จึงมีการสร้างศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการแห่งที่สองขึ้น

### วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อใช้เป็นสถานที่ให้การฝึกและอบรมสำหรับข้าราชการและลูกจ้างของกรุงเทพมหานคร และบุคคลที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติหน้าที่ และยังให้บริการกับองค์กรภาคเอกชน ตลอดจนประชาชนทั่วไป และเพื่อให้เป็นสถานที่สาธารณะประโยชน์ให้แก่ชุมชนในการประกอบกิจกรรมต่างๆ

### ประโยชน์ของการศึกษา

ศึกษาเพื่อให้ได้ประสบการณ์จากการศึกษาอาคารต่างๆ โดยสามารถวิเคราะห์ถึงปัญหา และศึกษาถึงวิธีการแก้ไข, ได้รับความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและข้อบังคับของอาคาร, เพื่อศึกษาให้ทราบถึงรายละเอียดความต้องการด้านต่างๆของโครงการ, ความเหมาะสมของที่ตั้งโครงการ, ความเหมาะสมของระบบวิศวกรรมอาคาร, การออกแบบสถาปัตยกรรมให้มีศักยภาพในการใช้งาน

นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการศึกษา

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขอบเขตของการศึกษา

- ศึกษาการวางผังบริเวณส่วนอาคารต่างๆ ให้เหมาะสมกับสภาพที่ตั้งโครงการและการจัดกิจกรรมภายในและภายนอกรวมทั้งระบบการสัญจรทั้งหมดรวมทั้งถูกต้องตามกฎหมายอาคารในบริเวณที่ตั้งโครงการ

- ศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานครรวมทั้งส่วนประกอบอื่นๆที่ช่วยก่อให้เกิดการฝึกอบรมที่ดี

- ศึกษาระบบวิศวกรรมอาคารรวมทั้งการใช้วัสดุและอุปกรณ์ประกอบอาคารที่เหมาะสมกับศูนย์ฝึกอบรมในปัจจุบัน

## เจ้าของโครงการ

โครงการนี้เป็นโครงการของทางกรุงเทพมหานคร  
การฝึกอบรมพนักงานในองค์กร

ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานครมีสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานครเป็นผู้รับผิดชอบการจัดการด้านการฝึกอบรม โดยวางนโยบาย วางตารางในการฝึก และในส่วนของฝึกอบรมนั้นมีทั้งแบบไป-กลับและพักค้าง  
ความเป็นไปได้ของโครงการ

โครงการนี้เป็นโครงการจริงของทางกรุงเทพมหานคร จัดตั้งขึ้นมาเพื่อใช้เป็นสถานที่ของทางราชการและเป็นสาธารณะประโยชน์กับประชาชนทั่วไปและไม่ต้องการผลตอบแทนเป็นเงินโดยตรง จึงไม่ต้องคำนึงถึงกำไรที่จะได้จากโครงการ แต่จะเป็นการพัฒนาและยกระดับประสิทธิภาพของข้าราชการท.ด้านการฝึกอบรมและสัมมนาได้ ด้านเงินทุนจะมาจากงบประมาณของทางกรุงเทพมหานคร และบริหารงานโดยกรุงเทพมหานคร  
ที่ตั้งโครงการ

เนื่องจากทางกรุงเทพมหานครมีพื้นที่ว่างเป็นจำนวนมากที่ได้จากการบริจาคอยู่ที่ตำบลท่าตลาด อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม และทางท.มีความต้องการที่จะให้มีศูนย์ฝึกอบรมอีกแห่งหนึ่งรองรับคนอีกฝากของท. จึงได้ใช้สถานที่นี้และได้แบ่งพื้นที่บางส่วนเป็นสวนสาธารณะ เพราะมีความเหมาะสมทั้งบรรยากาศและทัศนียภาพที่งดงามติดแม่น้ำที่ยังไม่ถูกทำลาย มีความสงบ เป็นส่วนตัวอยู่นอกกรุงเทพแต่สามารถเดินทางสะดวก ที่ตั้งโครงการมีความพร้อมทั้งทางด้านประปา ไฟฟ้าและระบบสาธารณูปโภค โดยใช้น้ำประปาและไฟฟ้าจากการประปาและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ระบบโทรศัพท์และการสื่อสารจากองค์การโทรศัพท์และการสื่อสารแห่งประเทศไทย

## จำแนกประเภทผู้ใช้โครงการ

1. ผู้มาใช้บริการโครงการ ประกอบด้วย ผู้เข้ารับการฝึกอบรม, วิทยากรและประชาชน  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. บุคคลากรในโครงการ ประกอบด้วย ระดับผู้บริหารและระดับปฏิบัติการ องค์ประกอบและพื้นที่ใช้สอย

ประกอบด้วยส่วนต่างๆที่เป็นพื้นที่ใช้สอยดังนี้

ส่วนฝึกอบรม	8,332 ตร.ม.
ส่วนบริการสาธารณะ	1,600 ตร.ม.
ส่วนบริหาร	416 ตร.ม.
ส่วนที่พักผู้เข้าอบรม	11,712 ตร.ม.
ส่วนบริการ	1,156 ตร.ม.
รวมทั้งสิ้น	23,216 ตร.ม.

### ระบบโครงสร้าง

เลือกใช้โครงสร้างทั่วไปของอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กในระบบเสา-คาน เพราะ  
เหมาะกับโครงการ ก่อสร้างได้ง่ายและมีความประหยัด แต่ในส่วนบริเวณที่ต้องการพื้นที่ภายใน  
กว้างโล่งไม่มีเสารบกวน จะใช้ระบบ truss สำหรับวัสดุคานหลังคาจะใช้ metal sheet เนื่องจากเป็น  
วัสดุที่มีน้ำหนักเบา

### ระบบปรับอากาศ

ในโครงการใช้เป็นสองระบบคือ ระบบ central air ในบริเวณพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ จะทำ  
ความเย็นด้วยน้ำ มี chiller และ cooling tower ในส่วนกลางและมีห้อง ahu ตามจุดต่างๆ ส่วนใน  
บริเวณที่มีพื้นที่น้อยและมีการใช้งานไม่พร้อมกันจะจัดให้มีการใช้ระบบปรับอากาศแบบ split type  
เพื่อความเหมาะสมและประหยัด

### ระบบไฟฟ้า

1. ไฟฟ้าปกติ ใช้ระบบไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เดินสายเข้าสู่โครงการแล้วทำ  
การแปลงไฟฟ้ากำลังสูงให้เป็นไฟฟ้ากำลังต่ำ โดยใช้หม้อแปลงไฟฟ้าแบบแห้ง ชนิด cast-resin  
ระบายความร้อนด้วยอากาศ ควบคุมการจ่ายไฟหลักในอาคารโดย main distribution board

2. ไฟฟ้าฉุกเฉิน มี 2 ระบบคือ

- ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินแบบดีเซล
- ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินจากแบตเตอรี่

### ระบบสุขาภิบาล

1. ระบบน้ำใช้ ใช้ระบบ up feed

2. ระบบบำบัดน้ำเสีย ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยออกซิเจน แบบบำบัดรวม โดยแบ่งเป็น  
สองจุด คือฝั่งการฝึกอบรมและฝั่งบ้านพัก เนื่องจากทั้งสองบริเวณมีความห่างไกลกัน  
โดยน้ำเสียจะเข้าสู่โรงบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ

## ระบบป้องกันอัคคีภัย

ใช้ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ โดยมีระบบสำคัญคือ ระบบเตือนอัคคีภัยอัตโนมัติใช้เครื่องตรวจจับการเพิ่มอุณหภูมิตามจุดต่างๆของโครงการ และระบบดับเพลิงอัตโนมัติโดยจ่ายน้ำดับเพลิงตามจุดต่างๆด้วยหัวsprinkler ระบบท่อเปียก เพราะสร้างง่ายและเหมาะสมกับที่ตั้งโครงการ นอกจากนี้ยังได้เตรียมชุดดับเพลิงไว้ตามจุดต่างๆในอาคารตามที่กฎหมายกำหนด

## ระบบเสียงและการป้องกันเสียง

ใช้วัสดุที่ดูดกลืนเสียงได้ดีโดยเฉพาะในห้องที่ต้องการควบคุมคุณภาพของเสียงภายในห้อง เช่นห้องประชุมสัมมนา เลือใช้ฝ้าเพดานเพื่อช่วยสะท้อนเสียงจากเพดานไปยังส่วนต่างๆของห้อง ป้องกันเสียงแทรกผ่านตรงรอยต่อประตูโดยใช้ยางและสีกหลาด ป้องกันเสียงจากหลังคาโดย air space ระหว่างหลังคา กับฝ้าเพดานและฉีฉ insulation กันเสียงใต้หลังคา

## ระบบกำจัดขยะ

ใช้รถเข็นเก็บรวบรวมขยะจากห้องและส่วนต่างๆของโครงการ มารวมกันที่ห้องแยกขยะรวม โดยทำการแบ่งประเภทขยะ เพื่อนำไปทำการ recycle เช่นขยะประเภทอาหารจะทำการปรับอากาศเพื่อชะลอการเน่าเสียของขยะ แล้วนำไปสู่ขบวนการกำจัดขยะที่เป็นบริการของสาธารณะต่อไปโดยไม่ต้องกำจัดขยะเองเพราะจะก่อให้เกิดปัญหามากมาย อีกทั้งมีการกำจัดขยะที่เป็นบริการของสาธารณะอยู่แล้ว จึงเป็นการประหยัดและเหมาะสมกว่าการกำจัดขยะเอง

## ข้อปัญหา

การจัดการฝึกอบรมมีเพิ่มขึ้นทุกๆปีของกรุงเทพมหานคร ทำให้มีความต้องการสถานที่ที่เหมาะสมและสะดวกเพิ่มขึ้นมาเป็นแห่งที่สองจากแห่งแรกที่มีอยู่เดิมแล้ว

## วิธีการศึกษาโครงการ

1. ศึกษาการจัดหลักสูตรและวิธีการฝึกอบรมของกรุงเทพมหานคร
2. ศึกษาโครงการศูนย์ฝึกอบรมที่มีความใกล้เคียงกันในด้านความต้องการต่างๆ
3. ศึกษาเทคนิคการฝึกอบรม การจัดห้องฝึกอบรมที่มีใช้ในปัจจุบัน
4. ศึกษาพฤติกรรมการใช้โครงการของผู้ใช้โครงการกลุ่มต่างๆ
5. ศึกษารายละเอียดองค์ประกอบโครงการ เพื่อการออกแบบที่เหมาะสม
6. ศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับโครงการ
7. ศึกษางานระบบต่างๆรวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบ เช่น กฎหมาย

## สรุปการศึกษาโครงการ

1. การออกแบบอาคารต้องเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงลักษณะการฝึกอบรมและการใช้พื้นที่ซึ่งสอยส่วนต่างๆให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานอย่างเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการเพื่อให้เข้าใจถึงธรรมชาติการใช้งานโครงการในทุกๆ ส่วน ซึ่งจะช่วยให้ออกแบบตรงตามความต้องการและการใช้งานจริง
3. ศึกษาการวางผังส่วนต่างๆ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในการใช้งาน สภาพที่ตั้งโครงการและเส้นทางสัญจรภายในและภายนอกโครงการ
4. ศึกษาระบบในการจัดห้องฝึกอบรมหรือห้องประชุมเพื่อการจัดเตรียมพื้นที่อย่างเหมาะสม
5. ออกแบบและจัดสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องกับการฝึกอบรม และก่อให้เกิดสุนทรียภาพเข้ากับบรรยากาศศรียน้ำ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในการอยู่กับเป็นหมู่คณะ

#### ข้อเสนอแนะ

1. ควรออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานและการเลือกใช้วัสดุตามความเหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน
2. ควรทำความเข้าใจกับปัญหาและส่วนต่างๆ ของโครงการอย่างลึกซึ้ง เพื่อให้ออกแบบตรงตามวัตถุประสงค์อย่างแท้จริง และเกิดสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมและสร้างสรรค์
3. เนื่องจากการฝึกอบรมอยู่ในพื้นที่ที่มีธรรมชาติที่สวยงาม ควรใช้ธรรมชาติในการส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้และการใช้โครงการให้มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์หัวข้อ “โครงการศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร” ซึ่งข้าพเจ้าได้ เสนอผลงานแก่คณะกรรมการวิทยานิพนธ์ ในปีสุดท้ายของการศึกษาในหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความเอื้อเฟื้อและช่วยเหลือของบุคคลหลายท่าน ซึ่งข้าพเจ้ารู้สึกขอบคุณและซาบซึ้งในน้ำใจที่ทุกท่านมีให้แก่ข้าพเจ้าเป็นอย่างยิ่ง จึงขอระบุนามของท่านเหล่านั้นไว้ในกิตติกรรมประกาศของข้าพเจ้า ดังนี้

- คุณพ่อ,คุณแม่และครอบครัว ผู้คอยดูแลเอาใจใส่ เป็นกำลังใจตลอดมา
  - อาจารย์ มณี พินิจการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ให้คำปรึกษาอบรมสั่งสอนให้ความรู้ในด้านต่างๆ
  - อาจารย์ วรวรรณ ผลวิไล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมผู้ให้คำแนะนำทำให้สามารถแก้ปัญหาหลายจุดได้ดีขึ้น
  - หัวหน้าศูนย์และข้าราชการภายในศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร(หนองจอก) ทุกท่านที่ให้ความเอื้อเฟื้อในด้านข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์
  - อาจารย์และเพื่อนทุกคนที่ได้ให้ประสบการณ์ทั้งร้ายและดีตลอดระยะเวลา 5 ปีที่เรียนที่นี่ ทำให้เราได้เติบโตเข้มแข็งและมองโลกได้อย่างชัดเจนและเข้าใจมากขึ้น
- ขอบคุณสำหรับน้ำใจ แรงใจและร่างกายที่มีให้ข้าพเจ้าในการทำวิทยานิพนธ์นี้
- คุณชัยวัฒน์,คุณเกษรและคุณศศิธร ผ่องใสภา
  - คุณธราเทพ เทวกุล ณ อยุธยา
  - พี่และน้องๆรหัส01 ที่ช่วยเหลือและร่วมลำบากด้วยกัน ได้แก่ พี่อาร์ค,น้องนก,น้องกุล รวมถึงน้องๆรหัส53 ที่ช่วยเหลือแม้จะเป็นช่วงเวลาที่มีการสอบ ได้แก่ น้องสาว,น้องอร,น้องนิว และน้องเอก
  - คุณพรกมล อุณยวงศ์
  - คุณวราพรรณ,คุณমনชยา,คุณฉันทนาและคุณยุพดี ที่เป็นเพื่อนช่วยคิดและช่วยเหลือกันมาโดยตลอด ไม่ทอดทิ้ง มีสุขและทุกข์ร่วมกัน

นางสาวสุวิณพร ผ่องใสภา

( มีนาคม 2543 )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนำ

การพัฒนาทรัพยากรบุคคลเป็นสิ่งสำคัญที่องค์กรต่างๆทั้งในและนอกประเทศ ต่างหันมาสนใจกันมากขึ้น เนื่องจากตระหนักได้ถึงการพัฒนาที่แท้จริงต้องเริ่มจากการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทุกองค์กรในทุกระดับทั้งภาครัฐและเอกชนจึงจัดหารูปแบบต่างๆในการช่วยพัฒนาบุคลากรในองค์กรของตน ซึ่งวิธีการที่ได้รับความนิยมอย่างมากว่าสามารถส่งผลในการพัฒนาบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก็คือการจัดการฝึกอบรมบุคลากรในองค์กรในหลักสูตรต่างๆ ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์จึงได้เลือกองค์กรที่มีความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการมีโครงการศูนย์ฝึกอบรม โดยศึกษาการฝึกอบรมของกรุงเทพมหานครในด้านต่างๆเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการออกแบบโครงการศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร

สำหรับหน่วยงานของกรุงเทพมหานครนั้นมีการจัดการฝึกอบรมข้าราชการตลอดทั้งปี ซึ่งในปัจจุบันได้มีศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานครอยู่หนึ่งแห่งแล้วตั้งอยู่ที่เขตหนองจอก แต่เนื่องจากการใช้งานมานานมากแล้วจึงทำให้สถานที่ไม่เพียงพอที่จะรองรับจำนวนข้าราชการที่มาใช้ได้อย่างเพียงพอ รวมถึงสถานที่ที่มีความทึบร้อนไม่เหมาะสมต่อการจัดกิจกรรมต่างๆ ในการพัฒนาข้าราชการเพื่อส่งผลดีในระยะยาวในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในองค์กรและส่งผลถึงการพัฒนาประเทศ ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์จึงได้นำข้อมูลโครงการศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานครแห่งที่สองมาศึกษาเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการนำเสนอวิทยานิพนธ์

# สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

คำนำ

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2	วัตถุประสงค์ของโครงการ	3
1.3	ประโยชน์ของการศึกษา	4
1.4	ขอบเขตของการศึกษา	5

บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลของโครงการ

2.1	ความเป็นมาของกรุงเทพมหานคร	6
2.1.1	กรุงเทพมหานคร อดีต – ปัจจุบัน	6
2.1.2	การเข้าสู่การเป็นเทศบาล	7
2.1.3	กรุงเทพมหานครในความหมายที่เป็นชื่อองค์การบริหาร	8
2.2	ระบบงานของกรุงเทพมหานคร	9
2.2.1	การแบ่งส่วนราชการของกรุงเทพมหานคร	9
2.2.2	หน้าที่ของกรุงเทพมหานคร	37
2.2.3	อัตรากำลังของกรุงเทพมหานคร	40
2.3	การทำงานของศูนย์ฝึกอบรม	41
2.3.1	หน้าที่ของสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร	41
2.3.2	อัตรากำลังของสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร	43
2.3.3	หน้าที่ของศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร	43
2.3.4	อัตรากำลังของศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร	43

บทที่ 3 การวิเคราะห์รายละเอียดของโครงการ

3.1	ผู้ใช้โครงการและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ	45
3.2	การกำหนดองค์ประกอบของโครงการ	48
3.3	การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	50
3.4	รายละเอียดโครงการด้านพื้นที่ใช้สอย	58

บทที่ 4	การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	
4.1	การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งโครงการ	61
4.1.1	ด้านผังเมือง	61
4.1.2	ด้านการคมนาคมและการเข้าถึง	61
4.1.3	สภาพโครงสร้างพื้นฐาน	68
4.1.4	สภาพสังคมและวัฒนธรรม	68
4.1.5	สภาพแวดล้อม	68
4.2	การวิเคราะห์สถานที่ตั้ง	68
4.2.1	ที่ตั้งและขนาด	68
4.2.2	ลักษณะกายภาพและสภาพแวดล้อม	69
4.2.3	ลักษณะภูมิอากาศ	69
4.2.4	โครงสร้างพื้นฐาน	69
บทที่ 5	การศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน	
5.1	อาคารตัวอย่างภายในประเทศ	79
5.2	อาคารตัวอย่างภายนอกประเทศ	90
บทที่ 6	รายละเอียดทางด้านเทคโนโลยีอาคาร	
6.1	ระบบโครงสร้าง	95
6.2	ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	96
6.3	ระบบสุขาภิบาล	101
6.4	ระบบสื่อสารและการกระจายเสียง	106
6.5	ระบบลิฟต์	108
6.6	ระบบปรับอากาศ	111
6.7	ระบบรักษาความปลอดภัย	115
6.8	ระบบกำจัดขยะ	116
บทที่ 7	สรุปผลการศึกษาและการวิเคราะห์โครงการ	
7.1	แนวความคิดในการออกแบบ	119
7.2	การนำเสนอผลงาน	121

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ก. ระเบียบกรุงเทพมหานครว่าด้วยการฝึกอบรมและสัมมนาข้าราชการและลูกจ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
กรุงเทพมหานคร

1-4

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข.	แนวคิดของงานฝึกอบรม	5-22
ค.	สถิติการใช้บริการศูนย์ฝึกอบรมที่เขตหนองจอก ปี 2542	23-26



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บทที่ 1 บทนำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

กรุงเทพมหานครเป็นหน่วยงานของรัฐบาล ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านบริการประชาชน ปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีข้าราชการและลูกจ้างในสังกัด 74,628 คน มีหน้าที่ให้บริการประชาชนประมาณ 7,000,000 คน ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณต่างๆของกรุงเทพมหานครและผู้ที่สัญจรไปมา การที่จะทำให้งานของกรุงเทพมหานครบรรลุตามวัตถุประสงค์อันเป็นผลประโยชน์แก่ประชาชน ซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ ความสามารถสูง และมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติให้กับกรุงเทพมหานคร ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาข้าราชการและลูกจ้างเหล่านี้ด้วยวิธีที่ดีและรวดเร็วที่สุดนั่นก็คือ “ การฝึกอบรม ”

วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม คือ ให้การฝึกและอบรมเพื่อพัฒนาข้าราชการและลูกจ้างของกรุงเทพมหานคร ให้เป็นเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในหน้าที่ และเพื่อให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานร่วมกัน ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานครเป็นสถานที่ฝึกอบรม ประชุม สัมมนา เพื่อพัฒนาข้าราชการ ลูกจ้าง และบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารราชการของกรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานครมีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินการบริหารงาน โครงการฝึกอบรม การอำนวยความสะดวกในการจัดการฝึกอบรม ประสานงานการฝึกอบรมของสถาบันและของบุคคลภายนอก และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งส่วนความรับผิดชอบ ดังนี้

1. งานบริหารการฝึกอบรม มีหน้าที่ด้านการวางแผนการใช้อาคารสถานที่ การบริการวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม เครื่องมือเครื่องใช้ โสตทัศนูปกรณ์ การให้บริการห้องสมุดวิชาการให้แก่โครงการฝึกอบรมกิจกรรมของชุมชนและหน่วยงานต่างๆ การบันทึกสถิติข้อมูลต่างๆของศูนย์ฝึกอบรม การประสานอำนวยความสะดวกต่างๆรวมทั้งเรื่องโภชนาการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2. งานธุรการและอาคารสถานที่ มีหน้าที่ด้านการเจ้าหน้าที่ สารบรรณ การเงิน พัสดุ การดูแลระบบไฟฟ้า ประปา การบำรุงซ่อมแซมและรักษาความปลอดภัย รวมทั้งปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

ปัจจุบันมีศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานครอยู่แล้วหนึ่งแห่ง ตั้งอยู่บริเวณ ถนน

เชื่อมสัมพันธ์ แขวงโคกแฝด เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร เปิดให้บริการข้าราชการ ลูกจ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น สมาชิกสภากรุงเทพมหานคร สมาชิกสภาเขตกรุงเทพมหานคร องค์กรไม่ว่าในรูปแบบใดๆ ทั้งสิ้น นอกเหนือจากนี้ไม่มีเหตุผลเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาครัฐและเอกชน ตลอดจนประชาชนและผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ในการขอใช้สถานที่ฝึกอบรม ประชุม สัมมนา ทั้งไป – กลับและพักค้าง เป็นจำนวนมากเกินขีดความสามารถที่จะรองรับได้ และเนื่องจากศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานครแห่งนี้ได้เปิดดำเนินการมาเป็นระยะเวลาานานพอสมควรแล้ว สภาพทั่วไปรวมถึงอาคารพักค้างจึงมีความไม่เหมาะสมในการรองรับจำนวนผู้มาเข้าใช้บริการได้อย่างเพียงพอ

ด้วยเหตุนี้ทางคณะกรรมการผู้บริหารกรุงเทพมหานคร จึงได้ดำเนินการให้สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานครจัดทำผังแม่บทในการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร แห่งที่สองขึ้นมา ณ บริเวณพื้นที่ตำบลท่าตลาด อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เพิ่มเติมจากศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานครแห่งแรกที่หนองจอก เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวมาข้างต้น

ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานครแห่งนี้ นอกจากรองรับการฝึกอบรม สัมมนา ต่างๆดังที่ได้กล่าวไว้แล้วนั้น ยังเป็นสถานที่บริการและพัฒนาชุมชนต่างๆเพื่อเป็นสาธารณะประโยชน์ต่อชุมชน เช่น เปิดให้โครงการเด็กเร่ร่อนได้มีโอกาสมาใช้สถานที่ได้ในบางโอกาส ในด้านการพัฒนาชุมชน เปิดให้ใช้สถานที่ตามที่ทางกรุงเทพมหานครเห็นสมควรในการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพกลุ่มเกษตรกรและแม่บ้านเกษตรกร เพื่อให้ความรู้ทางวิชาการและประสบการณ์ในการวางแผนการผลิตและการประกอบอาชีพ ด้านการศึกษานอกระบบ ได้มีการพัฒนาฝีมือแรงงาน ฝึกทักษะในการประกอบอาชีพ ( สอบวิชาชีพระยะสั้น ) และจัดประชุมสัมมนาผู้บริหารและวิทยากรโรงเรียนฝึกอาชีพ ด้านพัฒนาเศรษฐกิจ มีการฝึกอบรมวิชาชีพให้แก่ประชาชนทั่วไป ( เพื่อประกอบอาชีพอิสระตามถนัด อบรมให้ความรู้ด้านการสหกรณ์และการตลาด ) เช่นการตัดเย็บเสื้อผ้า , การฝึกหัดครูพี่เลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

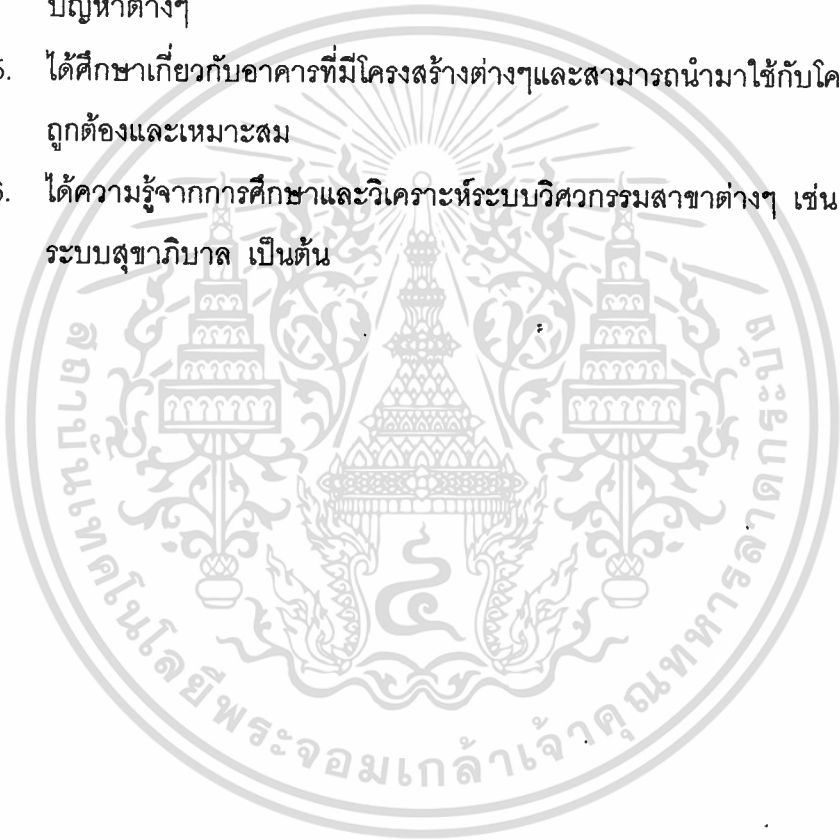
## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อใช้เป็นสถานที่ให้การฝึกและอบรมเพื่อพัฒนาข้าราชการและลูกจ้างของ กรุงเทพมหานคร ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น สมาชิกสภากรุงเทพมหานคร สมาชิกสภา เขต และบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารราชการของกรุงเทพมหานคร ให้เป็นเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในหน้าที่ ทั้งไป - กลับและพัก ค้าง
2. เพื่อให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานร่วมกัน
3. เพื่อให้บริการกับองค์กรภาคเอกชน ตลอดจนประชาชนทั่วไป ในการขอใช้สถานที่ เพื่อให้การฝึกอบรม ประชุม สัมมนาและฝึกงาน ทั้งไป - กลับและพักค้าง
4. เพื่อใช้เป็นสถานที่ในการฝึกอบรม ประชุม สัมมนาและฝึกงาน แห่งที่สองของ กรุงเทพมหานคร จากที่แห่งแรกที่เขตหนองจอก เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการด้านอาคาร สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกแก่โครงการ
5. เพื่อรองรับการให้บริการการฝึกอบรมแบบครบวงจร สมบูรณ์แบบ และได้มาตรฐาน ของศูนย์ฝึกอบรม เพื่อในอนาคตจะสามารถยกระดับขึ้นเป็นศูนย์ฝึกอบรมในระดับ ภูมิภาคได้
6. เพื่อเป็นสถานที่สาธารณะประโยชน์ให้แก่ชุมชนท่าตลาดและชุมชนใกล้เคียงในการ ประกอบกิจกรรมต่างๆ และยังใช้เป็นสถานที่ฝึกงาน สายวิชาชีพต่างๆของโรงเรียน ในบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและออกกำลังกายให้กับ ประชาชนทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3 ประโยชน์ของการศึกษา

1. ได้ประสบการณ์จากการศึกษาอาคารต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ โดยสามารถวิเคราะห์ถึงปัญหาของอาคารเหล่านั้นและศึกษาถึงวิธีแก้ไข
2. ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายและข้อบังคับของอาคาร
3. ได้รับความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ในการศึกษาวิเคราะห์พื้นที่โครงการ เพื่อการออกแบบอาคารที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่บริเวณนั้น
4. ได้รับความรู้ความเข้าใจในการออกแบบอาคาร การวิเคราะห์ปัญหาและการแก้ไขปัญหาต่างๆ
5. ได้ศึกษาเกี่ยวกับอาคารที่มีโครงสร้างต่างๆและสามารถนำมาใช้กับโครงการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
6. ได้ความรู้จากการศึกษาและวิเคราะห์ระบบวิศวกรรมสาขาต่างๆ เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบสุขาภิบาล เป็นต้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.4 ขอบเขตของการศึกษา

1. ศึกษารายละเอียดโครงการสำหรับการออกแบบศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ กรุงเทพมหานคร โดยวิเคราะห์จากจำนวนผู้ใช้โครงการ พฤติกรรมการใช้สอยโครงการและขนาดพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสม สะดวกสบาย
2. ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรมและระบบวิศวกรรมอาคารที่เหมาะสมกับศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร
3. ศึกษาและวิเคราะห์อาคารประเภทเดียวกันเพื่อนำข้อดี ข้อเสียมาพิจารณาในการออกแบบ
4. ศึกษาความเหมาะสมของที่ตั้งโครงการ ถึงความมีศักยภาพที่จะสามารถรองรับและส่งเสริมให้เกิดการใช้โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ
5. ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่ตั้งโครงการและกฎหมายเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้อง
6. ศึกษาการแก้ไขปัญหาและวิเคราะห์ขั้นตอนการแก้ปัญหาเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพ



## บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.1 ความเป็นมาของกรุงเทพมหานคร

### 2.1.1 กรุงเทพมหานคร อดีต – ปัจจุบัน

คำว่า " กรุงเทพมหานคร " นั้นมีสองความหมาย ความหมายแรกคือ เป็นเมืองหลวงของประเทศ ส่วนความหมายที่สอง เป็นชื่อองค์การบริหาร เรียกว่าทำการขององค์การบริหาร กรุงเทพมหานครว่า ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร ในความหมายของการเป็นเมืองหลวงนั้น กรุงเทพมหานครแต่เดิมเมื่อครั้งที่ประเทศไทยมีการปกครองแบบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ การบริหารราชการแผ่นดิน การบริหารราชการแผ่นดินในราชธานี พระมหากษัตริย์ทรงมอบหมายให้ข้าราชการชั้นผู้ใหญ่ควบคุมดูแลราชการแทน ขึ้นต่อกรมเวียง โดยมีเสนาบดีกรมเวียง เป็นผู้รับผิดชอบบริหารราชการ

ต่อมาใน พ.ศ. 2429 รัชการที่ 5 ได้ทรงให้มีการจัดการปกครองแบบ BOARD OF COUNCILORSHIP โดยทรงพระกรุณาโปรดเกล้าให้พระราชวงศ์และข้าราชการรวมกันเป็น COMMITTEE จัดบริหารนครหลวงทำนองเทศบาล ต่อมาทรงเห็นว่าการบริหารงานรูปคอมมิตีล่ำช้า จึงยกเลิก จัดตั้งกระทรวงเมืองขึ้น ซึ่งต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นกระทรวงนครบาล มีเสนาบดีเป็นผู้ปกครอง บังคับบัญชาพระนครธนบุรีกับหัวเมืองใกล้เคียง คือ นนทบุรี ปทุมธานี นครเขื่อนขันธ์ สมุทรปราการ ัญญบุรี และมื่นบุรี รวมเรียกว่ามณฑลกรุงเทพ ใช้พระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่และข้อบังคับหัวเมืองโดยอนุโลม และอีก 11 ปีต่อมา คือใน พ.ศ. 2440 ได้มีประกาศใช้พระราชกำหนด สุขาภิบาลกรุงเทพขึ้น เพื่อเป็นหน่วยงานปกครองเมืองหลวง พระราชกำหนดดังกล่าว ได้ระบุอำนาจไว้ 4 ประการ คือ การทำลายขยะมูลฝอยการทำส้วมควบคุมอาคารและสิ่งปลูกสร้าง การขนย้ายสิ่งโสโครกและสิ่งก่อสร้างราคาญแก่มหาชน และต่อมาได้ประกาศกรมสุขาภิบาลเรื่องจัดการสะอาด ในจังหวัดพระนคร ร.ศ. 127 กำหนดรายละเอียดในการปฏิบัติงานดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานด้านสุขาภิบาลนี้ ไม่มีลักษณะเป็นสุขาภิบาลทั่วไปอย่างที่เข้าใจกับ เพราะราษฎรไม่ได้เข้าดำเนินการเอง แต่ข้าราชการส่วนกลางเป็นผู้บริหาร อธิบดีกรมสุขาภิบาลเป็นประธาน มีแพทย์สุขาภิบาลกับนายช่างสุขาภิบาลเป็นผู้ที่เสนาบดีกระทรวงนครบาลแต่งตั้งขึ้น ในการประชุมบริหารงาน หากผู้บริหารทั้งสองตำแหน่งมีความเห็นต้องกันก็ดำเนินการ แต่ถ้าความเห็นของอธิบดีกรมสุขาภิบาลต่างออกไปจะต้องนำความเห็นกราบบังคมทูลให้ทรงทราบ สุขาภิบาลกรุงเทพไม่มีงบประมาณแยกต่างหากจากส่วนกลาง ไม่มีราษฎรในท้องถิ่นมาร่วมให้ความเห็นชอบด้วย อำนาจในการออกข้อบังคับเป็นของอธิบดีกรมสุขาภิบาลประชุมปรึกษากับนายแพทย์และนายช่างสุขาภิบาล ผู้ที่ฝ่าฝืนข้อบังคับจะต้องถูกปรับไม่เกิน 40 บาท และถ้าขัด

เอกสารนี้เป็นของส่วนราชการที่เปิดเผยไว้เพื่อประโยชน์ในการศึกษาวิจัยและการค้นคว้าวิจัย การนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย การนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย การนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย

ประชาชนได้มีโอกาสเข้าร่วมดำเนินงานกับข้าราชการ และเป็นผู้บริหารงานของท้องถิ่นทั้งหมด แต่อยู่ภายใต้การควบคุมของราชการบริหารส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

ต่อมาในรัชการที่ 6 ได้มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม ระเบียบบริหารราชการ และทรงประกาศโปรดเกล้าให้โอนข้าราชการในกระทรวงนครบาลมารวมในกระทรวงมหาดไทย และได้ตั้งสมุหพระนครบาล บัญชาปกครองมณฑลกรุงเทพ ซึ่งมีระเบียบพิเศษแตกต่างจากมณฑลอื่น จะเห็นได้ว่าการปกครองซึ่งเป็นที่ตั้งเมืองหลวงนี้ แต่เดิมเป็นหน้าที่ของเมือง แล้ววิวัฒนาการไปเรื่อยๆ จนเป็นกระทรวงนครบาล กรมอำเภอ กรมนครบาล และสมุหพระนครขึ้นนี้ ก็เพื่อจะให้การปกครองมณฑลกรุงเทพมีรูปแบบใกล้เคียงกับหัวเมืองอื่นๆ แต่โดยที่สภาพของมณฑลกรุงเทพเป็นที่ตั้งของรัฐบาลกลาง กิจการบริหารจึงเป็นการให้จากหน่วยงานบริการตรงต่อประชาชน อำนาจ หน้าที่ของสมุหพระนครจึงมีน้อย

### 2.1.2 การเข้าสู่การเป็นเทศบาล

พ.ศ. 2476 ได้มีประกาศยกเลิกมณฑล โดยพระราชบัญญัติจัดระเบียบบริหารราชการทั่วราชอาณาจักรสยาม ได้จัดระเบียบบริหารราชการส่วนภูมิภาคไว้เป็นจังหวัดและอำเภอ ซึ่งเท่ากับเป็นการยกเลิกมณฑลไปโดยสิ้นเชิง เป็นเหตุให้ มณฑลกรุงเทพยกเลิกไปด้วย คงเหลือเป็นเพียงจังหวัดพระนครและจังหวัดธนบุรีที่มีการปกครองต่างจากจังหวัดอื่นๆตามสภาพภูมิประเทศและความสำคัญ ซึ่งเป็นที่ตั้งของเมืองหลวง และต่อมาในปีเดียวกันนี้ ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติจัดระเบียบเทศบาล พ.ศ. 2476 ขึ้น เทศบาลเริ่มเปิดดำเนินการในวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2480 ที่ถนนกรุงเกษม มีพลเอกพระยารามราชนพเป็นนายกเทศมนตรีคนแรก เทศบาลนครกรุงเทพให้ตราประจำเทศบาลเป็นรูปพระอินทร์ทรงช้างเอราวัณ พระหัตถ์ข้างขวาดือวชิราวุธ ซึ่งพลเอกสมเด็จพระบรมวงศไธเสเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์เป็นผู้ทรงคิด ความหมายของดวงตราคือ พระอินทร์เป็นตำแหน่งที่ปกครองดูแลเทวดาทั้งหลายซึ่งตรงกับตำแหน่งนายกเทศมนตรีที่ปกครองดูแลประชาชนให้ได้รับความสุข

ส่วนเทศบาลธนบุรี ได้จัดตั้งตามพระราชบัญญัติการจัดตั้งเทศบาลธนบุรี พ.ศ. 2479 เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2480 และเปิดดำเนินการเมื่อวันที่ 21 เมษายน 2480 ตั้งอยู่ข้างวัดประยูรวงศาوات ริมแม่น้ำเจ้าพระยา ใช้ตราประจำเทศบาลเป็นรูปวัดอรุณราชวราราม

ตามพระราชบัญญัติจัดตั้งเทศบาลนครกรุงเทพและเทศบาลนครธนบุรี มีผลให้เทศบาลทั้งสองแห่งเป็นหน่วยงานการปกครองท้องถิ่นรูปแบบหนึ่งซึ่งลอกเลียนแบบการปกครองท้องถิ่นมาจากประเทศประชาธิปไตยตะวันตก ทั้งนี้จังหวัดพระนครและจังหวัดธนบุรียังมีฐานะเป็นจังหวัดตามระเบียบบริหารราชการส่วนภูมิภาคอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.1.3 กรุงเทพมหานคร ในความหมายที่เป็นชื่อขององค์การบริหาร

การบริหารนครกรุงเทพมหานครในรูปแบบ " นครหลวงกรุงเทพธนบุรี " และเทศบาลนครหลวง ตามประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 24 และ 25 ดังกล่าว ได้ดำเนินมา 1 ปีก็สิ้นสุดและได้มีประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 335 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2515 จัดรูปการปกครองใหม่เป็น " กรุงเทพมหานคร " โดยรวมกิจการของนครหลวงกรุงเทพธนบุรี องค์การบริหารนครหลวง กรุงเทพธนบุรี เทศบาลนครหลวง และสุขาภิบาลในเขตนครหลวงมาเป็น " กรุงเทพมหานคร " และได้จัดระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานครใหม่เป็นลักษณะผสมระหว่างราชการบริหารส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น แต่ให้มีฐานะเป็นจังหวัด มีผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเป็นข้าราชการการเมือง แต่งตั้งโดยคณะรัฐมนตรี เป็นผู้รับผิดชอบ ด้วยประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 335 นี้เอง ทำให้เกิดองค์การบริหารใหม่ขึ้นโครงการหนึ่ง เรียกว่า " กรุงเทพมหานคร " เป็นชื่อที่พ้องกับนครหลวงของประเทศ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 ระบบงานของกรุงเทพมหานคร

### 2.2.1 การแบ่งส่วนราชการกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครได้กำหนดโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการและหน้าที่ความรับผิดชอบตามกรอบอัตรากำลัง 5 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2540 – 2544) ประกอบด้วย 3 สำนักงาน 14 สำนัก และ 50 สำนักงานเขต ดังนี้

ส่วนสำนักงาน ประกอบด้วย

1. สำนักงานเลขานุการผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับราชการและงานของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร การตรวจสอบการทรงงานที่นำเสนอผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร รองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร และที่ปรึกษาผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร งานด้านเลขานุการของคณะผู้บริหาร และการอำนวยความสะดวก การตรวจราชการรวบรวมนโยบาย การประสานงาน และติดตามผลการปฏิบัติงานตามนโยบายและตามที่ได้รับมอบหมาย งานการประชุมและการอำนวยความสะดวก งานสารบรรณและธุรการทั่วไป งานการเงิน บัญชี และพัสดุ งานดูแลสถานที่ ห้องประชุม ศูนย์ปฏิบัติการยามพายุและงานการเจ้าหน้าที่ การรับเรื่องราวร้องทุกข์ ร้องเรียน ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับกรุงเทพมหานคร ประสานเร่งรัด ติดตามผลการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อน การจัดเก็บรวบรวมข้อมูล และการบริหารระบบข้อมูล
2. สำนักงานเลขานุการสภากรุงเทพมหานคร มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับราชการประจำของสภากรุงเทพมหานคร เช่น การดำเนินการเรื่องการกระทำและญัตติของสมาชิกสภากรุงเทพมหานคร ร่างข้อบัญญัติจากสมาชิกสภากรุงเทพมหานคร ร่างข้อบัญญัติจากสมาชิกสภากรุงเทพมหานครหรือฝ่ายบริหารจัดการระเบียบวาระการประชุม การจัดเตรียมเอกสารและหนังสือเชิญประชุม จัดทำรายงานการประชุมและยืนยันมติที่ประชุมสภากรุงเทพมหานคร จัดทำคำสั่งเปิดและปิดสมัยประชุมหรือขยายสมัยประชุมสภากรุงเทพมหานคร รวบรวมข้อบัญญัติที่ผ่านความเห็นชอบจากสภากรุงเทพมหานคร ร่างคำขอแปรญัตติรายงานการประชุม และข้อเสนอแนะของคณะกรรมการสามัญและวิสามัญประจำสภากรุงเทพมหานคร เป็นศูนย์ข้อมูลและบริการทางกฎหมายของสภากรุงเทพมหานคร รวบรวมเอกสารและค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการ และกฎหมายที่เป็นประโยชน์ในการบริหารสภากรุงเทพมหานคร รวมทั้งการประชาสัมพันธ์กิจการต่างๆ ของสภากรุงเทพมหานครและปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
3. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับราชการประจำของคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร งานในหน้าที่ของคณะกรรมการข้าราชการไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การกรุงเทพมหานคร วิเคราะห์และวิจัยเกี่ยวกับการบริหารบุคคลและจัดระบบราชการ กรุงเทพมหานคร ประสานงานและดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร จัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลในราชการกรุงเทพมหานคร และดำเนินการตามที่คณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานครมอบหมาย โดยมีส่วนราชการ

- ดังนี้
- สำนักงานเลขาธิการ
  - กองวางแผนกำลังคนและสรรหา
  - กองอัตรากำลังระบบงาน
  - กองทะเบียนประวัติข้าราชการ
  - กองวินัย

สืบสีสำนัก ประกอบด้วย

1. สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับราชการประจำทั่วไปของ กรุงเทพมหานครและราชการที่มีได้กำหนดให้เป็นหน้าที่ของส่วนราชการใดโดยเฉพาะ โดย แบ่งส่วนราชการ ดังนี้
  - 1.1 สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการ พัฒนาข้าราชการและบุคคลต่างๆ ด้วยกระบวนการฝึกอบรม ให้คำปรึกษา แนะนำวิธี ดำเนินการฝึกอบรมและพัฒนา ให้กับหน่วยงานต่างๆของกรุงเทพมหานคร รวมทั้งส่งเสริมให้ข้าราชการอละลูกจ้างมีโอกาสพัฒนาตนเองด้วย การศึกษาเพิ่มเติม ฝึกอบรม สัมมนา ดูงาน ทั้งในและต่างประเทศ และพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และปฏิบัติ หน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องโดยแบ่งงานภายในส่วนราชการ ดังนี้
    - 1.1.1 ฝ่ายบริหารงานทั่วไป มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสารบรรณของ สถาบัน งานการเจ้าหน้าที่ งานงบประมาณ การเงินและการบัญชี ดำเนินการ เกี่ยวกับพัสดุยานพาหนะ งานด้านการพิมพ์และผลิตเอกสารที่ใช้ในการฝึกอบรม และพัฒนา และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
    - 1.1.2 ส่วนแผนงานและส่งเสริมความรู้ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการวิเคราะห์ ความต้องการตามนโยบายและความจำเป็นของหน่วยงาน จัดทำแผนพัฒนาข้าราชการ ประสานแผนการปฏิบัติงานด้านการฝึกอบรมและพัฒนา ติดตามและ ประเมินผลแผนพัฒนาข้าราชการ เป็นศูนย์ข้อมูลของสถาบันในส่วนที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาข้าราชการ ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการลาไปศึกษา ฝึกอบรม ประชุม สัมมนา ดูงาน ปฏิบัติการวิจัย ทั้งในและต่างประเทศ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.1.3 ส่วนวิชาการ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการค้นหาความจำเป็นในการฝึกอบรม กำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม วิเคราะห์ สร้างและพัฒนาหลักสูตร สื่อ และเทคนิคในการฝึกอบรม ศึกษา ค้นคว้า พัฒนา และเสนอแนะวิทยาการใหม่ๆ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 1.1.4 ส่วนพัฒนาการบริหาร มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผนและดำเนินการ ฝึกอบรม ตลอดจนประเมินผลการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาข้าราชการระดับบริหาร ทุกระดับ และสายอาชีพ ดำเนินการพัฒนาองค์การทุกระดับ ให้คำปรึกษาแนะนำในการดำเนินการเพื่อพัฒนานักบริหารและพัฒนาองค์การให้กับหน่วยงานต่างๆในกรุงเทพมหานคร นำเทคโนโลยีใหม่ๆมาประยุกต์ใช้ในการบริหารและปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 1.1.5 ส่วนการจัดฝึกอบรม มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผนและดำเนินการ ฝึกอบรมวิชาชีพและตำแหน่งต่างๆ รวมทั้งการพัฒนาข้าราชการส่วนท้องถิ่น ข้าราชการเมือง ผู้นำชุมชน องค์กรเอกชน และประชาชน ด้านการบริหารและจัดการเมือง ให้คำปรึกษาแนะนำในการดำเนินการพัฒนาบุคคลให้กับองค์กรของรัฐและเอกชน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 1.1.6 ศูนย์ฝึกอบรม มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผนและดำเนินการบริหาร งาน โครงการฝึกอบรม การอำนวยความสะดวกในการจัดการฝึกอบรม ประสานงานกับการฝึกอบรมของสถาบันและของบุคคลภายนอก และปฏิบัติ หน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

- 1.2 สำนักงานประมาณ เป็นส่วนราชการระดับสูงกว่ากอง มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการ จัดเตรียมจัดทำข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี และข้อบัญญัติงบประมาณ รายจ่ายเพิ่มเติมระหว่างปีของกรุงเทพมหานคร การขออนุมัติเงินอุดหนุนรัฐบาล การ บริหารงานงบประมาณ การวิเคราะห์ ติดตาม ประเมินผลเกี่ยวกับการดำเนินงาน และกำรใช้จ่ายเงินของทุกหน่วยงาน การศึกษาวิเคราะห์ของทุกหน่วยงาน การศึกษา วิเคราะห์สถานการณ์การคลังของกรุงเทพมหานคร เพื่อวางแผนการใช้จ่ายเงิน และ การกำหนดทิศทางการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี การปรับปรุงระบบงบประมาณและโครงสร้างงบประมาณของหน่วยงานต่างๆ รวบรวมและแก้ไขปรับปรุงข้อ บัญญัติ ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่งเกี่ยวกับวิธีการงบประมาณ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ เกี่ยวข้อง โดยแบ่งงานภายในส่วนราชการออกเป็น ฝ่ายบริหารทั่วไป กลุ่มงานระบบ งบประมาณ ส่วนการบริหารและการคลัง ส่วนสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม ส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานับ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ทรัพย์สินทางปัญญา ส่วนสำนักงานเขต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.3 กองกลาง มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานเลขานุการปลัดกรุงเทพมหานคร รองปลัดกรุงเทพมหานคร และผู้ช่วยปลัดกรุงเทพมหานคร การจัดเตรียมเอกสารและสรุปข้อมูลการประชุม การตรวจสอบเอกสารต่างๆ การสรุปเรื่อง การทำบันทึกความเห็นประกอบเอกสารก่อนที่จะนำเสนอปลัดกรุงเทพมหานคร และรองปลัดกรุงเทพมหานคร งานด้านสารบรรณ รับ - ส่งหนังสือภายนอกที่ติดต่อกับกรุงเทพมหานคร และสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร การประสานงานด้านงานพระราชพิธีต่างๆ งานประชุมร่วมกับหน่วยงานภายนอกกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการให้บริการและอำนวยความสะดวกในเรื่องการจัดสถานที่ และดูแลรักษาความสะอาดของศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร บริการเก็บ ค้นหา และทำลายเอกสารให้แก่ หน่วยงานต่างๆของกรุงเทพมหานคร เป็นศูนย์กลางการเก็บเอกสารสำคัญไว้ในระบบไมโครฟิล์ม เป็นหน่วยการคลังของสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร โดยควบคุมงบประมาณ ตรวจสอบฎีกาหรือความถูกต้องของเอกสาร การเบิกจ่ายเงินและการพัสดุในสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร งานการเงินและงบประมาณ การบัญชี และพัสดุกลางและงานอื่นๆที่มีได้กำหนดให้เป็นหน้าที่ของกองใดในสำนักปลัดกรุงเทพมหานครโดยเฉพาะ
- 1.4 กองการเจ้าหน้าที่ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลของกรุงเทพมหานครที่อยู่ในอำนาจของปลัดกรุงเทพมหานครและผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ได้แก่ การบรรจุแต่งตั้ง การโอน การขอกลับเข้ารับราชการ การเลื่อนระดับ การเลื่อนขั้นเงินเดือน การดำเนินการทางวินัย การสอบคัดเลือก การประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ การทะเบียนประวัติ การจัดทำบัญชีถือจ่าย การขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ การขอพระราชทานเพลิงศพ การดำเนินการเกี่ยวกับสวัสดิการข้าราชการกรุงเทพมหานคร การรับรองบัตรเหรียญราชการชายแดน การรับรองบัตรเหรียญพิทักษ์เสรีชน การออกจากราชการ การลูกจ้าง และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 1.5 กองกฎหมายและคดี มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาด้านระเบียบกฎหมายแก่กรุงเทพมหานคร ส่วนราชการ และหน่วยงานต่างๆ ประสานงานกับสำนักงานอัยการสูงสุดในการว่าต่างและแก้ต่างคดีแพ่งทุกชั้นศาล ดำเนินคดีล้มละลายและดำเนินการบังคับคดีให้แก่ส่วนราชการ หน่วยงาน และการพาณิชย์ของกรุงเทพมหานคร รวมทั้งแก้ต่างคดีแพ่งและคดีอาญาให้แก่ข้าราชการที่ถูกฟ้องในฐานะเป็นเจ้าของงานปฏิบัติราชการตามหน้าที่ พิจารณาคำร้องอุทธรณ์ของผู้เสียภาษีในการขอให้พิจารณาการประเมินภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีป่าและภาษีบำรุง

ทะเบียน ขอต่ออายุและขอเลื่อนชั้นทะเบียนผู้รับจ้างเหมาของกรุงเทพมหานคร

พิจารณาร่างกฎหมาย ข้อบัญญัติและระเบียบต่างๆของกรุงเทพมหานคร และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ปลัดกรุงเทพมหานคร หรือผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครมอบหมาย

- 1.6 กองปกครองและทะเบียน มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการศึกษา ปรับปรุง กำกับ สนับสนุน ตรวจสอบและติดตามประเมินผลด้านการทะเบียน ปกครอง ทะเบียน ราษฎร และการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร สมาชิกสภากรุงเทพมหานคร สมาชิกสภาเขต และงานประสานงานราชการส่วนภูมิภาค และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 1.7 กองตรวจภายใน มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการตรวจสอบบัญชี การเงิน การรับจ่ายเงิน การเก็บรักษาเงิน การพัสดุ การก่อสร้างผูกพัน งบประมาณรายจ่าย เงินยืม และเงินอุดหนุนราชการ ตรวจสอบหลักฐานการจ่ายเงินของกรุงเทพมหานคร ตรวจสอบงบเงินรายรับ รายจ่ายประจำปี ตรวจสอบการปฏิบัติเกี่ยวกับการชี้แจงข้อเท็จจริงหรือข้อสังเกตของสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน ติดตามผลการตรวจสอบแผ่นดิน ติดตามผลการตรวจสอบบัญชีและการเงินตามข้อสังเกตของกองตรวจภายใน ตรวจสอบตามมาตรการปรับปรุงระบบข้อมูลเพื่อการตรวจสอบการบริหารงบประมาณของส่วนราชการตามมติคณะรัฐมนตรี ตรวจสอบการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นของทางราชการตามมติคณะรัฐมนตรี และการตรวจสอบอื่นใดตามที่ปลัดกรุงเทพมหานครมอบหมาย ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ปลัดกรุงเทพมหานครกำหนด
- 1.8 กองงานผู้ตรวจราชการ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดทำแผนและคู่มือการตรวจราชการ การช่วยอำนวยความสะดวกตรวจราชการ และร่วมออกตรวจราชการกับผู้ตรวจราชการ การจัดทำรายงานและผลการตรวจราชการของผู้ตรวจราชการ การวิเคราะห์และประมวลรายงานผลการตรวจในภาพรวม การประเมินผลการตรวจราชการ การศึกษา และพัฒนาระบบการตรวจราชการของกรุงเทพมหานครและปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 1.9 กองประชาสัมพันธ์ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผนการประชาสัมพันธ์ การผลิตเอกสารและสื่อการประชาสัมพันธ์ต่างๆ เผยแพร่ต่อสื่อมวลชนทุกประเภท การรวบรวมวิเคราะห์และชี้แจงข่าวเกี่ยวกับกรุงเทพมหานคร การสร้างภาพลักษณ์และความเข้าใจอันดีระหว่างประชาชนกับหน่วยงานของกรุงเทพมหานคร และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 1.10 การป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนกรุงเทพมหานคร มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน โดยการจัดทำแผนงาน โครงการด้านป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน กำหนด

ประสานงานส่วนราชการ การจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการป้องกันบรรเทาสาธารณภัย รับแจ้งเรื่องราวร้องทุกข์ ประมวล ติดตามนำเสนอผู้บริหาร ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ การดำเนินการเรื่องราวร้องทุกข์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

1.11 กองนโยบายและส่งเสริมสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่รับผิดชอบ เป็นหน่วยงานกลางด้านสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร ทำหน้าที่ส่งเสริม เผยแพร่และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร สํารวจ ประมวลข้อมูล วิเคราะห์ วิจัยผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม ติดตามตรวจสอบสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ออกข้อบัญญัติเกี่ยวกับการควบคุมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดำเนินการตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

2. สำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร มีอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งส่วนราชการ ท ดังนี้

2.1 สำนักงานเลขานุการ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานสารบรรณและธุรการทั่วไปของสำนักงานช่วยอำนวยการและเลขานุการ การดำเนินการด้านบริหารงานบุคคล งานการคลัง งานห้องประชุม งานนิติกรรมและสัญญา งานอื่นที่ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของกองใดๆโดยเฉพาะ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

2.2 กองนโยบายและแผนรวม มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์และวิจัยรวบรวมนโยบายของผู้บริหาร เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะนโยบายโดยส่วนรวมต่อผู้บริหารกรุงเทพมหานคร และข้อเสนอแนะประกอบการวินิจฉัย สั่งการเพื่ออนุมัติงบประมาณสำหรับแผนงานโครงการต่างๆ การรายงานผลการดำเนินตามนโยบายโดยส่วนรวมของผู้บริหารกรุงเทพมหานคร หรือคณะรัฐมนตรี หรือนายกรัฐมนตรี หรือรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของกรุงเทพมหานคร การศึกษา วิเคราะห์ และวิจัยเพื่อวัตถุประสงค์ เป้าหมาย นโยบายและแนวทางการพัฒนาโดยส่วนรวมของกรุงเทพมหานคร การประสานและช่วยเหลือคณะกรรมการวางแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ในการจัดทำแผนพัฒนาแม่บทและแผนปฏิบัติการของกรุงเทพมหานคร ตลอดจนพัฒนาระบบข้อมูลของกรุงเทพมหานครเพื่อให้การใช้ทรัพยากรทางการบริหารเป็นไปอย่างเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพ การรายงานผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาแม่บท และแผนปฏิบัติการโดยส่วนรวมของกรุงเทพมหานคร การพิจารณาวิเคราะห์ปรับแผนพัฒนาแม่บท และแผนปฏิบัติการของกรุงเทพมหานครและประมณฑล การสนับสนุนและเผยแพร่วิทยาการทางการศึกษา วิจัยและวางแผนแก่หน่วยงานตลอดจนให้คำปรึกษาแนะนำแก่หน่วยงานต่างๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

- 2.3 กองแผนสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสำรวจข้อมูล ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย เพื่อวางแผนพัฒนาและเสนอแนะนโยบาย วิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของแผนงานและโครงการ การประสานแผนและโครงการ การติดตามประเมินผลแผนและโครงการ การรายงานผลการดำเนินงาน การจัดทำแผนปฏิบัติการ การเสนอแนะข้อคิดเห็นแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อปรับแผนและโครงการ รวมทั้งการปรับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร แผนปฏิบัติการและนโยบายที่เกี่ยวกับผังเมือง การใช้ที่ดินการจราจร การขนส่ง การสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการประสานงานด้านสาธารณูปโภคและด้านสิ่งแวดล้อมกับหน่วยงานต่างๆ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 2.4 กองแผนทรัพยากรมนุษย์และสังคม มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสำรวจข้อมูล ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย เพื่อวางแผนพัฒนาและเสนอแนะนโยบาย วิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของแผนงานและโครงการ การประสานแผนและโครงการ การติดตามและประเมินผลแผนและโครงการ การรายงานผลการดำเนินงาน การจัดทำแผนปฏิบัติการ การเสนอแนะข้อคิดเห็นแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับแผนและโครงการ รวมทั้งการปรับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร แผนปฏิบัติการและนโยบายเกี่ยวกับการศึกษา วัฒนธรรม การสาธารณสุข สวัสดิการสังคม พัฒนาชุมชน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 2.5 กองแผนบริหารและการคลัง มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสำรวจข้อมูล ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย เพื่อวางแผนพัฒนาและเสนอแนะนโยบาย วิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของแผนงานและโครงการ การประสานแผนและโครงการ การติดตามและประเมินผลแผนและโครงการ การรายงานผลการดำเนินงาน การจัดทำแผนปฏิบัติการ การเสนอแนะข้อคิดเห็นแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับแผนและโครงการ รวมทั้งการปรับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร แผนการปฏิบัติการและนโยบายที่เกี่ยวกับการบริหารการคลัง การบริหารการมีส่วนร่วมของประชาชน การประสานการจัดทำแผนพัฒนาเขต และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 2.6 กองการต่างประเทศ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านต่างประเทศของกรุงเทพมหานคร การประสานงานระหว่างกรุงเทพมหานครและหน่วยงานของกรุงเทพมหานครกับหน่วยงานต่างประเทศ เป็นหน่วยงานกลางด้านความช่วยเหลือระหว่างประเทศ งานโครงการระหว่างประเทศ การฝึกอบรมดูงานต่างประเทศ งานด้านการต่างประเทศที่ได้รับการติดต่อจากรัฐบาลและหน่วยงานอื่น งานนโยบายเร่งด่วนด้าน

การต่างประเทศของผู้บริหารกรุงเทพมหานคร งานด้านพิธีการทูตและความร่วมมือที่ผ่านกรมวิเทศสหการ แลปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

- 2.7 กองพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ ศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ ตลอดจนการขยายขีดความสามารถของระบบคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์และออกแบบระบบงาน พิจารณากำหนดทางเลือกที่เหมาะสมในการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ การกำหนดมาตรฐานข้อมูล รหัสมาตรฐาน มาตรฐานความปลอดภัยของข้อมูลและความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล การพัฒนาระบบโปรแกรม การจัดการระบบคอมพิวเตอร์ การติดตั้ง การทดสอบ การฝึกอบรม การบำรุงรักษาระบบโปรแกรมประยุกต์ การพัฒนาและเผยแพร่ความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 2.8 กองควบคุมระบบคอมพิวเตอร์ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการกำหนดแนวทางในด้านการนำระบบปฏิบัติการ ระบบจัดการฐานข้อมูล ระบบเครือข่ายมาใช้กับระบบคอมพิวเตอร์ของกรุงเทพมหานคร ควบคุม ดูแลการกำหนดแนวทางในการดูแลบำรุงรักษา ระบบการให้บริการกับทุกหน่วยงาน การแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานกับระบบงาน การวางแผนและพัฒนาการเพิ่มขีดความสามารถในแต่ละระบบ การบริหารงานบันทึกข้อมูล การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ รวมทั้งการประมวลผลข้อมูล ให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ไขปัญหาภายในหน่วยงาน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 2.9 กองบริการระบบคอมพิวเตอร์ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการและสนับสนุนการมรการใช้ระบบเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง และเครือข่ายการสื่อสาร พร้อมโปรแกรมสำเร็จรูป ตลอดจนโครงการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่ใช้งานของสำนักและสำนักงานเขต รวมทั้งให้บริการผลิตสื่อนำเสนอในทุกรูปแบบด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ให้บริการในเรื่องเกี่ยวกับเทคนิคทางคอมพิวเตอร์ แก่ผู้บริหารและทุกหน่วยงานของกรุงเทพมหานคร และปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 2.10 กองสารสนเทศที่ดิน มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการเสนอแนะนโยบายและกำหนดแผนการพัฒนาด้านระบบสารสนเทศที่ดินและระบบเครือข่าย การวิเคราะห์และการจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน ตลอดจนติดตามและประเมินผลแผนการบริหารระบบสารสนเทศที่ดิน เป็นศูนย์ข้อมูลในการจัดทำระบบสารสนเทศที่ดิน เพื่อการพัฒนาเมืองของกรุงเทพมหานคร ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลมาใช้พัฒนาระบบสารสนเทศที่ดินเพื่อการบริหารและการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารในระบบเครือข่าย และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. **สำนักงานการแพทย์** มีอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินการให้บริการตรวจรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค การจัดการศึกษา ฝึกอบรมและพัฒนาทางวิชาการทางการแพทย์และการพยาบาล โดยแบ่งส่วนราชการ ดังนี้
  - 3.1 **สำนักงานเลขานุการ** มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานสารบรรณและธุรการทั่วไป งานช่วยอำนวยความสะดวกและเลขานุการ การประชาสัมพันธ์ งานคลัง การเงินและการบัญชี การงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง การบริหารงานบุคคล งานนิติการของสำนักและงานอื่นที่ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของกองใดโดยเฉพาะ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
  - 3.2 **กองวิชาการ** มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผน จัดทำแผนและโครงการพัฒนาสาธารณสุขของสำนักงานการแพทย์ กำกับติดตามการดำเนินโครงการพัฒนาระบบสาธารณสุขของสำนักงานการแพทย์ กำกับติดตามการดำเนินโครงการพัฒนาสาธารณสุข ทำการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาระบบสาธารณสุขของกรุงเทพมหานคร สร้างระบบเครือข่ายสาธารณสุข กำหนดนโยบายและบริหารจัดการเกี่ยวกับหลักประกันด้านสุขภาพของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร พัฒนาคณะบุคคลทั้งในและนอกสังกัดสำนักงานการแพทย์ ให้บริการทางวิชาการตรวจสอบวิเคราะห์ พิจารณาโครงการและผลงานทางวิชาการและผลิตสื่อเผยแพร่ความรู้ทางการแพทย์ เป็นศูนย์รวบรวมข้อมูลทางการแพทย์และสาธารณสุข และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
  - 3.3 **วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์** มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการผลิตบัณฑิตสาขาพยาบาลศาสตร์และบุคลากรพยาบาลอื่นๆ กำหนดการศึกษาค้นคว้าของกรุงเทพมหานคร ควบคุมการสอนและจัดการศึกษา วิจัย และพัฒนางานด้านการศึกษาพยาบาลสาขาวิชาต่างๆ การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ตลอดจนการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมแก่นักศึกษาและสังคมและปฏิบัติงานร่วมกันหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของส่วนราชการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
  - 3.4 **วิทยาลัยแพทย์ศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล** มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการผลิตบัณฑิตแพทย์ พัฒนาคณะบุคคลและปรับปรุงการศึกษาทางการแพทย์ให้ได้มาตรฐานสากล รวมทั้งให้บริการประชาชนและบริการทางวิชาการแก่สังคม การทำนุบำรุงและเสริมสร้างศิลปวัฒนธรรม การให้บริการ บำบัดรักษาผู้ป่วย การส่งเสริมสุขภาพอนามัยและป้องกันโรค ส่งเสริม สนับสนุน ค้นคว้าและวิจัยทางการแพทย์ การปฏิบัติงานร่วมกัน หรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของส่วนราชการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3.5 โรงพยาบาลกลาง มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการ บำบัดรักษาผู้ป่วย การส่งเสริมสุขภาพอนามัยและป้องกันโรค ส่งเสริมสนับสนุน ค้นคว้าและวิจัยทางการแพทย์ และปฏิบัติงานร่วมกันหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของส่วนราชการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 3.6 โรงพยาบาลตากสิน แบ่งงานภายในส่วนราชการและหน้าที่ความรับผิดชอบเช่นเดียวกับโรงพยาบาลกลาง
- 3.7 โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ แบ่งงานภายในส่วนราชการและหน้าที่ความรับผิดชอบเช่นเดียวกับโรงพยาบาลกลาง
- 3.8 โรงพยาบาลหลวงพ่อดำ ชูตินธรโรสุทิศ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการ บำบัดรักษาผู้ป่วย การส่งเสริมสุขภาพอนามัยและป้องกันโรคผู้ป่วย การตรวจรักษาโรคทางช่องปากและทันตสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค และปฏิบัติงานร่วมกันหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของส่วนราชการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 3.9 โรงพยาบาลหนองจอก แบ่งงานภายในส่วนราชการและหน้าที่ความรับผิดชอบเช่นเดียวกับโรงพยาบาลหลวงพ่อดำ ชูตินธรโรสุทิศ
- 3.10 โรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร จอก แบ่งงานภายในส่วนราชการและหน้าที่ความรับผิดชอบเช่นเดียวกับโรงพยาบาลหลวงพ่อดำ ชูตินธรโรสุทิศ
4. **สำนักงานามัย** มีอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการส่งเสริมสนับสนุนการจัดบริการด้านส่งเสริมคุณภาพ การป้องกันโรค และการพัฒนาพฤติกรรมอนามัย การให้บริการด้านการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพอนามัยและป้องกันโรค การดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง การวิจัยพัฒนาความรู้ และรูปแบบการจัดระบบบริการสาธารณสุข เพื่อกำหนดมาตรฐานทางด้านการส่งเสริมสุขภาพ และพัฒนาพฤติกรรมอนามัย การสุขภาพบาล การอาชีวอนามัยและการอนามัยสิ่งแวดล้อม การเผยแพร่ความรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การควบคุมสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมอนามัยให้แก่ส่วนราชการในสังกัดและประชาชนทั่วไป กำหนดและประสานแผนการปฏิบัติงานของสำนักให้เป็นไปตามนโยบายและแผนแม่บทของกรุงเทพมหานคร ร่วมมือและประสานงานกับองค์กรทั้งในภาครัฐและเอกชนในการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค
- 4.1 สำนักงานเลขานุการ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานสารบรรณและธุรการทั่วไป งาน

คลังและพัสดุ การบริหารงานบุคคล งานนิติการของสำนัก และงานอื่นที่ไม่ได้อยู่ใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ด้านการค้า ความรับผิดชอบของกองใดโดยเฉพาะ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 4.2 กองส่งเสริมสาธารณสุข มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการส่งเสริมสนับสนุน การให้บริการด้านสาธารณสุขแก่ส่วนราชการในสำนักงานการศึกษา วิเคราะห์ วิจัยงานด้านสุขศึกษา สังคมสงเคราะห์และโภชนาการ การผลิตสื่อและโสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ การติดตามและประเมินผลงานการเผยแพร่กิจกรรมของสำนัก และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 4.3 กองส่งเสริมสุขภาพ มีหน้าที่เกี่ยวกับการสนับสนุน การดำเนินงานด้านส่งเสริมสุขภาพ สาธารณสุขมูลฐานแก่ส่วนราชการในสำนักงานการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัยเกี่ยวกับงานด้านส่งเสริมสุขภาพ ทั้งทางร่างกายและจิตใจและปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 4.4 กองการพยาบาลสาธารณสุข มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการกำหนดและควบคุมมาตรฐานทางการพยาบาล และการพยาบาลสาธารณสุขของสำนัก การส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาทางวิชาการแก่บุคลากรทางการพยาบาลการนิเทศงาน ติดตามและประเมินผล การศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัยและเผยแพร่ทางการพยาบาล สาธารณะสุข และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 4.5 กองทันตสาธารณสุข มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดทำแผนงานและโครงการสนับสนุนการดำเนินการด้านสาธารณสุข ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย พัฒนาวิชาการ รวมทั้งรูปแบบการจัดบริการทันตสาธารณสุข นิเทศ ติดตามและประเมินผลงานการเผยแพร่ความรู้และเทคโนโลยีด้านทันตสาธารณสุข และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 4.6 กองสัตวแพทย์สาธารณสุข มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมการฆ่าสัตว์ การตรวจสุขภาพเนื้อสัตว์ การชันสูตรโรคสัตว์และการควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า การส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ให้ถูกวิธี การตรวจสุขภาพสัตว์ การป้องกันรักษาโรคสัตว์ในสัตว์เลี้ยงและปศุสัตว์ เพื่อมิให้โรคสัตว์ติดต่อถึงคนได้ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 4.7 กองอนามัยสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านการสุขาภิบาลทั่วไป สุขาภิบาลโรงงาน สุขาภิบาลอาหาร และการอาชีวอนามัย โดยจัดทำแผนงานและโครงการ การศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และกำหนดมาตรฐาน กำรจัดทำและปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย ข้อบัญญัติ ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง การให้คำปรึกษาแนะนำและตอบข้อหารือ การส่งเสริมสนับสนุนและเผยแพร่ทางวิชาการ การติดตามและประเมินผล การตรวจสอบสถานประกอบการตามที่ได้รับมอบหมาย
- 4.8 กองควบคุมโรค มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัยเกี่ยวกับงานควบคุมโรค การส่งเสริมสนับสนุนทางวิชาการ นิเทศ ติดตาม ประเมินผล การปฏิบัติงาน การตรวจชันสูตรโรคทางห้องปฏิบัติการ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.9 การป้องกันและบำบัดการติดยาเสพติด มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดทำแผนงาน และโครงการด้านป้องกันและบำบัดการติดยาเสพติด การดำเนินการเกี่ยวกับการป้องกัน การติดยาเสพติด และการให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดแล้ว การศึกษา ค้นคว้า เพื่อพัฒนารูปแบบ และวิธีการด้านการป้องกันและบำบัดการติดยาเสพติด การส่งเสริม สนับสนุนและเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

4.10 กองควบคุมโรคเอดส์ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผนป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน การเฝ้าระวังและรายงานระบาดวิทยา โรคเอดส์ การศึกษาวิจัยการระบาดวิทยา ให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับโรคเอดส์แก่ข้าราชการและประชาชนทั่วไป การอบรมวิทยากร อาสาสมัคร และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

4.11 กองเภสัชกรรม มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารยาเวชภัณฑ์และเคมีภัณฑ์ทางการแพทย์ การจัดซื้อ จัดหายา การผลิตยาเพื่อจ่ายให้แก่ส่วนราชการต่างๆในสำนักนิเทศ ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย เกี่ยวกับงานด้านเภสัช สาธารณสุข และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

5. สำนักการศึกษา มีอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งส่วนราชการ ดังนี้

5.1 สำนักงานเลขาธิการ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านสารบรรณและธุรการทั่วไปของสำนัก งานช่วยอำนวยความสะดวกและเลขานุการการประชุมสัมพันธชาวสาร กิจกรรมด้านการศึกษาของกรุงเทพมหานคร การดำเนินการด้านคณะกรรมการครูสภากรุงเทพมหานครในสำนักการศึกษา และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

5.2 กองการเจ้าหน้าที่ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านบรรจุ แต่งตั้งผู้สอบแข่งขันได้ การโอน ย้าย การขอบรรจุกลับ การเลื่อนตำแหน่งและระดับเงินเดือน การวางแผนกำลังคน การปรับปรุงส่วนราชการ การจัดทำแผนอัตรากำลัง การกำหนดกรอบอัตรากำลังข้าราชการครูกรุงเทพมหานคร การกำหนดตำแหน่งและอัตราเงินเดือนการปรับปรุงการกำหนดตำแหน่งของข้าราชการครูในสายงานบริหารในสถานศึกษา สายงานนิเทศการศึกษา และสายงานการสอนให้ดำรงตำแหน่งในระดับสูงขึ้น การประเมินบุคคลและผลงานทางวิชาการของข้าราชการกรุงเทพมหานครสามัญ การดำเนินการทางวินัย การพิจารณาความชอบและประเมินสมรรถภาพ การดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลของลูกจ้าง การฝึกอบรม การจัดทำและรักษาทะเบียนประวัติ การ

หมวดเงินเดือนและค่าจ้าง การจัดทำบัญชีถือจ่าย อัตราเงินเดือนและค่าจ้าง การจัดทำบัญชีถือจ่ายอัตราเงินเดือนและค่าจ้าง การประชุม อ.อ.ก. ข้าราชการครู การดำเนินการเกี่ยวกับการสอบแข่งขันข้าราชการครู และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

5.3 กองคลัง มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการคลัง การตรวจสอบฎีกาทุกหมวดรายจ่ายเงินอุดหนุนรัฐบาล เงินกรุงเทพมหานคร เงินนอกงบประมาณของโรงเรียนกรุงเทพมหานครและสำนักงานการศึกษา ควบคุมการเบิกจ่ายเงินประเภทต่างๆ ตรวจสอบยอดงบประมาณ ราบจ่ายการลงบัญชี การจัดทำรายงานต่างๆ ด้านงบประมาณของกรุงเทพมหานครและเงินอุดหนุนรัฐบาล ดำเนินงานด้านบำเหน็จบำนาญของข้าราชการครูกรุงเทพมหานคร ข้าราชการและลูกจ้างของสำนักงานศึกษา เงินบำเหน็จตกทอด เงินทดแทน การดำเนินการบริหารงบประมาณร่างคำของบประมาณรายจ่ายประจำปี การขอเงินประจำงวด การขอเปลี่ยนแปลงงบประมาณ การขอจัดสรรเงิน การขออนุมัติใช้เงินยืมสะสมกรุงเทพมหานคร ประสานงานด้านเงินอุดหนุนรัฐบาลกับกรมบัญชีกลางธนาคารแห่งประเทศไทย รวมทั้งงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการจัดทำพัสดุ วัสดุ ครุภัณฑ์ต่างๆ ให้กับโรงเรียนต่างๆ ในสังกัด กรุงเทพมหานคร และปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

5.4 หน่วยศึกษานิเทศก์ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินการวางแผนและพัฒนาระบบการนิเทศ รวมทั้งนิเทศเพื่อส่งเสริมการพัฒนาการบริหารในสถานศึกษา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรอนุบาลศึกษา ประถมศึกษาและมัธยมศึกษาให้มีคุณภาพ ตลอดจนปฏิบัติประสานนโยบายด้านการศึกษาของ กรุงเทพมหานคร ประสานงานกับหน่วยงานอื่น และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

5.5 กองโรงเรียน มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุม ดูแลประสานนโยบาย ส่งเสริมพัฒนาและเผยแพร่การจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา มัธยมศึกษา และการศึกษาพิเศษ การจัดสรรงบประมาณและวัสดุ ครุภัณฑ์เกี่ยวกับการเรียนการสอน ให้กับโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร การจัดตั้งให้บริการดูแลรักษา จัดทำประวัติ ตรวจเยี่ยมและเลิกล้มโรงเรียน การจัดซื้อที่ดินเพื่อสร้างหรือขยายโรงเรียนในสังกัด กรุงเทพมหานคร งานด้านลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาดและผู้นำเพื่อประโยชน์ การประสานนโยบายและกำหนดแนวทางปฏิบัติในโครงการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาที่เป็นอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานคร และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

5.6 กองวิชาการ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านนโยบายแผนพัฒนาทางการศึกษา ระบบโครงสร้างทางการศึกษา ระบบโครงสร้างการบริหารการศึกษา กฎหมาย

ศึกษา การพัฒนาทางหลักสูตรการสอนและสนับสนุนการเรียนการสอนนวัตกรรมและ เทคโนโลยีทางการศึกษา การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา ตลอดจนการส่งเสริมมาตรฐานทางการศึกษา และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

6. สำนักการโยธา มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการวางแผนการโยธา การตรวจวิเคราะห์วัสดุก่อสร้าง การก่อสร้างและบูรณะ การออกแบบ การควบคุมการก่อสร้าง การควบคุมอาคาร การดูแลรักษาที่สาธารณะในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีผู้อำนวยการสำนักเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบใการปฏิบัติราชการของสำนัก และขึ้นตรงกับปลัดกรุงเทพมหานคร มีหน่วยงาน ดังนี้
  - 6.1 สำนักงานเลขานุการ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานสารบรรณและธุรการทั่วไปของสำนักงานช่วยอำนาจการและเลขานุการ การดำเนินการด้านบริหารงานบุคคลด้านการคลัง งานนิติกรรมและสัญญา ตลอดจนการให้คำปรึกษาแนะนำและวินิจฉัยปัญหาข้อกฎหมายและปฏิบัติงานอื่นที่ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของกองใดโดยเฉพาะ
  - 6.2 กองแผนงาน มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการศึกษา ค้นคว้า เผยแพร่ความรู้ และให้คำปรึกษาด้านวิชาการเป็นศูนย์รวบรวมข้อมูลงานโยธาและสาธารณูปโภค ออกข้อกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการโดยกำหนดมาตรฐานการทางด้านเทคนิคและกำหนดมาตรฐานการโยธาต่างๆ ศึกษา วิเคราะห์แผนงานและโครงการทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคมและเทคนิคในการดำเนินงาน ตลอดจนจัดลำดับความสำคัญของแผนงานและโครงการ พิจารณาการใช้จ่ายเงินเพื่อจัดตั้งงบประมาณพร้อมทั้งติดตามเร่งรัดและประเมินผลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนงานและโครงการทั้งหมดของสำนักการโยธา แก้ไขปัญหาในการดำเนินงานให้กับหน่วยงาน ปฏิบัติกำหนดหลักเกณฑ์และแนวทางในการประสานการปฏิบัติงานสาธารณูปโภคในเขตกรุงเทพมหานคร จัดทำแผนประสานสาธารณูปโภคของงานก่อสร้างของกรุงเทพมหานครและหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องพิจารณาอนุญาตตามที่หน่วยงานสาธารณูปโภคทั้งส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจที่ยื่นเรื่องขอรุณาตุดถนนของกรุงเทพมหานคร ดำเนินการและกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทผู้รับสัมปทานระบบขนส่งมวลชน กรุงเทพมหานคร และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
  - 6.3 กองวิเคราะห์และวิจัย มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการตรวจและทดสอบคุณภาพวัสดุก่อสร้างที่ใช้งานก่อสร้างของกรุงเทพมหานครให้เป็นไปตามแบบและรายการที่กำหนด จัดเก็บค่าบริการทดสอบตามระเบียบกรุงเทพมหานครว่าด้วย วิธีปฏิบัติ

กรุงเทพมหานคร ให้คำปรึกษาแนะนำแก้ไขปัญหา อุปสรรคเกี่ยวกับวัสดุก่อสร้างที่เกิดขึ้นในขณะก่อสร้าง ศึกษาวิจัยงานก่อสร้าง รวบรวมข้อมูลและปรับปรุงงานการทดสอบคุณภาพวัสดุให้ได้มาตรฐานสากล ฝึกอบรมให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างของกรุงเทพมหานคร และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

- 6.4 กองก่อสร้างและบูรณะ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินงานก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซมและบูรณะถนน ตรอก ซอย ทางเท้า คันหินรางดินและสะพานต่างๆ ในบริเวณพื้นที่กรุงเทพมหานคร การประสานแผนและโครงการ การประสานงานกับหน่วยสาธารณูปโภค อันเนื่องมาจากการปรับปรุงการวางท่อประปา สายไฟฟ้า โทรทัศน์และระบบสัญญาณไฟจราจร บำรุงรักษาและบูรณะป้ายชื่อถนน ตรอก ซอย ป้ายประกาศของทางราชการ การตั้งเต็นท์ ตกแต่งประดับธงทิวในงานพิธีต่างๆของทางราชการและงานต้อนรับแขกเมือง ควบคุมการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องทุ่นแรง เครื่องจักรกล เครื่องผสมแอสฟัลต์ ยานพาหนะชนิดต่างๆ รวมทั้งควบคุมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ดำเนินการผลิต การจัดหาวัสดุที่ใช้ในการปรับปรุงซ่อมแซมถนน ตรอก ซอย และทางเท้าให้ถูกต้องได้มาตรฐาน ตลอดจนการพิจารณาตรวจสอบควบคุมไฟฟ้าสาธารณะ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 6.5 กองออกแบบ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานนโยบาย แผนงาน และโครงการทางด้านสถาปัตยกรรม ควบคุมวิศวกรรมโครงสร้างเพื่อสอดคล้องกับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โครงการสำรวจ จัดทำแผนแม่บท วางผังออกแบบคำนวณโครงสร้างอาคาร เขียนรายการด้านสถาปัตยกรรมทุกประเภท กำหนดรูปแบบรายละเอียดรายการก่อสร้าง ดำเนินการออกแบบโครงสร้างทางวิศวกรรม กำหนดรายการก่อสร้าง วิเคราะห์สภาพของโครงสร้าง ดำเนินการเขียนแบบ ประมาณราคา การแก้ไขปัญหาดังกล่าวในการก่อสร้าง เพื่อให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการข้อกำหนด และหลักวิชาการทางด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมโครงสร้าง ศึกษา ค้นคว้า ปรับปรุงหรือประยุกต์ เพื่อให้ได้มาซึ่งมาตรฐานอันก่อให้เกิดประโยชน์แก่งานสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมโครงสร้าง การให้คำปรึกษาแนะนำและบริการด้านการออกแบบและคิดค่าบริการในราคาถูกแก่ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้ประสงค์จะปลูกสร้างอาคาร รวมทั้งออกแบบอาคารอยู่อาศัยราคาถูก กำหนดรูปแบบมาตรฐานต่างๆ ตามที่บัญญัติไว้ในกฎหมายอาคารและกฎหมายที่เกี่ยวข้องสำหรับบริการประชาชนผู้ประสงค์จะปลูกสร้างอาคารได้เลือกตามความต้องการ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 6.6 กองควบคุมการก่อสร้าง มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านการวางแผนและควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามแบบรายการและสัญญา รวมทั้งประเมินผลสัญญาทุกชนิดของสำนักการโยธา และหน่วยงานอื่นที่ขอความร่วมมือมาตามหลักวิชาช่าง ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานสาธารณูปโภค และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 6.7 กองควบคุมอาคาร มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุม แนะนำเกี่ยวกับการขออนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารและการใช้พื้นที่ของอาคารในเขตกรุงเทพมหานครให้เป็นไปตามกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติ กฎกระทรวง ข้อบัญญัติ ประกาศ ระเบียบ คำสั่ง และข้อบังคับต่างๆ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 6.8 กองรังวัดและจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการสำรวจและรังวัดเพื่อปักแนวศูนย์กลางและแนวถนน ตรอก ซอย คู คลอง ในการก่อสร้างถนน ท่อระบายน้ำ ทางเท้า สะพาน และการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภคจัดทำแผนที่รายละเอียดและรูปตัดสภาพพื้นที่ภูมิประเทศ เพื่อประโยชน์ในการวางผังอาคารสถานที่ราชการปรับปรุงและตรวจสอบระดับมาตรฐานในที่ต่างๆจัดทำทะเบียนที่สาธารณะ และดำเนินการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินและทรัพย์สินในเขตทาง
7. สำนักการระบายน้ำ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านการวางแผนควบคุมและดำเนินการเกี่ยวกับการวางแผนควบคุม และดำเนินการเกี่ยวกับการระบายน้ำ การบำรุงรักษาทางระบายน้ำ การบำรุงรักษาทางระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วมและการกำจัดน้ำเสีย โดยแบ่งส่วนราชการดังนี้
- 7.1 สำนักงานเลขานุการ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานสารบรรณและธุรการทั่วไปของสำนัก งานช่วยอำนวยความสะดวกและเลขานุการ การดำเนินการด้านบริหารงานบุคคล งานการคลัง งานนิติกรรมและสัญญา การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานตามโครงการต่างๆ และปฏิบัติงานอื่นที่ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของกองใดโดยเฉพาะ
- 7.2 กองพัฒนาระบบหลัก มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการกำหนดแผนงานและโครงการป้องกันน้ำท่วม การระบายน้ำและการบริหารพื้นที่น้ำท่วม การออกแบบและวางโครงการระบบระบายน้ำ การควบคุมดูแลงานก่อสร้างเกี่ยวกับการบริหารพื้นที่น้ำท่วม การออกแบบและวางโครงการระบบระบายน้ำ การควบคุมดูแลงานก่อสร้างเกี่ยวกับการป้องกันน้ำท่วมของสำนักการระบายน้ำ การรวบรวมและนำเสนอแผนงานและโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านการระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วม การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานและโครงการต่างๆ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

- 7.3 กองสารสนเทศระบายน้ำ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม โดยดำเนินการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จากศูนย์ย่อยที่กระจายอยู่ทั่วพื้นที่กรุงเทพมหานคร และจากศูนย์คอมพิวเตอร์ของกรมชลประทาน กรมอุตุนิยมวิทยา การจัดทำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นศูนย์กลางควบคุมเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักการระบายน้ำ การวิเคราะห์วิจัยโดยใช้หุ่นจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมของน้ำในการวางแผน ตลอดจนการประชาสัมพันธ์เตือนภัยเกี่ยวกับภาวะของน้ำท่วม การดำเนินการเกี่ยวกับงานโครงการความร่วมมือทางวิชาการจากสถาบันต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ การเสนอแนะแนวทางพัฒนาระบบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปศึกษาและออกแบบรายละเอียด และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 7.4 กองระบบอาคารบังคับน้ำ มีหน้าที่รับผิดชอบในการวางแผน ควบคุม กำกับ ดูแล และแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล การกำหนดตรวจสอบซ่อมแซม ควบคุมระบบระบายน้ำ สถานีสูบน้ำ เครื่องสูบน้ำ ประตูระบายน้ำ และการถ่ายเทน้ำ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 7.5 กองระบบท่อระบายน้ำ มีหน้าที่รับผิดชอบในการวางแผน ควบคุม และดำเนินการเกี่ยวกับการบำรุงรักษาท่อระบายน้ำ ระบบท่อระบายน้ำ การปรับปรุงระบบท่อระบายน้ำ การผลิตอุปกรณ์ท่อระบายน้ำ การปิดเปลี่ยนฝาท่อระบายน้ำ ตลอดจนการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 7.6 กองระบบคลอง มีหน้าที่รับผิดชอบในการวางแผนโครงการต่างๆ เกี่ยวกับการบำรุงรักษาคลอง การปรับปรุงขุดลอกคลอง ตรวจสอบกสนขออนุญาต การร้องเรียนเกี่ยวกับคูคลอง การบำรุงรักษาแหล่งน้ำ น้ำ ตลอดจนการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบคลอง และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 7.7 กองจัดการคุณภาพน้ำ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมสภาพน้ำเสียในกรุงเทพมหานครโดยทำการศึกษาดูตรวจสอบ วิเคราะห์ วิจัย แก้ไขปัญหาอันเกิดจากน้ำเสีย ออกแบบก่อสร้างและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และพัฒนาระบบบำบัดต่างๆให้มีประสิทธิภาพ และดำเนินการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทั้งจากอาคาร ตลอดจนควบคุมคุณภาพน้ำตามแหล่งน้ำ

7.8 กองเครื่องจักรกล มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดหา ควบคุม และให้บริการเครื่องสูบน้ำ เครื่องจักรกล และยานพาหนะทุกประเภท การจัดหาเก็บรักษาและควบคุมพัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ต่างๆรวมถึงอะไหล่ วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น การซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ

8. สำนักรักษาความสะอาด มีอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผนควบคุมและดำเนินการเกี่ยวกับการรักษาความสะอาด การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ตลอดจนการจัดให้มีและบำรุงรักษาสุขาชั่วคราวและรถสุขาเคลื่อนที่ โดยแบ่งส่วนราชการ ดังนี้

8.1 สำนักงานเลขานุการ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานสารบรรณและธุรการทั่วไปของสำนัก งานช่วยอำนวยความสะดวกและเลขานุการ การดำเนินการด้านบริหารงานบุคคล งานการคลัง งานนิติกรรมและสัญญา การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานตามโครงการต่างๆ และปฏิบัติงานอื่นที่ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของกองใดโดยเฉพาะ

8.2 กองวิชาการและแผนงาน มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำแผนด้านการพัฒนาและรักษาสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร การกำหนดแผนหลักและแผนเฉพาะกิจด้านการรักษาความสะอาด การประสานแผนและโครงการกับหน่วยงานอื่นและสำนักงานเขต การรวบรวมสถิติข้อมูลโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ การศึกษาวิเคราะห์หาแนวทางในการปรับปรุงระบบการเก็บขนและทำลายมูลฝอย การขนถ่ายและการกำจัดสิ่งปฏิกูล การศึกษาวิเคราะห์ในเรื่องค่าใช้จ่ายของโครงการต่างๆ ทั้งงบประมาณและงบดำเนินการ เพื่อให้สามารถศึกษาเปรียบเทียบและนำเสนอแนวทางการปรับปรุงหรือแก้ไข การจัดทำแผนงานและแผนปฏิบัติการเกี่ยวกับการดำเนินการเพื่อส่งเสริมการลดปริมาณมูลฝอย การศึกษา การประสานงาน การเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางวิธีการและเทคโนโลยีในการดำเนินการลดปริมาณมูลฝอยให้แก่สำนักงานเขต องค์กร สถาบันต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน จัดการอบรมสัมมนาให้ความรู้ทางด้านเทคนิคและการจัดการเกี่ยวกับมูลฝอย และการลดปริมาณมูลฝอยแก่ผู้เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

8.3 กองบริการรักษาความสะอาด มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการศึกษาและปรับปรุงการเก็บขนมูลฝอยของกรุงเทพมหานครให้มีประสิทธิภาพ ให้คำปรึกษา แนะนำ สนับสนุนในเรื่องการจัดการเก็บขนมูลฝอยแก่สำนักงานต่างๆ เป็นหน่วยงานกลางในการประสานโยบาลด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอย รับข้อมูลสภาพปัญหาจากหน่วยงานปฏิบัติเพื่อกำหนดทิศทางการวางแผนโยบายให้สอดคล้องกับสภาวะปัจจุบัน

รองรับมูลฝอย ตั้งถังน้ำดื่มในงานพิธีต่างๆ การให้บริการน้ำแก่ประชาชน การกวาดล้างถนนด้วยเครื่องจักรกล ควบคุมและจัดทำประเวศยานพาหนะ ตรวจสอบสภาพและซ่อมแซมยานพาหนะที่ชำรุด และการวิเคราะห์แทคโคกราฟ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

- 8.4 กองควบคุมสิ่งปฏิกูล มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารและการจัดการควบคุมสิ่งปฏิกูลไม่ให้เกิดปัญหาจนเป็นอันตรายต่อสุขภาพและสุขอนามัยของประชาชนและสภาวะแวดล้อมโดยรับผิดชอบการวางแผน ควบคุมการดำเนินการเกี่ยวกับการขนถ่ายสิ่งปฏิกูล การกำจัดสิ่งปฏิกูล การบริการรถสุขาเคลื่อนที่ และติดตั้งสุขาชั่วคราว และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 8.5 กองโรงงานกำจัดมูลฝอย มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมดูแลการกำจัดมูลฝอยทั้งในส่วนที่ดำเนินการเอง และจ้างเหมาเอกชนดำเนินการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และถูกต้องตามหลักวิชาการ รวมทั้งการพิจารณาจัดหาสถานที่กำหนดชั้นตอนและวิธีดำเนินการในการกำจัดมูลฝอยของแต่ละโรงงาน และปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
9. **สำนักสวัสดิการสังคม** มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการสังคมสงเคราะห์ การจัดให้มีและบำรุงสถานที่พักผอนหย่อนใจ การส่งเสริมกีฬา การนันทนาการ และการพัฒนาเยาวชน โดยแบ่งส่วนราชการ ดังนี้
- 9.1 สำนักงานเลขานุการ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานสารบรรณและธุรการทั่วไปของสำนัก งานช่วยอำนวยความสะดวกและเลขานุการ การดำเนินการด้านบริหารงานบุคคล งานการคลัง งานนิติกรรมและสัญญา การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานตามโครงการต่างๆ และปฏิบัติงานอื่นที่ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของกองใดโดยเฉพาะ
- 9.2 กองสังคมสงเคราะห์ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดสวัสดิการสังคมแก่ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในด้านครอบครัว สาธารณะภัย การให้การสงเคราะห์ การส่งเสริมและพัฒนาเด็กและเยาวชน สงเคราะห์ผู้ประสบปัญหาความเดือดร้อน การจัดสวัสดิการด้านที่อยู่อาศัยแก่ข้าราชการและลูกจ้างประจำของกรุงเทพมหานคร การสำรวจวิจัยปัญหาความต้องการของประชาชน การรวบรวมข้อมูลสถิติ การศึกษา ค้นคว้า เก็บรวบรวมข้อมูลวิชาการ เป็นศูนย์ข้อมูลวิชาการด้านสังคมสงเคราะห์ การประเมินผลการปฏิบัติงาน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 9.3 กองสวนสาธารณะ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการตกแต่งต้นไม้และสวนไม้

- กรุงเทพมหานคร การจัดสร้างอาคารสถานที่และสิ่งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในบริเวณสวน ปลูกตกแต่งบำรุงรักษาต้นไม้และสนามหญ้าในที่สาธารณะ สวนหย่อม เกาะกลางถนนในเขตกรุงเทพมหานคร การขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับและไม่ยืนต้น เพื่อให้ใช้งานในกองสวนสาธารณะ การอบรมการปลูกต้นไม้ประจำปี และการเผยแพร่ งานของกองสวนสาธารณะ การศึกษาทางด้านธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การออกแบบ การจัดตกแต่งสวนสาธารณะและสวนไม้ประดับ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 9.4 กองนันทนาการ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการฝึกอบรมและส่งเสริมกิจกรรมของศูนย์เยาวชน ส่งเสริมการจัดกิจกรรมพิเศษเพื่อเยาวชนและประชาชน ให้บริการประชาชนเกี่ยวกับการค้นคว้าศึกษาหาความรู้ เผยแพร่ความรู้ต่างๆ จัดทำโครงการต่างๆเกี่ยวกับห้องสมุด ดำเนินการให้ความบันเทิงแก่ประชาชนโดยการจัดการรายการบรรเลงดนตรีสำหรับประชาชน การบรรเลงดนตรีในงานพิธีการของกรุงเทพมหานคร การฝึกอบรมวิชาดนตรีในภาคฤดูร้อนและปฏิบัติแก่ครูและผู้นำประชาชนต่างๆ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 9.5 กองการกีฬา มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านวิชาการและการพัฒนาเทคนิคของ การกีฬา การส่งเสริมและสนับสนุนการเล่นกีฬา การจัดการแข่งขัน การดำเนินงานของศูนย์ฝึกกีฬาเยาวชน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
10. สำนักงานคลัง มีอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการคลัง การเงิน การบัญชี การพัสดุ การซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรกล เครื่องทุ่นแรงของกรุงเทพมหานครและควบคุมการพาณิชย์ของกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งส่วนราชการดังนี้
- 10.1 สำนักงานเลขานุการ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานสารบรรณและธุรการทั่วไปของสำนัก งานช่วยอำนวยความสะดวกและเลขานุการ การดำเนินการด้านบริหารงานบุคคล งานการคลัง งานนิติกรรมและสัญญา การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานตามโครงการต่างๆ และปฏิบัติงานอื่นที่ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของกองใดโดยเฉพาะ
- 10.2 กองรายได้ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์ วิจัยเกี่ยวกับการจัดเก็บรายได้ทุกชนิด และจัดทำประมาณการรายรับรายจ่ายประจำปีของกรุงเทพมหานคร การวางหลักเกณฑ์และวิธีการจัดเก็บรายได้ประเภทต่างๆของกรุงเทพมหานคร การควบคุมตรวจสอบ เปรียบเทียบหน่วยงานต่างๆของกรุงเทพมหานครให้จัดเก็บรายได้ให้ถูกต้องครบถ้วน การจัดทำโครงการเพิ่มรายได้ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนา

กรุงเทพมหานคร พิจารณาปรับปรุงแก้ไข ยกร่างกฎหมาย ข้อบัญญัติ ระเบียบ คำ  
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ผ่านการคำ  
 สั่ง ข้อบังคับต่างๆเกี่ยวกับการจัดเก็บรายได้ทั้งหมด ติดตามเร่งรัดภาษีอากรที่ค้าง  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชำระ การขอปลดขอลดค่าภาษี การอุทธรณ์ภาษีตลอดจนการผ่อนชำระค่าภาษี การยึดและขายทอดตลาดทรัพย์สินของผู้ค้างค่าภาษีอากร ดูแลรักษาและจัดหาผลประโยชน์จากการใช้ที่สาธารณะ ท่าเทียบเรือ ทรัพย์สินของกรุงเทพมหานคร แลพร้อมชำระค่าเช่าทรัพย์สินตลอดจนแรงรััดและติดตามค่าเช่า จัดสถานที่สาธารณะเพื่อบริการที่จอดรถและเก็บค่าธรรมเนียมเป็นรายได้ของกรุงเทพมหานคร ติดตามผลการจัดเก็บภาษีอากร และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

- 10.3 กองการเงิน มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการรับ - จ่าย และโอนเงินของกรุงเทพมหานครทุกประเภทที่กำหนดในปริมาณรายจ่ายประจำปี ตลอดจนรับผิดชอบการฝาก - ถอนเงินนอกงบประมาณของกรุงเทพมหานครตามนโยบายผู้บริหาร การรับ - จ่ายเงินอุดหนุนจากรัฐบาลตามโครงการต่างๆ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 10.4 กองทะเบียนทรัพย์สินและพัสดุ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดหาวัสดุครุภัณฑ์ โดยการจัดซื้อและจัดจ้างเพื่อบริการสำนักงานเขตและสำนักต่างๆ ทั้งด้านน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่นด้านวัสดุ เครื่องใช้ภายในสำนักงาน ตลอดจนยานพาหนะต่างๆ ควบคุมการจ่ายโอนทรัพย์สิน การจดทะเบียน การต่อทะเบียน และการจำหน่ายทรัพย์สิน และการปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 10.5 กองบัญชี มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านบัญชีและด้านวิชาการบัญชีทั้งหมดของกรุงเทพมหานคร บริหารการใช้เงินสะสม เงินทดรองราชการ วิเคราะห์เงินรายรับ - รายจ่าย งบแสดงฐานะการเงิน งบทรัพย์สินหนี้สิน ควบคุมงบประมาณรายจ่าย เงินประจำงวดรวมทั้งเงินกันไว้เบิกเหลือในปี การลงบัญชีเงินอุดหนุนจากรัฐบาลทุกประเภทตามโครงการต่างๆ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 10.6 กองระบบการคลัง มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการพิจารณากร่างข้อบัญญัติระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง ตอบข้อหารือทางการคลังทั้งของกรุงเทพมหานคร และการพาณิชย์ของกรุงเทพมหานคร ตรวจสอบการเบิกจ่ายเงินบ้ำาหนี้จบบำาญ การปฏิบัติงานในกองทุนบำาหนี้จบบำาญ การควบคุมดูแลการดำเนินการของการพาณิชย์ของกรุงเทพมหานครทุกแห่ง และการวิเคราะห์ฐานะการเงิน การคลังของกรุงเทพมหานคร และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 10.7 กองโรงงานช่างกล มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการซ่อมยานพาหนะ เครื่องจักรกล และเครื่องทุ่นแรงต่างๆ ของสำนักและสำนักงานเขตต่างๆตามที่ได้รับมอบหมาย และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 10.8 กองตรวจจ่าย มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการตรวจฎีกาและควบคุมงบประมาณก่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า การจ่ายเงินของกรุงเทพมหานคร ตรวจฎีกา และควบคุมงบประมาณของเงินอุดหนุน ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รัฐบาลพร้อมวางฎีกาเบิกจ่ายเงินกับกระทรวงการคลัง เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมาย ข้อบัญญัติ กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง ระเบียบอื่นใดที่กรุงเทพมหานครใช้ปฏิบัติ โดยทำการตรวจและควบคุมการใช้จ่ายเงินงบประมาณของหน่วยงานให้เป็นไปตามแผนงาน โครงการ หรือเงินประจำงวดทุกหมวดรายจ่าย ทุกประเภท ตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีของกรุงเทพมหานครและสำนักงบประมาณ และส่วนราชการอื่นๆที่มอบหมายให้กรุงเทพมหานครทำการเบิกจ่ายเงินแทน ติดตามประสานงานกับกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง ตรวจและควบคุมการใช้จ่ายเงินยืมสะสม เงินยืมทดลองราชการ เงินรายได้ ถอนคืน ขออนุมัติกันเงินเหลือในปี ขออนุมัติขยายเวลาเบิกจ่าย พิจารณาปัญหาเกี่ยวกับการเบิกจ่ายของหน่วยงานต่างๆและปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

11. สำนักพัฒนาชุมชน มีอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผน การปรับปรุงแหล่งชุมชนแออัด การจัดการเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย การพัฒนาด้านสังคม สนับสนุนกองทุนชุมชนและส่งเสริมอาชีพให้แก่ประชาชนทั่วไปในเขตกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งส่วนราชการ ดังนี้
  - 11.1 สำนักงานเลขานุการ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานสารบรรณและธุรการทั่วไปของสำนัก งานช่วยอำนวยความสะดวกและเลขานุการ การดำเนินการด้านบริหารงานบุคคล งานการคลัง งานนิติกรรมและสัญญา การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานตามโครงการต่างๆ และปฏิบัติงานอื่นที่ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของกองใดโดยเฉพาะ
  - 11.2 กองวิชาการและแผนงาน มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านวิชาการพัฒนาชุมชนและกำหนดแผนหลัก และโครงการต่างๆของสำนักพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร เป็นศูนย์บริการข้อมูลด้านการพัฒนาชุมชน เร่งรัด ติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงานตามโครงการ ดำเนินการประสานทรัพยากรเพื่อขอความร่วมมือจากองค์กรทั้งในและนอกประเทศ ดำเนินการพัฒนาบุคลากรด้านการพัฒนาชุมชน การศึกษา และวิจัยทำเอกสาร บทความทางวิชาการและเอกสารเผยแพร่ปฏิบัติงาน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
  - 11.3 กองการพัฒนาชุมชน มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการส่งเสริมการจัดกิจกรรมทั้งด้านป้องกันแก้ไขและพัฒนาชุมชนทางด้านกายภาพ ที่อยู่อาศัย สิ่งแวดล้อม สังคม ฟื้นฟูวัฒนธรรม พัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อยกระดับความเป็นอยู่และเพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งตนเองด้วยการออมทรัพย์และการพัฒนาอาชีพและรายได้ให้แก่ชุมชนอย่างครบวงจร ดำเนินการด้านจัดระเบียบชุมชน สนับสนุนองค์กรประชาชน การจัดกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าต่างๆในชุมชน ตลอดจนกิจกรรมศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียน กิจกรรมไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางด้านการพัฒนาจิตใจ รวมทั้งการประสานการจัดกิจกรรมด้านอนามัยและ  
สาธารณสุขมูลฐาน โดยดำเนินการในพื้นที่ทุกเขตของกรุงเทพมหานคร และปฏิบัติ  
หน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

- 11.4 กองส่งเสริมอาชีพ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพและ  
รายได้ให้แก่ประชาชนทั่วไปในเขตกรุงเทพมหานคร เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข่าวสาร  
การฝึกอบรมวิชาชีพและการจัดหาตลาดแรงงาน การจัดทำโครงการส่งเสริมอาชีพการ  
เกษตรในพื้นที่เขตชั้นนอก 17 เขต จัดตั้ง ดูแลและดำเนินงานโรงเรียนฝึกอาชีพ  
กรุงเทพมหานคร และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
12. สำนักการจราจรและขนส่ง มีอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการศึกษา สํารวจ  
วิเคราะห์ วางแผนและกำหนดมาตรฐานด้านการจราจรและขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร  
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมและจัดการจราจร  
การพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายรองเพื่อเป็นระบบเสริมและเป็นทางเลือกใหม่ โดยประสาน  
สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลกรุงเทพมหานคร และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่ง  
ส่วนราชการ ดังนี้
- 12.1 สำนักงานเลขานุการ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานสารบรรณและธุรการทั่ว  
ไปของสำนัก งานช่วยอำนวยความสะดวกและเลขานุการ การดำเนินการด้านบริหารงานบุคคล  
งานการคลัง งานนิติกรรมและสัญญา การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การดำเนินงาน  
ตามโครงการต่างๆ และปฏิบัติงานอื่นที่ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของกองใดโดย  
เฉพาะ
- 12.2 กองวิชาการและแผนงาน มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการศึกษา สํารวจ  
วิเคราะห์ วิจัย วางแผน กำหนดมาตรฐานงานด้านการจราจรและขนส่งในเขต  
กรุงเทพมหานคร การออกแบบเพื่อพัฒนาระบบการจราจรและขนส่งในเขต  
กรุงเทพมหานคร ระบบโครงข่ายถนน ระบบและรูปแบบการขนส่งมวลชนทั้งสาย  
หลักและสายรอง เพื่อเชื่อมต่อบริการขนส่งมวลชนเดิมที่มีอยู่ ทั้งนี้โดยประสานสอดคล้องกับ  
แผนแม่บท และแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 12.3 กองเครื่องหมาย มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการสำรวจ วิเคราะห์ พัฒนา  
ออกแบบ ติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรเพื่อเป็นการแนะนำ บังคับเตือน อำนวย  
ความสะดวก และเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทาง และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

- 12.4 กองสัญญาไฟ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผน ออกแบบ วิเคราะห์ ติดตั้ง ตลอดจนการควบคุมการจรรยาและการขนส่งด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ และ ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 12.5 กองการขนส่ง มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์ กำกับและควบคุมการดำเนินการด้านการขนส่งตามพระราชบัญญัติ ระเบียบบริหารราชการ กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528 การศึกษาวิเคราะห์โครงข่ายระบบขนส่งมวลชนที่มีอยู่ เพื่อต่อขยายและเสนอแนะแนวทางรูปแบบระบบขนส่งมวลชนขนาดรอง เพื่อเชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชนหลักที่มีอยู่ โดยประสานสอดคล้องกับแผนแม่บท ตลอดจนการจัด ระเบียบการบริหารขนส่งมวลชน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
13. สำนักผังเมือง มีอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการวางผังและจัดทำผังเมืองในเขต กรุงเทพมหานคร ตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ที่เป็นอำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานท้องถิ่น โดยการศึกษา สำรวจ รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ วางแผน เพื่อวางและจัดทำผังเมืองรวม ผังเมืองเฉพาะ ผังการปรับปรุงเขตเพลิงไหม้ ผังอนุรักษ์ และปรับปรุงฟื้นฟูเมือง ดำเนินการจัดรูปที่ดิน เพื่อให้เมืองเจริญเติบโตและขยายตัวไปอย่างเป็นระเบียบ เกิดสภาพแวดล้อมที่ดี สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบัน ตลอดจนเป็นศูนย์ข้อมูลด้านสารสนเทศที่ดินหรือสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อบริหารและพัฒนากรุงเทพมหานคร โดยแบ่งส่วนราชการดังนี้
- 13.1 สำนักงานเลขานุการ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานสารบรรณและธุรการทั่วไปของสำนัก งานช่วยอำนวยความสะดวกและเลขานุการ การดำเนินการด้านบริหารงานบุคคล งานการคลัง งานนิติกรรมและสัญญา การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานตามโครงการต่างๆ และปฏิบัติงานอื่นที่ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของกองใดโดยเฉพาะ
- 13.2 กองวิชาการและแผนงาน มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับกำรพัฒนาระบบ รูปแบบ และวิธีการด้านการวางแผนงานผังเมือง การจัดทำและประสานแผนการปฏิบัติงานของสำนักให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ร่วมทั้งเร่งรัดติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานในสำนักการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย ข้อมูลด้านการผังเมืองในพื้นที่ซึ่งมีการวางผังเมืองประเภทต่างๆและปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 13.3 กองสำรวจและแผนที่ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการสำรวจด้านต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะนำมาใช้ประกอบการวางผังเมือง การจัดสร้างแผนที่พื้นฐานมาตราส่วนต่างๆ งานวิชาการด้านแผนที่ งานภาพถ่ายทางอากาศ การเก็บรักษาปรับปรุงแผนที่

ด้านการผังเมืองในพื้นที่ซึ่งมีการวางผังเมืองประเภทต่างๆ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

- 14.2 กองวิชาการและแผนงาน มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผน งานนิติการ การรวบรวมสถิติข้อมูล การศึกษา วิเคราะห์ การติดตามประเมินผลงานตามแผน ปฏิบัติการของสำนักและสำนักงานเขต การจัดทำหลักสูตรสัมมนาและฝึกอบรม เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเทคนิค การประชาสัมพันธ์ และเสริมสร้างความเข้าใจอันดีแก่ ประชาชนเกี่ยวกับกฎหมายต่างๆที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของเทคนิค การตอบข้อหารือ และชี้แจงเรื่องร้องเรียนต่างๆ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 14.3 กองตรวจการเทคนิค มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการตรวจตรา สืบสวน จับกุม และปฏิบัติการอื่นใด เพื่อบังคับการให้เป็นไปตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร และ กฎหมายอื่นที่กำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานครในฐานะพนักงานเจ้า หน้าที่เช่น การควบคุมอาคาร การสาธารณสุขภายในโรงเรียนและที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่ และภาษีป้าย การรักษาความสะอาด การรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อย การ โฆษณา การสุสานและการฌาปนสถาน เป็นต้น การตรวจพื้นที่ตามนโยบายผู้บริหาร การตรวจเรื่องร้องเรียนการรายงานประจำวัน การตรวจและทำรายงานตามโครงการ เฉพาะกิจที่เกี่ยวกับงานด้านเทคนิคตามที่สำนักงานเขตหรือหน่วยงานร้องขอ หรือตาม ที่ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครหรือปลัดกรุงเทพมหานครมอบหมาย และปฏิบัติหน้าที่ อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 14.4 กองบังคับการเทคนิค มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการบังคับการให้เป็นไปตาม ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครและกฎหมายอื่นที่กำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของ กรุงเทพมหานครในส่วนแบ่ง และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

#### สำนักงานเขต

มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับงานการปกครองท้องที่การพัฒนาชุมชน การส่งเสริมอาชีพ การ ทะเบียน การโยธา การรักษาที่สาธารณะ การพัฒนาผังเมืองเขต การระบายน้ำ การสาธารณสุข การจัดเก็บรายได้ การรักษาความสะอาด การดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ การดำเนินการเกี่ยวกับการ ศึกษา การควบคุมดูแลโรงเรียนประถมศึกษา การดูแลและรักษาการให้เป็นไปตามข้อบัญญัติ กรุงเทพมหานครหรือที่กฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานครตามที่ได้รับ มอบหมาย โดยแบ่งส่วนราชการดังนี้

1. ฝ่ายปกครอง มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสารบรรณและธุรการทั่วไป การเงินและพัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเชิงการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า การบริหารงานบุคคล การปกครองท้องที่ การเลือกตั้ง การประชาสัมพันธ์ การรับแจ้งเรื่อง ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ราร้องทุกข์และอุบัตินัยและการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน การจัดทำแผนพัฒนาเขต งานด้าน  
สารสนเทศ การรับส่งวิทยุของเขต การดูแลรักษาสถานที่และยานพาหนะส่วนกลาง และ  
ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

2. ฝ่ายทะเบียน มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการประชาชนเกี่ยวกับการทะเบียน  
ราษฎรทะเบียนบัตรประจำตัวประชาชน ทะเบียนทั่วไป ได้แก่ ทะเบียนครอบครัวและพินัย  
กรรม ทะเบียนชื่อตัวชื่อสกุล ทะเบียนมูลนิธิ การทะเบียนมัสยิดอิสลามและทะเบียนศาลเจ้า  
การจัดทำบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้ง ตลอดจนการดำเนินการแก่ผู้กระทำผิดพระราช  
บัญญัติทะเบียนราษฎร และพระราชบัญญัติบัตรประจำตัวประชาชน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่  
เกี่ยวข้อง
3. ฝ่ายโยธา มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการก่อสร้าง ซ่อมแซมและปรับปรุงโรงเรียนสังกัด  
กรุงเทพมหานคร และสิ่งสาธารณประโยชน์ให้เป็นไปตามงบประมาณประจำปี การสำรวจ  
เพื่อวางแผนการก่อสร้าง การปรับปรุงระบบระบายน้ำ การบำรุงรักษาคูคลองและท่อระบาย  
น้ำ การป้องกันน้ำท่วม การควบคุมบังคับการหรือ ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมายว่า  
ด้วยการควบคุมอาคาร ตรวจสอบ ควบคุม ดูแลรักษาที่สาธารณะ ดำเนินงานเกี่ยวกับการ  
พัฒนาเมือง วางผังปรับปรุงบริเวณเฉพาะแห่งหรือบริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านระบบ  
สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ตรวจสอบและควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นไปตาม  
มาตรฐานผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร รวมทั้งวางแผนด้านงบประมาณ และปฏิบัติหน้าที่  
อื่นที่เกี่ยวข้อง
4. ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร การ  
สุขาภิบาลสถานที่ประกอบกิจการที่เป็นอันตรายแก่สุขภาพ การสุขาภิบาลตลาด การ  
สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การสุขาภิบาลทั่วไป ให้ได้มาตรฐานทางสุขาภิบาลและถูกสุขลักษณะ  
การจัดระเบียบบาทเบร - แผงลอย ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข การพัฒนา ควบคุม  
และรักษาสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข กฎหมายว่าด้วยการสิ่งแวดล้อม  
แห่งชาติ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง การเผยแพร่ อบรมประชาสัมพันธ์ด้านการสาธารณสุข  
การกำจัด ห้ามและระงับเหตุรำคาญในที่สาธารณะหรือที่เอกชน การอนุญาตให้ใช้  
เครื่องขยายเสียง และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
5. ฝ่ายรายได้ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินการจัดเก็บรายได้ของกรุงเทพมหานคร ได้  
แก่ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีป้าย และค่าธรรมเนียมต่างๆ เช่น ค่า  
ธรรมเนียมเก็บขนมูลฝอย ค่าอากรฆ่าสัตว์ ค่าธรรมเนียมโรงฆ่าสัตว์ ค่าเช่าทรัพย์สิน ฯลฯ

รับแบบแจ้งรายการเพื่อชำระค่าภาษี ตรวจสอบขนาดและประโยชน์การใช้สอยของโรงเรือน  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
และที่ดิน ตรวจสอบขนาดและประเภทของป้าย เพื่อประกอบการประเมินภาษี ติดตามเร่ง  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแบบลงเน็ตหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รัดผู้รับการประเมินภาษีที่ไม่ยื่นแบบตามกำหนดและดำเนินคดีแก่ผู้ค้างชำระภาษีโดยรวบรวม เอกสารส่งกองกฎหมายและคดี รวบรวมและจัดทำสถิติการจัดเก็บภาษี จัดทำบัญชีแยก ประเภท ทะเบียนผลประโยชน์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

6. ฝ่ายรักษาความสะอาดและสาธารณะ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการรักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย การลดมลพิษ และรักษาสภาวะสิ่งแวดล้อม การบริการขนถ่าย สิ่งปฏิกูล การดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ให้สวยงามร่มรื่นตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครและ กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
7. ฝ่ายการศึกษา มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสารบรรณและธุรการทั่วไป การเงิน บัญชี และพัสดุ การปฏิบัติตามพระราชบัญญัติประถมศึกษา พ.ศ. 2523 ได้แก่ สำรวจเด็กเพื่อ การเกณฑ์เด็กเข้าเรียน ผ่อนผันยกเว้นเด็กเข้าเรียนตามเกณฑ์ ควบคุมเด็กในเกณฑ์บังคับ ติดตามเด็กขาดเรียน จำหน่ายเด็ก จัดตั้ง ยุบ เลิก รวมและเปลี่ยนแปลงโรงเรียน งานกิจการรรมนักเรียนในสถานศึกษา ได้แก่ จัดตั้งกลุ่ม กองลูกเสือเนตรนารีและยุวกาชาด แต่งตั้งผู้ บังคับบัญชาลูกเสือ ยุวกาชาด การทะเบียน ลูกเสือ ยุวกาชาด ตรวจเยี่ยมโรงเรียน จัดพิธี การและกิจกรรมต่างๆของโรงเรียน ดำเนินการเกี่ยวกับการเจ้าหน้าที่ของข้าราชการครูและลูก จ้างของโรงเรียนและข้าราชการในงานศึกษาศึกษา การเลือกตั้ง อ.ก.ก. ข้าราชการครู การ เลือกตั้งกรรมการครูสภา การนิเทศ การศึกษา การดำเนินการเกี่ยวกับการส่งครูเข้ารับการ ฝึกอบรม การประชุมสัมมนาครู การนิเทศและตรวจเยี่ยม งานสนับสนุนวิชาการ วิจัย ประเมินผลโครงการและเผยแพร่การประสานงานวิชาการระหว่างโรงเรียน กลุ่มโรงเรียน ดำเนินงานศูนย์วิชาการเขต และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
8. ฝ่ายการคลัง มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินงานและควบคุมเกี่ยวกับการรับเงินใน สำนักงานด้วยเครื่องแคชเชียร์สเตอร์ และการรับเงินประเภทอื่นๆ การเบิกจ่ายเงิน การจัดทำ บัญชี การจัดซื้อวัสดุครุภัณฑ์ของส่วนราชการต่างๆ การจัดทำงบประมาณประจำปี และ ควบคุมการใช้จ่ายเงินให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ การจัดทำและตรวจสอบฎีกาเบิกจ่าย และ ตรวจสอบหลักฐานให้ถูกต้องตามระเบียบ การปฏิบัติงานตามระบบคอมพิวเตอร์ของ กรุงเทพมหานคร รวม 6 ระบบงาน ได้แก่ ระบบงานการเงิน ระบบงานบัญชี ระบบงานงบ ประมาณ ระบบงานจัดซื้อ ระบบงานจัดจ้าง และระบบงานบัญชีทรัพย์สิน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
9. ฝ่ายเทคนิค มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย ของบ้านเมือง และบังคับการให้เป็นไปตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครและกฎหมายอื่นที่ กำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานคร การวางแผนปฏิบัติงาน การชี้แจง ประชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัมพันธ์ การประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคดี และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

10. ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการพัฒนาชุมชนทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม อนามัย และคุณภาพชีวิต ทั้งในชุมชนแออัด ชุมชนชานเมือง เคหะชุมชน หมู่บ้านจัดสรร และชุมชนเมืองที่กรุงเทพมหานครกำหนดขึ้น การจัดการเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นตามความจำเป็นขั้นพื้นฐาน การจัดให้มีองค์กรประชาชนในรูปแบบคณะกรรมการชุมชน การสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มของประชาชนเพื่อประโยชน์แก่ชุมชนและทางราชการ การประสานงานกับภาคเอกชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน เช่น สนับสนุนให้มีการจัดตั้งกองทุน พัฒนาชุมชน และการปรับปรุงชุมชนบุกรุก ชุมชนก่อสร้าง ในด้านการศึกษา การสาธารณสุข และการรักษาความสะอาด การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการรื้อย้ายชุมชน และจัดหาที่อยู่อาศัยแห่งใหม่ที่เหมาะสม ให้การสงเคราะห์แก่ผู้ด้อยโอกาสและผู้ประสบภัย ส่งเสริมการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อพัฒนาจิตใจ การจัดอบรมให้คำปรึกษาแนะนำให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจ และความคิดริเริ่มในการพัฒนาชุมชน การส่งเสริมอาชีพของประชาชน เช่น จัดฝึกอบรมอาชีพระยะสั้น และประสานงานจัดหาแหล่งจำหน่ายผลผลิต การให้ข่าวสารด้านแรงงานแก่ผู้ว่างงานในชุมชน การให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการเกษตร สภาพแวดล้อมเพื่อการเกษตร และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
11. โรงเรียนประถมศึกษา มีหน้าที่ดำเนินการจัดการศึกษาทั้งในระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นการศึกษาในระบบโรงเรียนที่มุ่งเน้นการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือการศึกษาภาคบังคับตามพ.ร.บ.ประถมศึกษา พ.ศ. 2523

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2.2 หน้าที่ของกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครเป็นองค์การบริหารนครหลวง มีฐานะเป็นข้าราชการส่วนท้องถิ่น มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

- การรักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน รวมทั้งการจัดให้มีตำรวจกรุงเทพมหานคร และการดูแลรักษาให้เป็นไปตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครและกฎหมายอื่น ๆ ที่กำหนด
- การจัดให้มีและบำรุงรักษาทางบก ทางน้ำ และทางระบายน้ำ
- การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง
- การสาธารณสุข การอนามัยครอบครัว และการรักษาพยาบาล
- การสาธารณูปโภค
- การจัดการศึกษา
- การส่งเสริมการประกอบอาชีพ
- การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- การปรับปรุงแหล่งเสื่อมโทรมและการจัดการเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย
- การจัดให้มีและควบคุมสุสาน ฼าปนสถาน
- การวิศวกรรมจราจร
- การพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- การจัดให้มีและบำรุงสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
- การจัดให้มีและควบคุมการฆ่าสัตว์
- การควบคุมการเลี้ยงสัตว์
- การควบคุมความเป็นระเบียบเรียบร้อยและการอนามัย โรงมหรสพ และสาธารณะอื่น ๆ
- การสาธารณูปการ
- การสังคมสงเคราะห์
- การส่งเสริมการกีฬา
- การพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร
- หน้าที่อื่น ๆ ตามที่นายกรัฐมนตรี คณะรัฐมนตรีหรือรัฐมนตรีมอบหมาย หรือกฎหมาย ระบุเป็นหน้าที่ของกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครแบ่งเป็นเขตต่างๆ 50 เขต ระบบการบริหารของกรุงเทพมหานครได้แบ่ง ความรับผิดชอบจากหน้าที่ในด้านต่างๆกันออกเป็น 18 สำนัก 76 กอง 7 โรงพยาบาล 2 วิทยาลัย

ให้บริการประชาชนดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

### 3.1 ด้านการทะเบียนราษฎร

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การขอเลขหมายประจำบ้าน
- การแจ้งย้ายบ้าน
- การแจ้งเกิด
- การแจ้งตาย
- การแจ้งย้ายที่อยู่
- การเปลี่ยนชื่อตัว การรวมชื่อสกุล การขจัดทะเบียนชื่อสกุล

### 3.2 ด้านการจดทะเบียนครอบครัว

- การจดทะเบียนสมรส
- การจดทะเบียนหย่า
- การจดทะเบียนรับรองบุตร
- การจดทะเบียนรับรองบุตรบุญธรรมและเลิกรับบุตรบุญธรรม
- การขอมีบัตรประจำตัวประชาชนครั้งแรก
- บัตรประจำตัวเดิมหมดอายุ – การเพิ่มชื่อในทะเบียนบ้าน

### 3.3 ด้านการปกครอง

- การรับแจ้งเรื่องราวร้องทุกข์และอุทธรณ์และขอใบรับรอง

### 3.4 ด้านการโยธา

- การขออนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนอาคารหรือเคลื่อนย้ายอาคาร ( กรณีอาคารสูงไม่เกิน 4 ชั้น หรือสูงไม่เกิน 15 เมตร )
- การขออนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนอาคารหรือเคลื่อนย้ายอาคาร ( กรณีอาคารตั้งแต่ 5 ชั้นขึ้นไป หรือสูงเกิน 15 เมตร )
- การขออนุญาตอาคารโรงงานอุตสาหกรรม
- การขอให้ซ่อมแซมถนน ตรอก ซอย ทางเท้า สะพาน ป้ายชื่อ

### 3.5 ด้านการสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

- การขออนุญาตประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- การขออนุญาตทำการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง
- การขออนุญาตระบายน้ำทิ้งสำหรับอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3.6 ด้านการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- การเก็บขยะมูลฝอยหรือการขนถ่ายสิ่งปฏิกูลและการชำระค่าธรรมเนียม
- 3.7 ด้านการจัดเก็บภาษี
- การชำระภาษีโรงเรือนและที่ดิน
  - การชำระภาษีรถยนต์ประจำปี
  - การชำระภาษีป้าย
  - การชำระภาษีบำรุงท้องที่
- 3.8 ด้านการแพทย์และการอนามัย
- การบริการของโรงพยาบาล
  - ศูนย์บริการสาธารณสุข
  - การฉีดวัคซีนไปต่างประเทศ
  - การกำจัดขยะ
  - การป้องกันและบำบัดการติดยาเสพติด
  - การปรึกษาด้านสุขภาพจิต
  - คลินิกวางแผนครอบครัว
  - การจับสุนัขไม่มีเจ้าของ และบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า
- 3.9 ด้านการศึกษา
- การรับแจ้งเด็กเกณฑ์เข้าเรียน และการยกเว้นผ่อนผัน
- 3.10 ด้านสวัสดิ
- การแจ้งขอขึ้นทะเบียนทหาร
  - การรับหมายเรียกเข้ารับราชการทหาร
  - การเปลี่ยนชื่อตัว – สกุล
  - การย้ายภูมิลำเนาทหาร
- 3.11 ด้านสวัสดิการประชาชน
- การให้บริการสังคมสงเคราะห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ **สวนสาธารณะ** ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องสมุดประชาชนกรุงเทพมหานคร
- ศูนย์ฝึกกีฬากรุงเทพมหานคร
- บริการรับสมัครเรียนดนตรีไทยและสากล
- การให้บริการศูนย์เยาวชน
- การฝึกอาชีพ
- รับแจ้งปัญหาระบายน้ำ
- บัตรสวัสดิการประชาชนด้านการรักษาพยาบาล ( บัตรประกันสุขภาพ )

### 2.2.3 อัตรากำลังของกรุงเทพมหานคร

เนื่องจากกรุงเทพมหานครมีขอบข่ายงานรับผิดชอบกว้างมาก ปัญหาต่างๆก็ย่อมเกิดมาก ดังนั้นจึงต้องมีอัตรากำลังทำงานมากถึงประมาณ 75,000 คน เพื่อบริการประชาชนให้เพียงพอ โดยแบ่งประเภทข้าราชการสังกัดกรุงเทพมหานครออกเป็นประเภทใหญ่ๆดังนี้คือ

1. ข้าราชการ กรุงเทพมหานคร	18,537 คน
2. ข้าราชการครู กรุงเทพมหานคร	14,921 คน
3. ลูกจ้างประจำ	24,144 คน
4. ลูกจ้างชั่วคราว	17,026 คน

## 2.3 การทำงานของศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร

เนื่องจากศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการเป็นส่วนหนึ่งของสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร จึงขอกล่าวถึงหน้าที่ของสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานครก่อน ดังนี้

### 2.3.1 หน้าที่ของสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2541 สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานครยังควมบริหารงานโดยใช้โครงสร้างเดิม คือโครงสร้างตามมติ ก.ก. ครั้งที่ 2/2539 เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2539 กล่าวคือ แบ่งงานภายในส่วนราชการออกเป็น 1 ฝ่าย 4 ส่วน และ 1 ศูนย์ฝึกอบรม ได้แก่

- 1.1 ฝ่ายบริหารงานทั่วไป มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสารบรรณของสถาบัน งานการเจ้าหน้าที่ งานงบประมาณการเงินและบัญชี งานเกี่ยวกับยานพาหนะ งานด้านการพิมพ์และการผลิตเอกสารที่ใช้ในการฝึกอบรมและพัฒนา และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 ส่วนแผนงานและส่งเสริมความรู้ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความต้องการตามนโยบายและความจำเป็นของหน่วยงาน จัดทำแผนพัฒนาข้าราชการ ประสานแผนการปฏิบัติงานด้านการฝึกอบรมและพัฒนา ติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาข้าราชการ เป็นศูนย์ข้อมูลของสถาบันที่เกี่ยวกับการพัฒนาข้าราชการ ให้คำปรึกษาแนะนำ และดำเนินการให้ข้าราชการไปศึกษาฝึกอบรม ประชุม สัมมนา ดูงาน ปฏิบัติการวิจัย ทั้งในและนอกประเทศ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 1.3 ส่วนวิชาการ มีหน้าที่และรับผิดชอบเกี่ยวกับการค้นหาความจำเป็นในการฝึกอบรม กำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม วิเคราะห์ สร้างและพัฒนาหลักสูตร สื่อ เทคนิคในการฝึกอบรม ศึกษา ค้นคว้า พัฒนาและเสนอแนะวิทยาการใหม่ๆ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 1.4 ส่วนพัฒนาการบริหาร มีหน้าที่เกี่ยวกับการวางแผนและดำเนินการฝึกอบรม ตลอดจนประเมินผลการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาข้าราชการทุกระดับและทุกสายอาชีพ ดำเนินการพัฒนาองค์การทุกระดับ ให้คำปรึกษาแนะนำในการดำเนินการเพื่อพัฒนานักบริหารและการพัฒนาองค์การให้กับหน่วยงานต่างๆ ของกรุงเทพมหานคร การนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้ในการบริหารและปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 1.5 ส่วนจัดการฝึกอบรม มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับหารวางแผนและดำเนินการฝึกอบรมในวิชาชีพและตำแหน่งต่างๆ รวมทั้งการพัฒนาข้าราชการส่วนท้องถิ่น ซึ่ง



### 2.3.2 อัตรากำลังของสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร

มีอัตราทั้งสิ้น 211 อัตรา แบ่งเป็นส่วนๆดังนี้

ข้าราชการ	119	อัตรา
ลูกจ้างประจำ	58	อัตรา
ลูกจ้างชั่วคราว	34	อัตรา

### 2.3.3 หน้าที่ความรับผิดชอบของศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร

ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานครมีหน้าที่ความรับผิดชอบ คือ ให้บริการด้าน อาคารสถานที่ เครื่องมือเครื่องใช้ โสตทัศนูปกรณ์ ห้องสมุดวิชาการให้แก่โครงการฝึกอบรม กิจกรรมของชุมชน และหน่วยงานต่างๆ การประสานอำนวยความสะดวกด้านโภชนาการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม งานด้านธุรการของศูนย์ฝึกอบรม รวมทั้งปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

ระบบการทำงานของศูนย์ฝึกอบรม

1. งานบริหารการฝึกอบรม มีหน้าที่ด้านการวางแผนการใช้อาคารสถานที่ การบริการวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม การให้บริการห้องสมุด การบันทึกสถิติข้อมูลต่างๆของศูนย์ฝึกอบรม และอำนวยความสะดวกต่างๆ รวมทั้งเรื่องโภชนาการ
2. งานธุรการและอาคารสถานที่ มีหน้าที่ด้านการเจ้าหน้าที่ สารบรรณ การเงิน พัสดุ การดูแลระบบไฟฟ้า ประปา การบำรุงซ่อมแซม และรักษาความปลอดภัย

### 2.3.4 อัตรากำลังของศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร

ข้าราชการจำนวน 23 อัตรา แบ่งเป็น

- หัวหน้าศูนย์	1	อัตรา
- งานธุรการแลสถานที่	10	อัตรา
- งานบริหารการฝึกอบรม	12	อัตรา

ลูกจ้างจำนวน 66 อัตรา แบ่งเป็น

- ยาม	12	อัตรา
- ภารโรง	20	อัตรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- คนสวน	18	อัตรา
- คนงาน	9	อัตรา
- พนักงานขับรถ	7	อัตรา
- คนซักรีด	3	อัตรา
- ช่างไม้	1	อัตรา
- ช่างประปา	1	อัตรา
- ช่างไฟฟ้า	1	อัตรา
- นักการ	1	อัตรา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### บทที่ 3 การวิเคราะห์รายละเอียดของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1 ผู้ใช้โครงการและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

ผู้ใช้โครงการแบ่งตามลักษณะการประกอบกิจกรรมได้ ดังนี้

#### 1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแบบพักค้าง

โดยมากแล้วการฝึกอบรมภายในโครงการมีระยะเวลาในการฝึกตั้งแต่ 2 วัน ไปจนถึงเป็นสัปดาห์ และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการฝึกอบรม ให้ได้มีประสิทธิภาพสูงสุดแล้วนั้น จำเป็นจะต้องมีการพักค้าง และยังเป็นการควบคุมดูแลผู้เข้าฝึกอบรมให้มีระเบียบ รวมถึงยังทำให้ผู้เข้ารับการฝึกได้ร่วมประกอบกิจกรรมต่างๆที่จัดขึ้นได้อย่างมีสมาธิ โดยไม่ต้องกังวลเรื่องอื่น

#### 2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแบบไป - กลับ

สำหรับบางกิจกรรมที่ตามหลักสูตรไม่ต้องการการค้างแรม หรือมีจำนวนวันในการฝึกเพียงแค่วันเดียว เช่น งานมงคลสมรส งานเลี้ยง หรือการเปิดให้บริการสาธารณะสำหรับบุคคลภายนอก เหล่านี้จะต้องกลับไปและกลับตามเวลาที่ได้กำหนดไว้

#### 3. ผู้ฝึกสอน

รวมไปถึงวิทยากรและเจ้าหน้าที่ต่างๆที่มาให้ความรู้ และควบคุมการฝึกอบรม จำเป็นต้องมีการพักค้างด้วยเช่นกัน

#### 4. เจ้าหน้าที่ภายในศูนย์ฝึกอบรม

ทั้งฝ่ายบริหารและฝ่ายธุรการอาคารสถานที่

#### 5. พนักงานและลูกจ้าง

#### 6. บุคคลทั่วไป

ทางศูนย์ฝึกอบรมเปิดพื้นที่บริเวณบางส่วนเป็นพื้นที่สาธารณะ ให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้ทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การพักผ่อน ชุมนุม ทำกิจกรรมร่วมกัน

ตารางแสดงพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการในช่วงเวลาต่างๆ

ประเภท	เวลา	กิจกรรม	สถานที่
1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแบบพักค้าง	7.00 – 8.00	รับประทานอาหารเช้า	โรงอาหาร
	8.00 – 12.00	อบรมตามหลักสูตร	ห้องประชุม , ห้องบรรยาย
	12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน	โรงอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในศูนย์ฝึกอบรมเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ไปยังประชาชนด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	13.00 – 16.00	วัน อบรมต่อ	ห้องประชุม , ห้องบรรยาย
	16.00 – 19.00	ทำกิจกรรมตามอริยาศัย ( เข้าห้องสมุด , เล่นกีฬา , พักผ่อน )	ห้องสมุด , สนามกีฬา , สวนสาธารณะ โรงอาหาร
	19.00 – 20.00	รับประทานอาหารเย็น	ห้องสมุด , สนามกีฬา
	20.00 – 21.00	ทำกิจกรรมตามอริยาศัย	, สวนสาธารณะ
	22.00	เข้าห้องพัก	ห้องพัก
2. ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมแบบไป – กลับ	8.00 – 12.00	อบรมตามหลักสูตร	ห้องประชุม , ห้องบรรยาย
	12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน	โรงอาหาร
	13.00 – 16.00	วัน อบรมต่อ	ห้องประชุม , ห้องบรรยาย
	16.00 – 19.00	ทำกิจกรรมตามอริยาศัย	ห้องสมุด , สนามกีฬา , สวนสาธารณะ
	19.00	กลับบ้าน	
3. ผู้สอน	7.00 – 8.00	รับประทานอาหารเช้า	โรงอาหาร
	8.00 – 12.00	สอนตามหลักสูตร	ห้องประชุม , ห้องบรรยาย
	12.00 – 13.00	รับประทานอาหารกลางวัน	โรงอาหาร
	13.00 – 16.00	สอนต่อ	ห้องประชุม , ห้องบรรยาย
	16.00 – 19.00	ค้นคว้าเพิ่มเติม , พักผ่อนตามอริยาศัย	ห้องสมุด , สนามกีฬา , สวนสาธารณะ

4. เจ้าหน้าที่	19.00 – 20.00	รับประทานอาหารเย็น	โรงอาหาร
	20.00	ตามอัธยาศัย	
5. ลูกจ้าง	8.00 – 12.00	ทำงาน	ห้องทำงาน
	12.00 – 13.00	รับประทานอาหารกลางวัน	โรงอาหาร
	13.00 – 17.00	ทำงาน	ห้องทำงาน
	17.00	เลิกงาน , ตามอัธยาศัย	
6. บุคคลทั่วไป	6.00 – 12.00	ทำงาน	ห้องสมุด , สนามกีฬา , สวนสาธารณะ , โรง อาหาร
	12.00 – 13.00	รับประทานอาหารกลางวัน	
	13.00 – 17.00	ทำงาน	
	8.00 – 19.00		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2 การกำหนดองค์ประกอบของโครงการ

โครงการศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร สามารถกำหนดองค์ประกอบของโครงการ พิจารณาตามความสำคัญ สามารถแบ่งองค์ประกอบได้ดังนี้

1. องค์ประกอบหลัก คือองค์ประกอบที่เกิดจากความต้องการและความจำเป็นของโครงการ ซึ่งเป็นผลมาจากนโยบายการจัดตั้งโครงการ เพื่อรองรับกิจกรรมอันเป็นองค์ประกอบพื้นฐาน ดังนี้

#### 1.1 ส่วนฝึกอบรม

- ห้องประชุมใหญ่ ( AUDITORIUM )
- ห้องบรรยาย ( LECTURE ROOM )
- ห้องประชุมเล็ก ( MEETING ROOM )

#### 1.2 ส่วนพักอาศัย

- ห้องพักข้าราชการ
- บ้านพักรับรองข้าราชการชั้นผู้ใหญ่
- บ้านพักคนงาน

#### 1.3 ส่วนสำนักงาน

- ฝ่ายบริหารการฝึกอบรม
- ฝ่ายธุรการ อาคารสถานที่

2. องค์ประกอบรอง คือองค์ประกอบที่สนับสนุน มีความสำคัญต่อโครงการเช่นเดียวกัน รองรับกิจกรรมของโครงการที่เกิดจากความต่อเนื่อง ได้แก่

#### 2.1 พื้นที่สาธารณะ

- โถงทางเข้า
- โรงอาหาร
- ห้องพยาบาล

#### 2.2 ส่วน SERVICE

- ห้องซักผ้า
- ห้องครัว
- ห้องเครื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. องค์ประกอบเสริม คือองค์ประกอบเพื่อเสริมสร้างความสมบูรณ์แก่โครงการทางด้าน ให้บริการความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้โครงการ โดยกำหนดการพิจารณาเพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรม และกิจกรรมของผู้ใช้โครงการ ดังนี้

3.1 ส่วนบริการสาธารณะ ซึ่งส่วนนี้จะเปิดบริการให้ประชาชนทั่วไปได้เข้ามาใช้ได้

- ลานอเนกประสงค์ เวทีกลางแจ้ง
- สวนสาธารณะ ( PARK )
- สวนสุขภาพ
- สวนหย่อม
- ห้องน้ำสาธารณะ

จากความต้องการขององค์ประกอบสามารถนำมาสรุปเป็นผลงานต่างๆได้ โดยพิจารณา จากพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการเป็นหลัก สามารถสรุปแบ่งเป็นส่วน 6ส่วน ตามการใช้สอย ดังนี้

1. ส่วนฝึกอบรม ( CONFERENCE AND TRAINING )
2. ส่วนพักอาศัย ( GUESTROOMS )
3. พื้นที่สาธารณะ ( PUBRIC AREA )
4. ส่วนสำนักงาน ( ADMINISTRATION )
5. ส่วน SERVICE
6. ส่วนบริการสาธารณะ ( PUBLIC SERVICE )

### 3.3 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ สามารถแบ่งการวิเคราะห์เป็นส่วนๆ ดังนี้

#### 1. ส่วนฝึกอบรม

##### 1.1 ห้องประชุมใหญ่ 1000 คน

กิจกรรม สัมมนา ประชุม ฝึกอบรม

ช่วงเวลา 8.00 – 16.00 น.

ความต้องการเฉพาะ ติดต่อกับส่วนทางเข้าได้สะดวก มีพื้นที่ระบาย  
คนได้รวดเร็ว ติดต่อกับส่วนบริการได้ง่ายและ  
แยกจากทางหลัก ไม่มีเสียงรบกวน

พื้นที่ใช้สอย (1.8 ตร.ม./คน) + พื้นที่เวที : 1200 ตร.ม.

##### - ห้อง PROJECTION ROOM

กิจกรรม ควบคุมดูแลการฉายภาพ

ช่วงเวลา 8.00 – 16.00 น.

ความต้องการเฉพาะ ติดกับห้องประชุมใหญ่ มีทางเข้าแยกต่างหาก  
สามารถมองเห็นห้องประชุมได้ชัดเจน

พื้นที่ใช้สอย 120 ตร.ม.

##### - ห้องเก็บของ

กิจกรรม เก็บของและอุปกรณ์ต่างๆ

ช่วงเวลา ตลอดวัน

ความต้องการเฉพาะ ติดกับห้องประชุมใหญ่ มีทางเข้าแยกต่างหากที่  
เชื่อมกับทางส่งของภายนอก

พื้นที่ใช้สอย 12 ตร.ม.

##### - ห้องพักวิทยากร

กิจกรรม เป็นที่พักของวิทยากร

ช่วงเวลา 8.00 – 16.00 น.

ความต้องการเฉพาะ ติดกับห้องประชุมใหญ่

พื้นที่ใช้สอย 120 ตร.ม.

##### ห้องแต่งตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้เผยแพร่ลงบนสื่อออนไลน์หรือส่งถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรม เป็นที่สำหรับแต่งตัว

ช่วงเวลา 8.00 – 16.00 น.

ความต้องการเฉพาะ ติดกับห้องประชุมใหญ่ มีทางเข้าแยกต่างหากที่  
หลบสายตา

พื้นที่ใช้สอย 120 ตร.ม.

#### 1.2 ห้องประชุมเล็ก300คน

กิจกรรม สัมมนา ประชุม ฝึกอบรม

ช่วงเวลา 8.00 – 16.00 น.

ความต้องการเฉพาะ ติดต่อกับส่วนทางเข้าได้สะดวก มีพื้นที่ระบาย  
คนได้รวดเร็ว ติดต่อกับส่วนบริการได้ง่ายและ  
แยกจากทางหลัก ไม่มีเสียงรบกวน

พื้นที่ใช้สอย ( 2.0 ตร.ม. / คน ) + พื้นที่เวที : 480 ตร.ม.

#### 1.3 ห้องบรรยาย 100 คน

กิจกรรม ประชุม สัมมนา และฝึกอบรมเชิงบรรยาย

ช่วงเวลา 8.00 – 16.00 น.

ความต้องการเฉพาะ ติดต่อกับส่วนทางเข้าได้ง่าย ไม่มีเสียงรบกวน  
สามารถระบายคนได้รวดเร็ว

พื้นที่ใช้สอย ( 1.5 ตร.ม. / คน ) = 150 ตร.ม.

#### 1.4 ห้องบรรยาย 50 คน

กิจกรรม ประชุม สัมมนา และฝึกอบรมเชิงบรรยาย

ช่วงเวลา 8.00 – 16.00 น.

ความต้องการเฉพาะ ติดต่อกับส่วนทางเข้าได้ง่าย ไม่มีเสียงรบกวน  
สามารถระบายคนได้รวดเร็ว

พื้นที่ใช้สอย ( 1.5 ตร.ม. / คน ) = 75 ตร.ม.

#### 1.5 ห้องประชุมย่อย 20 คน

กิจกรรม ประชุมกลุ่มย่อย

ช่วงเวลา 8.00 – 16.00 น.

ความต้องการเฉพาะ มีลักษณะห้องที่สามารถปรับพื้นที่ใช้สอยได้ มี  
ความเป็นส่วนตัว

พื้นที่ใช้สอย 40 ตร.ม.

#### 1.6 โรงฝึกงาน 150 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
กิจกรรม ฝึกงานที่ต้องการใช้พื้นที่โล่งในการทำกิจกรรม  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่วงเวลา 8.00 – 16.00

ความต้องการเฉพาะ เป็นห้องที่สามารถปรับเปลี่ยนใช้ได้หลายกิจกรรม มีส่วน outdoor ด้วย

พื้นที่ใช้สอย 225 ตร.ม.

- ห้องเตรียมเอกสาร

กิจกรรม จัดเตรียมเอกสาร เตรียมการให้การสัมมนา จัดแผนกำหนดการของการสัมมนา จัดทำป้ายชื่อ

ช่วงเวลา 8.00 – 16.00 น.

ความต้องการเฉพาะ อยู่ในส่วนของกรฝึกอบรม ค่อนข้างเป็นส่วนตัว

พื้นที่ใช้สอย 40 ตร.ม.

- ห้องเก็บของ

กิจกรรม เก็บของและอุปกรณ์ต่างๆ

ช่วงเวลา 8.00 – 16.00 น.

ความต้องการเฉพาะ หลบสายตา

พื้นที่ใช้สอย 24 ตร.ม.

BREAK AREA

กิจกรรม เป็นพื้นที่พักระหว่างการประชุม และพักคอยจัดกิจกรรมต่างๆ

ช่วงเวลา ตลอดวัน

ความต้องการเฉพาะ ติดต่อกับห้องสัมมนา และเชื่อมกับส่วนบริการได้สะดวก

- ห้องน้ำ

กิจกรรม ห้องน้ำ ชาย หญิง

ช่วงเวลา ตลอดวัน

ความต้องการเฉพาะ หลบสายตา มีส่วนติดกับ BREAK AREA โดยตรง

พื้นที่ใช้สอย 200 ตร.ม.

## 2. ส่วนพักอาศัย

### 2.1 ห้องพักสำหรับผู้เข้ารับกรฝึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่วงเวลา ตลอดวัน

ความต้องการเฉพาะ มีมุมมองที่ดี ตัวอาคารโปร่ง รับลมธรรมชาติ  
พื้นที่ใช้สอย 21 ตร.ม./2คน

2.2 บ้านพักรับรอง 64 คน

กิจกรรม ห้องพักของผู้มาอบรม

ช่วงเวลา ตลอดวัน

ความต้องการเฉพาะ มีมุมมองที่ดี ตัวอาคารโปร่ง รับลมธรรมชาติ  
พื้นที่ใช้สอย 160 ตร.ม./หลัง

2.3 บ้านพักคนงาน 60 คน

กิจกรรม บ้านพักของคนงาน

ช่วงเวลา ตลอดวัน

ความต้องการเฉพาะ มีความเป็นส่วนตัว  
พื้นที่ใช้สอย 480 ตร.ม. ( 8 ตร.ม./คน )

2.4 สโมสร

กิจกรรม ส่วนกลางสำหรับพักผ่อนและเล่นกีฬา

ช่วงเวลา ตลอดวัน

ความต้องการเฉพาะ เข้าถึงง่าย  
พื้นที่ใช้สอย 1774 ตร.ม.

3. ส่วนพื้นที่สาธารณชน

3.1 โถงทางเข้า

กิจกรรม ทางเข้าหลัก พักคอย ต้อนรับผู้มาฝึกอบรม ติดต่อการใช้  
สถานที่และการเข้าพัก

ช่วงเวลา ตลอดวัน

ความต้องการเฉพาะ ติดต่อดโดยตรงกับถนนใหญ่ภายในบริเวณ และที่  
จอดรถ มีมุมมองที่ดี ระบายอากาศ รับลม  
ธรรมชาติ

3.2 ส่วนแสดงนิทรรศการ

กิจกรรม แสดงนิทรรศการต่างๆที่เกี่ยวข้อง เป็นบอร์ดประกาศข้อมูล

ข่าวสารต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ไปยังผู้อื่น และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่วงเวลา ตลอดวัน

ความต้องการเฉพาะ มองเห็นได้ง่าย มีส่วนดึงดูด น่าสนใจ  
พื้นที่ใช้สอย 24 ตร.ม.

### 3.3 โรงอาหาร

กิจกรรม รับประทานอาหาร จัดเลี้ยง เปิดขายคนทั่วไป  
ช่วงเวลา 6.00 – 21.00 น.

ความต้องการเฉพาะ ติดต่อกับทางเข้าหลัก เข้าถึงง่าย มีมุมมองที่ดี  
ไม่รบกวนการสัมมนา มีทางต่อกับห้องครัว  
พื้นที่ใช้สอย (1.6 ตร.ม./คน) = 1600 ตร.ม.

### 3.4 ห้องพยาบาล

กิจกรรม เป็นห้องปฐมพยาบาล  
ช่วงเวลา ตลอดวัน

ความต้องการเฉพาะ เข้าถึงสะดวก มีความเป็นส่วนตัว  
พื้นที่ใช้สอย 40 ตร.ม.

### 3.5 ห้องสมุด

คาดคะเนจากผู้มาใช้โครงการสูงสุด 1500 คน/วัน คิดจำนวนผู้ใช้ห้องสมุด  
ประมาณ 10 % จากจำนวนทั้งหมด = 150 คน

กิจกรรม เป็นที่ศึกษาหาความรู้ พักผ่อนอ่านหนังสือ  
ช่วงเวลา 8.00 – 16.00 น.

ความต้องการเฉพาะ เป็นบริเวณเงียบสงบ ไม่มีเสียงรบกวน มีมุมมองที่ดี ระบายอากาศและใช้แสงธรรมชาติ  
พื้นที่ใช้สอย 240 ตร.ม.

## 4. ส่วนสำนักงาน

### 4.1 ห้องทำงานฝ่ายบริหารการฝึกอบรม

กิจกรรม ทำงานของฝ่ายบริหารการฝึกอบรม  
ช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น.

ความต้องการเฉพาะ เป็นห้องทำงานแบบ OPEN SPACE มีฉากกั้น  
เป็นส่วนๆ รับแสงธรรมชาติ  
พื้นที่ใช้สอย (4.5 ตร.ม./คน) = 40 ตร.ม.

### 4.2 ห้องทำงานฝ่ายธุรการและอาคารสถานที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
กิจกรรม ทำงานของฝ่ายธุรการและอาคารสถานที่  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น.

ความต้องการเฉพาะ เป็นห้องทำงานแบบ OPEN SPACE มีฉาก  
กันเป็นส่วนๆ รับแสงธรรมชาติ

พื้นที่ใช้สอย (4.5 ตร.ม./คน) = 40 ตร.ม.

#### 4.3 ห้องประชุม

กิจกรรม ประชุมของส่วนสำนักงาน

ช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น.

ความต้องการเฉพาะ มีความเป็นส่วนตัว

พื้นที่ใช้สอย 40 ตร.ม.

#### 4.4 ห้องรับแขก

กิจกรรม ต้อนรับผู้มาติดต่องาน

ช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น.

ความต้องการเฉพาะ เข้าถึงง่าย

พื้นที่ใช้สอย 16 ตร.ม.

#### 4.5 ห้องหัวหน้าศูนย์

กิจกรรม ติดต่องาน

ช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น.

ความต้องการเฉพาะ เข้าถึงง่าย

พื้นที่ใช้สอย 20 ตร.ม.

#### 4.6 ห้องรองหัวหน้าศูนย์

กิจกรรม ติดต่องาน

ช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น.

ความต้องการเฉพาะ เข้าถึงง่าย

พื้นที่ใช้สอย 12 ตร.ม.

#### 4.7 เลขา

กิจกรรม ติดต่องาน

ช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น.

ความต้องการเฉพาะ เข้าถึงง่าย

พื้นที่ใช้สอย 6 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

#### 5. ส่วนบริการสาธารณะ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.1 คริว

กิจกรรม ทำอาหารสำหรับส่งไปโรงอาหาร

ช่วงเวลา 5.00 – 22.00 น.

ความต้องการเฉพาะ หลบสายตา มีทางต่อจาก LOADING ไม่อยู่  
เหนือลม

พื้นที่ใช้สอย (คิดเป็น 10 % ของ โรงอาหาร) = 110 ตร.ม.

รวมกับส่วนเตรียม,ทำ,เก็บอาหารแลส่วนทำความสะอาด  
= 180 ตร.ม.

## 5.2 LOADING

กิจกรรม เป็นบริเวณรับส่งของต่างๆ (อาหาร ชยะ อุปกรณ์ต่างๆ)

ช่วงเวลา 22.00 น

ความต้องการเฉพาะ หลบสายตา

พื้นที่ใช้สอย 64 ตร.ม.

## 5.3 ชักรีด

กิจกรรม ชักล้าง ตาก หรืออบผ้า

ช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น.

ความต้องการเฉพาะ อยู่ด้านหลัง ไม่สามารถมองเห็นจากในอาคาร  
ได้

พื้นที่ใช้สอย 60 ตร.ม.

6.5 ห้องเครื่องไฟฟ้า 80 ตร.ม.

6.6 ห้องเครื่องแอร์ 80 ตร.ม.

6.7 ห้องปั้มน้ำ 100 ตร.ม.

## 6.8 ที่จอดรถ

จากสถิติพบว่า การเข้าถึงโครงการทางรถประจำทางและรถรับส่งของ ก.ท.ม. 80%

รถส่วนตัว 10%

รถรับจ้าง 10%

ดังนั้นผู้ที่เดินทางโดยรถส่วนตัว =  $1500 \times 10 / 100 = 150$  คัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 7. ส่วนบริการสาธารณะ

### 7.1 ลานอเนกประสงค์และเวทีกลางแจ้ง

กิจกรรม เป็นที่พบปะพักผ่อนและประกอบกิจกรรมกลางแจ้ง

ช่วงเวลา ตลอดวัน

ความต้องการเฉพาะ มีความร่มรื่น

### 7.2 สวนสาธารณะ

กิจกรรม เป็นที่พักผ่อนของคนในโครงการและบุคคลทั่วไป

ช่วงเวลา 8.00 – 19.00 น. (สำหรับบุคคลทั่วไป) และเปิดตลอดวัน

สำหรับผู้มาอบรม

ความต้องการเฉพาะ มีความร่มรื่น เนื่องจากเปิดรับคนภายนอกด้วย  
จึงต้องมีการควบคุมและรักษาความปลอดภัยที่ดี



## 3.4 รายละเอียดโครงการด้านพื้นที่ใช้สอย

1. ส่วนฝึกอบรม				
ห้อง	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	ตร.ม./ห้อง	รวม
1. หอประชุมใหญ่	1000	1	2000	2000
- ห้อง projection	3	1	120	120
- ห้องพักวิทยากร	10	1	120	120
- ห้องแต่งตัว		2	120	120
- ห้องเก็บของ,เวที			500	500
2. หอประชุมเล็ก	300	1	1000	1000
3. ห้องบรรยาย 100 คน	100	3	150	450
4. ห้องบรรยาย 50 คน	50	10	75	750
5. ห้องประชุม 20 คน	20	10	40	400
6. ห้องฝึกงาน	150	1	225	225
7. - ห้องน้ำ		2	50	200
- ห้องเตรียมเอกสาร		1	40	40
- ห้องพยาบาล	8	1	32	32
- ห้องซ่อม		2	80	160
รวม			6,117 ตร.ม.	

2. ส่วนพักอาศัย				
ห้อง	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	ตร.ม./ห้อง	รวม
1. ห้องพัก	540	270	21	5670
2. บ้านพักรับรอง	64	8	160	1280
3. สโมสร				1500
4. บ้านพักคนงาน หลังละ 10 คน	60			480
รวม			8,930 ตร.ม.	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่วนสาธารณะ				
ห้อง	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	ตร.ม./ห้อง	รวม
1. โถง	1000	1	800	800
2. โรงอาหาร	500	1	800	1600
3. ห้องน้ำ		2	40	80
4. ห้องสมุด	75	1	240	240
รวม			2,720 ตร.ม.	

4. ส่วนบริหาร				
ห้อง	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	ตร.ม./ห้อง	รวม
1. บริหารการฝึกอบรม	12	1	64	64
2. ธุรการอาคารสถานที่	10	1	64	64
3. ห้องประชุม	12	1	40	40
4. ห้องหัวหน้าศูนย์	1	1	30	30
5. ห้องรับแขก		1	16	16
6. ห้องรองหัวหน้าศูนย์	1	1	15	15
รวม			229 ตร.ม.	

6. ส่วน SERVICE				
ห้อง	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	ตร.ม./ห้อง	รวม
1. LOADING	2	2	64	128
6. ห้องครัว	8	1	300	300
- ส่วนเตรียมอาหาร				
- ส่วนทำอาหาร				

เอกสารนี้เป็นเอกสารส่วนทำความสะดวกในการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใด ส่วนเก็บอาหารห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ชักกรีต	4	1	60	60
3. ห้องเครื่องไฟฟ้า		1	80	80
4. ห้องเครื่องแอร์		1	80	80
5. ห้องปั้มน้ำ		1	100	100
6. จอดรถ				
- รถยนต์		150	2,250	2,250
- รถบัส		4	192	192
- รถมอเตอร์ไซด์		15	30	30
<b>รวม</b>			<b>3,100</b>	<b>ตร.ม.</b>

<b>7. ส่วนบริการสาธารณะ</b>				
<b>ห้อง</b>	<b>จำนวนผู้ใช้</b>	<b>จำนวนห้อง</b>	<b>ตร.ม./ห้อง</b>	<b>รวม</b>
1. ลานอเนกประสงค์				
2. ส่วนสาธารณะ				
3. ส่วนสุขภาพ				
4. ส่วนหย่อม				
<b>รวม</b>				

รวมพื้นที่ 21,096 ตร.ม.

พื้นที่ CIRCULATION 30% 6,320 ตร.ม.

รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดภายในโครงการ 27,389 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บทที่ 4 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ แบ่งพิจารณาตามลำดับ 2 ขั้นตอนดังนี้

#### 4.1 การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้ง ( LOCATION ANALYSIS )

##### 4.1.1 ด้านผังเมือง

การใช้ที่ดินบริเวณอำเภอสามพราน ตำบลท่าตลาด ส่วนใหญ่จะเป็นบ้านพักอาศัย มีอาคารสูงไม่มากนัก

การใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ ทำเลตั้งอยู่ในย่าน

- ย่านการศึกษา เช่นโรงเรียนวัดไร่ขิง โรงเรียน ภปร. ราชวิทยาลัย
- ย่านพักอาศัย ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยเดี่ยวฐานะปานกลาง
- แหล่งพุทธศาสนา เช่นวัดไร่ขิง
- แหล่งนันทนาการ เช่นสวนสามพราน ฟาร์มจระเข้และลานแสดงช้างสามพราน สนามกอล์ฟสามพราน
- สถานที่ทำงาน ทั้งที่เป็นสถานที่ราชการและเอกชน สำนักงาน สถานีตำรวจโพธิ์แก้ว ธนาคาร โรงพยาบาล เช่น โรงพยาบาลวัดไร่ขิง
- ย่านการค้า มีย่านการค้าที่เป็นอาคารพาณิชย์ ตลาด ห้างสรรพสินค้า เช่น โรบินสันบางแค เดอะมอลล์ท่าพระ

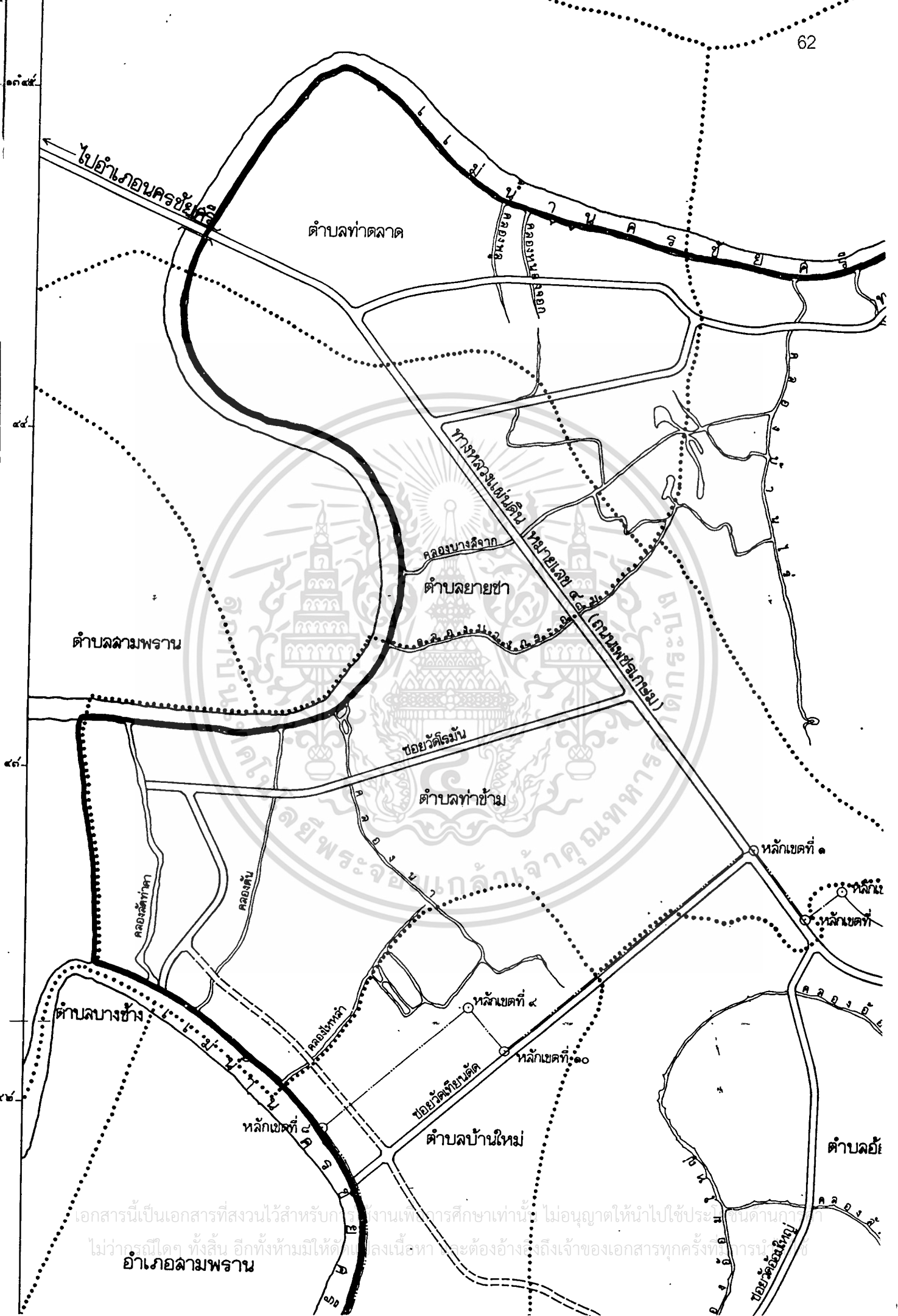
##### 4.1.2 ด้านการคมนาคมและการเข้าถึง

ลักษณะของถนนเพชรเกษมซึ่งเป็นถนนสายสำคัญที่นำเข้าสู่โครงการ มีความกว้างทั้งหมด 8 เลน มีเกาะกลาง มีบริเวณกัลปพฤกษ์เป็นระยะ ผิวจราจรจรจรเพียงพอสวยและอยู่ในสภาพดี สามารถรองรับขบวนที่เพิ่มขึ้นจากโครงการได้ ส่วนถนนภายในซอยวัดไร่ขิง 1 มีความกว้าง 2 เลน มีการคมนาคมที่สะดวกสามารถติดต่อกับแหล่งชุมชนได้รวดเร็ว

มีระบบทางสัญจรดังนี้

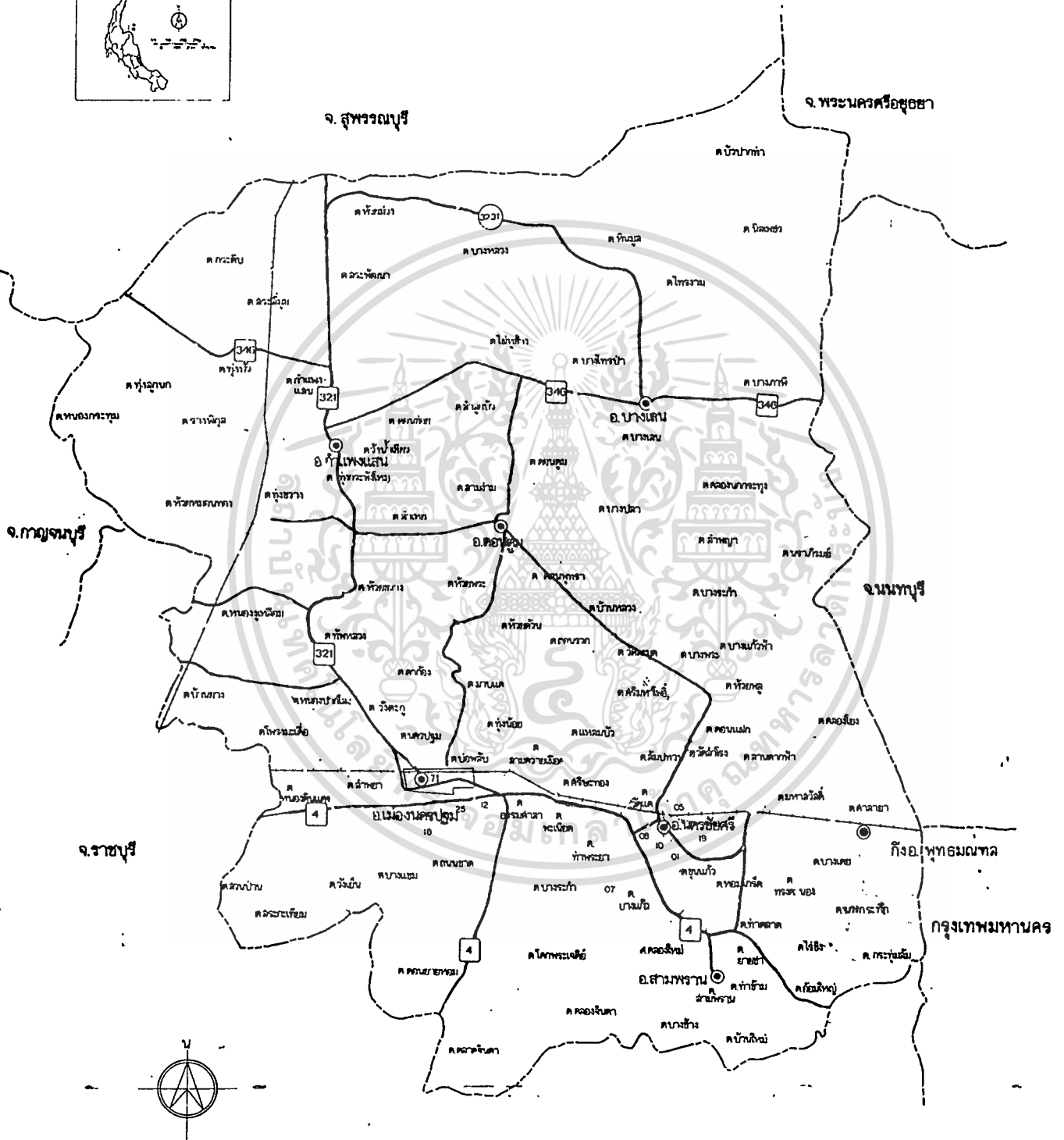
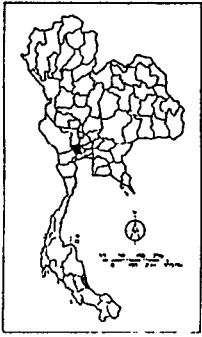
1. โดยยนต์ส่วนตัว รถรับจ้าง รถมอเตอร์ไซค์รับจ้าง
2. โดยรถประจำทางจากกรุงเทพมหานคร โดยรถโดยสารปรับอากาศสาย 84 32 33 โดยมีป้ายรถเมล์อยู่บริเวณปากทาง แล้วข้ามถนนเข้าโครงการได้โดยการเดินเท้า หรือโดยรถมอเตอร์ไซค์รับจ้าง ( มีบริการอยู่หน้าซอยวัดไร่ขิง )
3. โดยการเดินเท้า ระยะทางจากซอยวัดไร่ขิงถึงโครงการประมาณ 900 เมตร
4. รถไฟสายใต้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

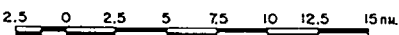


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำ  
 อำเภอสามพราน

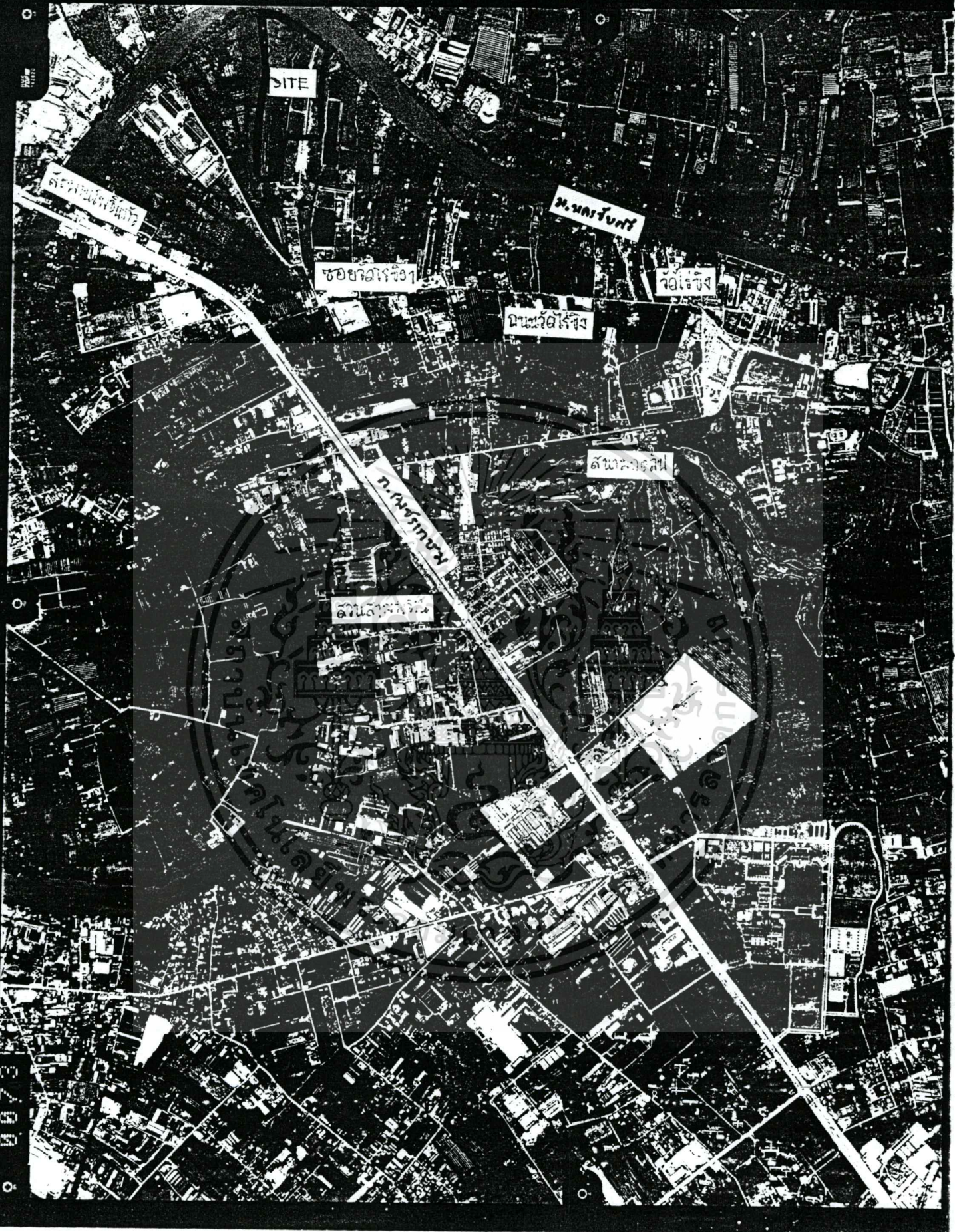
- ตำบลในเขตเทศบาลเมืองนครปฐม
- 71 ต.พระปฐมเจดีย์
- ตำบลในเขตตำบลเมืองนครปฐม
- 12 ต.พระไร่ใหญ่ 18 ต.สามต้นโพธิ์
- 25 ต.บ้านจรเข้
- ตำบลในเขตอำเภอนครชัยศรี
- 01 ต.นครชัยศรี 05 ต.วังนก
- 07 ต.บ้านไร่ 08 ต.ท่าตำหนัก
- 10 ต.บางพระงาม 19 ต.โพธิ์ทองงาม



แผนที่จังหวัดนครปฐม ( 19 )



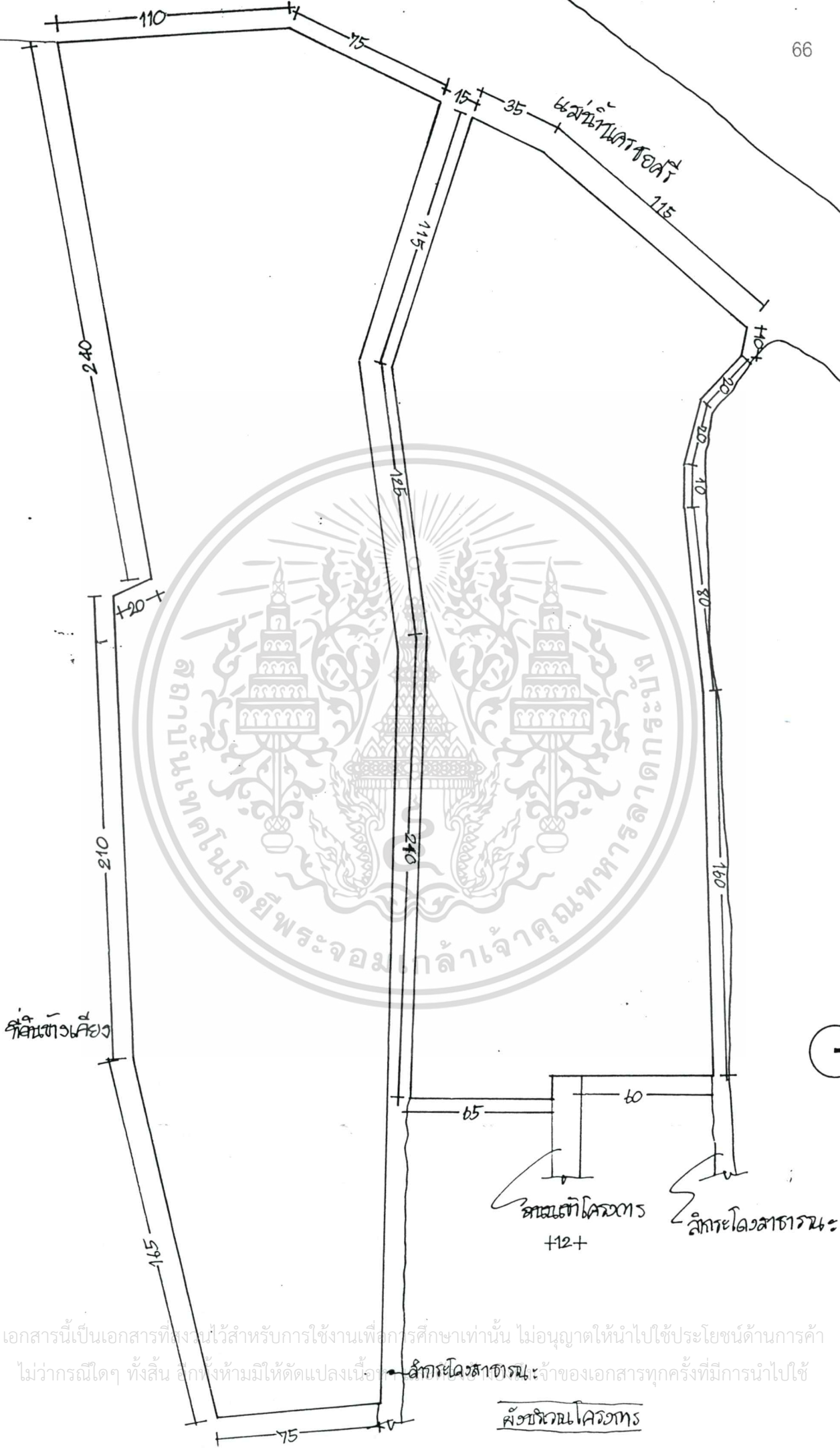
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนที่ทางอากาศ มาตรฐาน 1:20,000  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
แสดงเส้นทางการเข้าถึงโครงการ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนที่ทางอากาศ มาตรฐาน 1:4,000  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
แสดงอำนาจเขตของโครงการ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา

ลิขสิทธิ์ของโรงเรียนเจ้าคุณคุณทหารลาดกระบัง

คูขบวนโคราช



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้อง

ด้านการค้า  
รนำไปใช้

รูปแสดงที่ตั้งโครงการมาจากโครงการไปออกไปยังแม่น้ำนครชัยศรี



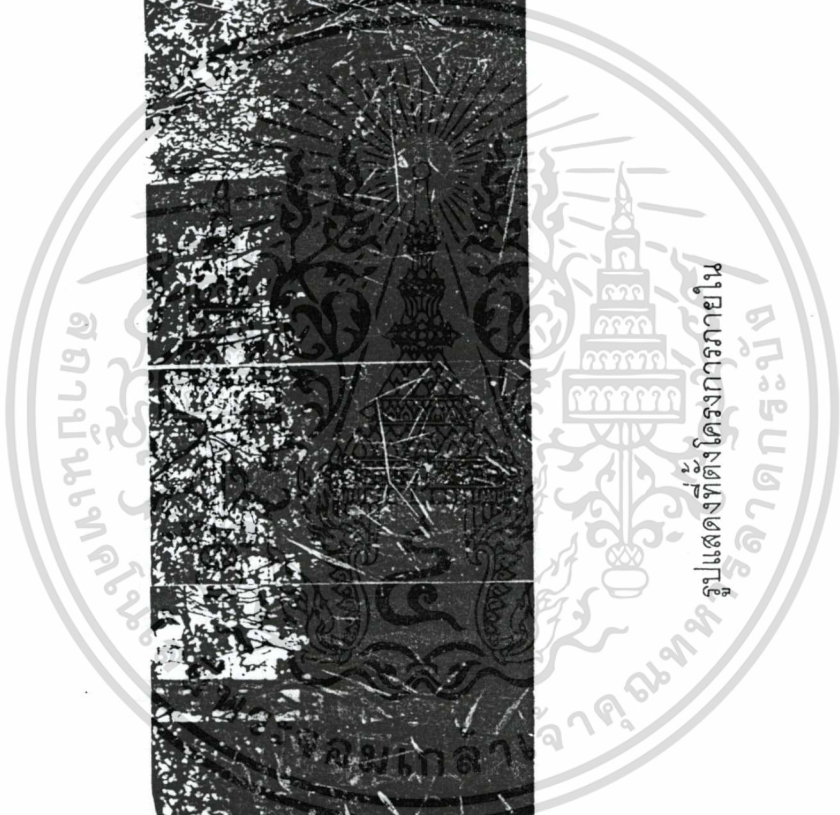
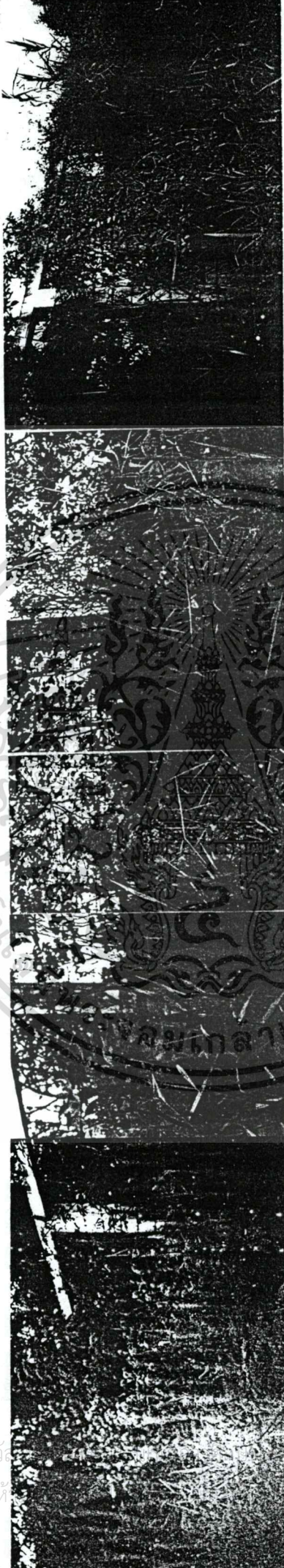
รูปแสดงที่ตั้งโครงการทางด้านหน้าโครงการจากถนนซอยวัดไร่ขิง 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำเอกสารไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และข้อมูลอื่นใดในเอกสารฉบับนี้ หากมีการนำไปใช้



### รูปแสดงบริเวณลำกระโดงสาธารณะที่ไหลผ่านโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้ง

ห้าม ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
อิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.1.3 สภาพโครงสร้างพื้นฐาน

มีความพร้อมด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการสะดวกครบครัน เชื้ออำนวย ต่อโครงการ มีความพร้อมและสะดวกเพียงพอที่จะรองรับกิจกรรมของโครงการ ทั้งถนน น้ำ ประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ และการระบายน้ำเป็นต้น

#### 4.1.4 สภาพสังคมและวัฒนธรรม

ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยขนาดเล็ก อยู่กันแบบชาวบ้าน มีความเป็นอยู่เรียบง่าย อบอุ่น พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และเนื่องจากที่ตั้งโครงการไม่ได้อยู่ติดถนนใหญ่ มีทางแยกเข้า เป็นถนนย่อย ( ซอยวัดไร่ขิง 1 ) จึงทำให้บริเวณโครงการมีความเงียบสงบ ไม่พลุกพล่าน เหมาะ กับการเป็นศูนย์ฝึกอบรม ทำให้ผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมมีสมาธิในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆได้ดี

#### 4.1.5 สภาพแวดล้อม

เนื่องจากที่ตั้งโครงการอยู่ติดแม่น้ำและมีลำกระโดงไหลผ่าน จึงทำให้มีบรรยากาศ สงบร่มรื่น ลมเย็น และที่ตั้งโครงการไม่ได้อยู่ติดถนนใหญ่ มีทางแยกเข้าเป็นถนนย่อย ( ซอยวัดไร่ ขิง 1 ) โครงการจึงมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ไม่มีมลภาวะ ไม่มีปัญหาด้านเสียง กลิ่น ควัน และฝุ่น ส่งเสริมโครงการและกิจกรรมของโครงการทั้งในปัจจุบันและอนาคต

### 4.2 การวิเคราะห์สถานที่ตั้ง ( SITE ANALYSIS )

#### 4.2.1 ที่ตั้งและขนาด

ทางกรุงเทพมหานครมีนโยบายที่จะให้ก่อสร้างศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการให้อยู่ใกล้ กรุงเทพมหานคร ตามหลักการฝึกอบรมที่จะได้ผลดีขึ้น ประกอบกับกรุงเทพมหานครมีที่ดินอยู่ที่ จังหวัดนครปฐม ในเขตเทศบาลตำบลท่าตลาด อำเภอสามพราน ซึ่งเป็นที่ดินของกรุงเทพมหานคร อยู่บริเวณภาคกลางด้านตะวันตก บนเส้นรุ้งที่ 13 องศา 12 ลิปดา 23 พิลิปดา และเส้นแวงที่ 100 องศา 59 ลิปดา 20 พิลิปดา มีพื้นที่ประมาณ 72ไร่ อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครไปตามเส้น ทางถนนเพชรเกษม ลักษณะการใช้ที่ดินเป็นที่ว่างไม่ได้ใช้งาน มีต้นไม้ขึ้นและมีต้นไม้ใหญ่ขึ้นบ้าง

มีอาณาเขตโดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับแม่น้ำนครชัยศรี สภาพแม่น้ำยังใสสะอาด
ทิศใต้	ติดกับถนนสาธารณะจากซอยวัดไร่ขิง 1 ระยะทางประมาณ 900 เมตรจากถนนเพชรเกษม เป็นถนนคอนกรีตขนาด 2 ช่องทางเดินรถ กว้าง 6 เมตร
ทิศตะวันตก	ติดกับพื้นที่ว่าง มีบ้านพักอาศัยขนาดเล็กปลูกกระยะห่างๆกัน
ทิศตะวันออก	ติดกับลำกระโดงสาธารณะกว้าง 3 เมตร ถัดไปเป็นพื้นที่ว่าง ปลูกเป็นสวนผลไม้

#### 4.2.2 ลักษณะกายภาพและสภาพแวดล้อม

พื้นที่ตั้งโครงการเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ มีคลองธรรมชาติกระจายเป็นแห่งๆ ที่ดินมีพื้นที่ติดถนน 1 ด้าน คือด้านหน้าของโครงการทางทิศใต้ มีพื้นที่ติดธารน้ำอยู่ 2 ด้าน คือทางด้านทิศเหนือติดแม่น้ำนครชัยศรี และทางด้านทิศตะวันออกติดลำกระโดงสาธารณะ และยังมีลำกระโดงสาธารณะอีกสาย กว้าง 6 เมตร ไหลผ่านที่ตั้งโครงการทางด้านฝั่งตะวันตกของที่ดิน ซึ่งสามารถใช้เป็นธารระบายน้ำของโครงการได้ แต่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของโครงการด้วย

#### 4.2.3 ลักษณะภูมิอากาศ

ภูมิอากาศโดยทั่วไปตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุม มีฝนตกชุกในฤดูฝน ในฤดูหนาวอากาศไม่หนาวจัด ส่วนในฤดูร้อนอากาศค่อนข้างร้อน

1. อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 26.6 องศาเซลเซียส ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม โดยมีอุณหภูมิสูงสุด 35.4 องศาเซลเซียส ส่วนฤดูหนาวจะเริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ โดยจะมีอากาศหนาวเย็นเป็นช่วงๆ มีอุณหภูมิต่ำสุด 17.9 องศาเซลเซียส
2. ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยประมาณร้อยละ 72
3. ปริมาณน้ำฝนวัดได้ 1,089.2 มิลลิเมตร โดยฝนจะตกชุกมากในเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน

#### 4.2.4 โครงสร้างพื้นฐาน

##### 1. ระบบทาง

การเดินทางสู่จังหวัดนครปฐมจากกรุงเทพมหานครสามารถมาทางทางหลวง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับองค์กรที่ลงทุนเพื่อธุรกิจของตนเองเท่านั้น ไม่ควรเอาไปใช้ในที่สาธารณะที่ตั้งใจจะลดค่าแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) การเดินทางเข้าสู่บริเวณที่ตั้งโครงการไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถมาทางถนนเพชรเกษมขาออก ผ่านสวนสามพรานไปกลับรถได้ สะพานโพธิ์แก้ว มาเข้าถนนวัดไร่ขิงแล้วเข้าซอยวัดไร่ขิง 1 ประมาณ 700 เมตร การเดินทางสามารถโดยสารโดยรถยนต์ส่วนตัว หรือโดยรถของทาง กรุงเทพมหานคร หรือทางรถโดยสาร หรือมาทางรถไฟสายใต้จาก กรุงเทพมหานคร

## 2. ระบบไฟฟ้า

จังหวัดนครปฐมมีการไฟฟ้าส่วนภูมิภาครับผิดชอบในการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้กับประชาชน สามารถบริการประชาชนได้ทุกหมู่บ้าน

## 3. ระบบประปา

การบริการน้ำประปาของจังหวัดนครปฐม ในชุมชนที่สำคัญอยู่ในความรับผิดชอบของการประปาส่วนภูมิภาค

## 4. ระบบสื่อสารและโทรคมนาคม

ระบบสื่อสารและโทรคมนาคมของจังหวัดนครปฐม ประกอบด้วยกิจการไปรษณีย์โทรเลขและวิทยุมือถือ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของการสื่อสารแห่งประเทศไทยและโทรศัพท์เคลื่อนที่ มีที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข 13 แห่ง กระจายอยู่ในทุกอำเภอ ทางด้านโทรศัพท์ มีชุมสายโทรศัพท์ 11 แห่ง รวม 25,985 เลขหมาย

## 5. สถานที่ท่องเที่ยว

1. พระปฐมเจดีย์ เป็นสถานที่สำคัญของจังหวัดที่มีเรื่องราวและตำนานที่เกี่ยวกับพระพุทธศาสนา เป็นที่ประดิษฐานขององค์พระปฐมเจดีย์ ซึ่งเป็นเจดีย์ที่ใหญ่ที่สุด สูงที่สุด และมีความเก่าแก่มากที่สุดองค์หนึ่งของประเทศไทย
2. พระราชวังสนามจันทร์ เป็นพระราชวังที่พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดเกล้าฯ ให้สร้างขึ้น โดยเล็งเห็นว่านครปฐมเป็นเมืองที่เหมาะสมสำหรับเสด็จแปรพระราชฐาน เพื่อประทับพักผ่อนอิริยาบถ เพราะมีธรรมชาติที่สวยงาม
3. พุทธมณฑล เป็นสถานที่ซึ่งรัฐบาลและประชาชนชาวไทยร่วมกันจัดสร้างขึ้นเพื่อเป็นพุทธาสนสถาน เนื่องในโอกาสที่พระบวรพุทธศาสนาเจริญรุ่งเรืองมาได้ถึง 2500 ปี มีพระพุทธรูปปางลีลาหล่อด้วยทองสัมฤทธิ์ที่มีความสูงที่สุดในโลก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สวนสามพราน เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจที่มีชื่อเสียงของจังหวัด และอยู่ใกล้กับพื้นที่ตั้งของโครงการ
5. ฟาร์มจระเข้สามพรานและลานแสดงช้างสามพราน อยู่ใกล้กับพื้นที่ตั้งของโครงการ
6. พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง เป็นสถานที่แสดงหุ่นขี้ผึ้งไฟเบอร์กลาส นอกจากนี้ยังมีที่ท่องเที่ยวอื่นๆอีกเช่น เนินวัดพระงาม พระพุทธรูปศิลาขาว พระประโทนเจดีย์ วัดพระเมรุ เนินธรรมศาลา เนินพระ เมืองเก่ากำแพงแสน หมู่บ้านไทยโซ่ง วัดไร่ขิง บึงวงไทร อุทยานปลา สวนศิลปะมีเซียม ยิบอิบชอย สนามกอล์ฟสามพราน เป็นต้น

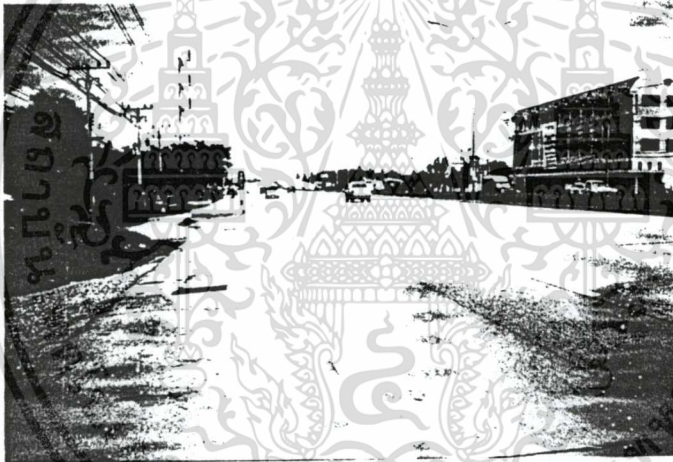


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





รูปแสดงบริเวณถนนวัดไร่ขิง



รูปแสดงทางกลับรถได้สะพานโพธิ์แก้วจากถนนเพชรเกษม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
รูปแสดงทางเข้าถนนวัดไร่ขิงจากถนนเพชรเกษม  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



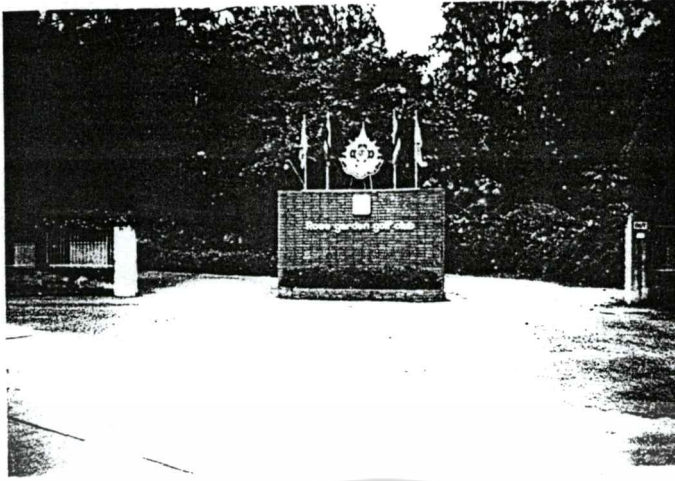
รูปแสดงบริเวณทางเข้าซอยวัดไร่ขิง 1 จากถนนวัดไร่ขิง



รูปแสดงบริเวณทางเข้าซอยวัดไร่ขิง 1 จากถนนวัดไร่ขิง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น **รูปแสดงถนนในซอยวัดไร่ขิง 1 ก่อนถึงโครงการ**  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุตบแต่งแปลงเนื้อที่ และตยงอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปแสดงบริเวณสนามกอล์ฟโรสการ์เด้น



รูปแสดงบริเวณสวนสามพราน



รูปแสดงบริเวณสวนสามพราน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเมื่อคุณศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 รูปแสดงสถานที่ใกล้เคียงกับโครงการ  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บทที่ 5 การศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.1 ศึกษาอาคารตัวอย่างภายในประเทศ

### 1. ศูนย์ฝึกอบรมธนาคารไทยพาณิชย์

ที่ตั้งโครงการ เลขที่ 78/3 หมู่ 8 ซอยตะวันออก 4 ถนนสุขุมวิท อำเภอสาทรเขตสาทร กรุงเทพมหานคร 14 กม. หลักกม.ที่ 162.7 ตำแหน่งที่ตั้งมีความสงบเป็นส่วนตัว สามารถมองเห็นวิวทะเลได้ทุกแห่งในโครงการ

พื้นที่โครงการ 25 ไร่

สถาปนิก บริษัท ROBERT G. BOUGHEY AND ASSOCIATES

แนวความคิดในการออกแบบ เป็นกลุ่มอาคารที่เรียบง่าย ใช้โครงการแบบเรขาคณิตทำให้อาคารเป็นหนึ่งเดียว โดยมีการสื่อถึงสัญลักษณ์ของเจ้าของโครงการ การวางอาคารหันหน้าออกสู่ทะเล มองเห็นวิวได้ทุกแห่งโดยผ่านกระจกใส แต่ส่วนที่ต้องการเป็นส่วนตัวก็ปิดทึบ ภูมิทัศน์ภายนอกสามารถมองเห็นได้จากทุกส่วนของโครงการ สามารถใช้เป็นสถานที่ฝึกอบรมและสัมมนาพนักงาน และเป็นสถานที่พักผ่อนไปในตัวด้วย

องค์ประกอบของโครงการ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. อาคารฝึกอบรม เป็นอาคาร 1 ชั้นประกอบด้วย
  - ห้อง AMPHITHEATER จุ 120 ที่นั่ง พร้อมโสตทัศนอุปกรณ์
  - ห้อง CONFERENCE แบ่งออกเป็น
    - ห้องฝึกอบรม 30 คน 1 ห้อง
    - ห้องฝึกอบรมขนาดใหญ่สามารถแบ่งได้ 3 ลักษณะ คือ
      - > ห้องโถงใหญ่ 1 ห้อง
      - > ห้องขนาดเล็ก 3 ห้อง

โดยใช้ฉากกั้น สามารถฝึกอบรมได้ตั้งแต่ 20-60 คน และยังมีกระบวนการประชุมร่วมกับสถานที่อื่นโดยผ่านทางจอทีวี เพื่อเป็นการเปิดกว้างยิ่งขึ้น

- ห้อง SYNDICATE เป็นห้องประชุมกลุ่มขนาดเล็ก 2 ห้อง

### 2. ส่วนอาคารที่พัก สันทนาการและบริการ

- ชั้นที่ 1 เป็นส่วนของ LOBBY โดยจัดแบบ OUTDOOR

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการพิจารณาเพื่อขอรับใบอนุญาตให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ส่วนรับประทานอาหารประกอบด้วย  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- COFFEE SHOP 70 ที่นั่ง
- OUTDOOR DINNING 32 ที่นั่ง  
โดยใช้ม่านอัตโนมัติ
- COCKTAIL LOUNGE 23 ที่นั่ง  
ส่วนสันนันทนาการ ประกอบด้วย ห้องเกมส์ หมากรุก
- ชั้นที่ 2-4 เป็นส่วนที่พักประกอบด้วย
  - COFFEE SHOP 49 ที่นั่ง
  - OUTDOOR DINNING 32 ที่นั่ง
- ชั้นที่ 4 ส่วนนันทนาการได้แก่
  - FITNESS ขนาด 16\*10 ม.
  - SAUNA แยกอย่างละ 1 ห้อง
- 3. ส่วนบ้านพัก
 

บ้านศรีตรัง	MODREN STYLE
บ้านจันทร์กะพ้อ	OLD ENGLISH STYLE
บ้านโยทะกา	JAPANESE STYLE
บ้านฝ้ายคำ	WESTERN STYLE
- 4. ส่วนที่พักเจ้าหน้าที่ศูนย์  
เป็นบ้านพัก 3 ชั้น มี 274 ห้อง
- 5. บริเวณรอบอาคาร
  - สระว่ายน้ำ
  - สนามเทนนิส 2 สนาม
  - สนามซ้อมชิพกอล์ฟ
  - JOGGING TRACK

### ภูมิสถาปัตยกรรม

ใช้ต้นไม้กระถางในการประดับตามแนวทางเดินรอบๆ ศูนย์ จะปลูกหญ้าส่วนใหญ่ สลับไม้พุ่มเตี้ย มีต้นไม้ใหญ่อยู่ประปราย การใช้ต้นไม้พุ่มเตี้ยให้ผลดีในการประดับช่วยสร้างบรรยากาศที่สดใส บำรุงรักษาง่ายไม่บดบังทัศนียภาพมุมกว้างที่มองออกสู่ทะเล แต่ตอนกลางวันแดดจะร้อนมาก ทำให้ตัวอาคารต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้น ตลอดแนวทางเดินจะมีแนวไฟให้แสงสว่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาดให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ในเวลาว่าง  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ทางเข้าหลัก

ถนนทางเข้าสู่โครงการจะอยู่ทางด้านข้างของที่ตั้ง มีการออกแบบ APPROACH ให้ตั้งฉากกับแนวถนน (เนื่องจากการเอียงของแนวอาคาร) ทำให้เกิดการสะดุดกับ APPROACH ตรงกลางอาคาร เห็นได้ชัด แต่ลักษณะขนาดของ APPROACH ซึ่งค่อนข้างเล็กเมื่อเทียบกับตัวอาคาร ทำให้ทางเข้าดูไม่น่าสนใจ

### ภาพลักษณ์ของอาคาร

มีความทันสมัย ซึ่งดูได้จาก FORM ของอาคารและตัวบ้านพัก ลักษณะบอกถึงการเป็นสถานที่พักตากอากาศ แต่ไม่บอกถึงการเป็นศูนย์ฝึกอบรมอย่างชัดเจน

### เส้นทางสัญจรในอาคาร

เป็นห้องพักแบบ SINGLE CORRIDOR ส่วนในแนวตั้งใช้บันไดหลัก 2 ตัว ปีกละ 1 บันได และมีลิฟต์ 1 ตัว มีบันไดหนีไฟ 2 ตัวด้านหลายสุดของส่วนห้องพัก การสัญจรระหว่างบ้านพักกับศูนย์เป็นไปโดยลำบากในกรณีที่มีฝนตกหรือแดดร้อน

### ห้องประชุม

จุคนได้ 120 คน ที่นั่งแบบติดตาย ลักษณะโต๊ะเป็นแถวยาว มีการทำ STEP ในห้อง อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ครบถ้วน

### ระบบปรับอากาศ

ใช้ระบบแยกส่วนออกจากกัน โดยมี COOLING TOWER 3 ตัว ทำให้ไม่สิ้นเปลืองพลังงานเลือกกำหนดพื้นที่ที่จะนำไปใช้งานได้เป็นส่วนๆ

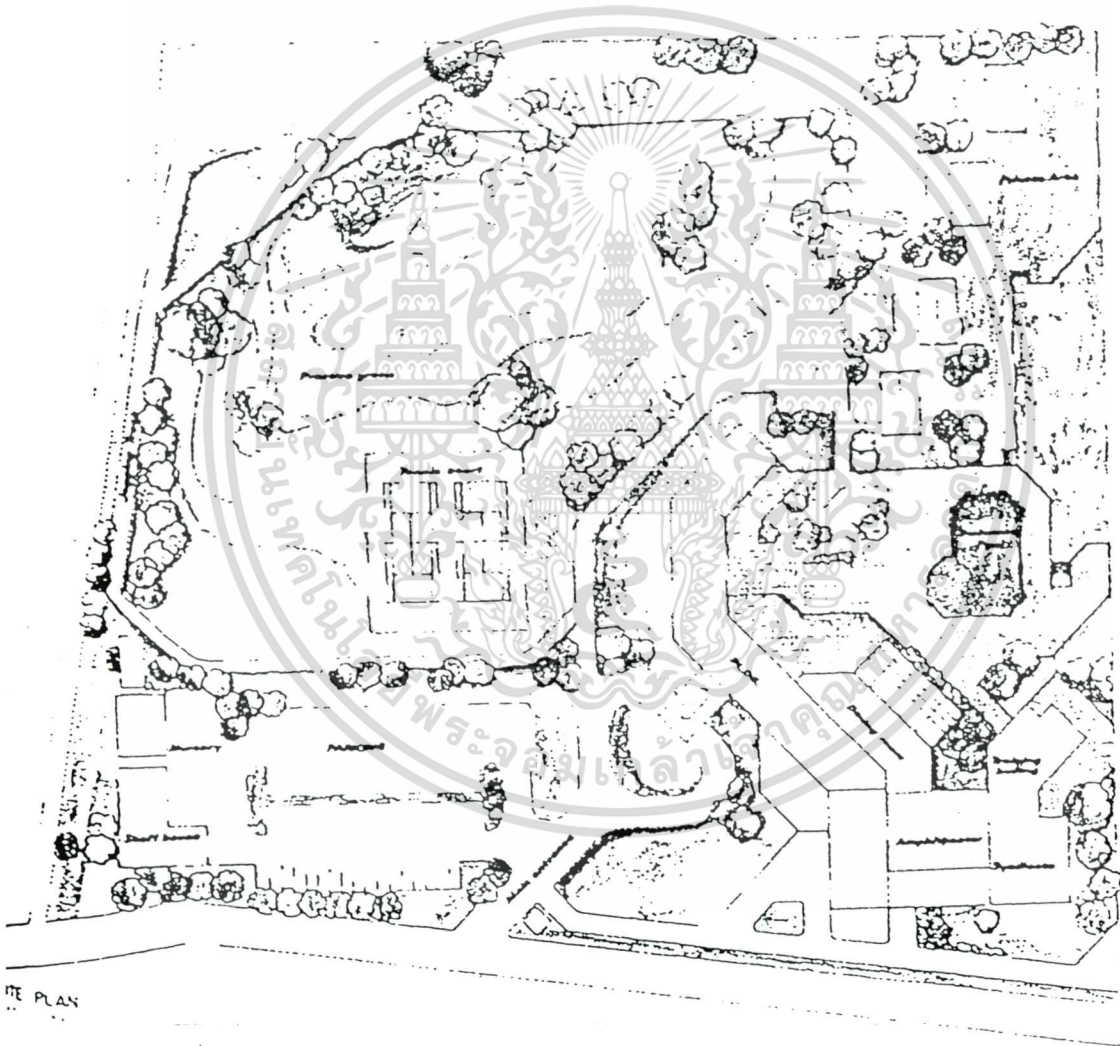
### ระบบไฟฟ้าและสุขาภิบาล

ใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและฐานทัพเรือสัตหีบ ใช้น้ำในการสุขาภิบาล ใช้น้ำจากบ่อบาดาล 2 บ่อและซื้อน้ำมาใช้ มาพักไว้ที่บ่อพักแล้วปั้มน้ำขึ้นไปเก็บไว้ในถังตาดฟ้าแล้วปล่อยลงมาใช้ตามห้องพัก นำน้ำจากบ่อบำบัดไปรดน้ำต้นไม้

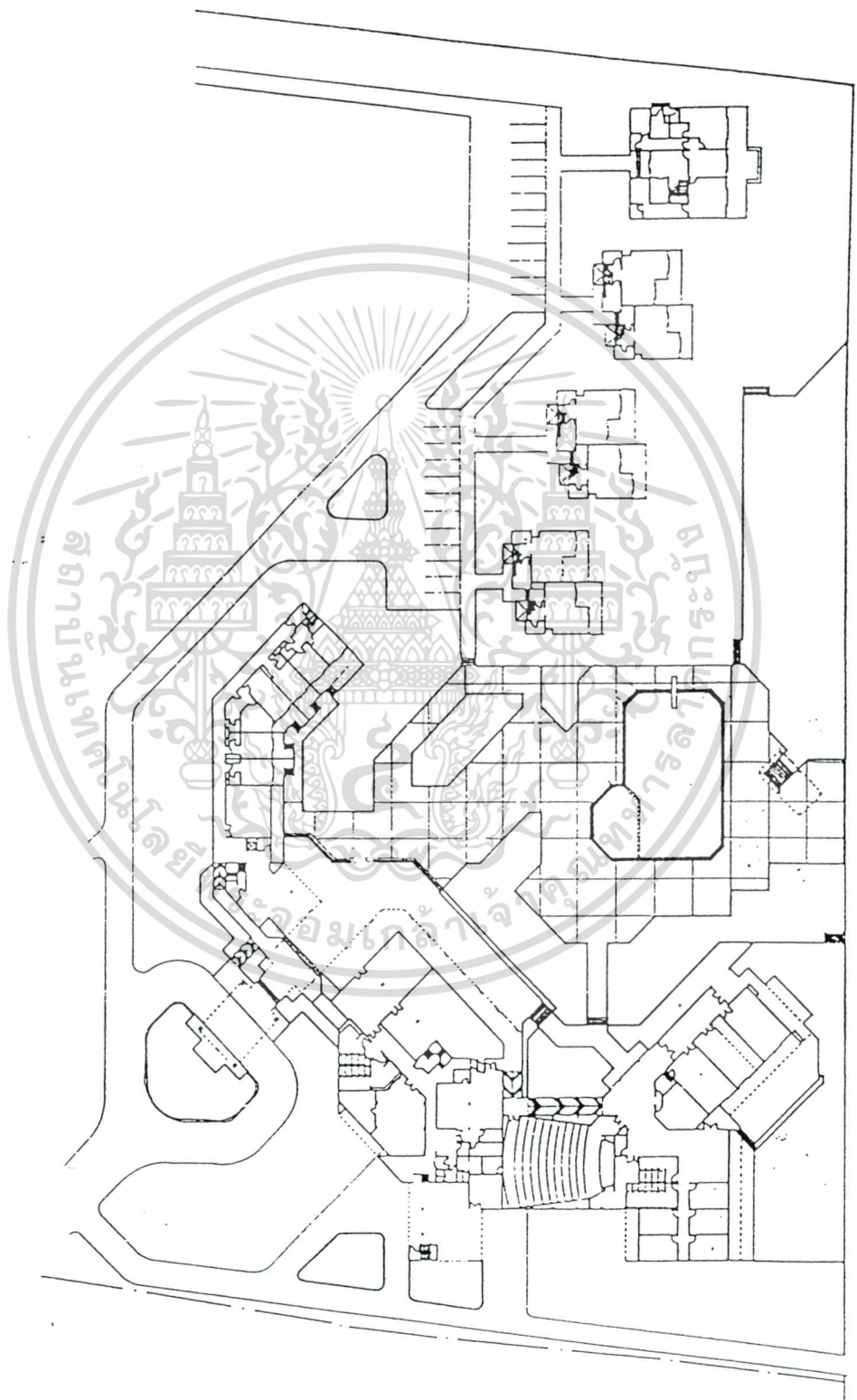
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ระบบป้องกันอัคคีภัย

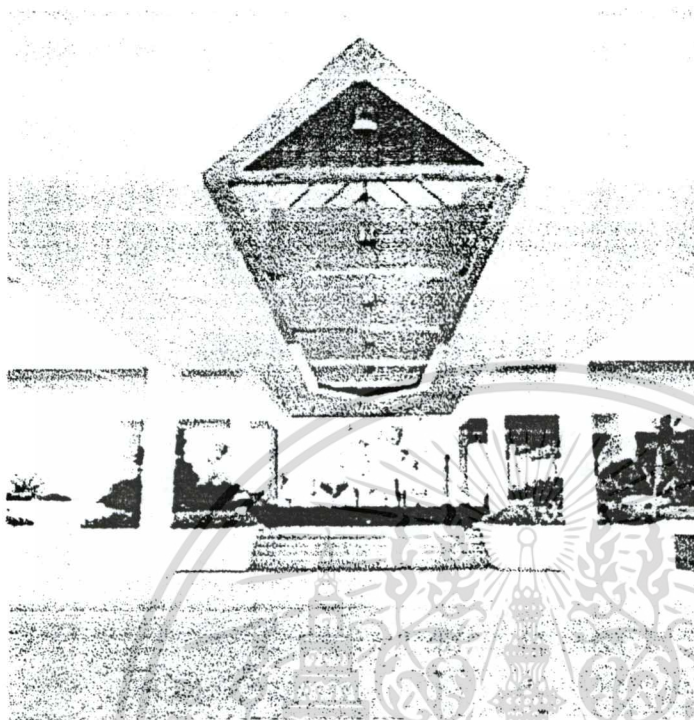
ใช้ระบบสายลาก ติดตั้งเป็นจุดๆ ตามแนวทางเดิน หน้าห้องพัก ระบบดับเพลิง ให้ห้องอบรมและห้องที่สำคัญ มีระบบเตือนภัยอยู่เป็นจุดๆ โดยรอบโครงการ ไม่มีหัวจ่ายน้ำ (SPRINKLER) ให้ห้องพักและห้องที่สำคัญ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ระบุว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
 รูปแสดงผังบริเวณ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา <sup>ผังพิมพ์ในล่าง</sup> และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



จากที่เทียบรถสามารถมองเห็นทิวทัศน์ภายนอกได้ทันที บริเวณหลังคาที่เทียบรถมีการเจาะช่องแสงเพื่อนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้

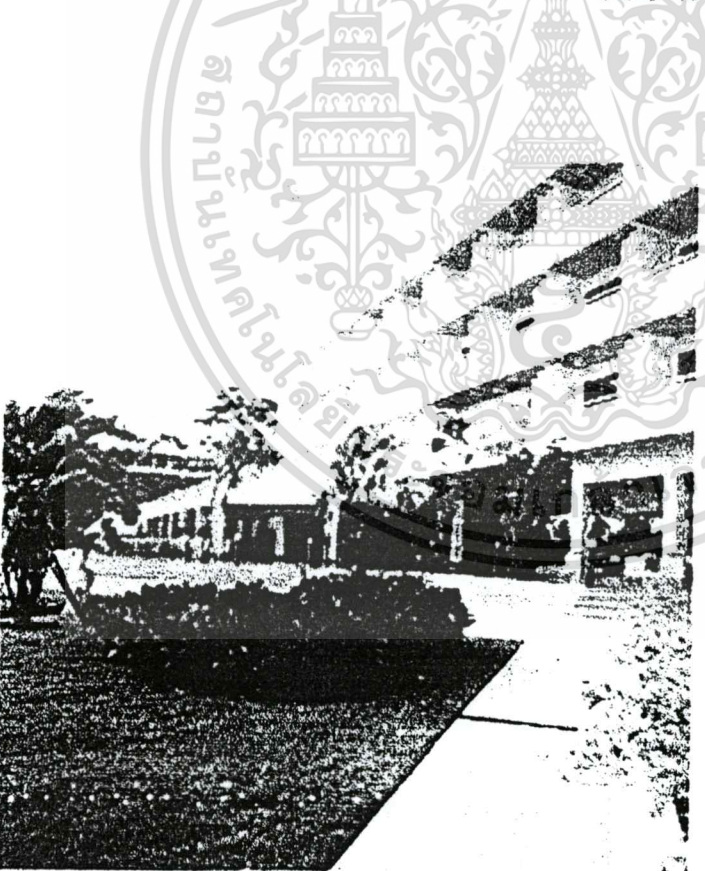


บ้านพักผู้บริหารมีจำนวน 4 หลัง แยกจากส่วนที่พักพนักงาน ตั้งอยู่ติดทะเล โดยแต่ละหลังมีเฉลียงพักผ่อนส่วนตัว หลังริมสุดของที่ตั้งโครงการจัดไว้เพื่อรับเสด็จพระราชวงศ์โดยเฉพาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ส่วน OUTDOOR DINING  
ป้องกันฝนและแสงแดดโดยใช้  
ม่านไฟฟ้า ต่อเนื่องจากส่วน  
ห้องรับประทานอาหาร  
สามารถมองเห็นทัศนียภาพได้  
ในมุมกว้างและไกลเนื่องจาก  
การเปิดเป็นพื้นที่โล่ง โดยการ  
วางสวนสระว่ายน้ำติดกับทะเล

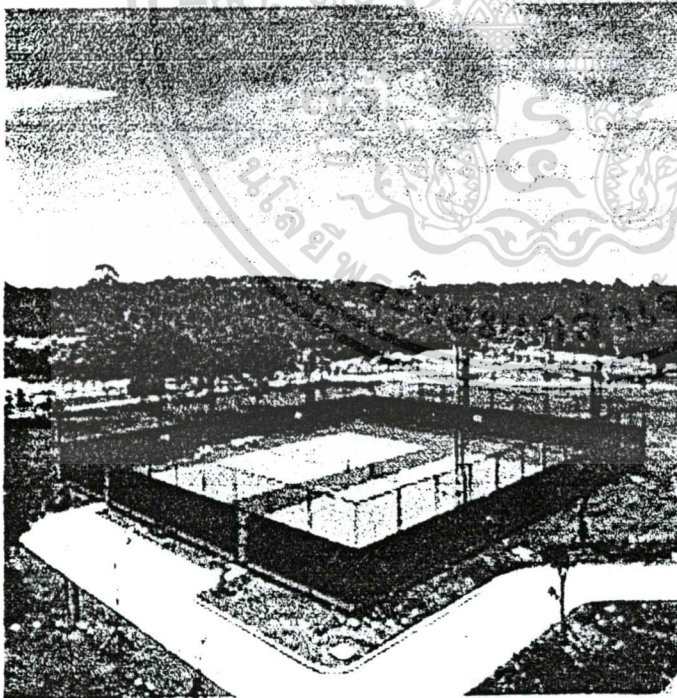


มุมมองจากทะเลเข้าสู่โครงการ  
ซึ่งมีรูปทรงเรียงบ่งายทาง  
เรขาคณิต สีขาวสะอาดตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทัศนียภาพบริเวณรอบๆโครงการ

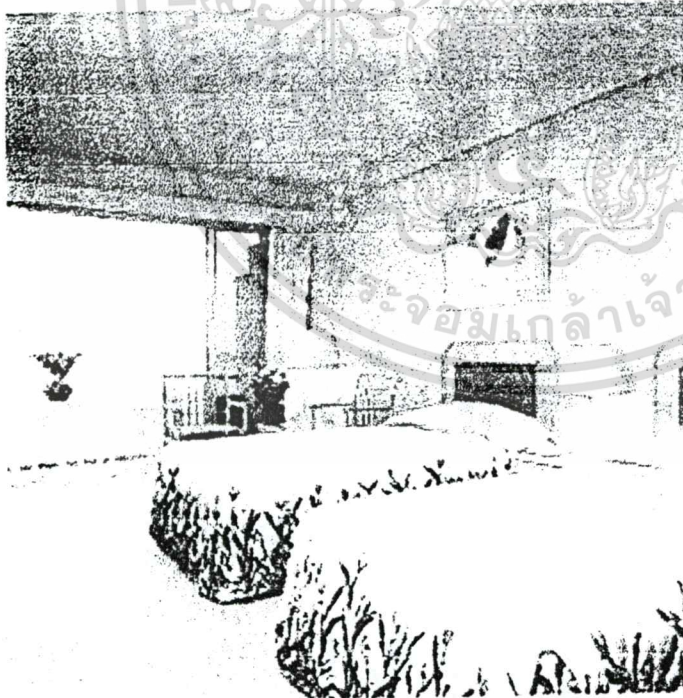


สนามเทนนิสสำหรับออกกำลังกายขณะเข้าฝึกอบรม เพื่อลดและผ่อนคลายความเครียด รวมทั้งยังได้เป็นการพบปะร่วมออกกำลังกายกับผู้เข้าฝึกอบรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การจัดตกแต่งภายในส่วนบ้าน  
พักผู้บริการแบบ MODERN  
STYLE



การจัดตกแต่งภายในส่วนห้อง  
นอนของห้องพักแบบเตียงคู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ศูนย์ฝึกอบรมธนาคารกสิกรไทย

ที่ตั้งโครงการ ริมฝั่งแม่น้ำบางปะกง ตำบลแสนดาษ อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัด

ฉะเชิงเทรา

พื้นที่โครงการ 26 ไร่ 1 งาน 20 ตารางวา อยู่ในโครงการบางปะกงริเวอร์ไซด์คันทรี่

คลับ

สถาปนิก บริษัท AEC ARCHITECTURAL & ENGINEER CONSULTANT

แนวความคิดในการออกแบบ ออกแบบตามหลักสถาปัตยกรรมเมืองร้อนมีการยื่นชายคาออกมาเพื่อกันแดดและฝน เน้นความโปร่งเพื่อสามารถระบายลมและอากาศได้ดีรับลมและทิศทางที่พัดมาจากแม่น้ำบางปะกง ทิศทางของลมถูกบังคับเมื่อพัดผ่านเจาะรูพรงกรวยของตัวอาคาร ทำให้ลมแรงและบริสุทธิ์ผ่านส่วนโถงกลาง ซึ่งเปิดโล่งโปร่งไม่มีผนังมีการออกแบบห้องสาขาจำลองไว้ในโครงการด้วย

องค์ประกอบของโครงการ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. อาคารฝึกอบรม เป็นอาคาร 2 ชั้นอยู่บริเวณปีกตะวันตกของอาคารประกอบด้วย

- ห้อง AUDITORIUM จุ 160 ที่นั่ง พร้อมโสตทัศนอุปกรณ์

- ห้อง CONFERENCE แบ่งออกเป็น

ห้องฝึกอบรม 40 คน 1 ห้อง

ห้องฝึกอบรม 48 คน 1 ห้อง

ห้องฝึกอบรม 30 คน 2 ห้อง

ห้องฝึกอบรม 12 คน 1 ห้อง

ห้องฝึกอบรมพนักงานบัญชี 16 คน 1 ห้อง

ห้องปฏิบัติการสาขาจำลอง 48 คน 1 ห้อง

ห้องฝึกอบรมโสตทัศนอุปกรณ์ 24 คน 1 ห้อง

ห้องคอมพิวเตอร์

ห้อง SOUND LAB

2. ส่วนอาคารที่พัก เป็นอาคาร 4 ชั้น อยู่ทางปีกตะวันออกของอาคาร

ห้อง STANDARD 94 ห้อง

ห้อง SUIT 9 ห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในวงเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ส่วนนี้ที่หน้าการได้แก่

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FITNESS

SAUNA

แยกอย่างละ 1 ห้อง

3. บริเวณรอบอาคาร

- สระว่ายน้ำ
- สนามเทนนิส 2 สนาม
- สนามซ้อมชิพกอล์ฟ
- JOGGING TRACK

ภูมิสถาปัตยกรรม

จัดสวนรอบโครงการ ใช้ไม้พุ่มเตี้ยและพืชตระกูลปาล์ม ประกอบกับการประดับด้วยศิลปกรรมและรูปปั้นมากมาย เกิดบรรยากาศและความสวยงาม แต่ไม่มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างทำให้ตอนกลางคืนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ

ทางเข้าหลัก

การเข้าถึงโครงการมีความโง้งมาก เนื่องจากมีการเน้นทางเข้าที่ใหญ่โตและมีทางลาดขึ้นไปเพียงบรรทัดหน้าทางเข้าด้วย แต่มองไม่เป็น APPROCH จากมุมมองด้านถนน เพราะถนนทางเข้าอยู่ด้านข้างของโครงการและถูกปีกของอาคารบังสายตา

ภาพลักษณ์ของอาคาร

ลักษณะบอกถึงสถาปัตยกรรมเขตร้อนชื้น มีหลังคาบ้านหย่า มีเสารอบอาคาร มีชายคายื่นยาว กำบังแดด ฝน แต่ไม่ปรากฏลักษณะอาคารของการเป็นศูนย์ฝึกอบรมเด่นชัดเท่าที่ควร

เส้นทางสัญจรในอาคาร

เป็นห้องพักแบบ SINGLE CORRIDOR ส่วนในแนวตั้งใช้บันไดหลัก 4 ตัว ปีกละ 2 บันได และมีลิฟท์ 2 ตัว มีบันไดหนีไฟหลังลิฟท์ทุกตัว แต่ส่วนสัญจรของการบริการจากครัว ไม่สะดวกเท่าที่ควร เพราะอยู่ด้านหลังของครัว ต้องขนถ่ายขนข้ามชั้น

ห้องประชุม

จุคนได้ 160 คน ที่นั่งแบบติดตาย ลักษณะที่นั่งแบบโรงละคร ไม่มีโต๊ะให้ผู้เข้าประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาคู่เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ใช้สำหรับเขียนหนังสือ มีการทำ STEP ในห้อง อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ครบถ้วน ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.2 ศึกษาอาคารตัวอย่างภายนอกประเทศ

### MCDONALD'S LODGE AND TRAINING CENTER

ที่ตั้งโครงการ OAK BROOK, ILLINOIS, CHICAGO

พื้นที่โครงการ 6.5 ไร่

สถาปนิก LOHAN ASSOCIATE

องค์ประกอบของโครงการ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. อาคารฝึกอบรม (HAMBERGER UNIVERSITY) ประกอบด้วย
  - ห้อง AUDITORIUM จุ 200 ที่นั่ง พร้อมโสตทัศนูปกรณ์
  - ห้อง AMPHITHATRE จุ 60-110 ที่นั่ง 6 ห้อง
  - ห้อง CONFERENCE 10 ห้อง
2. ส่วนอาคารที่พัก สันทนาการและบริการ (LODGE)
  - ส่วน LOBBY มีเตาไฟหินสูง 40 ฟุตตั้งอยู่อย่างสง่างาม
  - ส่วนรับประทานอาหาร จำนวน 2 ร้าน รวมพื้นที่ 465 ตร.ม.
  - ส่วนที่พักประกอบด้วย
    - ห้อง STANDARD 225 ห้อง
    - ห้อง VIP 80 ห้อง (สร้างเพิ่มเมื่อมีการขยายส่วนที่ออกพักออกไปอีกปีหนึ่ง)
    - HEALTH CLUB
    - SWIMMING POOL
3. ส่วนสำนักงานและสถาบันวิจัย (OFFICE AND RESEARCH BUILDING)
4. บริเวณรอบอาคาร
  - สนามวอลเลย์บอล 4 สนาม
  - ส่วนเล่นกีฬาทางน้ำ

#### เส้นทางสัญจร

เชื่อมส่วนอาคารฝึกอบรมกับที่พักด้วยระเบียงโปร่ง ข้ามทะเลสาบ

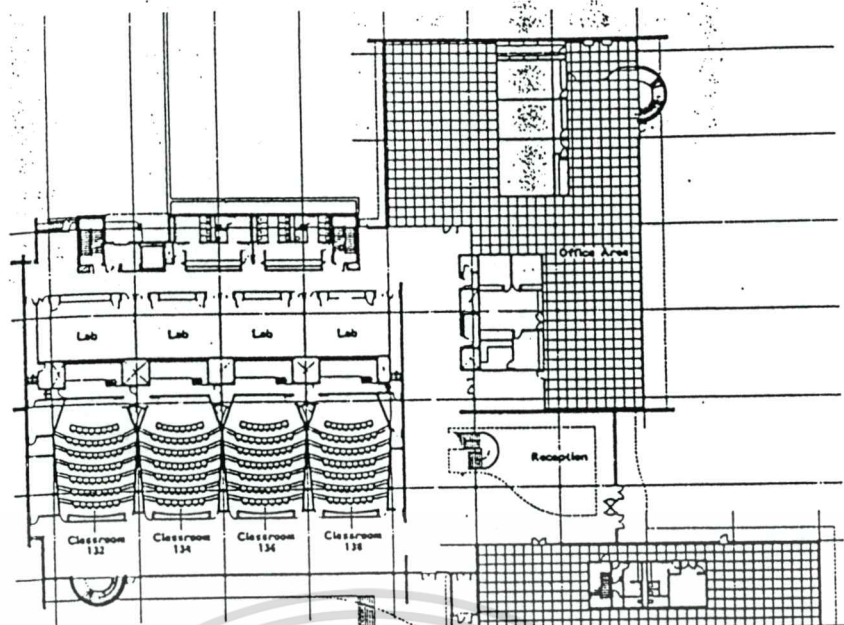
#### ห้องประชุม

ห้องประชุมใหญ่ จุคน 200 คน เป็นห้อง SLOP อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ครบถ้วน

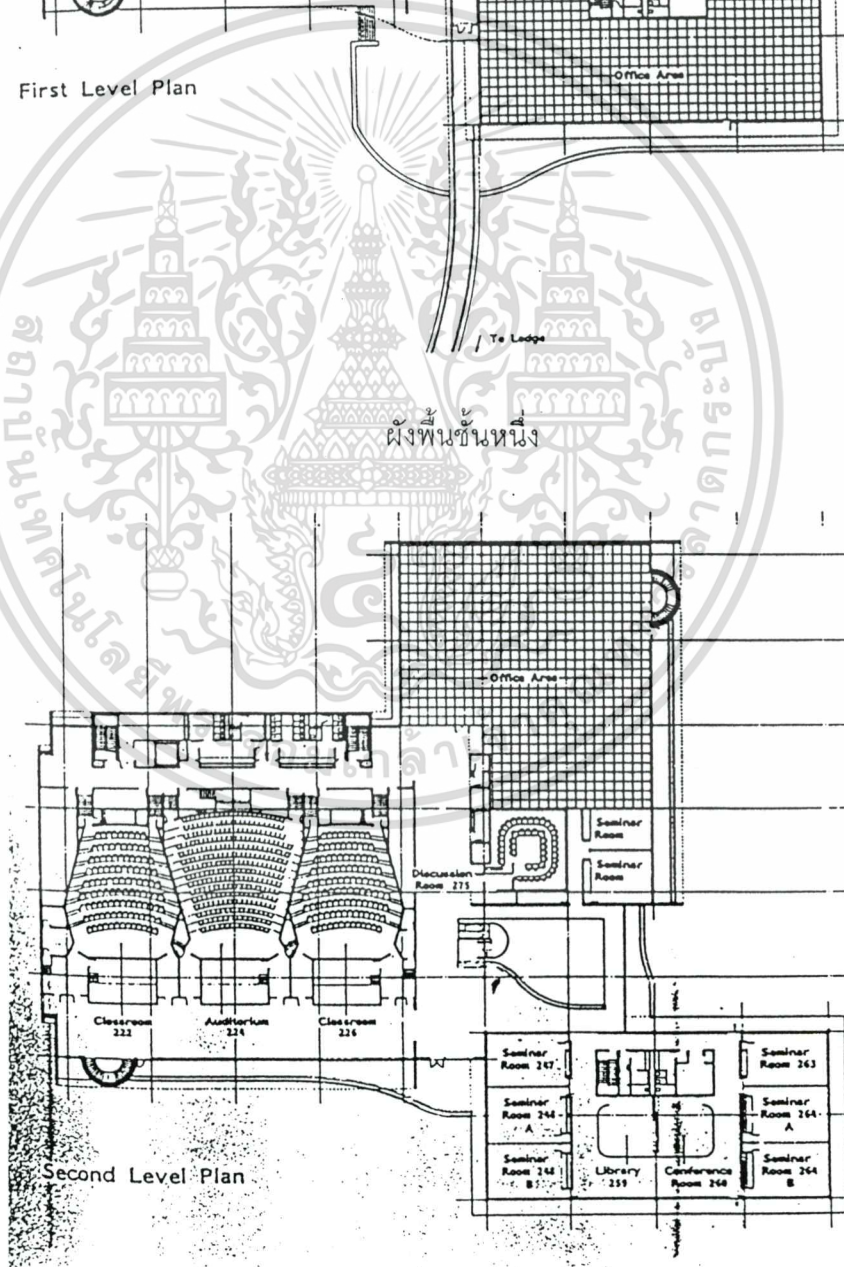
ประกอบด้วยระบบแปลโดย INFRARED ระบบโทรทัศน์วงจรปิด และระบบ AUDIOVISUAL

ห้องประชุมเล็ก จุคน 60-110 คน เป็นห้อง SLOP อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ครบถ้วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ลักษณะที่นิ่งแบบอิมมูนิชั่นขนาดใหญ่ 6 แถว  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



First Level Plan



Second Level Plan

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการผังพื้นที่สอง ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ระบบไฟฟ้าและสุขาภิบาล

ใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ใช้น้ำในการสุขาภิบาล ชื่อน้ำมาใช้ลักษณะเป็นน้ำกร่อยอาจทำให้เกิดตะกอนในท่อ  
ประปาได้ มาพักไว้ที่บ่อพักแล้วปั้มน้ำขึ้นไปเก็บไว้ในถังดาดฟ้าแล้วปล่อยลงมาใช้ตามห้องพักนำ  
น้ำจากบ่อน้ำบาดาลไปรดน้ำต้นไม้

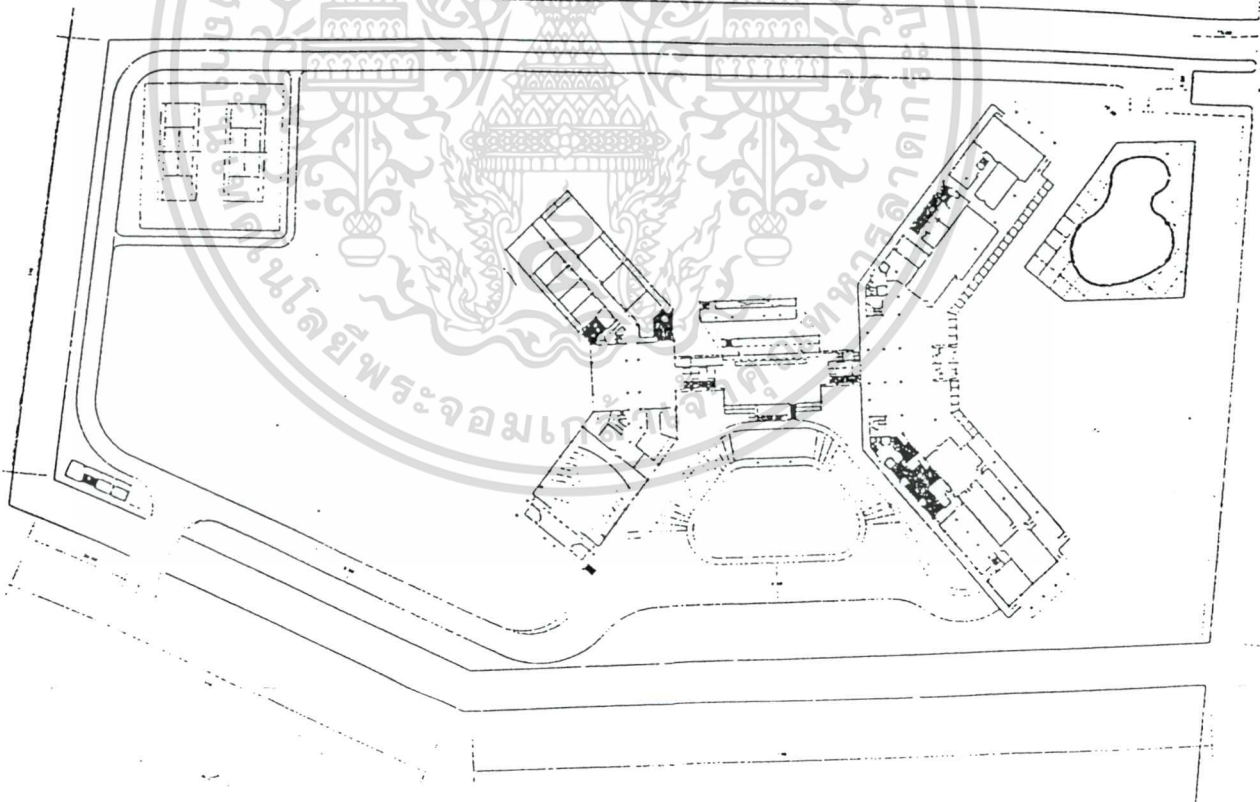
### ระบบอค์ศิกัย

ใช้ระบบจับควัน ติดตั้งเป็นจุดๆ ภายในส่วนต่างๆ ของอาคาร

ระบบดับเพลิง ให้ห้องอบรมและห้องที่สำคัญ

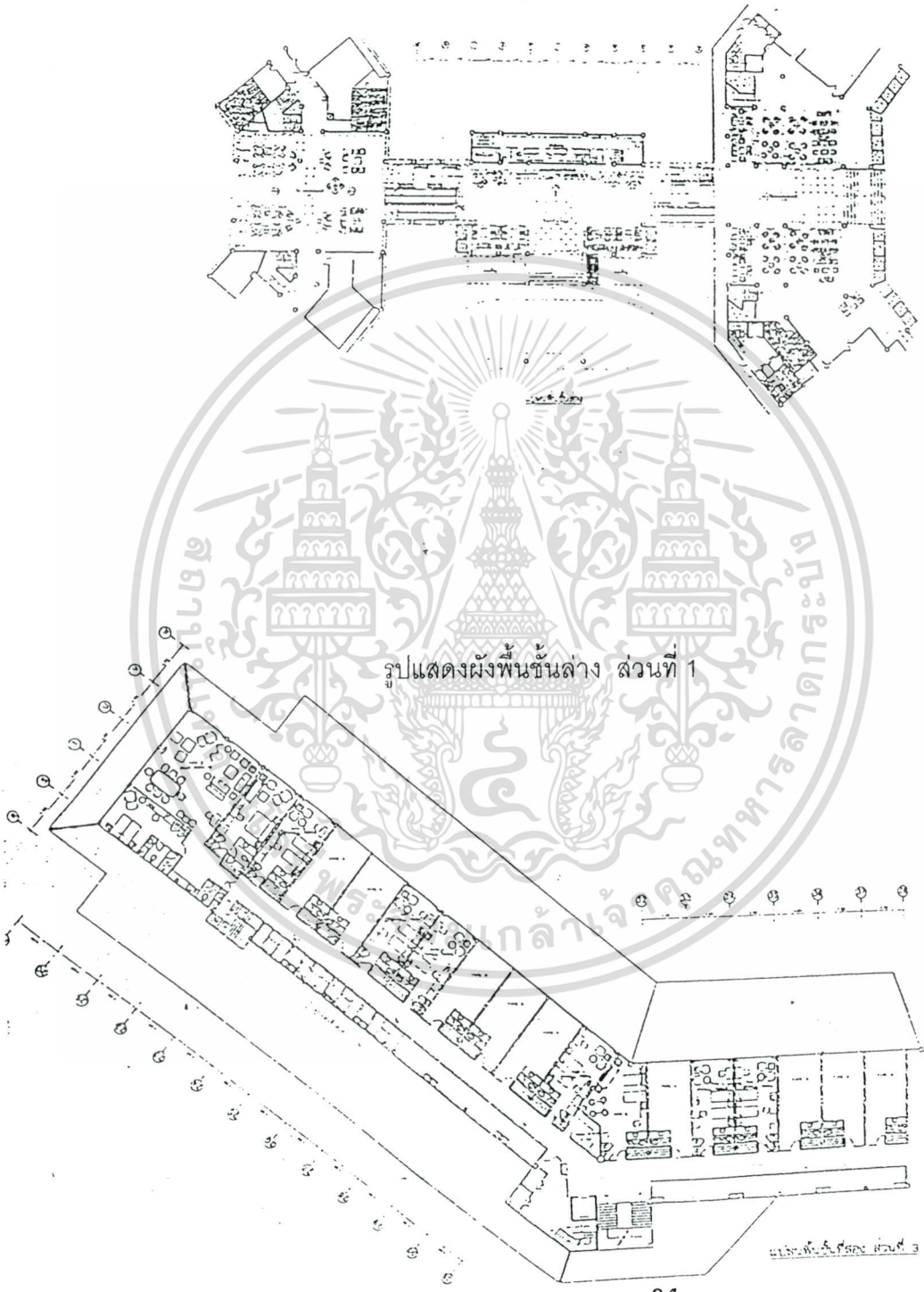
มีระบบเตือนภัยอยู่เป็นจุดๆ โดยรอบโครงการ

มีหัวจ่ายน้ำ (SPRINKLER) ให้ห้องพักและห้องที่สำคัญ



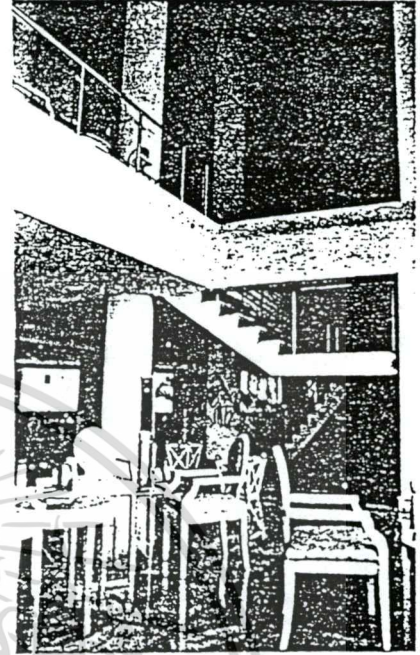
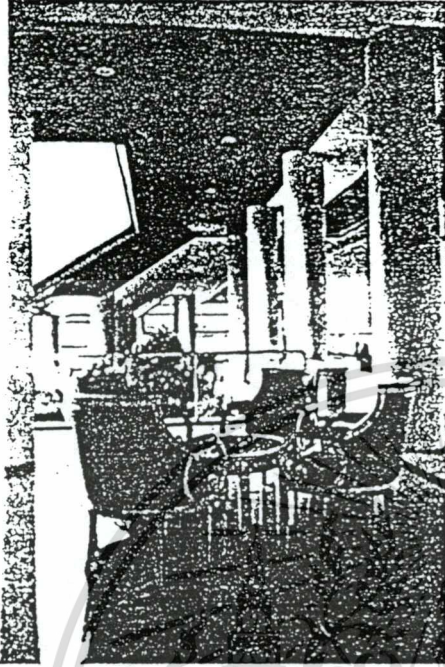
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้รูปแสดงผังบริเวณของโครงการ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผังบริ.รวม

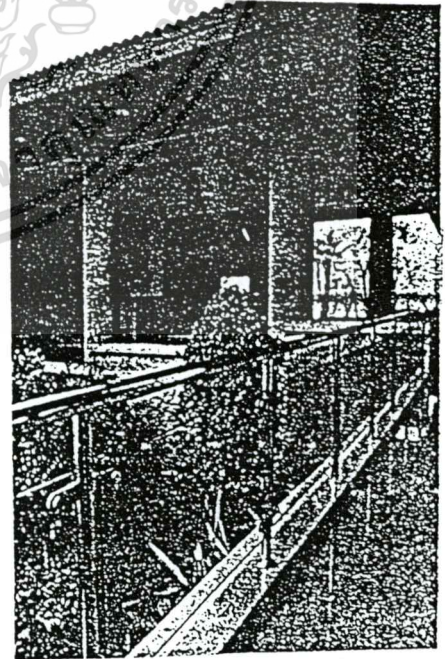
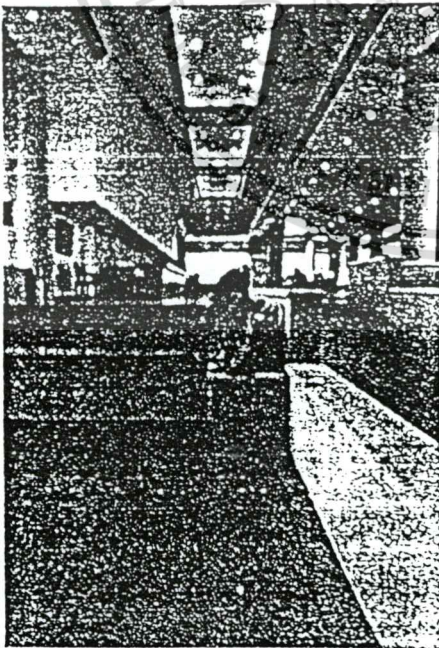


รูปแสดงผังพื่นชั้นกลาง ส่วนที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 รูปแสดงผังพื่นชั้นที่สอง ส่วนที่ 2  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บริเวณโถงเห็นความโปร่งโล่งเพื่อรับลมธรรมชาติจากแม่น้ำบางปะกง  
ยื่นชายคากว้างเพื่อป้องกันแดดและฝน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เผยแพร่ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ไปอย่างอื่นโดยไม่ได้รับความยินยอมจากเจ้าของเอกสาร  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บทที่ 6 รายละเอียดทางด้านเทคโนโลยีอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6.1 ระบบโครงสร้าง

โครงการศูนย์ฝึกอบรมมีลักษณะของการใช้ระบบโครงสร้างดังนี้

### 1. ระบบเสาและคาน

ใช้ในส่วนของอาคารที่มีช่วงพาดตามปกติระหว่าง 4-6 เมตร เช่น ส่วนบริหาร ส่วนบ้านพัก ห้องสมุด ห้องต่างๆไปที่สามารถใช้สอยได้ในกรณีที่มีโครงสร้างเสาลงมาในพื้นที่ใช้งาน

โครงสร้างเสาและคานสามารถใช้วัสดุได้ทั้ง ไม้ ค.ส.ล. และเหล็ก

โครงสร้างส่วนหลังคาใช้โครงสร้างเหล็ก

โครงสร้างพื้นใช้พื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก

ข้อดีของระบบเสาและคานในการเลือกใช้กับโครงการ

1. เป็นระบบที่นิยมและประหยัดในด้านโครงสร้าง เหมาะสำหรับอาคารในประเทศไทย ฐานรากจำเป็นต้องมีการตอกเข็ม
2. ลักษณะสามารถทำเป็นอาคารเปิดโล่งหรือปิดทึบได้ ตามความเหมาะสมของแต่ละส่วนที่ต้องการใช้งาน
3. มีความยืดหยุ่นได้มากในการเจาะช่องแสง , การกันผนัง
4. เป็นโครงสร้างน้ำหนักปานกลาง รับน้ำหนักได้ตามความต้องการ
5. ระบบช่องเดินท่อสามารถเดินได้สะดวกทั้งทางตั้งและทางนอน

### 2. ระบบโครงสร้างพาดช่วงกว้าง

ใช้ในส่วนของอาคารที่ต้องการพื้นที่ใช้งานต่อเนื่องโดยไม่มีโครงสร้างมาขวางการใช้งาน ได้แก่ ส่วนของการฝึกอบรม ซึ่งต้องการมุมมองไปยังส่วนจอแสดงภาพได้ดีในทุกๆจุด โดยใช้โครงสร้างแบบ TRUSSเหล็ก สามารถพาดช่วงกว้างได้เหมาะสมกับบริเวณที่มีผู้มาใช้บริการเป็นจำนวนมาก

ข้อดีของระบบโครงสร้างพาดช่วงกว้าง

1. สามารถจำนวนเสาภายในพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารได้ เหมาะกับอาคารที่ใช้พื้นที่ในลักษณะร่วมกัน
2. สามารถออกแบบรูปทรงที่แปลกตาออกไปจากเดิม

## 6.2 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

โครงการจะรับไฟฟ้าแรงสูงจากเครือข่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและแปลงเป็นไฟฟ้าแรงต่ำที่จุดศูนย์เดียวกัน ( CENTRALIZED MAIN POWER SUPPLY SYSTEM ) และจะจ่ายไปยังส่วนต่างๆของโครงการ

รายละเอียดอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้ากำลัง

### 1. หม้อแปลงไฟฟ้า ( TRANSFORMER )

ในปัจจุบันมีอยู่ 2 แบบคือ แบบแห้งและแบบเปียก ซึ่งในโครงการเลือกใช้แบบแห้ง ( DRY TYPE ) เป็นหม้อแปลงไฟฟ้าที่มีระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ เหมาะสมที่จะใช้ภายในอาคารมากกว่าหม้อแปลงไฟฟ้าแบบที่ระบายความร้อนด้วยน้ำมัน หม้อแปลงแบบนี้ยังแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือแบบ VENTILATED และแบบ CAST-RESIN โดยในโครงการเลือกใช้แบบ CAST-RESIN เพราะได้รับความนิยมมากกว่าอีกแบบ เนื่องจากเหมาะสมกับลักษณะสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย มีลักษณะใช้ RESIN เทหุ้มรอบคอยล์ของหม้อแปลงทั้งแรงต่ำและแรงสูง มีช่องระบายความร้อนระหว่างแรงต่ำและแรงสูง สามารถผลิตไฟฟ้าได้ถึง 10,000 KVA แรงคลื่น 36,000 โวลท์ นอกจากนี้ควรติดตั้งพัดลมระบายอากาศได้ด้วยจะสามารถทำงานได้เพิ่มถึง 40% โดยประมาณ โดยห้องที่ติดตั้งหม้อแปลงควรอยู่เหนือดิน มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร ประตูลงประมาณ 3.10 เมตร มีความกว้างของห้องไม่ต่ำกว่า 8 เมตร ลักษณะของห้องควรเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า และสามารถติดต่อได้กับทาง SERVICE ในกรณีที่ต้องเปลี่ยนเครื่อง

### 2. MDB ( MAIN DISTRIBUTION BOARD )

เป็นแผงควบคุมการจ่ายไฟหลักในอาคารที่สามารถกำหนดการควบคุมเป็นกลุ่มตามลักษณะการใช้งาน เช่น ควบคุมเป็นส่วนๆ ตามลักษณะงานแต่ละชั้นดังนี้

1. แบ่งตามประเภทอุปกรณ์ เช่น ควบคุมระบบปรับอากาศ ระบบลิฟท์ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
2. แบ่งตามความสำคัญของพื้นที่ เพื่ออำนวยความสะดวกในการควบคุม เช่น แบ่งตามชั้นและความสูง

MDB 1 ชุด จะมีขนาดตู้ประมาณ 0.80x2.50 เมตร สำหรับความต้องการไฟฟ้าไม่เกิน 500 KVA

จัดให้มีการจ่ายระบบไฟฟ้าแรงสูงเข้าสู่อาคารแทนระบบไฟฟ้าแรงต่ำเพื่อป้องกันปัญหาแรงดันไฟตก ( VOLTAGE DROP )

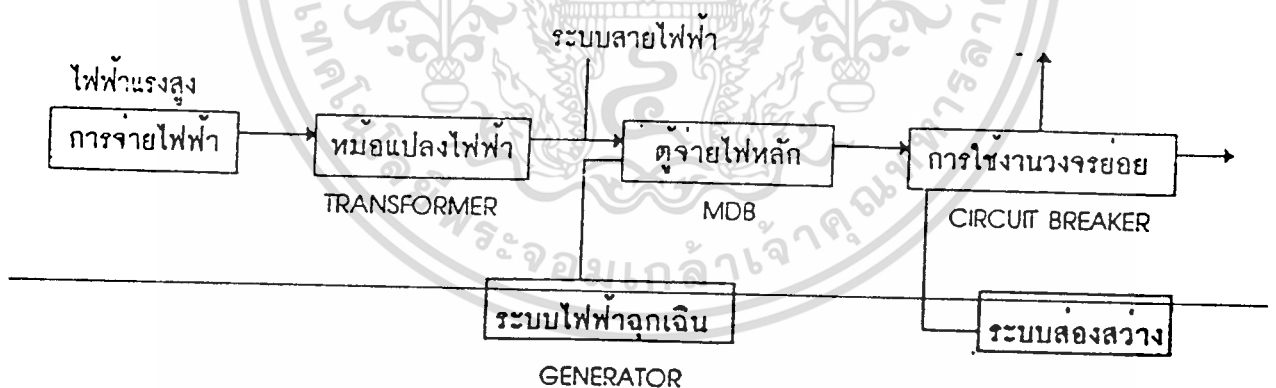
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจาก MDB แล้ว จัดให้มีแผงสวิตช์ย่อยตัดตอนอัตโนมัติประจำชั้นหรือตามแต่ละส่วนการใช้งาน

ใช้ระบบการเดินสายไฟฟ้าในท่อ ( CONDUIT SYSTEM ) เพื่อป้องกันสายไฟฟ้าจากความร้อน ความชื้น และอุบัติเหตุไฟไหม้อันเนื่องจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร โดยใช้ชนิด EMT ( ELECTRONICAL METAL TUBE ) ซึ่งเป็นท่อชนิดบางสำหรับฝังในกำแพงอิฐ หรือแขวนในฝ้าเพดาน และใช้ชนิด MIC ( INTERMEDIATE METAL CONDUIT ) ซึ่งเป็นท่อชนิดหนาสำหรับฝังในพื้นที่หรือพื้นที่ที่มีความชื้น

ให้มีระบบการต่อลงดิน ( GROUNDING SYSTEM ) ให้เป็นระบบร่วมสำหรับการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและการต่อลงดินของระบบป้องกันฟ้าผ่าให้ความต้านทานของระบบดินไม่สูงเกินกว่า 5 โอห์มเพื่อให้ต่ำพอสำหรับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ , โทรศัพท์

สำหรับส่วนที่มีระบบการใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์, อุปกรณ์การสื่อสาร ต้องทำพื้นแบบยกได้ ( REST FLOOR ) เพื่อข้างใต้ใช้เดินสายต่อเนื่องระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ



แผนภูมิระบบไฟฟ้ากำลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ( EMERGENCY SYSTEM )

มี 2 ระบบคือ

### 1. ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินแบบดีเซล ( GENERATORSET )

เป็นระบบชนิดทำงานอัตโนมัติ คือการสตาร์ทเครื่องและมีสวิทช์สับเปลี่ยนจ่ายไฟให้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่สำคัญภายในระยะเวลา 10 วินาทีหลังจากไฟฟ้าเมนดับ ระบบไฟฟ้าสำรองนี้ควรจ่ายไฟในระหว่างไฟฟ้าดับได้แก่

- ระบบไฟฟ้าแสงสว่างประมาณ 30% ของทั้งหมด
- ระบบ FIRE ALARM
- ระบบชุมสายโทรศัพท์รวม PABX
- ระบบลิฟต์
- ระบบพัดลมอัดอากาศชั้นใต้ดินและบันไดหนีไฟ
- ระบบปั้มน้ำดับเพลิง
- ระบบปั้มน้ำดี
- ระบบบำบัดน้ำเสีย

### 2. ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินจากแบตเตอรี่

เพื่อให้แสงสว่างในระหว่างที่รอไฟจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในกรณีที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้ายังไม่สามารถจ่ายไฟได้ ไฟจาตแบตเตอรี่นี้จะต้องติดตั้งในบริเวณที่สำคัญ เช่น หลอดไฟในป้ายบอกทางหนีไฟ ไฟแสงสว่างทางเดิน ไฟแสงสว่างในห้องกำเนิดไฟฟ้า เป็นต้น

ต้องมีระบบจ่ายไฟฟ้าฉุกเฉินโดยใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองในกรณีฉุกเฉิน โดยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง แบ่งออกเป็น 2 ระบบ

1. เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากลาง ( GENERATOR SET ) จะจ่ายไฟไปยังส่วนต่างๆที่เป็นระบบสำคัญของอาคาร เช่น โถงทางเดิน ระบบลิฟต์ ไฟฟ้าตามทางเดิน
2. เครื่องกำเนิดแสงสว่างฉุกเฉิน ( EMERGENCY LIGHTING ) ให้แสงสว่างเป็นจุดๆเพื่อป้องกันปัญหาโจรภัย ไฟฟ้าขัดข้อง

## ระบบแสงสว่างที่ใช้ในโครงการ

เป็นการจัดความเข้มแสงให้เหมาะสมกับบริเวณต่างๆภายในโครงการ ตามลักษณะและช่วงเวลาการใช้งานแต่ละประเภท ซึ่งจะต้องมีการพิจารณาถึง ตำแหน่ง จำนวน ระยะทาง และความเข้มของแสงในอุปกรณ์แต่ละประเภท การใช้แสงสว่างในโครงการแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1. แสงธรรมชาติ

แสงธรรมชาติก่อให้เกิดบรรยากาศตามธรรมชาติและควมมีชีวิตชีวา สามารถนำมาใช้ในตัวอาคารได้โดยการเจาะช่องหน้าต่าง ตลอดจนช่องแสงต่างๆตามลักษณะการใช้งานของส่วนนั้นๆในอาคาร แต่แสงธรรมชาติเป็นแสงที่สามารถควบคุมได้ยาก และมีเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น อีกทั้งต้องระวังเรื่องความร้อนที่มาพร้อมกับแสงจะเป็นปัญหาในการออกแบบ เช่นการเจาะช่องแสงบนหลังคาเพื่อทำ SKY LIGHT ต้องระวังปัญหาแสงทำลายวัสดุภายในอาคารได้ รวมทั้งความร้อนจากแสงที่เข้าสู่ตัวอาคารอย่างแรงทำให้ไม่สามารถใช้พื้นที่บริเวณนั้นได้ตามต้องการ ส่วนการเจาะช่องหน้าต่างและการเจาะช่องแสงในส่วนอื่นๆ ต้องมีการป้องกันแสงที่จะนำความร้อนเข้าสู่อาคาร โดยให้การเจาะช่องหน้าต่างและช่องแสงในส่วนต่างๆ รับแต่ความสว่างเข้ามาใช้เท่านั้น เช่นการยื่นกันสาด การจัดสวนของผนังเข้าไปด้านในเพื่อหลบแดด ตลอดจนการปลูกต้นไม้เพื่อบังแดดและเพิ่มร่มเงาให้แก่อาคาร

## 2. แสงประดิษฐ์

แสงประดิษฐ์สามารถเลือกใช้และควบคุมได้ง่ายกว่า สามารถใช้ได้กับช่วงที่ไม่สามารถเจาะช่องหน้าต่างและช่องแสงได้ โดยในโครงการได้เลือกใช้การให้แสง 2 แบบใหญ่ๆ คือ

- การให้แสงสว่างแบบ DIRECT LIGHT
- การให้แสงสว่างแบบ INDIRECT LIGHT

โดยการเลือกใช้คำนึงถึงลักษณะการใช้งานในส่วนต่างๆของอาคารว่าจะต้องให้การให้แสงสว่างแบบใดจึงจะเหมาะสม เช่น การให้แสงสว่างในห้องและในบริเวณที่ต้องการลักษณะแสงแบบนุ่มนวลและไม่สว่างจ้ามากนัก ก็จะเลือกใช้การให้แสงสว่างแบบ INDIRECT LIGHT โดยเลือกใช้หลอดแบบ INCANDESCENT LIGHT หรือการให้แสงสว่างในห้องหรือบริเวณที่ต้องการความสว่างมาก เช่นส่วนปฏิบัติการ เลือกใช้การให้แสงสว่างแบบ DIRECT LIGHT โดยเลือกใช้หลอดแบบ INCANDESCENT LIGHT และหลอดแบบ FLUORESCENT ตามความเหมาะสม ในบางส่วนอาจมีการใช้การให้แสงสว่างทั้ง 2 แบบผสมกัน เพื่อให้ได้แสงสว่างมากพอ กับความต้องการและได้บรรยากาศที่สวยงามด้วย

ลักษณะการให้แสงของหลอดไฟฟ้าทั้ง 2 แบบมีคุณสมบัติดังนี้

- หลอดแบบ INCANDESCENT LIGHT จะให้โทนแสงที่นุ่มนวลและดีกว่าแบบ FLUORESCENT ความเข้มของแสงสว่างในระดับตาธรรมดา ต้องให้แสงที่มีความเข้มประมาณ 25-30 แสงเทียน เหมาะกับบริเวณที่ต้องการการให้แสงเพื่อสร้างบรรยากาศ จึงเลือกใช้กับพื้นที่ส่วนใหญ่ในโครงการ เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีในตัวอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หลอดแบบ FLUORESCENT ได้เปรียบในเรื่องการกระจายแสงวงกว้างและปริมาณต่ำแต่คุณภาพแสงไม่ดีต่อการสร้างบรรยากาศ จึงเลือกใช้กับพื้นที่เช่นห้องเครื่อง ส่วนบริการที่ไม่เน้นการสร้างบรรยากาศ แต่ต้องการความสว่างในวงกว้างเพื่อความสะดวกในการทำงาน

นอกจากนี้ในส่วนของห้องประชุมใหญ่ต้องมีการพิจารณาการให้แสง 2 วิธี คือ

### 1. VISIBILITY

การให้แสงเพื่อการมองเห็นในส่วนต่างๆของห้อง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการทำงาน เช่น ตามริมเก้าอี้หรือแนวทางเดินในกรณีที่ใช้การประชุมในการฉายสไลด์หรือภาพยนตร์ และตามประตูทางออกทุกบานจะต้องมีแสงไฟอยู่ข้างบน แต่ต้องระวังถ้าแสงสว่างมากไป การมองเห็นส่วนหน้าเวทีจะไม่ชัดเจน

### 2. DECORATION

แสงไฟตกแต่งมีส่วนสำคัญในการเพิ่มบรรยากาศให้การประชุมมีชีวิตชีวาและสวยงาม โดยอาศัยหลักดังนี้

- 2.1 การให้แสงสว่างที่กำพวง เพดาน และส่วนระเบียง ควรทำให้แสงสว่างกลมกลืนกันระหว่างสภาพแวดล้อมกับผู้เข้าร่วมประชุม ควรมีความสว่างที่ผู้เข้าประชุมสามารถใช้เขียนและจดบันทึกได้
- 2.2 การเพิ่มแสงสว่างเฉพาะตรงจุดที่สำคัญ เช่นตามช่องกำพวงหรือส่วนที่ต้องการแสดง
- 2.3 โคมไฟตกแต่ง เช่น โคมระย้าหรือโคมอื่นๆ เป็นการให้แสงสว่างโดยตรง โคมเหล่านี้ควรสวยงามและควรระวังไม่ให้เกิดแสงสว่างมากเกินไป ซึ่งอาจทำให้เกิดความรำคาญ โดยอาจซ่อนไฟเพื่อให้แสงสว่างได้ฉายไปยังเพดานหรือผนังอย่างเดียว

ตำแหน่งของห้องควบคุมแสงสว่างภายในห้องประชุมควรอยู่ในตำแหน่งที่มีหน้าต่าง ซึ่งสังเกตเห็นทั่วไปและไม่ถูกกำจัดหรือทำให้เห็นเวทีบิดเบี้ยวผิดความจริง รวมถึงผนังทุกด้าน ฝ้า และเพดาน สำหรับหอประชุมที่ทำเป็นชั้นขึ้นไป ห้องควบคุมแสงสว่างควรจะอยู่ด้านหลังของที่นั่ง แต่ระดับสายตาผู้ควบคุมต้องพ้นจากศีรษะผู้ชมที่ยืนขึ้น ประตูทางเข้าห้องประชุมต้องหลีกเลี่ยงไม่ให้ส่องแสงไปยังช่องของห้องควบคุมและรบกวนพนักงานปรับแสง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6.3 ระบบสุขาภิบาล

### 1. ระบบน้ำใช้

เป็นระบบน้ำสะอาดที่นำไปใช้ในโครงการ โดยรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคและมีถังเก็บน้ำขนาดใหญ่ไว้เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ โดยในโครงการนี้เลือกใช้ระบบ UP FEED โดยมีหลักการทำงานคือการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นล่าง ( SUCTION TANK ) ซึ่งเก็บน้ำปริมาณมากไว้ใช้ในโครงการ ขึ้นไปตามท่อและจ่ายไปยังส่วนต่างๆของอาคาร รวมทั้งขึ้นไปเก็บยัง ROOF TANK เหตุที่เลือกใช้ระบบนี้เนื่องจากอาคารเป็นอาคารที่มีความสูงไม่มากนัก การจ่ายน้ำขึ้นไปยังชั้นบนสุดทำได้ง่าย และเป็นวิธีการที่ง่ายต่อการก่อสร้างในท้องถิ่น

ระบบทำน้ำร้อนและไอน้ำร้อน ( HOT WATER AND STEAM SUPPLY SYSTEM) โดยทั่วไปจะอยู่ในขบวนการผลิตเดียวกันคือน้ำจากระบบท่อน้ำใช้จะถูกปั๊มผ่านเครื่องทำน้ำให้เป็นน้ำอ่อน ( WATER SOFTENER ) ก่อนแล้วจึงผ่านเครื่องกำจัดอากาศ ( DEAERATOR ) แล้วผ่านเข้าสู่ระบบการทำไอน้ำร้อน ( BOILER ) เพื่อทำให้น้ำเย็นกลายเป็นไอน้ำร้อน โดยส่วนหนึ่งจะนำไปใช้ในส่วนของห้องซักritz เครื่องล้างจาน และอุปกรณ์อื่นๆที่ต้องการใช้ อีกส่วนจะถูกส่งเข้าสู่ HOT WATER GENERATER เพื่อทำให้น้ำร้อนกลายเป็นน้ำร้อนแล้วส่งไปตามส่วนต่างๆของอาคาร เช่น ห้องพักแขก ห้องอาหาร ห้องครัว เป็นต้น

### 2. ระบบน้ำทิ้งและระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำทิ้งในโครงการแบ่งเป็น 3 ประเภทคือ

- น้ำทิ้ง จากส่วนต่างๆของอาคารที่มาจากสุขภัณฑ์ที่ไม่ใช่ส้วม , โถปัสสาวะ
- น้ำโสโครก จากสุขภัณฑ์ประเภทส้วม , โถปัสสาวะ
- น้ำจากครัว มีการปนเปื้อนของไขมันและเศษอาหารต่างๆ

ดังนั้นระบบระบายน้ำจึงใช้แบบท่อน้ำทิ้งแยกกับท่อน้ำโสโครกออกจากกัน โดยเดินท่อในระบบ GRAVITY และต้องระวังเรื่องจุดต่อต่างๆของท่อแยก

วิธีบำบัดน้ำเสียภายในโครงการใช้แบบออกซิเจน เพราะเป็นระบบที่ได้รับความนิยมเนื่องจากดีกว่าระบบที่ไม่ใช้ออกซิเจน เพราะไม่ทำให้เกิดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ซึ่งทำให้เกิดกลิ่นเหม็น

ตามกฎหมายควบคุมอาคารประเภทโรงแรมกำหนดให้ใช้ระบบการบำบัดน้ำเสียแบบรวม โดยน้ำเสียจากส่วนต่างๆของโรงแรมจะไหลมารวมกันที่ SWEAGE HOLDING TANK จาก

นั้นจะถูกสูบขึ้นสู่อERATION TANK ที่มี AERATION อยู่ทำการหมุนเวียนน้ำเสียให้ได้ออกซิเจนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๕ ทุกวัน อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากใช้แบคทีเรียประเภทที่ต้องใช้ออกซิเจนในการย่อยสลายของเสีย น้ำเสียจาก AERATION TANK ที่ถูกย่อยสลายแล้วจะไหลลงไปยัง SETTING TANK หรือถังตะกอน ซึ่งในขณะนี้แบคทีเรียจะไม่ได้รับออกซิเจนทำให้มีการย่อยสลายน้อยลงและจับกลุ่มกับเป็นตะกอนลงสู่กันถึงน้ำเสียส่วนหนึ่ง พร้อมทั้งตะกอนจะถูกส่งไปยัง CHLORINE CONTACT TANK และอีกส่วนหนึ่งจะถูกส่งไปยัง AERATION TANK เพื่อทำให้สภาพของแบคทีเรียสมดุลย์ใน CHLORINE CONTACT TANK น้ำเสียที่ถูกบำบัดจะถูกใส่ CHLORINE และไหลสู่ TREATMENT WASTE น้ำเสียที่ถูกบำบัดจะถูกตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามเทศบัญญัติ และตะกอนก็จะถูกถ่ายออกไปทิ้งต่อไป



การกำจัดน้ำเสียจากครัวเป็นระบบการกำจัดไขมันออกจากน้ำเสียก่อนนำเข้าสู่ระบบกำจัดน้ำเสียหลัก เพื่อให้ระบบกำจัดน้ำเสียหลักทำงานได้โดยสะดวกไม่ยุ่งยาก น้ำเสียจากครัวที่มีไขมันปะปนอยู่ด้วยจะถูกส่งเข้ามาในบ่อกำจัดไขมันซึ่งเป็นบ่อระบบเปิดมีแผงกั้นไขมันอยู่ภายใน น้ำเสียที่มีไขมันเมื่อไหลเข้ามาในบ่อ ไขมันจะแยกตัวออกจากน้ำเสียและกลายเป็นฟอยล์เหนือน้ำเสีย โดยมีแผงกั้นไขมันจำกัดบริเวณเอาไว้ส่วนน้ำเสียที่เหลือจะไปรวมตัวกันอยู่ก้นบ่อและไหลเข้าสู่บ่อน้ำใสที่อยู่ติดกัน และไหลต่อไปยังระบบกำจัดน้ำเสียหลัก ไขมันที่ลอยอยู่จะถูกกำจัดโดยการตักออกไปทิ้งและเพื่อให้การตักกระทำได้ง่าย ในส่วนนี้จึงมีการเดินช่องน้ำเย็นจัดเข้ามาเพื่อให้ไขมันแข็งตัวและสามารถกำจัดได้สะดวกขึ้น

### 3. ระบบระบายน้ำฝน

พื้นที่ระบายน้ำฝนของโครงการเช่นหลังคา ดาดฟ้า ระเบียง ทางเดิน จะต้องมีการทำรางระบายน้ำฝนเพื่อระบายลงสู่ท่อสาธารณะ โดนทั่วไปแล้วการระบายน้ำฝนควรจะระบายออกจากอาคารโดยเร็วที่สุด เพื่อไม่ให้โครงสร้างอาคารต้องรับน้ำหนักน้ำฝน ยกเว้นจะเป็นการออกแบบระบบระบายน้ำฝนแบบควบคุมปริมาณการไหล รวมทั้งการทำรางระบายน้ำรอบโครงการและตามส่วนต่างๆในอาคาร เช่นบริเวณลานโล่งนอกอาคาร

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตบแต่งสิ่งเหล่านี้ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บ่อพักน้ำฝน มีประโยชน์ในกรณีที่ไม่สามารถระบายน้ำฝนออกจากโครงการได้โดยแรงโน้มถ่วงของโลก ขนาดของบ่อพักน้ำฝนควรจะมีใหญ่พอที่จะรองรับน้ำฝนได้ไม่น้อยกว่า 10 นาที และถ้าอยู่ชั้นใต้ดินต้องใหญ่กว่า 15 นาที

#### 4. ระบบสุขาภิบาลระวายน้ำ

ระวายน้ำในปัจจุบันมีการก่อสร้าง 2 แบบ คือแบบในร่มและแบบกลางแจ้ง ซึ่งแบบกลางแจ้งมีความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของเมืองไทยมากกว่า เนื่องจากไม่มีช่วงเวลาที่หนาวจัดจนต้องมีการปรับอุณหภูมิ และยังประหยัด รวมทั้งยังช่วยสร้างบรรยากาศให้แก่โครงการได้อีกด้วย

ระบบหมุนเวียนน้ำ ใช้ระบบการส่งน้ำที่ทำความสะอาดแล้วเข้ามาในสระ โดยใช้ท่อซึ่งติดตั้งเอาไว้กระจายทั่วทั้งสระ และน้ำจะไหลออกทางลงน้ำล้นโดยรอบสระ ทำให้เกิดการทดแทนน้ำดีจากกันสระ และน้ำที่สกปรกซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ที่ผิวหน้าถูกกำจัดออกไปในระยะเวลาอันสั้นและไม่ผสมกับน้ำส่วนใหญ่ในสระ เป็นรูปแบบที่ดีที่สุด แต่ระบบนี้จะต้องมีถังเก็บกักน้ำ เพื่อเก็บน้ำที่ถูกทดแทนโดยผู้ให้บริการ และเป็นถังพักน้ำเพื่อสูบส่งไปยังระบบทำความสะอาดน้ำต่อไป และมีท่อระบายน้ำขนาดใหญ่ที่พื้นสระส่วนที่ลึกที่สุดสำหรับสูบน้ำออกจากสระเพื่อนำมารักษาและทำความสะอาด

#### ขั้นตอนการทำความสะอาดน้ำ

#### ข้อกำหนดเกี่ยวกับไฟฟ้าสำหรับระวายน้ำ

แสงสว่างและสายไฟฟ้าที่อยู่ใต้น้ำต้องใช้ไม่น้อยกว่า 0.5 วัตต์ต่อตารางฟุตของพื้นที่สระและแต่ละหน่วยต้องมีสายดินเฉพาะ แสงสว่างบริเวณระเบียบสระในช่วงที่ไม่มีไฟใต้น้ำต้องมีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 0.6 วัตต์ต่อตารางฟุต การให้ไฟที่พื้นที่ระเบียบและระวายน้ำรวมกับต้องไม่น้อยกว่า 2 วัตต์ต่อตารางฟุตของพื้นที่ทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่มอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบสระว่ายน้ำต้องคำนึงถึง

- วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องทนทาน สามารถรับน้ำหนักได้ ทั้งในสถานะที่สระมีน้ำเต็ม และว่างเปล่า
- ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนน้ำตื้นกับน้ำลึกควรเป็น 60-80% เริ่มที่ความลึก 0.90 หรือ 1.50 เมตร
- การทำผนังและพื้นต้องเป็นวัสดุที่ทนทาน ไม่ยอมให้น้ำซึมผ่าน ผนังต้องเรียบและควรเป็นสี่เหลี่ยม
- ระยะห่างบันไดจากขอบนอกของบันไดแต่ละอันควรห่างกันไม่เกิน 22.50 เมตร และควรมีไม่น้อยกว่าสระละ 2 บันได
- บริเวณน้ำตื้นมีความลาดของพื้นไม่เกิน 1/12 ฟุต แต่สำหรับสระขนาดเล็กลาดไม่เกิน 1/8 ฟุต
- ทางเดินรอบสระควรมีความกว้างอย่างน้อย 2.40 เมตร และ TERRACE รอบสระควรมีความลาดน้อยที่สุด 1 นิ้วต่อฟุตสู่ทางระบายน้ำ และผิวทางเดินไม่ลื่นเมื่อเดินด้วยเท้าเปล่า
- สำหรับสระที่มีที่กระโดดสูง 1 เมตร ต้องมีความลึกอย่างน้อย 2.70 เมตร
- ต้องมีการกรองน้ำหมุนเวียน เพื่อให้น้ำสะอาด
- คุณภาพของน้ำในสระต้องได้มาตรฐานหน่วยงานสาธารณสุขว่าดื่มได้ มีความใส มีค่า PH อยู่ระหว่าง 7.2-7.8 มีกากคลอรีนอิสระในจุดต่างๆของสระไม่น้อยกว่า 0.255 PPM และไม่มากกว่า 1.10 PPM
- ต้องมีส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งกายและที่อาบน้ำไว้ให้ผู้ลงสระทำความสะอาดร่างกายและเปลี่ยนเครื่องแต่งกายก่อน
- ควรให้ผู้มาใช้บริการล้างเท้าเพื่อฆ่าเชื้อโรคก่อนลงสระ

ส่วนห้องเครื่อง ประกอบด้วยส่วนต่างๆดังนี้

- เครื่องปั้มน้ำประปา สำหรับเติมในหม้อกรอง
- หม้อกรอง สำหรับน้ำที่ไหลออกจากสระผ่านเครื่องกรองทรายและเข้าสระโดยผ่านสารเคมีก่อนไหลเวียนตลอดเวลา
- ท่อน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ
- เครื่องทำไฟฟ้า
- แผงควบคุมการทำงาน

โดยน้ำจากรางน้ำฝนจะผ่านเข้าสู่กระบวนการหมุนเวียนน้ำของสระ โดยผ่านหม้อ

สารฆ่าเชื้อ 2 ประเภท คือ โบรมีนและคลอรีน ซึ่งโบรมีนมีคุณภาพดีกว่าแต่ราคาแพงกว่า ดังนั้นในระท้วไปจึงเลือกใช้สารคลอรีนในการฆ่าเชื้อโรค แล้วนำน้ำเข้าสู่สระด้วยท่อเข้า ซึ่งสำหรับระขนาดเล็จะต้องมีทางเข้าของน้ำอย่างน้อย 4 จุด เพื่อปรับการไหลล้นของน้ำโดยตลอดทางเข้าทุกทาง น้ำที่มาจากท่อประปาจะไม่ไหลเข้าสู่สระโดยตรงแต่ต้องจ่ายเข้าไปในถังพักน้ำ แล้วนำมาปรับสภาพน้ำให้ได้คุณภาพการเป็นน้ำในสระ ส่วนการระบายน้ำเสียจากสระลงสู่ท่อสาธารณะต้องมีการบำบัดน้ำก่อนจึงจะสามารถปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะได้

#### 5. ระบบรดน้ำต้นไม้

ใช้ในบริเวณรอบๆโครงการ โดยใช้ระบบรดน้ำอัตโนมัติหรือระบบสปริงเกอร์ โดยอาศัยการทำงานจากเครื่องสูบน้ำ , หัวฉีดกระจายน้ำ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

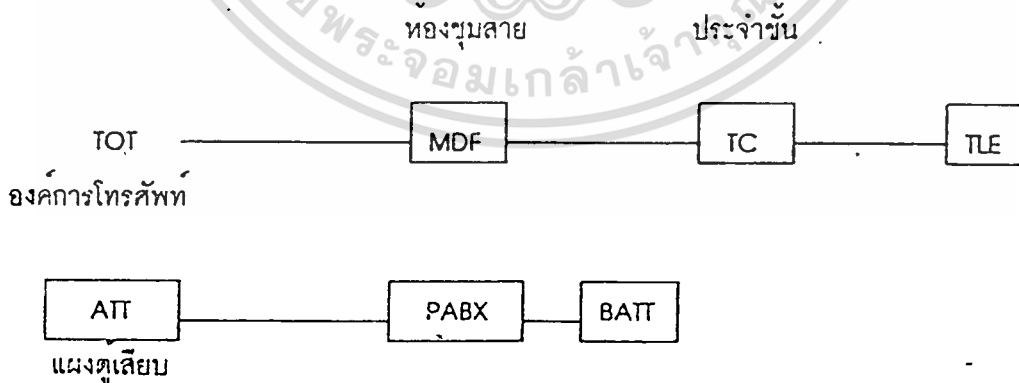
## 6.4 ระบบสื่อสารและการกระจายเสียง

ระบบนี้เป็นส่วนที่มีความเกี่ยวข้องกับการออกแบบสถาปัตยกรรมค่อนข้างน้อย เนื่องจากเป็นระบบที่ใช้วงจรทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนใหญ่ ทำให้เครื่องใช้ อุปกรณ์ต่างๆมีขนาดค่อนข้างเล็ก มีความต้องการใช้พื้นที่น้อย โดยทั่วไปแล้วจะใช้ตำแหน่งของอุปกรณ์และช่องท่อสายต่างๆ รวมอยู่ในบริเวณเดียวกันกับระบบไฟฟ้าได้ ระบบสื่อสารและการกระจายเสียงในโครงการประกอบด้วย

### 6.4.1 ระบบโทรศัพท์

อาคารแต่ละอาคารจำเป็นต้องมีห้องชุมสายซึ่งมีตู้โทรศัพท์ (PABX) ตั้งอยู่ หลังจากที่ได้รับสายองค์การโทรศัพท์แล้ว สายโทรศัพท์จะถูกวิ่งเข้าสู่สาขาเพื่อจัดระบบหมายเลข หลังจากนั้นก็ส่งไปยังแผงควบคุมในแต่ละชั้นหรือแต่ละบริเวณ และแยกไปตามตำแหน่งต่างๆ ซึ่งตู้เหล่านี้จะมีความสามารถที่จะทำหน้าที่เป็นโทรศัพท์ภายในไปด้วยในตัว ตู้สาขานี้จะใช้ไฟฟ้าซึ่งจำเป็นต้องมีแบตเตอรี่ในกรณีทีไฟฟ้าดับด้วย โดยทั่วไปห้องควบคุมชุมสายจะประกอบไปด้วย

- PABX                      พื้นที่ห้อง MDF ควรมีความหนาไม่ต่ำกว่า 40 ตารางเมตร
- แบตเตอรี่
- ตู้แผงเสียบ



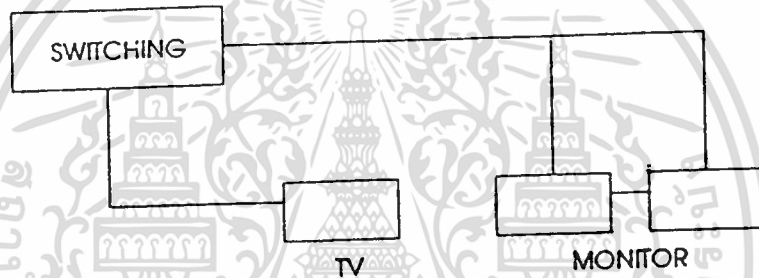
ลักษณะการทำงานตามวงจร ของระบบโทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 6.4.2 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

โดยทั่วไปแล้ว ระบบโทรทัศน์วงจรปิดมีจุดประสงค์เพื่อเสริมในระบบรักษาความปลอดภัยของอาคาร ซึ่งเป็นการเพิ่มความระมัดระวัง

จะติดตั้งกล้องตามตำแหน่งต่างๆที่สำคัญ ได้แก่ ทางเข้า โถง ในลิฟต์ โถงลิฟต์ในแต่ละชั้น ร้านอาหาร ซึ่งจอภาพสามารถปรับเปลี่ยนการมองเห็นได้ด้วยการตั้งเวลาในการดู เพื่อให้เกิดการมองเห็นที่ทั่วถึง ในกรณีที่มีอาคารมีขนาดใหญ่



ระบบรักษาความปลอดภัยรวมของอาคาร

#### 6.4.3 ระบบกระจายเสียง

การกระจายเสียงโดยทั่วไปจะใช้สำหรับพื้นที่ที่เป็นสาธารณะทั่วไปเพื่อสร้างบรรยากาศหรือเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ สามารถแบ่งได้ดังนี้

1. พื้นที่ทั่วไป ได้แก่ โถงทางเข้า ร้านอาหาร โถงลิฟต์ ซึ่งเป็นการกระจายเสียงที่เน้นการประชาสัมพันธ์เป็นหลัก เป็นการเดินสายไปตามอุปกรณ์ขยาย หรือลำโพงซึ่งซ่อนอยู่ตามฝ้าเพดาน

2. การประชุมและสัมมนาต่างๆ สำหรับการเตรียมการพื้นที่ไว้ โดยทั่วไปแล้วมีการวางตำแหน่งของเต้าเสียบไว้ตามพื้น เพื่อทำให้เกิดความเรียบร้อยสวยงาม เพื่อใช้ในการพูด ส่วนการกระจายเสียงจะอยู่ในฝ้าเพดาน หรืออยู่บนผนังขึ้นอยู่กับการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6.5 ระบบลิฟต์

ลิฟต์ คือเครื่องมือกลที่ใช้สำหรับการขนส่งทางแนวดิ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อประหยัดเวลาในการติดต่อและประหยัดเนื้อที่ในการติดตั้ง

### 6.5.1 ประเภทของลิฟต์ในโครงการ

- ลิฟต์โดยสาร
- ลิฟต์บริการ

โดยใช้ระบบการทำงานแบบ ELECTRIC HYDROLIC ELEVATOR

### 6.5.2 การออกแบบเลือกใช้ลิฟต์

จะต้องยึดถือมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยของผู้โดยสารดังนี้

- ความมั่นคงและการป้องกันไฟ ในช่องสำหรับการติดตั้งลิฟต์ จะต้องเป็นวัสดุที่สามารถเป็นโครงสร้าง และมีคุณสมบัติป้องกันไฟไหม้ได้อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 1 ชม. และประตูลิฟต์ต้องสามารถกันไฟได้อย่างน้อย 2 ชม. นอกจากนี้ยังต้องมีพัดลมสำหรับระบายควันติดตั้งภายในช่องสำหรับติดตั้งลิฟต์นี้ด้วย
- ความปลอดภัยของระบบส่งกำลังและสายเคเบิล อุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ต้องมี เพื่อความปลอดภัยเอาไว้ในเรื่องของขนาด ความแข็งแรง เช่นสายเคเบิล ควรมีอย่างน้อย 2 สาย และในการติดตั้งควรมีการทดสอบและตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนด
- การกำหนดน้ำหนักบรรทุก อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยจะประกอบด้วยเครื่องจับความดันและเครื่องชั่งน้ำหนัก ในกรณีที่น้ำหนักเกินจะมีเครื่องมือล๊อคห้องโดยสารของลิฟต์เอาไว้กับรางลิฟต์ ไม่ให้เคลื่อนที่

### 6.5.3 การวางตำแหน่งองค์ประกอบของลิฟต์

#### 1. บริเวณที่ติดตั้งตู้โดยสารลิฟต์

ควรจะมองเห็นได้ชัดเจน เมื่อเข้ามาในโรงแรม และการจัดกลุ่มลิฟต์ควรอยู่ใกล้กับบันได ซึ่งอาจใช้เป็นทางติดต่อในเวลาฉุกเฉินได้

#### 2. โถงรอลิฟต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

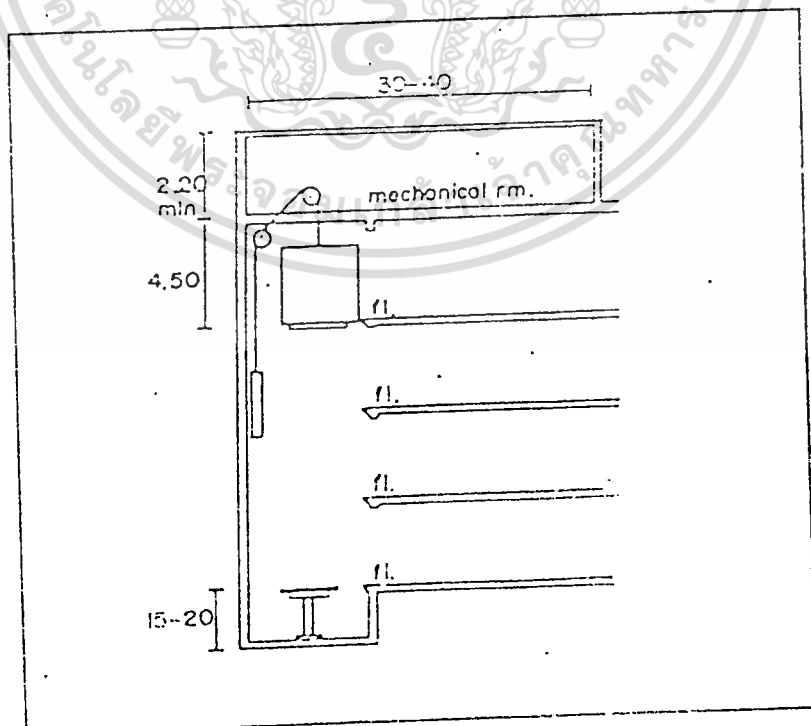
จะต้องมีความกว้างอย่างน้อยมากกว่า 1 ใน 3 ส่วนของโถงทางเดินที่อยู่ใกล้กันที่สุด เพื่อใช้เป็นที่ยึดสำหรับบันไดลิฟต์และในบริเวณนี้ควรมีที่เกี่ยวหรือ กระจกเงา ตู้โชว์หรือที่นั่งตามสมควร ซึ่งในการติดตั้งจะต้องไม่ทำให้เกิดขวางทางสัญจร การให้แสงสว่างบริเวณโถงรถลิฟต์ ควรยกวงจรออกจากวงจรไฟฟ้า แสงสว่างของโถงทางเดินและความเข้มของแสง ควรจะสูงกว่าบริเวณทางเดิน

### 3. การจัดกลุ่มของลิฟต์

ในการจัดกลุ่มของลิฟต์ควรจัดให้ลิฟต์ติดตั้งเป็นกลุ่มอยู่เพียงฟากเดียวเพื่อการประหยัดและบริการที่สะดวกกว่าในการติดตั้งและซ่อมบำรุง นอกจากนี้ควรมีสัญญาณไฟและสัญญาณเสียงเรียกเมื่อลิฟต์มาถึง ควรจัดแยกพื้นที่ของห้องโถงออกจากพื้นที่บริเวณโถงรถลิฟต์ แต่ระยะความกว้างของโถงรถลิฟต์ในบริเวณส่วนของห้องพักแขก จะมีความกว้างประมาณ 3.50 เมตร

### 4. ห้องเครื่องลิฟต์

จะอยู่เหนือช่องที่ติดตั้งลิฟต์ จะต้องมียุทธที่พอเพียงสำหรับติดตั้งเครื่องกลและเครื่องควบคุม ตลอดจนเนื้อที่สำหรับติดตั้งท่อระบายน้ำความร้อนของห้องเครื่อง มีความจำเป็นมากเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังต้องมีการกันฝุ่น ทราหยหรือละอองน้ำ และการทำงานของเครื่องอาจก่อให้เกิดการลั่นสะเทือนและเสียงรบกวนได้ ดังนั้นควรมีการออกแบบป้องกันและลดการรบกวนเหล่านี้ด้วย



รูปแสดงห้องเครื่องและช่องลิฟต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพียงอย่างเดียวเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5. ความเร็วของลิฟต์ ความจุ การควบคุม

ลิฟต์โดยสารทั่วไป ความเร็วปานกลาง ความจุของลิฟต์ขึ้นอยู่กับทางเลือกใช้ตามตาราง  
ดังนี้

การติดตั้ง	ความเร็ว ( เมตร/วินาที )
โรงแรมความสูง 4 – 8 ชั้น	1.25
8 – 12 ชั้น	1.75
12 – 16 ชั้น	2.40
อัตราความจุผู้โดยสาร 10 – 22 คน	1,100 – 1,600 กก.

### 6. ห้องโดยสารลิฟต์

ห้องโดยสารลิฟต์ควรมีความกว้างมากกว่าความลึก ประตูเข้าออกควรกว้างกว่า 1.00  
เมตร และเป็นบานเปิดชนิดเลื่อนแบบบานคู่ ผนังด้านในควรจะเป็นวัสดุแผ่นซ้อนทับแผ่น  
แสงสว่างและการระบายอากาศก็เป็นสิ่งสำคัญ ควรมีการติดตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉินให้  
ครบถ้วน

## 6.6 ระบบปรับอากาศ

### 6.6.1 ชนิดของเครื่องปรับอากาศ

#### 1) แบบหน้าต่าง ( WINDOW TYPE )

เป็นที่นิยมกันมากในปัจจุบัน สำหรับห้องหรือสถานที่ขนาดเล็ก เช่น บ้านพักอาศัย ส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศจะรวมอยู่ในกล่องเดียว สะดวกมากในภาคติดตั้ง

#### 2) แบบแยกส่วน ( SPLIT TYPE )

มีขนาดใกล้เคียงกับแบบหน้าต่าง แบบนี้จะมีหน่วยทำความเย็นแยกต่างหากจากหน่วยทำความร้อน การติดตั้งสะดวกเช่นกัน

#### 3) แบบศูนย์รวม ( CENTRAL SYSTEM )

เครื่องปรับอากาศแบบนี้มีขนาดใหญ่มาก ใช้สำหรับสำนักงานหรืออาคารขนาดใหญ่ ส่วนประกอบแต่ละอย่างจะตั้งอยู่โดดๆ มีท่อต่อถึงกัน และและอากาศที่ใช้ในการนำความเย็นจะถูกส่งออกจากท่อไปตามส่วนต่างๆของสถานที่ตามระบบส่งจ่าย

ก่อนที่จะทำความเข้าใจถึงหลักการของการทำความเย็นนั้น ต้องทราบถึงคุณสมบัติทางธรรมชาติบางประการของของเหลว แล้วนำคุณสมบัตินี้ไปใช้ในการทำเครื่องปรับอากาศ ของเหลวที่ถูกนำไปใช้ในเครื่องปรับอากาศนี้ เรียกว่า REFRIGERENT ส่วนของเหลวซึ่งในปัจจุบันนิยมใช้สารที่มีไอ ไม่เป็นพิษ ไม่ติดไฟ คือ FREON เป็นส่วนมาก

### 6.6.2 ระบบการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

คือการทำให้น้ำยาที่มีความดันต่ำมากๆ ซึ่งที่ความดันต่ำนี้จะมีจุดเดือดต่ำมากด้วย ทำให้ของเหลวกลายเป็นไอที่อุณหภูมิโดยรอบ การกลายเป็นไอของของเหลวนี้จะดูดความร้อนจากบริเวณรอบๆ ทำให้ส่วนของบริเวณนั้นเย็นลง

#### อุปกรณ์สำคัญในเครื่องปรับอากาศ

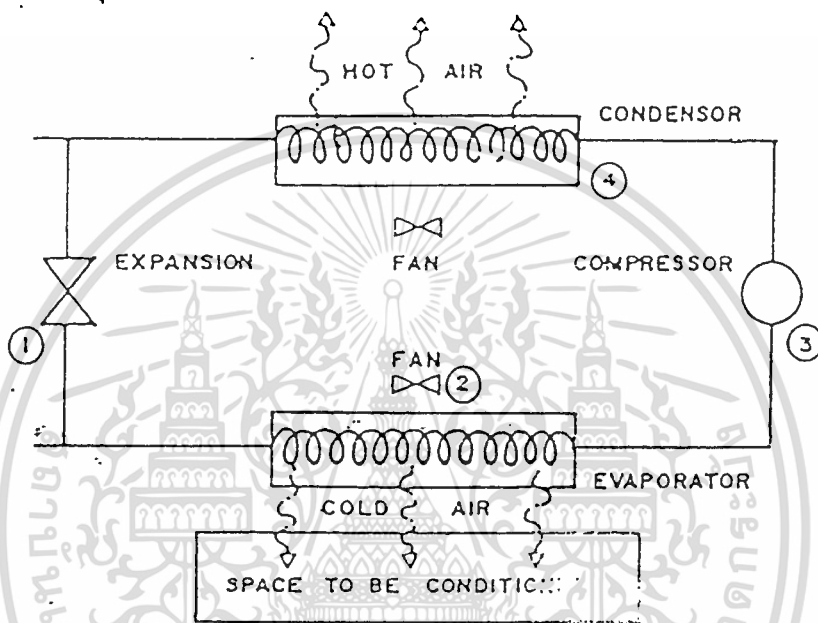
- วาล์วลดความดัน ( EXPANSION VALVE )
- ขดท่อทำความเย็น ( EVAPORATOR )
- เครื่องอัดความดัน ( COMPRESSOR )
- ขดท่อระบายความร้อน ( CONDENSER )

#### วงจรและลักษณะการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

1. น้ำยาจะถูกส่งผ่านวาล์วลดความดันเพื่อลดความดันให้ต่ำลงมาก แล้วถูกส่งไปยัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เป็นส่วนของขดท่อทำความเย็น ที่ขดท่อนี้ น้ำยาที่มีความดันต่ำจะกลายเป็นไอ ดูดความร้อนจากตัวท่อและบริเวณข้างเคียง ทำให้ขดท่อทำความเย็นเย็นลง ด้านหลังของขดท่อเหล่านี้ จะมีพัดลมเป่าให้ลมพัดผ่าน อากาศที่ผ่านออกมาก็จะเย็นและถูกนำไปใช้งานต่อไป จากนั้นน้ำยาที่กลายเป็นไอก็จะไปยัง
3. เข้าเครื่องวัดความดันเพื่ออัดให้มีความดันสูงให้มาก ไอก็จะเกิดการกลั่นตัวกลายเป็นของเหลวที่ขดท่อระบายความร้อน การกลั่นตัวจะคายความร้อนออกมา ซึ่งจะมีการบำรุงรักษา ทำได้ง่าย โดยการถอดเครื่องปรับอากาศลงมาจากทั้งเครื่อง



รูปแสดงระบบการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

### 6.6.3 การเลือกใช้ระบบปรับอากาศ

องค์ประกอบต่างๆในโครงการ จะมีลักษณะแตกต่างกันออกไป บางส่วนสามารถให้การระบายอากาศตามธรรมชาติได้ แต่บางส่วนก็จำเป็นต้องมีการปรับอากาศ เนื่องจากลักษณะเฉพาะขององค์ประกอบนั้นๆที่จะต้องมีการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น และการระบายอากาศ จึงต้องมีระบบปรับอากาศที่เหมาะสม การพิจารณาเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ จะต้องคำนึงถึง

- ก. จุดมุ่งหมายในการใช้งาน เช่น ต้องการความเงียบเป็นพิเศษ หรือต้องการความเย็นมากกว่าปกติ
- ข. ลักษณะของอาคาร เช่น
  - อาคารขนาดเล็ก อาจใช้แบบ WINDOW TYPE
  - ห้องขนาดใหญ่มากๆ ถ้าใช้แบบ WINDOW TYPE อาจกระจายลมได้ไม่ทั่วถึง พัดลมเป่าระบายความร้อนให้ออกไปข้างนอก จากขดท่อระบายความร้อน น้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยาที่กลับตัวแล้วก็จะผ่านไปเข้าวาล์วลดความดันต่อไป วงจรของการทำงานของเครื่องปรับอากาศก็จะหมุนเวียนอยู่อย่างนี้ตลอดเวลา

สำหรับการเลือกอุปกรณ์ที่ใช้ในเครื่องปรับอากาศ เช่น วาล์วลดความดัน ขดท่อระบายความร้อนและอื่น ๆ นั้น จะต้องมีการคำนวณหาข้อมูลเพื่อกำหนดขนาดและความสามารถอีก ซึ่งเรื่องนี้เป็นหน้าที่ของวิศวกรที่จะต้องคำนวณ และกำหนดการใช้อุปกรณ์ต่างๆออกมา

#### 6.6.4 การวิเคราะห์ชนิดของเครื่องปรับอากาศ

โดยทั่วไปต้องคำนึงถึงเรื่องราคา คุณภาพ อายุการใช้งาน ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา และความเหมาะสมสำหรับสภาพของสถานที่ที่จะใช้

##### 1. แบบหน้าต่าง

- ข้อดี - มีขนาดเล็ก ติดตั้งง่าย
- มีราคาถูก เหมาะที่จะนำมาใช้กับบ้านเรือนหรือสำนักงานขนาดเล็ก
- ข้อเสีย - ถูกจำกัดให้ใช้กับห้องที่มีขนาดเล็กเท่านั้น
- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศจำเป็นต้องเจาะผนังเพื่อติดตั้ง ทำให้ อาคารขาดความสวยงามไป และถ้าติดเป็นจำนวนมากก็จะทำให้อาคารขาดลักษณะเด่นของความสวยงาม
  - มีเสียงดังกว่าแบบอื่น เพราะอุปกรณ์ทุกอย่างรวมอยู่ในกล่องเดียวกันหมด

##### 2. แบบแยกส่วน

- ข้อดี - เครื่องเดินเงียบ เพราะอุปกรณ์บางส่วนอยู่นอกอาคาร
- มีหลายขนาดตั้งแต่เล็กจนถึงใหญ่มาก
  - หน่วยทำความเย็นสามารถออกแบบให้สวยงาม เป็นอุปกรณ์ออกแบบภายในได้
- ข้อเสีย - มีท่อน้ำยาต่อระหว่างหน่วยทำความเย็นกับระบายความร้อน ทำให้ต้องเจาะผนังอาคาร
- ความร้อนสามารถแทรกซึมเข้าไปตามท่อต่างๆได้ ทำให้ประสิทธิภาพลดลง
  - กระจายอากาศไม่ทั่วถึง

##### 3. แบบศูนย์รวม

- ข้อดี - มีท่ออากาศต่ออย่างทั่วถึงทั้งอาคาร ทำให้กระจายอากาศทั่วถึง สามารถควบคุมความเย็นได้ตลอดทั้งอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ไม่มีเสียงดัง
- ข้อเสีย - ต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการติดตั้งสูงมาก
- มีความร้อนแทรกซึมเข้าไปตามท่อส่งอากาศได้ ทำให้ประสิทธิภาพการใ้  
งานลดลง
- อาคารที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบนี้ ต้องมีการออกแบบเป็นพิเศษ  
สำหรับการเดินท่อต่างๆ
- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสูงมาก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6.7 ระบบรักษาความปลอดภัย

ระบบควบคุมอัตโนมัติ ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางควบคุมการทำงานของระบบต่างๆภายในอาคาร อันได้แก่ ระบบปรับอากาศ สุขาภิบาล ไฟฟ้า แสงสว่าง และลิฟต์ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยรักษาชีวิตและทรัพย์สินของผู้ที่อยู่ในอาคารให้ปลอดภัยจากอาชญากรรมและการเกิดเพลิงไหม้ ตลอดจนควบคุมการใช้พลังงานภายในอาคารให้เป็นไปอย่างประหยัด สามารถแบ่งเป็นระบบย่อยๆได้ดังนี้

### 6.7.1 ระบบจัดการภายในอาคาร

- ควบคุมการทำงานของระบบปรับอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ
- ควบคุมอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศภายในโดยอัตโนมัติ
- ควบคุมการเปิด - ปิดและการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆตามตารางที่วางไว้
- ควบคุมการนำอากาศบริสุทธิ์เข้าอาคาร
- ควบคุมการทำงานของลิฟต์
- ตรวจสอบและแจ้งสถานะการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ
- วัดการใช้พลังงานไฟฟ้าภายในอาคาร

### 6.7.2 ระบบรักษาความปลอดภัย

- สังเกตการณ์ในบริเวณสำคัญของอาคารด้วยระบบวิดีโอ
- ควบคุมการเข้าและออกจากตัวอาคาร
- ควบคุมการลี้ศจากกระยะไกล
- ควบคุมควันไฟและการอพยพผู้คนออกจากอาคารในยามฉุกเฉิน
- ตรวจสอบการรั่วของน้ำในอาคาร
- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยโดยอัตโนมัติ
- ทำการจ่ายไฟจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดไฟดับ

### 6.7.3 ระบบประหยัดการใช้พลังงาน

- ควบคุมการเปิด - ปิดดวงโคมอัตโนมัติ
- ควบคุมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ
- ควบคุมการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6.8 ระบบกำจัดขยะ

ขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการมีองค์ประกอบหลายชนิด เช่น เศษอาหาร , เศษภาชนะ , พลาสติก , โลหะ , เศษแก้ว เป็นต้น ปริมาณขยะในแต่ละวันจะมีประมาณ 0.25 ลิตร/คน

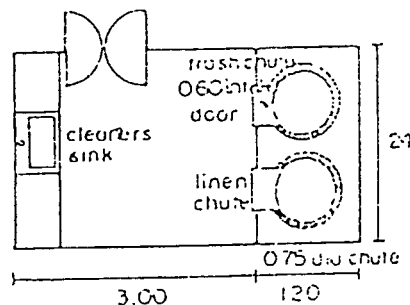
### 6.8.1 ขบวนการในการกำจัด

#### การกักเก็บขยะ

- CHUTES ในอาคารจะมี CHUTES เป็นตัวรับและเชื่อมการติดต่อแต่ละชั้นลงไปสู่ห้องเก็บขยะ ซึ่งอยู่ในส่วนบริการ
- WASTE PULDING SYSTEM ใช้กับขยะเปียกที่เป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยหรือเป็นตะกอน ซึ่งส่วนใหญ่จะมาจากครัวหรือบริเวณที่ล้างจาน ในขบวนการเก็บนี้จะต้องทำการแยกรวบรวมเศษอาหารหรือขยะก่อนที่จะทำการขนส่งไปยังที่เก็บขยะต่อไป
- INDIVIDUAL REFUSE BINS AND SACKS กระจอบ ถังเก็บขยะ สามารถใช้ได้ ในห้องพักของแขก โดยการนำมาเก็บรวบรวมขยะลงไปทิ้งที่ CHUTES เพื่อให้ลงสู่ถังเก็บใหญ่ต่อไป

#### รายละเอียดของปล่องทิ้งขยะ

- สร้างด้วยวัสดุที่คงทน มีผิวภายในลื่น กันซึมได้ โดยได้รับคำรับรองจากหน่วยงานลูกาภิบาล
- ตัวปล่องจะต้องตรงดิ่ง มีที่ยึดอย่างแข็งแรงเป็นระยะ เพื่อป้องกันการสั่นสะเทือน
- การต่อปล่องให้ต่อโดยใช้วิธีสวมซ้อนตัวกลางกับตัวบน
- เส้นผ่านศูนย์กลางภายในท่อจะต้องไม่เล็กกว่า 40 ซม. และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของปล่องจะต้องเท่ากันตลอดความสูงของปล่อง
- ปลายบนสุดของปล่องต้องมีการระบายอากาศที่ดี และยื่นเลยหลังคาขึ้นไปอย่างน้อย 60 ซม.3 มีตะแกรงโลหะกันแมลงและที่สำหรับกันน้ำฝน
- ฝาเปิดและปิดเพื่อรับขยะทุกๆชั้นของอาคาร ตัวเปิด-ปิดนี้ให้มีลิ้นและอุปกรณ์ที่ปิดเปิดได้โดยอัตโนมัติ และมีขนาดเล็กกว่าปล่อง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ **รูปแสดงรายละเอียดปล่องทิ้งขยะ** ให้หน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### รายละเอียดห้องรวมขยะ

วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีพื้นที่สำหรับรวมขยะและสิ่งเหลือใช้ที่ถูกสุขลักษณะ สะดวกต่อการเก็บและกำจัด

- ที่ตั้งของห้องจะต้องไม่ประเจิดประเจ้อ
- ตัวห้องต้องสร้างด้วยวัสดุแข็งแรงคงทน มีผิวทนทานไม่ซีมน้ำ สามารถทำความสะอาดได้โดยสะดวก โดยมีการระบายน้ำที่ดี ในห้องควรจัดให้มีก๊อกน้ำ 1 ที่ และมีท่อระบายน้ำ เพื่อล้างทำความสะอาดได้อย่างทั่วถึง
- ขนาดของห้องจะต้องสามารถบรรจุเครื่องรับขยะที่ปิดมิดชิดได้อย่างเพียงพอ ขณะรอการกำจัด
- ตัวเครื่องรับขยะจะต้องสร้างด้วยวัสดุที่ทนทานทำความสะอาดง่าย และสามารถเก็บน้ำหนักได้ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน และวัสดุนั้นจะต้องคงทนต่อสารเคมีและชีวเคมี

### การกำจัดขยะ

- 1) INCINERATION เป็นระบบการกำจัดขยะที่มีความต่อเนื่อง โดยมีระยะเวลาขนส่งและเก็บกักน้อยที่สุด มีการใช้พลังงานความร้อนมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในขบวนการกำจัด

ข้อเสียเปรียบ - ฝุ่น เถ้าถ่าน ควันและไอควันที่อยู่ด้วยกันหลังจากผ่านขบวนการเผา จะต้องทำการแยกเอาฝุ่น เถ้าถ่านออกมาด้วยวิธีการที่สิ้นเปลือง

- ปริมาณที่ไม่คงที่ การรวมตัวกันของวัสดุต่างชนิดกันและอัตราส่วนของขยะที่ไม่แน่นอน ทำให้การดำเนินการตามขบวนการดังกล่าวประสบปัญหา

- ปัญหาของส่วนประกอบของขยะที่มีวัสดุที่ระดับความร้อนในขบวนการกำจัดได้ เช่น เศษแก้ว เศษโลหะ

- 2) การนำขยะออกไปทิ้ง ในการวางผังควรจะกำหนดเส้นทางสำหรับการบริการในการนำขยะจากแหล่งที่เก็บขยะออกไปทิ้ง ระบบหมุนเวียนของขยะ อาจเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ขบวนการกำจัดขยะ มีความประหยัดขึ้น เช่น เศษอาหารจากโรงอาหารสามารถนำไปเลี้ยงสัตว์ ซึ่งในการเก็บอาจต้องเก็บเอาไว้ในห้องเย็น เพื่อรอการขนถ่าย หรือเศษกระดาษ เอกสาร พลาสติก แก้ว อาจสามารถนำเข้าสู่กระบวนการหมุนเวียนได้เช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ใช้เฉพาะงานวิจัยและศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ใช้รถเข็น เป็นยานพาหนะขนาดเล็ก สามารถใช้สำหรับการขนขยะภายในโครงการจากห้องพักต่างๆลงสู่ปล่องทิ้งนํย
- รถบรรทุกขยะ เป็นยานพาหนะขนาดใหญ่ที่จะรับขยะจากห้องเก็บ ไปสู่ขบวน การกำจัดขยะสาธารณะต่อไป

#### 6.8.2 สรุปการกำจัดขยะของโครงการ

ขั้นตอนการกำจัดขยะ สำหรับโครงการนี้นั้นเหมาะกับขั้นตอนที่ 2) คือขบวนการนำขยะออกไปทิ้งสู่ระบบการกำจัดสาธารณะมากกว่าขั้นตอน 1) เพราะ

- ไม้ก่อให้เกิดสภาวะแวดล้อมเป็นพิษ ซึ่งอาจรบกวนต่ออาคารข้างเคียง
- ลิ่นเปลืองพลังงานน้อยกว่า เพราะเป็นการบริการสาธารณะที่มีอยู่ในปัจจุบันแล้วจะไม่ ต้องหาแหล่งพลังงานความร้อนมาใช้ทำการเผาขยะ
- ค่าใช้จ่ายในขั้นเริ่มต้นและขั้นดำเนินการประหยัดกว่า
- เป็นขั้นตอนที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน



## บทที่ 7 สรุปผลการศึกษาและการวิเคราะห์โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สรุปผลการออกแบบ

### 7.1 แนวความคิดในการออกแบบ

#### 7.1.1 แนวความคิดด้านการวางผังโครงการ

เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการที่ผู้มาใช้มีความหลากหลายและมีจำนวนมาก การวางผังอาคารจึงเน้นเรื่องการจัด circulation ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยเป็นการจัดแบบ linear เพื่อควบคุมการเข้าออกที่จุดเดียว แล้วแยกแฉกเข้าสู่ส่วนต่างๆตามการใช้สอย

#### 7.1.2 แนวความคิดทางด้านสถาปัตยกรรม

การจัดวางอาคารจัดให้อยู่ในทิศทางลมที่พัดเข้ามาในการระบายความร้อนและระบายอากาศ เพื่อลดการใช้พลังงานให้มากที่สุด และมีการเปิดมุมมองของโครงการเพื่อให้เกิดบรรยากาศที่ดี การจัดวางฟอร์มอาคารให้มีลักษณะที่กลมกลืน โดยเลือกใช้ฟอร์มที่มีลักษณะโค้งเพื่อสะท้อนสเปซภายในและภายนอกอาคารให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน รูปแบบอาคารแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือในส่วนของการฝึกอบรมจะให้มีลักษณะสง่างาม ต้อนรับ เปิดเผย เข้าถึงได้ง่าย แต่ในส่วนของการพักอาศัยจะเป็นในลักษณะผ่อนคลาย เป็นกันเอง ซึ่งในทั้งสองส่วนนี้จะมีความสอดคล้อง เกี่ยวเนื่องกันจากการเชื่อมต่อของสะพานและลานริมน้ำ

รูปแบบของ main auditorium จุคนได้ 300-1000คน นับว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของโครงการ การจัดเวทีใช้รูปแบบของ proscenium stage และรูปแบบ fan shape เพื่อผลทางด้านมุมมองและระบบเสียงที่ดี การจัดที่นั่งเป็นแบบ fixed seat แบบ traditional ระบบเปลี่ยนฉากเป็นแบบ revolving stage ร่วมกับ flying scenery

รูปแบบของ small auditorium จุคนได้ 300 คน เป็นเวทีแบบ proscenium stage ที่นั่งแบบ fixed seat มีโต๊ะติดตายตัว และมีการติดตั้งไมโครโฟนวางไว้เป็นจุดๆ เพื่อประสิทธิภาพในการประชุมที่ต้องการการแสดงความคิดเห็น ระบบฉากเป็นแบบ temporary ใช้การ set ติดที่ stage เลย

#### 7.1.3 แนวความคิดทางด้านโครงสร้าง

ในส่วนพื้นที่ทั่วไปของโครงการ เลือกใช้ระบบเสา-คาน เนื่องจากความเหมาะสมและความประหยัด และในส่วน auditorium และพื้นที่ที่ต้องการช่วงกว้างของโครงสร้างจะเลือกใช้ระบบ truss ใช้วัสดุमुखหลังคาเป็น metal sheet ซึ่งมีน้ำหนักเบา โดยทำการออกแบบพิเศษโดยมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การติดแผ่น reflect กันความร้อนที่ได้แผ่น metal sheet มีการกันเสียงโดยการพ่นโฟมกันเสียง และติดแผ่น insulation เหนือฝ้าเพดานกันเสียงรบกวนจากภายนอก

#### 7.1.4 แนวความคิดด้านงานระบบ

1. ระบบ acoustic จะควบคุมคุณภาพของเสียงใน auditorium โดยมีการออกแบบฝ้าเพดานและผนังให้เกิดการสะท้อนของเสียงกระจายไปสู่ผู้ชมในทุกๆจุด และออกแบบให้เป็นผนัง 2 ชั้นแล้วด้านในบุด้วยแผ่นกันเสียง กันเสียงเล็ดลอดออกจากหอประชุม รวมถึงการออกแบบประตู 2 ชั้นด้วย
2. ระบบป้องกันอัคคีภัย ออกแบบให้สามารถป้องกันเพลิงโดยติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ตามจุดต่างๆ
  - เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้าย
  - เครื่องดับเพลิงติดตั้งตายตัวและควบคุมการทำงานด้วยมนุษย์
  - เครื่องดับเพลิงติดตั้งตายตัวและควบคุมการทำงานอัตโนมัติ

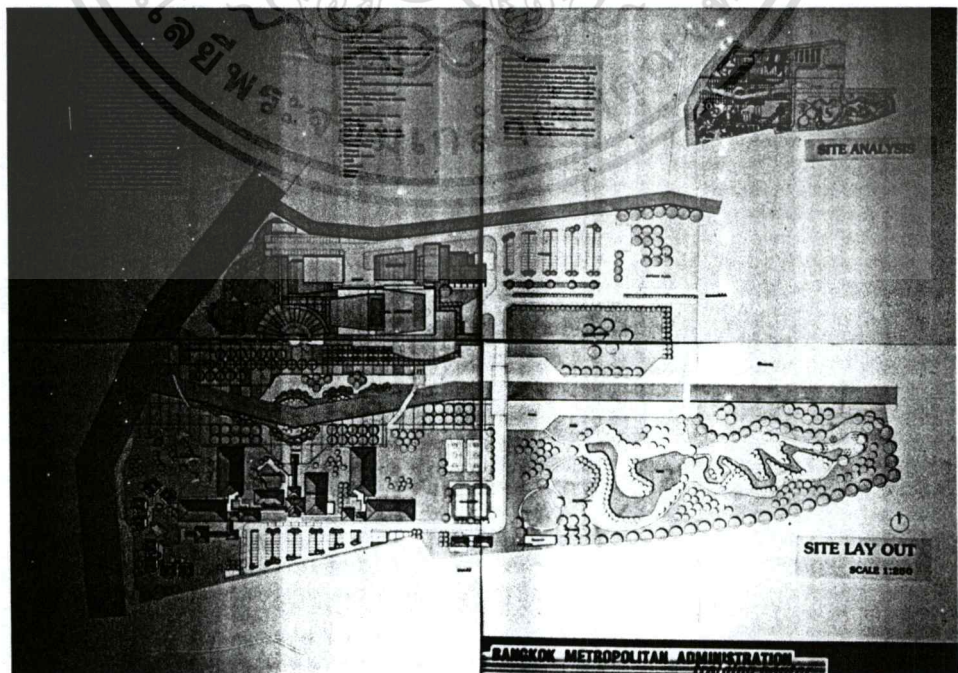
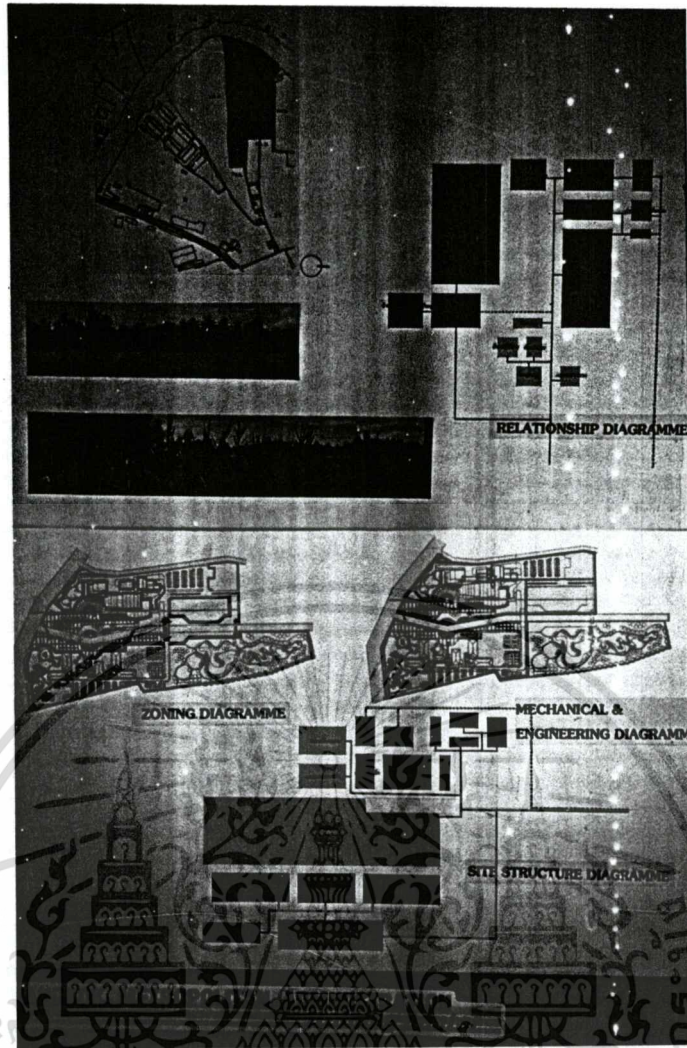
เวทีการแสดงจัดให้มีม่านทนไฟกันระหวางที่นั่งคนดูกับเวที โดยมีทางออกฉุกเฉินอย่างเพียงพอ

  - จำนวนคน 300 คน มีทางออก 2 ทาง
  - จำนวนคน 1000 คน มีทางออก 6 ทาง
3. ระบบปรับอากาศ ใช้ระบบ central system ใช้ในส่วนที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ คือส่วนหอประชุมใหญ่และหอประชุมเล็ก แต่ในส่วนโรงพักคอยซึ่งมีขนาดใหญ่แต่ได้วางอยู่ในตำแหน่งที่ได้รับลมเต็มที่อยู่แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องใช้แอร์รวมถึงส่วนห้องพักบางส่วนด้วย และในส่วนห้องสมุด ส่วนบริหาร ส่วนห้องประชุม และส่วนห้องพัก( บางส่วน ) ซึ่งมีพื้นที่ขนาดเล็กและมีการใช้งานไม่พร้อมกัน จึงเลือกให้ระบบ split type จะเป็นการประหยัดกว่า
4. ระบบสุขาภิบาล ใช้เป็นระบบ upfeed
5. ระบบไฟฟ้าเดินสายไฟจากถนนด้านหน้าโครงการเข้าสู่ห้องเครื่องที่มีระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน และระบบไฟฟ้าสำรองเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน

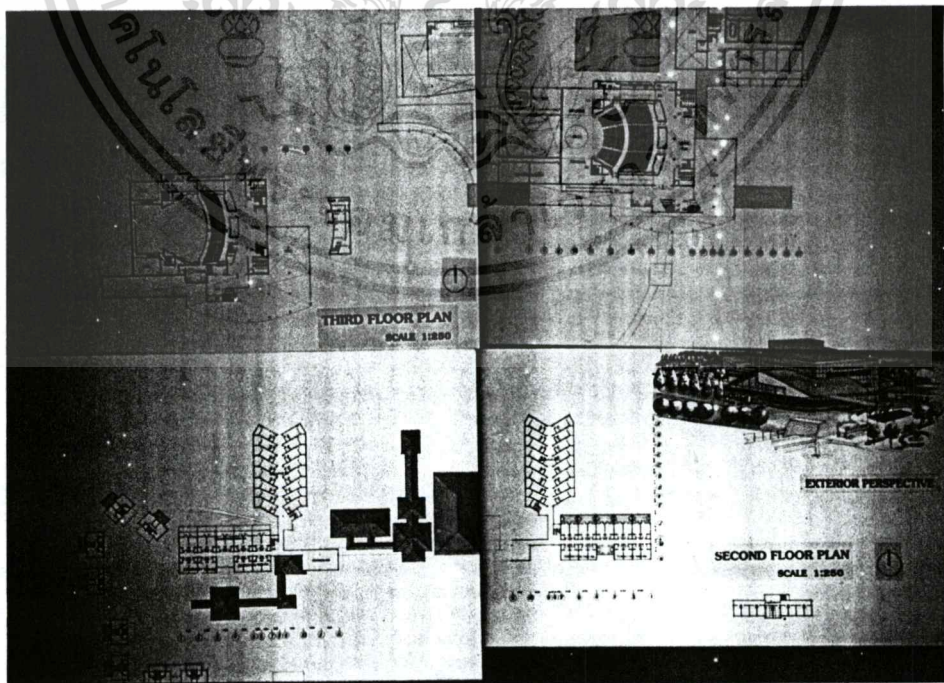
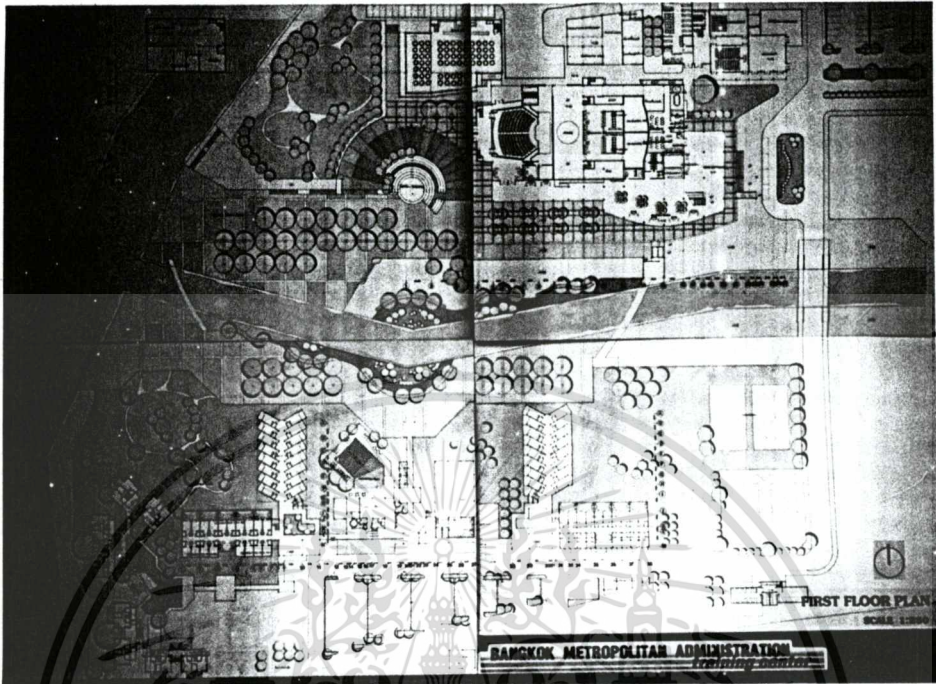
โดยงานระบบของโครงการนี้จะแยกออกเป็น 2 จุด เนื่องจากโครงการมีพื้นที่ขนาดใหญ่และถูกชั้นกลางด้วยลำกระโดงสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

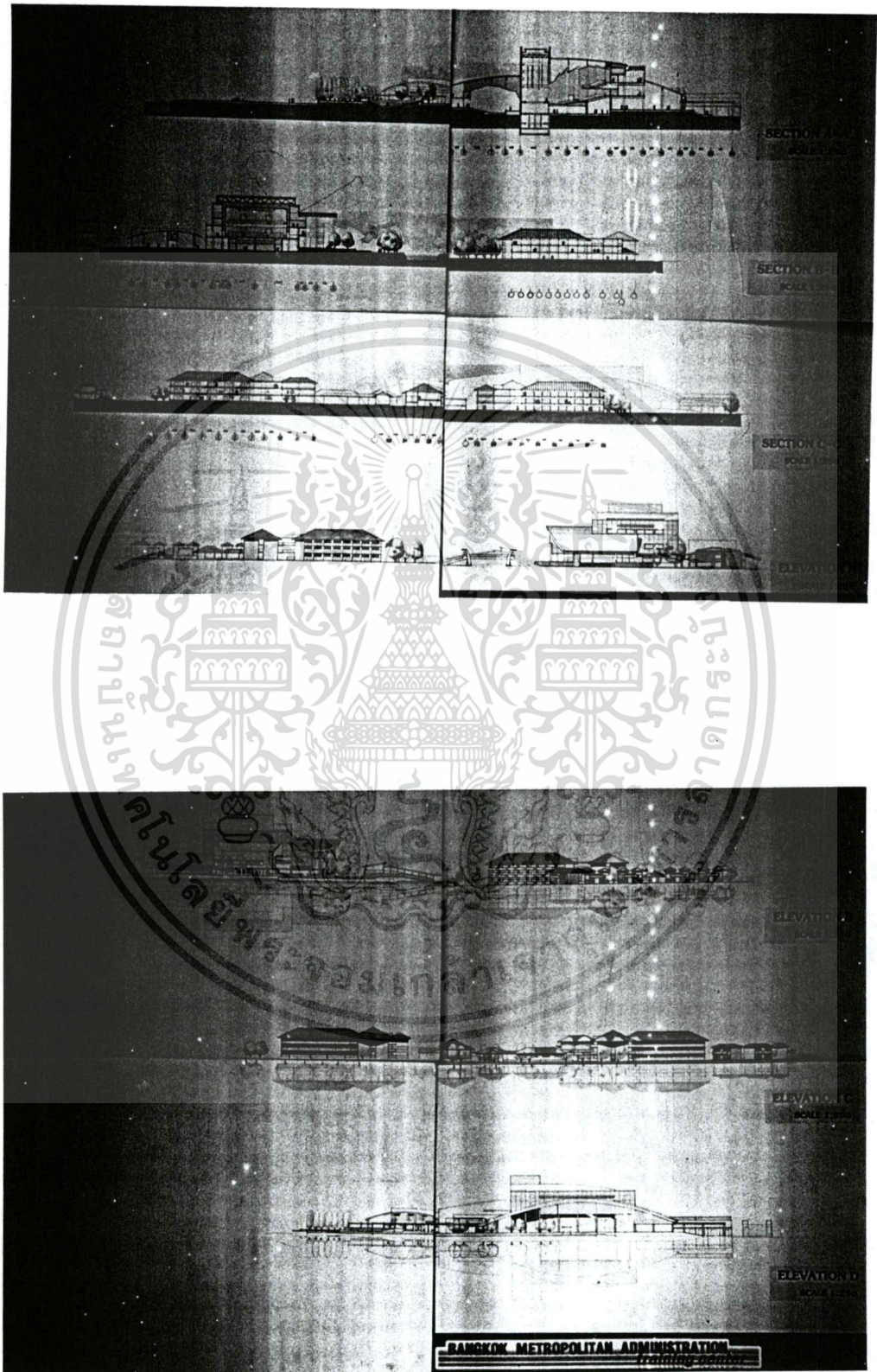
## 7.2 การนำเสนอผลงาน



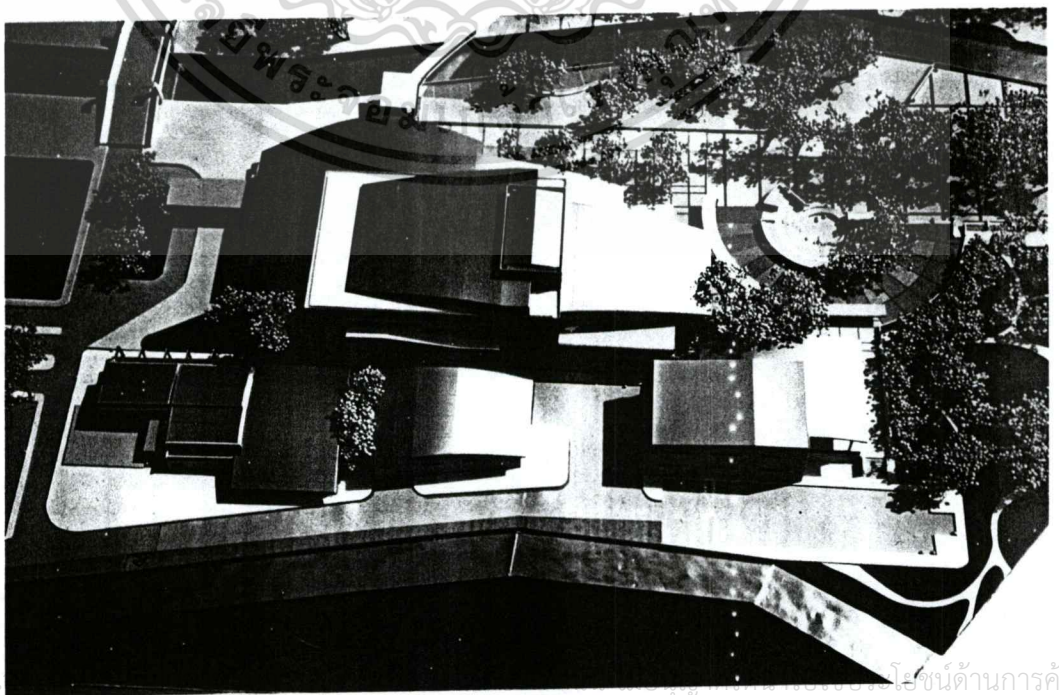
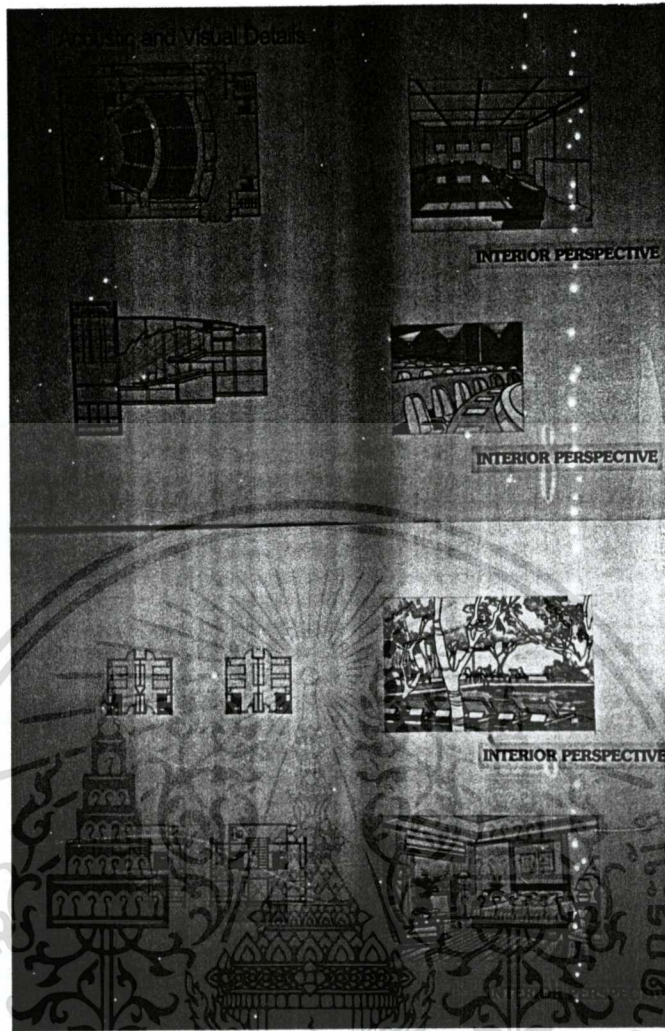
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



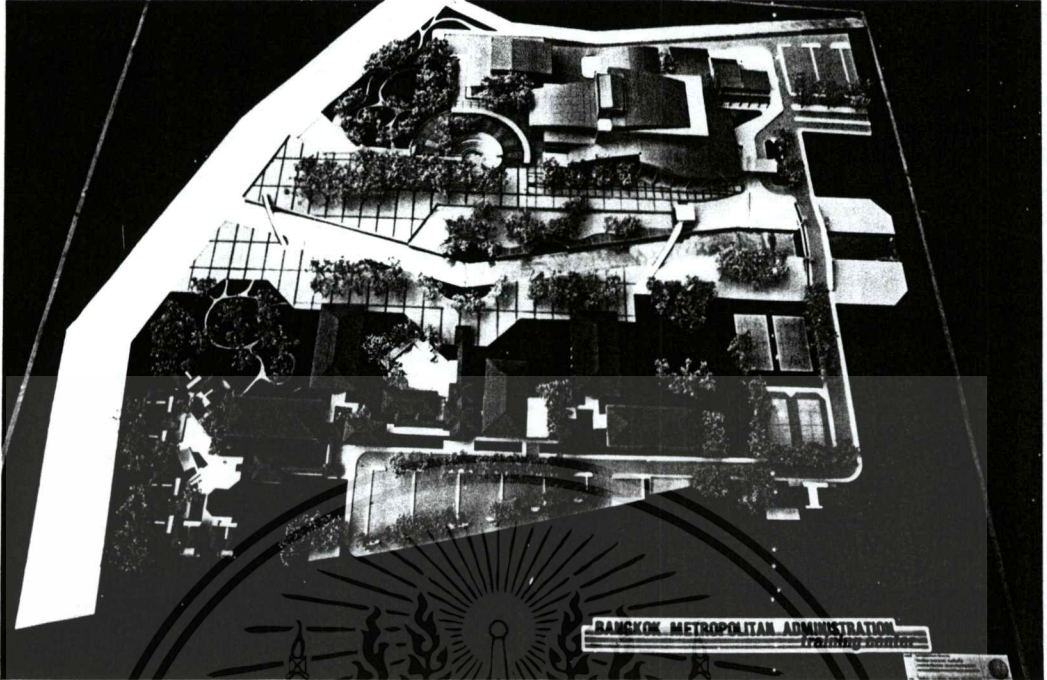
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



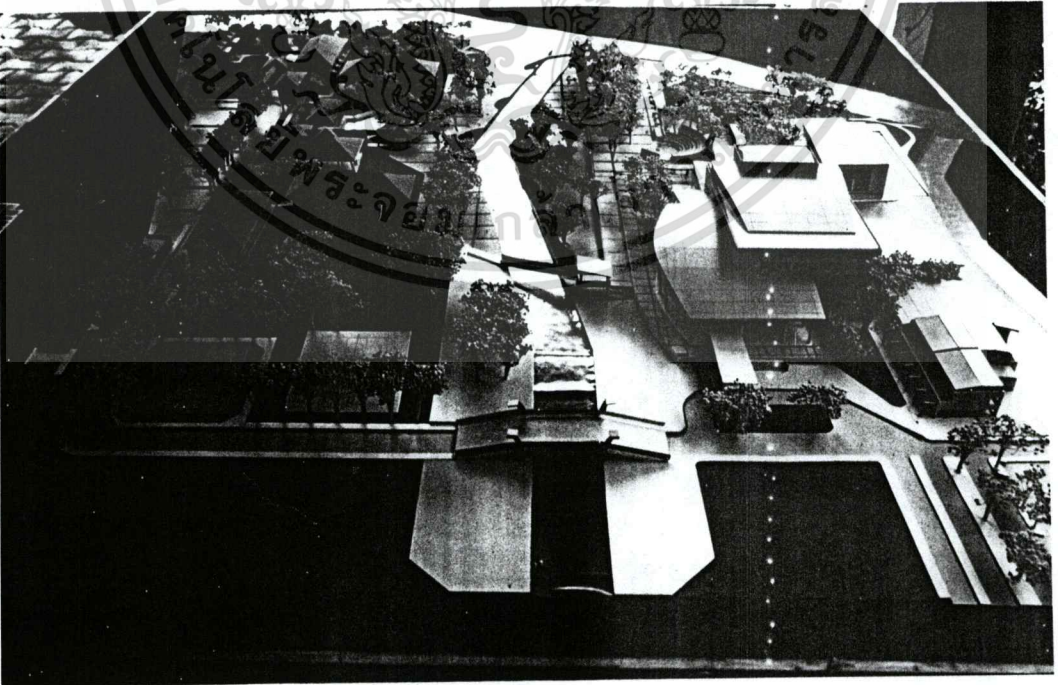
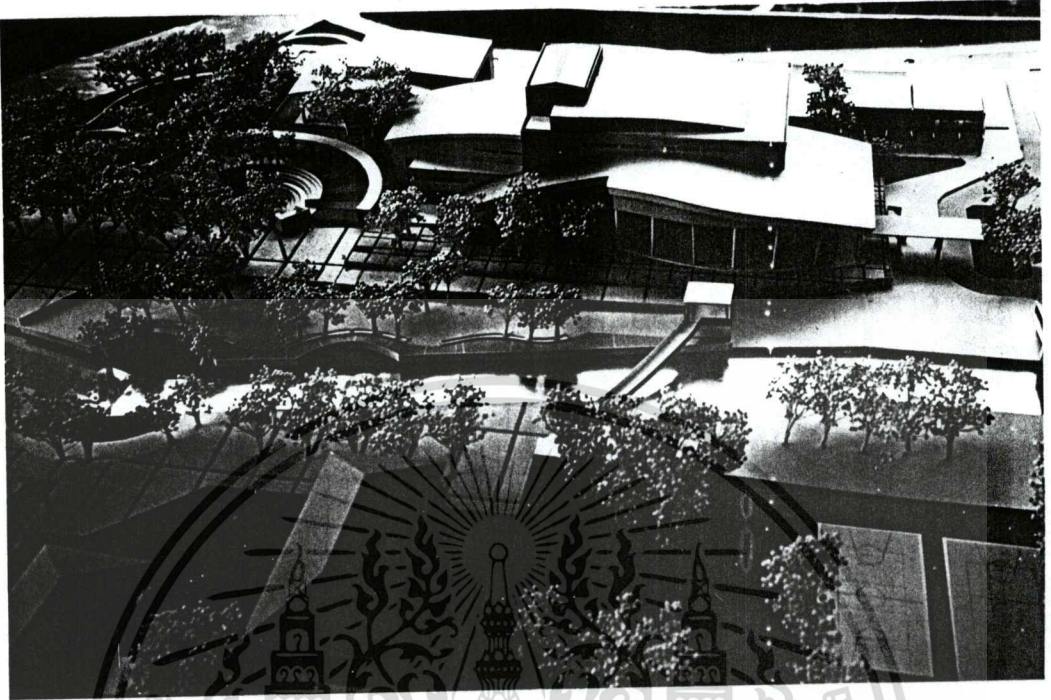
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



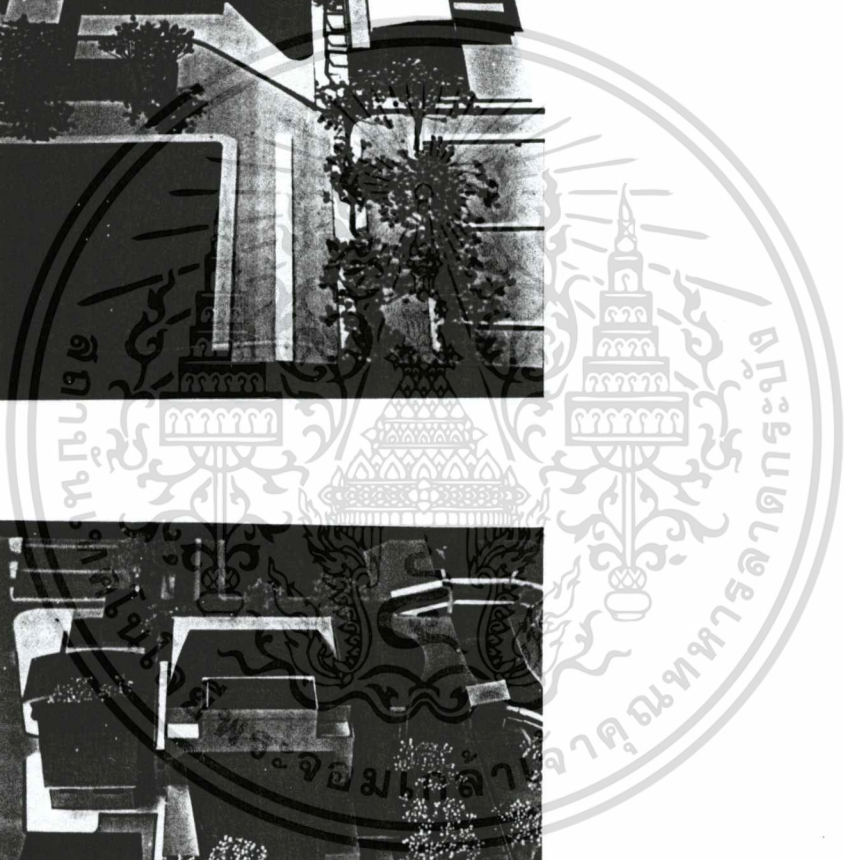
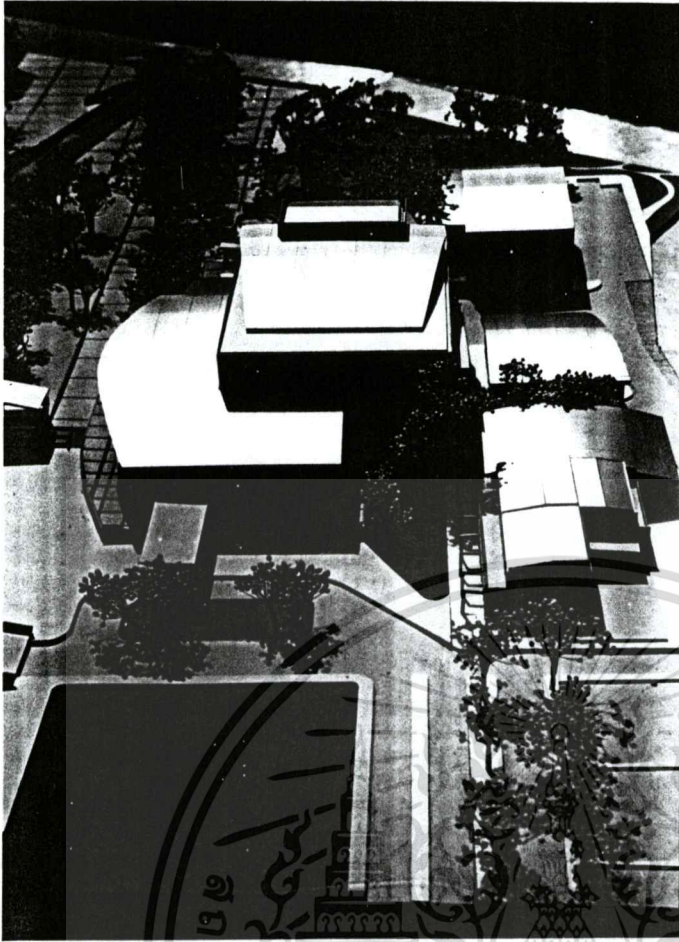
เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของ บริษัท อีเอส ดีไซน์ จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ในเนื้อหาและข้อมูล  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสาร  
ไม่ว่า

นั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
จนถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

- สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย . ข้อมูลสถิติสำคัญจังหวัดนครปฐม 2536 กรุงเทพมหานคร :  
โรงพิมพ์ศรีเอทีฟพับลิชชิง , 2536
- กรุงเทพมหานครปีที่26 , กองประชาสัมพันธ์ ฝ่ายแผนงานและผลิตสื่อ กรุงเทพมหานคร  
เอกสารเผยแพร่กิจการของกรุงเทพมหานคร ; จุลสารกรุงเทพมหานคร ปีที่ 16 ฉบับที่ 167 ตุลาคม  
- ธันวาคม 2541 , โรงพิมพ์สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ถนนสามเสน กทม. 10300
- ผศ. ปรีชยา รังสิริกษ , การควบคุมเสียงภายในอาคาร : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบัน  
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง  
วรวรรณ ผลวิไล , เอกสารประกอบการสอนวิชาอุปกรณ์ประกอบอาคาร " ทฤษฎีและหลักการพื้นฐาน  
เกี่ยวกับการให้แสงภายในอาคาร : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
- เกษฯ ชีระโกเมน , ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิศวกรรมงานระบบ กรุงเทพมหานคร : คณะ  
สถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วิมลสิทธิ์ หรยางกูร , การจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อการออกแบบงานสถาปัตยกรรม , พิมพ์  
ครั้งที่ 5 , กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2539
- สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ , กฎหมายอาคาร อาษา / 2538 , พิมพ์ครั้งที่ 1 ,  
กรุงเทพมหานคร : เมฆาเพลส , 2538
- ทองฟู ศิริวงษ์ . " แนวความคิดในการฝึกอบรม , การจัดสถานที่ในการฝึกอบรม , การจัดสถานที่  
ในการฝึกอบรม , การจัดสถานที่ในการฝึกอบรม " , การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร  
สำนักงานสถิติแห่งชาติ . สำนักนายกรัฐมนตรี . แผนที่แสดงเขต อำเภอ ตำบล เทศบาลและข้อมูล  
พื้นฐานของจังหวัดนครปฐม . พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร : พี.เอลพิวี่ง , 2538
- ผศ. น้อย ศิริโชติ , เทคนิคการฝึกอบรม กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์ , 2524
- RICHARD H. PENNER , CONFERENCE CENTER PLANNING AND DESIGN , NEWYORK :  
WATSON – GUPTILL PUBLICATION , 1991
- CONCEPT SOURCEBOOK , EDWARD T. WRITE
- HIROYOKI MIZUYA , COORPORATE HOUSING AND TRAINING FACILITIES , MEISEL  
PUBLICATION , JAPAN
- ROBERT G. BOUGHEY , ROBERT G. BOUGHEY PLOJECTS 1973 – 1993 , BANGKOK :  
THE KEY PUBLISHER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ภาคผนวก ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ระเบียบกรุงเทพมหานคร**  
**ว่าด้วยการฝึกอบรมและสัมมนาข้าราชการและลูกจ้าง**  
**กรุงเทพมหานคร**  
**พ.ศ. 2530**

โดยที่เป็นการสมควรวางระเบียบว่าด้วยการฝึกอบรมและสัมมนาข้าราชการและลูกจ้าง กรุงเทพมหานคร ณ ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร และสถานที่อื่นที่ใช้เป็นที่ฝึกอบรม หรือสัมมนา รวมทั้งการอนุญาตให้ข้าราชการของส่วนราชการอื่น พนักงานรัฐวิสาหกิจและบุคคล ภายนอกใช้ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 49 (5) แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการ กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528 จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 วางระเบียบนี้ว่า " ระเบียบกรุงเทพมหานคร ว่าด้วยการฝึกอบรมและสัมมนาข้าราชการและลูกจ้างกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2530 "

ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ 3 บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วใน ระเบียบนี้หรือซึ่งขัดแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ 4 ให้ปลัดกรุงเทพมหานครรักษาการตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจออกคำสั่งเพื่อ ปฏิบัติการให้เป็นไปตามระเบียบนี้

**หมวด 1**

**ข้อความทั่วไป**

ข้อ 5 " ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหรือสัมมนา " หมายความว่า ข้าราชการและลูกจ้าง กรุงเทพมหานครรวมทั้งข้าราชการของส่วนราชการอื่น พนักงานรัฐวิสาหกิจหรือบุคคลภายนอกที่ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานครให้เข้ารับการฝึกอบรมหรือสัมมนาที่หน่วยงานของ กรุงเทพมหานครจัดขึ้น

" ศูนย์ฝึกอบรม " หมายความว่า ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร

" กองฝึกอบรม " หมายความว่า กองฝึกอบรม สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 6 การจัดการฝึกอบรมหรือสัมมนาข้าราชการและลูกจ้างกรุงเทพมหานคร ตามปกติ ให้เป็นหน้าที่ของกองฝึกอบรม เว้นแต่ปลัดกรุงเทพมหานครจะสั่งการเป็นอย่างอื่นเฉพาะเรื่อง

ในกรณีหน่วยงานอื่นนอกจากกองฝึกอบรมเป็นผู้จัดการฝึกอบรมหรือสัมมนา ให้อำนาจหน้าที่ของผู้อำนวยการกองฝึกอบรมตามระเบียบนี้ เป็นอำนาจหน้าที่ของหัวหน้าหน่วยงานที่จัดการฝึกอบรมหรือสัมมนาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

## หมวด 2

### ข้อปฏิบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหรือสัมมนา ณ ศูนย์ฝึกอบรม

ข้อ 7 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหรือสัมมนา จะต้องรับการฝึกอบรมหรือสัมมนาตามหลักสูตร และระยะเวลาที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

ข้อ 8 ในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหรือสัมมนามีความจำเป็นไม่สามารถเข้ารับการฝึกอบรมหรือสัมมนาตามหลักสูตรและระยะเวลาที่กำหนด ให้รายงานล่วงหน้าต่อปลัดกรุงเทพมหานครผ่านผู้อำนวยการกองฝึกอบรมเพื่อขออนุญาตงดเว้นการเข้ารับการฝึกอบรมหรือสัมมนา ทั้งนี้จะมีผลเมื่อได้รับอนุญาตแล้ว

ในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหรือสัมมนามีความจำเป็นต้องงดเว้นการเข้ารับการฝึกอบรมหรือสัมมนาตามกำหนดเวลาที่วางไว้เป็นครั้งคราวหรือจำเป็นที่ต้องออกไปนอกบริเวณศูนย์ฝึกอบรม ให้ขออนุญาตเป็นหนังสือต่อผู้อำนวยการกองฝึกอบรม

ข้อ 9 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหรือสัมมนา จะออกไปนอกบริเวณที่พักหลังจากเสร็จสิ้นการฝึกอบรมหรือสัมมนาในวันหนึ่งๆได้โดยได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการกองฝึกอบรมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย แต่จะต้องกลับถึงที่พักอย่างช้าไม่เกิน 22.00 น. ในวันเดียวกัน

ข้อ 10 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหรือสัมมนาต้องดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ที่ตนมีส่วนร่วมใช้สอยภายในศูนย์ฝึกอบรมด้วยความระมัดระวังเหมือนเช่นวิญญูชนพึงรักษาทรัพย์สินของตนเอง หากปรากฏว่าอุปกรณ์เครื่องใช้ดังกล่าวเกิดชำรุดเสียหายด้วยการกระทำของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายนั้นเกิดจากเหตุสุดวิสัยที่ไม่สามารถป้องกันได้

ข้อ 11 ห้ามมิให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหรือสัมมนาปฏิบัติดังนี้

11.1 นำบุคคลภายนอกเข้าไปในบ้านพัก

11.2 กระทำการใดๆอันก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญกับผู้อื่น

11.3 นำสุราหรือของมีนเมาเข้าไปในบริเวณศูนย์ฝึกอบรม หรือดื่มสุรา หรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

เลขที่ของมีนเมาในบริเวณศูนย์ฝึกอบรม

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 11.4 เล่นการพนันในบริเวณศูนย์ฝึกอบรม
- 11.5 กระทำการใดๆอันจะทำให้เกิดความเสื่อมเสีย และหรือเสียหายต่อการฝึกอบรมหรือสัมมนาต่อศูนย์ฝึกอบรม
- 11.6 นำของมีค่าติดตัวมามากเกินความจำเป็นในการฝึกอบรมหรือสัมมนา

### หมวด 3

#### อำนาจหน้าที่ในการบริหารศูนย์ฝึกอบรม

ข้อ 12 การอนุญาตให้ใช้ศูนย์ฝึกอบรมเพื่อการฝึกอบรมหรือสัมมนาของหน่วยงานในสังกัดกรุงเทพมหานคร ให้เป็นอำนาจของผู้อำนวยการกองฝึกอบรม ถ้าเป็นการขอใช้เพื่อการอื่น ให้เป็นอำนาจของปลัดกรุงเทพมหานคร

ข้อ 13 ผู้อำนวยการกองฝึกอบรมมีหน้าที่บริหารงานทั่วไปของศูนย์ฝึกอบรม ให้เป็นไปตามระเบียบแบบแผนของทางราชการ

ข้อ 14 ในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ของผู้อำนวยการกองฝึกอบรมตามระเบียบนี้ ผู้อำนวยการกองฝึกอบรมอาจมอบหมายให้เจ้าหน้าที่กองฝึกอบรมที่เห็นสมควรปฏิบัติหน้าที่แทนได้

ข้อ 15 ผู้อำนวยการกองฝึกอบรมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายตามข้อ 14 มีหน้าที่ควบคุมและดำเนินการให้การฝึกอบรมหรือสัมมนาเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีอำนาจว่ากล่าวตักเตือนผู้เข้ารับการฝึกอบรมหรือสัมมนาให้ปฏิบัติตามระเบียบแบบแผนของทางราชการ

ข้อ 16 ในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหรือสัมมนากระทำการอันเป็นการฝ่าฝืนระเบียบนี้ ผู้อำนวยการกองฝึกอบรมมีอำนาจสอบสวนข้อเท็จจริง และถ้าเห็นว่าการณ์มีมูล ให้เสนอความเห็นต่อปลัดกรุงเทพมหานคร หรือผู้บังคับบัญชาเจ้าสังกัดของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหรือสัมมนา เพื่อพิจารณาดำเนินการตามควรแก่กรณี

### หมวด 4

#### การอนุญาตให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือบุคคลภายนอกใช้ศูนย์ฝึกอบรม

ข้อ 17 ปลัดกรุงเทพมหานครมีอำนาจอนุญาตให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือบุคคลภายนอกใช้ศูนย์ฝึกอบรมได้ตามที่เห็นสมควร การขออนุญาตให้ทำเป็นหนังสือ

ข้อ 18 ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้ศูนย์ฝึกอบรมตามข้อ 17 ต้องปฏิบัติดังนี้ ประโยชน์ด้านการค้า เอกสารนี้เป็นเอกสารของราชการ ห้ามมิให้คัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ข้อ 18 ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้ศูนย์ฝึกอบรมตามข้อ 17 ต้องปฏิบัติดังนี้ ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 18.1 ในกรณีการใช้ศูนย์ฝึกอบรมเพื่อการฝึกอบรมหรือสัมมนา ต้องควบคุมดูแล และให้ผู้เข้าใช้ศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติตามข้อ 9 , 10 , 11 โดยอนุโลม
- 18.2 ในกรณีการใช้ศูนย์ฝึกอบรมเพื่อการอื่นนอกจาก 18.1 ให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่ปลัดกรุงเทพมหานครกำหนด

ให้กองฝึกอบรมประสานงานกับผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้ศูนย์ฝึกอบรม เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบนี้

ข้อ 19 การใช้ศูนย์ฝึกอบรมหมวดนี้ ให้เรียกเก็บค่าบริการว่าด้วยการนั้น

### หมวด 5

#### การใช้สถานที่ฝึกอบรมหรือสัมมนา

ข้อ 20 ในกรณีที่มีการจัดให้ข้าราชการหรือลูกจ้างกรุงเทพมหานครใช้สถานที่อื่นเพื่อการฝึกอบรมหรือสัมมนาให้นำความในหมวด 2 และหมวด 3 มาใช้บังคับอนุโลม เว้นแต่มีระเบียบที่ใช้บังคับในสถานที่นั้นกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ก็ถือให้ปฏิบัติตามระเบียบนั้น



## ภาคผนวก ข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แนวคิดของการฝึกอบรม

การอบรมเป็นขบวนการที่สำคัญจากอดีตมาจนปัจจุบัน การถ่ายทอดทางวิชาการ ไม่ว่าจะเป็นการพูด การเขียน หรือด้านเครื่องมือเครื่องใช้ เสื้อผ้า การวิวัฒนาการได้ทำติดต่อกันมา สมัยเดิมนั้นการเรียนรู้จากพ่อสอนงานให้ลูก เช่น ตระกูลใดเป็นหมอ ลูกหลานก็จะสืบทอดการเป็นหมอมารเรื่อยๆ การรับรู้ การสอนงานก็เป็นแนวหนึ่งของการฝึกอบรม งานฝึกอบรมถึงแม้ว่าจะไม่สามารถมองผลของการทำงานในรูปเชิงปริมาณได้เช่นเดียวกับงานด้านอื่นก็ตาม แต่ปัจจุบันผู้บริหารได้เล็งเห็นว่าการฝึกอบรมเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินงาน แม้ว่าบางท่านอาจมีแนวคิดที่ว่าค่าใช้จ่ายนั้น จ่ายไปโดยสิ้นเปลืองเหมือนน้ำซึมบ่อทราย แต่คำว่าฝึกอบรมเป็นการฝึกพนักงานให้เพิ่มคุณค่าของตัวเอง โดยเพิ่มความรู้ความคิดความอ่านให้มีประสบการณ์ที่เหมาะสมต่อหน้าที่สมกับความรับผิดชอบในตำแหน่งที่ได้รับมอบหมายมากที่สุด จากการสำรวจแล้ว ปัจจุบันการบริหารและการดำเนินงานของธุรกิจและองค์กรต่างๆ จะประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ย่อมต้องอาศัยทรัพยากรมนุษย์ ปัจจัยด้านการบริหารในบรรดาปัจจัยต่างๆ “คน” เป็นปัจจัยที่มีค่ามากที่สุดที่จะทำให้งานสัมฤทธิ์ผล องค์กรจะเจริญหรือเสื่อมก็เป็นผลมาจากคน ให้มีคุณภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้บริหารต้องคำนึงถึงการเสริมสร้างและบำรุงรักษาคนในองค์กร เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างพึงพอใจและมีประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด ได้มีผู้เปรียบเทียบว่า องค์กรเปรียบเสมือนโครงกระดูกของร่างกาย คนงานเปรียบเสมือนเนื้อหนังและจิตใจ ถ้าหากองค์กรประสบปัญหา ร่างกายก็จะพิการ การแก้ไขหรือนำหมอมารักษาเป็นการกระตุ้นส่วนเสื่อมของร่างกายให้ตติงเดิม เปรียบเช่น การนำเอาการฝึกอบรมมารักษาเยียวยาสภาพของคนในองค์กรนั่นเอง

จากความหมายของการฝึกอบรม พอสรุปได้ว่าการฝึกอบรมคือ

1. เป็นขบวนการที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาบุคลากร
2. เป็นการเพิ่มพูนความถนัด เพิ่มพูนความรู้ เพิ่มพูนทัศนคติ เพิ่มพูนความเข้าใจ
3. พัฒนานิสัยการทำงานให้ถูกต้อง
4. เพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงาน
5. เป็นขบวนการที่มีระเบียบและระบบเพื่อก่อให้เกิดผลสำเร็จขององค์กร

## วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

วัตถุประสงค์หลักโดยเน้นในการพัฒนาและรักษาบุคลากรให้มีความรู้ความชำนาญ การฝึกอบรมมีวัตถุประสงค์ 2 ด้านคือ

### 1. วัตถุประสงค์องค์การต่อการฝึกอบรม

หลักสำคัญในการฝึกอบรม เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยเปลี่ยนท่าทีและพฤติกรรมในการทำงานของคน ความมุ่งหมายขององค์การส่วนใหญ่ไปโน้มน้าวส่วนรวม โดยพิจารณาความจำเป็นและความต้องการในการฝึกอบรม วัตถุประสงค์ที่สำคัญพอสรุปได้ดังนี้

1. เพื่อสร้างความสนใจในการปฏิบัติงานของพนักงานในองค์การ
2. เพื่อสอนแนะนำวิธีปฏิบัติงานที่ดีที่สุด
3. พัฒนาการปฏิบัติงานให้ได้ผลสูงสุด
4. ลดความสิ้นเปลืองและป้องกันอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน
5. เพื่อจัดวางมาตรฐานในการปฏิบัติงาน
6. พัฒนาฝีมือในการปฏิบัติงานบุคคล
7. เพื่อพัฒนาการบริหารโดยเฉพาะการบริหารด้านบุคคลให้มีความพอใจทุกฝ่าย
8. ฝึกฝนบุคคลไว้เพื่อความก้าวหน้าของงานและการขยายองค์การ
9. ฝึกฝนให้ทันต่อเทคนิคใหม่ๆ เพื่อให้องค์การมีความก้าวหน้า

### 2. วัตถุประสงค์การฝึกอบรมต่อความมุ่งหมายส่วนบุคคล

สำหรับวัตถุประสงค์การฝึกอบรมต่อความมุ่งหมายส่วนบุคคลนั้น มุ่งเน้นความต้องการส่วนบุคคลที่ปฏิบัติอยู่ในหน่วยงานต่างๆขององค์การ พอสรุปวัตถุประสงค์หลักที่สำคัญๆได้ดังนี้

1. เพื่อความก้าวหน้าในการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง
2. เพื่อพัฒนาท่าทีบุคลิกภาพในการปฏิบัติงาน
3. เพื่อพัฒนาฝีมือในการปฏิบัติงานโดยการทดลองปฏิบัติ
4. เพื่อฝึกฝนการใช้วินัยการตัดสินใจ
5. เพื่อปรับปรุงสภาพการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น
6. เพื่อส่งเสริมและสร้างขวัญในการปฏิบัติงาน
7. เพื่อเข้าใจนโยบายและความมุ่งหมายขององค์การที่ปฏิบัติงานอยู่ให้ดีขึ้น
8. เพื่อให้มีความพอใจในการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประโยชน์ของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นกระบวนการเพิ่มความรู้ทักษะ และพัฒนาฝีมือในการทำงานสมรรถนะของคนในสังคมได้สังคมหนึ่ง ตลอดจนเปลี่ยนแปลงทัศนคติของพนักงานในทางที่ดีขึ้น การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีช่วยป้องกันปัญหาและปรับปรุงคุณภาพงานให้ดีขึ้น เพื่อให้พนักงานสามารถทำงานในตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบันอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และใช้ขีดความสามารถอย่างเต็มที่ จึงต้องเข้าใจว่า การฝึกอบรมจะมีผลอย่างไรกับองค์กร เป็นการเพิ่มความรู้ความสามารถ และให้มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อองค์กร ในองค์กรปัจจุบันแล้เห็นว่าการฝึกอบรมมีความสำคัญและจำเป็น ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร ในการป้องกันปัญหา ซึ่งจะเกิดในอนาคต และแก้ปัญหาบางประการในการปฏิบัติงานของการทำงาน เท่ากับเพิ่มพูนความรู้ สร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานของพนักงานเพื่อลดความสิ้นเปลือง ป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน เป็นการสร้างความสามัคคี เปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมต่อการทำงาน เพื่อจะนำไปปฏิบัติ และเกิดประสิทธิภาพต่อไป

สรุปแนวความคิดในการจัดหน่วยงานฝึกอบรม การฝึกอบรมเป็นขบวนการที่สำคัญในการถ่ายทอดวิชาการ ก่อให้เกิดการเรียนรู้และวิวัฒนาการมาโดยปัจจุบัน

การฝึกอบรมเป็นการพัฒนาบุคคล เพิ่มทักษะ ความรู้ ความถนัด ทัศนคติและความเข้าใจ พัฒนานิสัยในการทำงานให้ถูกต้อง เพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานและเกิดความสำเร็จในการทำงาน

ประโยชน์ของการฝึกอบรม เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ พัฒนาฝีมือในการปฏิบัติและปรับทัศนคติของพนักงานให้เปลี่ยนแปลงในทางที่ดี การฝึกอบรมมผลประโยชน์ต่อองค์กรในการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

## ประเภทการบรรยาย

### 1. การบรรยาย ( LECTURE )

เป็นเทคนิคที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายเพราะเป็นวิธีที่ครอบคลุมเรื่องราวได้มาก ผู้บรรยายเพียงคนเดียวสามารถให้ความรู้แก่คนจำนวนมากๆได้ จึงเหมาะในการให้ความรู้พื้นฐานและการให้ข้อมูลอย่างกว้างๆ การบรรยายนี้อาจใช้ประกอบกับเทคนิคอื่นๆ เช่น ใช้ก่อนการอภิปรายกลุ่ม ใช้ในการแนะนำหัวข้อวิชา หรือใช้เพื่อการทบทวนสรุปใจความ เป็นต้น

#### บุคคลที่เกี่ยวข้อง

1. ผู้บรรยาย : เป็นผู้ที่มีบทบาทมากที่สุดในส่วนที่จะให้ข้อมูล ข้อเท็จจริง ความรู้หรือความคิดเห็นแก่ผู้ฟังตลอดระยะเวลาที่กำหนด ผู้บรรยายที่มีศิลป์ในการพูด จะสามารถกระตุ้นความสนใจและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ได้มาก และในทางตรงกันข้าม ผู้บรรยายที่ขาดศิลป์ในการพูดก็อาจทำให้ผู้ฟังเบื่อหน่าย ไม่ได้เรียนรู้ในสาระสำคัญตามต้องการ
2. ผู้ฟัง : ส่วนใหญ่จะเป็นผู้รับฟังอย่างเดียวเท่านั้น ไม่มีโอกาสที่จะมีส่วนร่วมในการพูดหรือออกความคิดเห็น นอกจากในกรณีที่เปิดโอกาสให้มีการซักถามหรือแสดงความคิดเห็นหลังจากการบรรยาย
3. พิธีกร : เป็นผู้อธิบายถึงความสำคัญของหัวข้อวิชา ประโยชน์ที่จะได้รับเค้าโครงย่อๆ และแนะนำวิทยากรหรือผู้บรรยายให้ผู้ฟังได้รู้จักภูมิหลังอย่างคร่าวๆ กล่าวสรุปและขอบคุณวิทยากรในตอนสุดท้าย

#### สถานที่

ควรจัดให้ผู้บรรยายมองเห็นผู้ฟังได้ทั่วถึง และผู้ฟังก็สามารถมองเห็นผู้บรรยายได้ชัดเจนเช่นเดียวกัน โดนผู้บรรยายควรนั่งบนยกพื้นที่สูงพอควร นอกจากนั้นห้องที่ใช้ ไม่ควรให้มีเสียงหรือสิ่งใดรบกวน อากาศถ่ายเทสะดวก ไม่ร้อนหรือเย็นจนเกินไป ไม่ควรมีสิ่งดึงดูดความสนใจอื่นๆภายในห้องนั้น และควรจัดเตรียมโสตทัศนูปกรณ์ที่จะใช้ประกอบการบรรยายให้พร้อม เช่น ไมโครโฟน กระดานดำ ซอลด์ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. การชุมนุมปาฐก ( SYMPOSIUM )

เป็นการบรรยายเป็นชุดของผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 2 – 6 คน ซึ่งการบรรยายหรือแสดงความคิดเห็นตามหัวข้อเรื่องที่กำหนดให้ในแง่มุมต่างๆกัน โดยมีประธานหรือมีพิธีกรคนหนึ่งเป็นผู้ดำเนินการอภิปราย และเป็นผู้เชื่อมโยงระหว่างผู้พูดกับผู้ฟัง เทคนิคการฝึกอบรมนี้ใช้เพื่อเสนอข้อคิดเห็น ข้อเท็จจริง สรรวจปัญหาและเพื่อแนะแนวทางให้ผู้ฟังค้นหาข้อเท็จจริงต่อไป โดยปกติแล้วเทคนิคอื่นที่มักจะใช้ร่วมกับเทคนิคการบรรยายเป็นชุดนี้คือการเปิดโอกาสให้ผู้ฟังได้ซักถามแสดงข้อคิดเห็น ให้ข้อเท็จจริง หลังจากการบรรยายโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว

### บุคคลที่เกี่ยวข้อง

1. ประธาน : หรือพิธีกร ซึ่งควรมีคุณสมบัติคือ ฉลาด ไหวพริบ พุดจาดี มีอารมณ์ขัน เป็นผู้จัดแผนงานเตรียมการบรรยายร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ กล่าวเปิด - ปิด ควบคุมให้การบรรยายดำเนินไปตามแนวทางและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
2. ผู้บรรยาย : เป็นผู้เชี่ยวชาญในหัวข้อที่จะบรรยายดี มีความสามารถในการเสนอเรื่องได้อย่างน่าฟัง สมเหตุสมผลตรงประเด็นและรักษาเวลา ซึ่งปกติแล้วจะไม่เกินครั้งละ 10 – 25 นาทีต่อคน
3. ผู้ฟัง : ในช่วงของการบรรยาย จะมีหน้าที่ฟังอย่างเดียว แต่อาจเตรียมการโดยอ่านหนังสือ หรือ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเรื่องที่จะบรรยายไว้ล่วงหน้าได้ และหากมีการเปิดโอกาสให้ซักถามในช่วงหลังจากการบรรยายแล้วก็อาจแสดงความคิดเห็น หรือซักถามปัญหาข้อสงสัยเพิ่มเติมได้

### สถานที่

ควรจัดที่นั่งผู้บรรยายให้อยู่สูงกว่าผู้ฟังพอสมควร เพื่อผู้ฟังจะสามารถมองเห็นผู้บรรยายได้ชัดเจน และควรจัดตั้งอุปกรณ์ที่จะใช้ประกอบการบรรยาย เช่น จอ เครื่องฉาย กระดาน เป็นต้น ให้ผู้ฟังสามารถมองเห็นภาพได้ชัดเจนและทั่วถึง ผู้จัดดำเนินการควรจะสอบถามจากผู้บรรยายให้ทราบโดยละเอียดว่าต้องการอุปกรณ์อะไร อย่างไร ตอนไหน-หากมีช่วงซักถามในตอนท้ายอาจเตรียมกระดาษไว้ให้ผู้ฟังเขียนถาม หรือเตรียมไมโครโฟนไว้สำหรับผู้ซักถามด้วย และห้องที่ใช้ควรจะเป็นห้องที่ไม่มีสิ่งรบกวนมากเกินไป

### 3. การอภิปรายเป็นคณะ ( PANEL DISCUSSION )

การอภิปรายเป็นคณะ เป็นการอภิปรายโดยกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 – 10 คน ในหัวข้อที่กำหนด โดยแต่ละคนจะให้ความรู้ ข้อเท็จจริง และความคิดเห็นของตนแก่ผู้ฟัง การอภิปรายเป็นคณะนี้อาจใช้เพื่อเสนอความคิดเห็น วิเคราะห์ปัญหา หรือพิจารณาข้อดี ข้อเสียของทางปฏิบัติในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หลังจากการอภิปรายอาจเปิดโอกาสให้ผู้ฟังได้ซักถามปัญหาเพิ่มเติมได้

#### บุคคลที่เกี่ยวข้อง

1. พิธีกร : อาจเป็นคนเดียวกับประธานในการอภิปราย หรือไม่ได้ พิธีกรจะมีหน้าที่วางแผนการอภิปรายร่วมกับผู้อภิปราย ประธานการอภิปรายให้อยู่ในประเด็นสรุปในบางตอนและเน้นเมื่อจบ ดังนั้นพิธีกรควรจะมีคุณสมบัติคือ พูดจาชัดถ้อยชัดคำ มีอารมณ์ขัน ไหวพริบดี และตรงเวลา
2. ผู้อภิปราย : ต้องเป็นคนที่มีความรู้ในเรื่องที่จะอภิปรายอย่างแท้จริง พูดชัดเจน พูดในประเด็น สามารถสร้างบรรยากาศเป็นมิตรระหว่างผู้พูดด้วยกันและกับผู้ฟัง และคณะผู้อภิปรายอาจต้องร่วมกันจัดทำเอกสารประกอบการอภิปรายด้วย
3. ผู้ฟัง : ในระหว่างการอภิปรายผู้ฟังจะมีบทบาทเพียงรับฟังอย่างเดียว ส่วนหลังจากการอภิปรายแล้ว ผู้อภิปรายอาจเปิดโอกาสให้ผู้ฟังซักถามปัญหาได้ หรือผู้จัดการอภิปรายอาจจัดให้มีการอภิปรายปรึกษาหารือกันในกลุ่มผู้ฟังหลังจากการอภิปรายแล้วก็ได้

#### สถานที่และอุปกรณ์

การจัดสถานที่ต้องจัดให้ผู้ฟังสามารถมองเห็นผู้อภิปรายได้อย่างชัดเจน เช่น จัดที่นั่งของกลุ่มผู้อภิปรายบนเวที หรือยกพื้นสูงๆ และต้องเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อมก่อนเปิดการอภิปราย

## ประเภทให้ผู้เข้าอบรมมีบทบาทร่วม

### 1. การอภิปรายกลุ่ม

การอภิปรายกลุ่มคือการประชุมพิจารณา หรืออภิปรายกันระหว่างสมาชิกจำนวน 6 – 20 คน ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่สนใจร่วมกันหรือเป็นประโยชน์ร่วมกัน โดยการประชุมมีลักษณะเป็นแบบกันเอง ไม่เป็นทางการ เพื่อแสวงหาข้อยุติของกลุ่มในเรื่องที่อภิปรายกันนั้น

บุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้นำอภิปราย , สมาชิกในกลุ่ม

สถานที่ ควรจัดให้สมาชิกทุกคนเห็นหน้ากันได้ ที่นั่งควรเป็นแบบเคลื่อนย้ายได้และทุกคนสามารถได้ยินเสียงกันชัดเจน รวมทั้งควรเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นเช่น กระดานดำ ชอล์ค กระดาษ และอื่นๆไว้ให้พร้อม

### 2. การสัมมนา

เป็นการประชุมเพื่อร่วมกันศึกษาค้นคว้าในหัวข้อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ภายใต้การแนะนำของผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ โดยผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนานั้นทุกคนจะต้องมีบทบาท และมีส่วนร่วมในการสัมมนานั้น

การสัมมนานี้อาจใช้เพื่อการสำรวจปัญหา แก้ไขปัญหา แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน สรุปผลงาน หรือเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติงาน โดยผู้ร่วมสัมมนาจะได้รับมอบหมายให้ศึกษาและจัดทำรายงานในหัวข้อที่จะสัมมนานั้นให้เสร็จก่อนการสัมมนา เพื่อให้พร้อมที่จะเสนอต่อที่ประชุม ซึ่งจะอภิปราย วิเคราะห์ปัญหาที่แท้จริง หาทางเลือกในการแก้ไข้ปัญหา เสนอความคิดเห็นในการแก้ปัญหา และสรุปผลการสัมมนานั้น การสัมมนาเหมาะสำหรับคนกลุ่มเล็กๆ และอาจประกอบเข้ากับเทคนิคอื่นๆได้ เช่นภายหลังการบรรยาย เป็นต้น

บุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ , ผู้เข้าสัมมนา

สถานที่ที่จะใช้สำหรับการสัมมนาไม่จำเป็นต้องกว้างขวางใหญ่โต เพราะกลุ่มสัมมนาโดยปกติจะมีขนาดเล็ก สถานที่อาจใช้ห้องประชุมที่เป็นทางการหรืออาจใช้สถานที่นอกอาคารที่มีบรรยากาศเป็นกันเอง สบายๆ ลักษณะการจัดที่นั่ง ควรให้สามารถเห็นหน้ากันทุกคน ได้ยินเสียงพูดชัดเจน และมีอุปกรณ์พร้อม เช่น เครื่องขยายเสียง กระดานดำ ชอล์ค

### 3. การประชุมกลุ่ม ชินดิเขต

เป็นวิธีการศึกษาหรือทำงานในรูปของคณะกรรมการ โดยแบ่งผู้เข้ารับการอบรมเป็นกลุ่มย่อยๆ เพื่อปฏิบัติงานหรือพิจารณาปัญหาตามที่ได้รับมอบหมาย ข้อสำคัญคือ สมาชิกของ

กลุ่มควรมีประสบการณ์ต่างๆกัน เช่นอยู่ในสายอาชีพต่างๆ หรือมาจากหน่วยงานต่างกัน และให้  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมาชิกได้ร่วมในการอภิปราย แก้ปัญหา แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เพื่อจะได้นำความรู้และประสบการณ์ที่ต่างกันนั้นมาใช้เป็นประโยชน์ในการศึกษาปัญหาที่ได้รับมอบหมาย เทคนิคนี้เหมาะที่จะใช้กับผู้เข้าอบรมที่มีความรู้และประสบการณ์สูงพอสมควร ซึ่งจะเกิดประโยชน์อย่างแท้จริง

บุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย วิทยากร , ผู้เข้ารับการอบรม

สถานที่ จะต้องจัดเตรียมทั้งสำหรับการประชุมใหญ่และการประชุมกลุ่มย่อย โดยในที่ประชุมใหญ่ควรจัดให้มีกั้น เพื่อสมาชิกจะได้เห็นผู้พูดหรือผู้ที่ขึ้นไปรายงานผลการประชุมได้ชัดเจน ส่วนในที่ประชุมกลุ่มย่อย ควรจัดที่นั่งให้เห็นหน้ากันได้หมดทุกคนและได้ยินเสียงพูดชัดเจน

#### 4. การประชุม

เป็นการประชุมอย่างเป็นทางการ ประกอบด้วยผู้ร่วมประชุมจำนวนประมาณไม่เกิน 20 คน เพื่อแก้ปัญหาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็นในเรื่องที่จะประชุมอภิปรายอย่างแท้จริง การประชุมอภิปรายจึงจะเกิดประโยชน์และบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

เทคนิคอื่นๆที่อาจใช้ประกอบการประชุมอภิปรายได้ เช่นการศึกษาเฉพาะกรณี การแสดงบทบาทสมมติ การบรรยายเป็นชุด

บุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้อำนวยการอภิปราย , ผู้ร่วมประชุม

หลักสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงในการจัดสถานที่ คือจะต้องจัดให้ผู้ร่วมประชุมทุกคนสามารถมองเห็นหน้ากันได้ มีความใกล้ชิดกัน สามารถมองเห็นกระดาน หรือสื่อทัศนูปกรณ์ต่างๆที่ใช้ได้อย่างชัดเจน เช่นอาจจัดเป็นรูปตัวยู หรือรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าและให้ทุกคนได้ยินเสียงโดยทั่วถึงกับ

#### 5. การประชุมในรูปคณะกรรมการ

การประชุมอบรมในรูปคณะกรรมการนี้เป็นการประชุมกลุ่มคนกลุ่มเล็กๆ เพื่อปฏิบัติงานซึ่งไม่สามารถกระทำได้โดยบุคคลกลุ่มใหญ่ๆหรือบุคคลเพียงคนเดียว เช่นการวางแผนจัดทำกิจกรรม การวางแผนโครงการระยะยาว การศึกษาปัญหา เหตุการณ์ หรือประเมินผลกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง วิธีการประชุมแบบนี้จะมีการเลือกประธานจากคณะกรรมการทั้งคณะ เพื่อเป็นผู้ดำเนินการประชุม

ข้อดีของการประชุมแบบคณะกรรมการคือ ช่วยส่งเสริมให้ร่วมมือกันในการปฏิบัติงาน ช่วยให้ได้แนวทางหลายอย่างจากคณะกรรมการซึ่งมีภูมิหลังต่างๆกัน และยังเป็นโอกาสให้ได้ฝึกการเป็นผู้นำอีกด้วย ส่วนข้อจำกัดของการประชุมแบบคณะกรรมการ คือกรรมการบางคนอาจไม่เต็ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใจรับข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ หรืออาจไม่ยอมสละเวลาเพื่อประโยชน์ของการประชุมอย่างเต็มที่ และในบางครั้งก็ยากที่จะให้กรรมการทั้งหมดสามารถทำงานร่วมกันได้ดี

## 6. การระดมสมอง

เทคนิคการระดมสมองนี้เป็นเทคนิคที่ใช้เพื่อเปิดโอกาสให้ทุกคนในกลุ่มได้แสดงความคิดเห็นอย่างเสรีโดยปราศจากข้อจำกัดหรือกฎเกณฑ์ใดๆ สมาชิกสามารถเสนอแนะความคิดเห็นได้ทุกแง่ทุกมุมอย่างรวดเร็วภายในเวลาจำกัด และในช่วงเวลาของการเสนอแนะนั้น จะไม่มีการดำเนินถึงข้อผิด – ถูก ดี – ไม่ดี เหมาะสม – ไม่เหมาะสม หรือควร – ไม่ควร ความคิดทุกอย่างจะได้รับการยอมรับจากกลุ่มทั้งสิ้น

เนื่องจากเทคนิคนี้ ทุกคนจะต้องมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ จึงเหมาะกับคนกลุ่มเล็กมากกว่า และควรจะเป็นกลุ่มคนที่มีประสบการณ์ มีความรู้และมีความคิดสร้างสรรค์พอสมควร จึงจะเกิดประโยชน์ เทคนิคอื่นๆที่อาจใช้ร่วมกับการระดมสมองนี้ได้ เช่น การบรรยาย การแสดงบทบาทสมมติ การอภิปราย การศึกษากรณีตัวอย่าง เป็นต้น

บุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้ดำเนินการ , สมาชิกกลุ่ม  
การจัดเตรียมสถานที่สำหรับการระดมสมองนี้ ไม่จำเป็นต้องใช้ห้องกว้างเพราะคนมีจำนวนน้อย แต่ห้องต้องไม่มีสิ่งใดรบกวน การจัดที่นั่ง ควรให้เห็นหน้ากันได้ทั่วถึง อาจจัดเป็นรูปตัวยู และที่สำคัญคือทุกคนต้องสามารถมองเห็นกระดาน ซึ่งจะเป็นที่จดข้อเสนอแนะทั้งหมดได้ชัดเจน

## 7. การประชุมปฏิบัติการ

หมายถึงการที่บุคคลตั้งแต่ 10 – 25 คน ซึ่งมีความสนใจหรือมีปัญหาที่จะต้องร่วมกันแก้ไข ได้มาพบปรึกษาหารือ ศึกษา ค้นคว้า หรือวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหา เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน หรือเพื่อให้มีความรู้กว้างขวางขึ้น สถานที่สำหรับจัดจะต้องใหญ่พอที่จะจัดที่นั่งได้อย่างสบาย มีที่วางเอกสารข้อมูลต่างๆที่จะใช้ มีห้องสมุดหรือเอกสารข้อมูลสำหรับค้นคว้า และควรมีกระดานดำหรืออุปกรณ์สำหรับจดบันทึกด้วย

วิธีการของการจัดคือ ผู้จัดการอบรมจะต้องจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกรวมทั้งวิทยากรและข้อมูลต่างๆ สำหรับการค้นคว้าไว้ล่วงหน้า หลังจากนั้นก็มีภาระประเมินติดตามผล

ข้อดีคือ เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วมได้มาก ให้กลุ่มได้มีโอกาสกำหนดเป้าหมายและวิธีการได้เอง ข้อจำกัดคือทั้งวิทยากรและผู้เข้าอบรมต้องใช้เวลาแก่งานนี้มาก นอกจากนั้นยังอาจต้องใช้อุปกรณ์หรือเครื่องอำนวยความสะดวกพิเศษ และผู้เข้าอบรมต้องพร้อมที่จะทำงานแบบลำพังคนเดียวและแบบร่วมมือกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8. การจัดหลักสูตรระยะสั้น

เป็นการฝึกอบรมในหลักสูตรเร่งรัดในวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ โดยมีเนื้อหาลดกว่าการเรียนในวิทยาลัย แต่ก็มีความลึกซึ้งมากกว่าการประชุมแบบธรรมดา เทคนิคนี้ใช้เพื่อเพิ่มความรู้ให้แก่ผู้เข้าอบรม หรือเพื่อให้มีความรู้ทันกับความก้าวหน้าทางวิชาการ เทคนิคนี้มีข้อดี คือ ผู้เข้าอบรมเป็นผู้ที่มีความสนใจในวิชานี้อย่างแท้จริง มีความยืดหยุ่นได้มากในเรื่องกำหนดเวลา และสะดวกในการจัดสถานที่ฝึกอบรม ข้อจำกัดคือ ต้องมีการจัดเตรียมล่วงหน้ามาก และผู้เข้าอบรมอาจมีระดับความรู้ ทักษะต่างกัน ทำให้ยากแก่การจัดหลักสูตรให้เหมาะสมกับความต้องการของทุกคน

## 9. การแสดงบทบาทสมมติ

เป็นการจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงบทบาทในสถานการณ์เหมือนในชีวิตจริง โดยจะกำหนดโครงเรื่องให้ทราบเพียงคร่าวๆ แล้วผู้แสดงคิดคำพูดไปตามโครงเรื่องและตามบทบาทที่ตนแสดงอยู่ การแสดงบทบาทสมมตินี้เหมาะสำหรับผู้เข้ารับการอบรมที่มีทักษะทางการแสดงออก และมีวุฒิภาวะเพียงพอที่จะวิเคราะห์ ตรวจสอบ แก้ปัญหา เทคนิคนี้ใช้เพื่อเปลี่ยนทัศนคติ พัฒนาทักษะในด้านมนุษยสัมพันธ์ และเพื่อเปิดโอกาสให้ได้แสดงพฤติกรรมใหม่ๆ อาจใช้กับการอบรมกลุ่มเล็กหรือใหญ่ก็ได้ เทคนิคอื่นๆที่อาจใช้ร่วมกับการแสดงบทบาทสมมตินี้คือ การอภิปราย การบรรยาย

บุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้จัดการแสดง , ผู้แสดง , ผู้ดู

การจัดสถานที่ที่มีหลักที่จะต้องคำนึงถึง 2 ประการ

- 1) ต้องจัดให้เหมาะสมต่อสภาพการณ์ที่สมมติขึ้นให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
- 2) ต้องให้ผู้ดูสามารถมองเห็นการแสดงได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง ถ้าหากเป็นการแสดงที่มีการแสดงความรู้สึกของสีหน้าก็ไม่ควรจัดให้ที่แสดงอยู่ไกลจากผู้ดูมากเกินไป

นอกจากนั้น ในกรณีที่มีการอภิปรายกันหลังจากการแสดง ก็ควรจัดให้ผู้อภิปรายสามารถมองเห็นกันได้ทั่วถึงและได้ยินคำพูดชัดเจนด้วย

การจัดสถานที่สำหรับแสดง หากเป็นไปได้ควรจัดเตรียมไว้ล่วงหน้าเท่าที่จะทำได้ เพื่อจะได้ไม่เสียเวลาและไม่ฉุกเฉินใดๆ แต่ถ้าไม่สามารถจัดเตรียมล่วงหน้าได้ก็ควรเตรียมอุปกรณ์และกระบวนการต่างๆล่วงหน้าให้ดี

## 10. ละครสั้น

เป็นการแสดงละครระยะสั้นให้ผู้แสดงเพียง 2 - 3 คน โดยได้ซักซ้อมและแสดงตามบทที่เอกสารเตรียมไว้แล้ว อาจเป็นการแสดงให้เห็นปัญหาหรือสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง เทคนิคนี้ใช้เพื่อไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนะนำหัวข้อสำหรับการอภิปราย เพื่อชี้ให้เห็นจุดสำคัญของสถานการณ์หลังจากที่ได้บรรยายหรือฉายภาพยนตร์ให้ชมแล้ว และเพื่อให้เห็นถึงผลของสถานการณ์นั้นที่มีต่อกลุ่มสมาชิก เทคนิคนี้สามารถใช้กับช่วงใดของโครงการก็ได้ เช่นอาจใช้ก่อนหรือหลังการบรรยาย การฉายภาพยนตร์ การชุมนุมหรือการอภิปรายเป็นคณะของผู้เชี่ยวชาญ แต่ควรใช้ก่อนช่วงเวลาของการอภิปรายกลุ่ม

การแสดงละครสั้นนี้อาจมีหลายชุดก็ได้ เพื่อชี้ให้เห็นแนวทางต่างๆที่จะเข้าสู่ปัญหาหรือชี้ให้เห็นสภาพก่อนและหลังการแก้ปัญหา

ข้อดีของละครสั้นคือช่วยให้เกิดความสนใจ กระตุ้นให้มีการอภิปราย และต้องการมีส่วนร่วมจากคนจำนวนไม่มาก

ข้อจำกัดคือ ผู้ที่แสดงอาจแสดงเกินความเป็นจริง อุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆควรใช้น้อยที่สุด และผู้เข้าอบรมควรหลีกเลี่ยงไม่ให้มีอารมณ์ขันที่ไม่เหมาะสมและการกระทำที่ขัดแย้งกัน เทคนิคนี้คล้ายกับการแสดงบทบาทสมมติมาก ต่างกันตรงที่การแสดงบทบาทสมมติไม่จำเป็นต้องมีการเตรียมหรือชักซ้อมบทบาทไว้ล่วงหน้าเหมือนการแสดงละครสั้น

## 11. การศึกษาเฉพาะกรณี

เป็นการศึกษากรณีหรือเรื่องราว ซึ่งได้รวบรวมขึ้นจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้พิจารณาตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆภายใต้สภาพการณ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด เทคนิคนี้เหมาะที่จะใช้กับคนกลุ่มเล็ก เพราะจะต้องร่วมกันศึกษารายละเอียด วิเคราะห์ อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและตัดสินใจในกรณีที่ได้รับมอบหมายให้ทำการศึกษามาอย่างเสรี โดยเรื่องที่จะมอบหมายให้ทำนั้น ต้องมีรายละเอียดมากพอที่จะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมองเห็นจุดสำคัญของปัญหาและข้อมูลต่างๆที่จะใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาได้ ทั้งนี้ไม่รวมถึงแนวการตัดสินใจแก้ปัญหาที่ได้ปฏิบัติไปแล้วจริงๆ เทคนิคนี้อาจจะใช้ภายหลังการบรรยายได้ดี

บุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ที่ปรึกษา, สมาชิกในกลุ่ม

สถานที่ ควรจัดให้สมาชิกในกลุ่มทุกคนเห็นหน้ากันได้ ได้ยินเสียงพูดชัดเจน และไม่มีเสียงหรือสิ่งอื่นใดรบกวน

## 12. วิธีประสมเหตุการณ์

เป็นการเสนอเรื่องหรือเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นจริงให้ผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันพิจารณาหาข้อเท็จจริง หรือหาทางแก้ไขปัญหา เป็นเทคนิคที่คล้ายกับการศึกษาเฉพาะกรณี ต่างกันตรงที่วิธีประสมเหตุการณ์นี้ไม่ต้องจัดเตรียมเป็นเอกสารให้อ่านล่วงหน้าเหมือนการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฉพาะกรณี แต่นิยมใช้บทบาทสมมติ หรือเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมเล่าเหตุการณ์ให้ฟัง และให้ผู้เข้ารับการอบรมซักถามหาข้อเท็จจริงแล้วจึงตัดสินใจกระทำการใดๆ

เทคนิคนี้อาจใช้ร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ

บุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม , ผู้เข้าอบรม , ผู้ทำหน้าที่เลขาวิชาการ จัดสถานที่ต้องคำนึงถึงวิธีการที่ใช้ว่าประกอบด้วยวิธีการขั้นตอนอย่างไรบ้าง

- หากมีการแสดงบทบาทสมมติ ก็ต้องจัดที่ไว้ให้มากพอ และเป็นที่ยอมรับของทุกคน เห็นได้ชัด
- หากมีการใช้อุปกรณ์โสตฯ ต้องจัดวางไว้ในที่ที่เหมาะสม มีแสงสว่างพอและไม่ไกลจนเกินไป
- หากมีการแบ่งกลุ่มย่อย อาจจัดเตรียมสถานที่ไว้ให้ต่างหาก หรืออาจใช้ห้องเดิมโดยห้องต้องกว้างพอที่จะให้แต่ละกลุ่มปรึกษากันได้โดยเสียงไม่รบกวนซึ่งกันและกัน และควรจะใช้โต๊ะเก้าอี้ที่เคลื่อนย้ายได้สะดวก

### 13. เกมการบริหาร

เป็นเทคนิคการฝึกอบรมที่มีลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ

1. เป็นการแข่งขันกันระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 ฝ่าย
2. เป็นการแข่งขันกันดำเนินการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เกมสงคราม การจัดตั้งบริษัทเพื่อแข่งขันกันดำเนินธุรกิจ เป็นต้น

เทคนิคนี้ผู้เข้าอบรมจะได้ทดลองปฏิบัติในเหตุการณ์ที่เหมือนชีวิตจริง และจะได้รับบทบาทเป็นผู้บริหารหรือหัวหน้างาน ซึ่งจะต้องรับผิดชอบและดำเนินการเกี่ยวกับสถานการณ์นั้นๆ เป็นโอกาสที่บุคคลเหล่านั้นได้เรียนรู้ที่จะจัดการกับปัญหาที่เขาอาจต้องเผชิญในการทำงาน ลักษณะของเกมอาจง่ายธรรมดาๆ หรืออาจยุ่งยากซับซ้อนถึงกับต้องใช้เครื่องมือต่างๆ เช่น เครื่องคำนวณ เครื่องคอมพิวเตอร์ ในการใช้เกมการบริหารนี้ เป็นเทคนิคการฝึกอบรมที่เหมาะสมกับบุคคลในระดับหัวหน้างานหรือระดับผู้บริหาร เพราะช่วยให้ผู้เข้าอบรมได้เรียนรู้เกี่ยวกับตัวเอง ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น วิธีการทำงานของกลุ่ม ฝึกหัดความเป็นผู้นำ ฝึกทักษะในการตัดสินใจ ได้สังเกตและฝึกหัดแบบต่างๆ ของความสำคัญแบบต่างๆ

เทคนิคนี้อาจใช้ร่วมกับเทคนิคอื่นๆ ได้ เช่น การบรรยาย การอภิปราย การสัมมนา เป็นต้น บุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้จัดการอบรม , ผู้เข้าอบรม

การจัดสถานที่สำหรับเทคนิคเกมการบริหารนี้ ต้องพิจารณาจากองค์ประกอบหลายประการ

คือ - ลักษณะของเกม

- อุปกรณ์ที่แต่ละกลุ่มจะต้องใช้

- จำนวนคน
- การแบ่งกลุ่ม

การจัดสถานที่ที่เหมาะสมจะมีส่วนช่วยให้เกมการบริหารนี้ได้ผลเต็มที่ตามเป้าหมายที่วางไว้ และขณะเดียวกัน หากการจัดสถานที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติในเกม สถานที่ก็อาจเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การใช้เทคนิคนี้ไม่เกิดผลดีเลยก็ได้

#### 14. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด

เทคนิคนี้เป็นการฝึกปฏิบัติงานที่จำลองมาจากการปฏิบัติงานจริงๆ ประจำวันของนักบริหาร โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับเอกสารซึ่งส่งมาจากแหล่งต่างๆ และได้รวบรวมไว้ในตะแกรงใส่เอกสาร เพื่อให้ผู้บริหารพิจารณาดำเนินการในแต่ละวัน

ผู้เข้าอบรมจะต้องสมมติบทบาทเป็นหัวหน้างานหรือผู้บริหาร ซึ่งจะต้องตัดสินใจว่าจะทำอะไร อย่างไร ในเรื่องต่างๆ ที่ได้รับ รวมทั้งกำหนดลำดับการทำงานก่อนหลัง ตามความสำคัญของงานแต่ละชิ้น ทั้งนี้มีข้อจำกัดสำคัญ 3 ประการคือ

- 1) ปฏิบัติงานภายในเวลาจำกัด
- 2) ปฏิบัติงานโดยไม่มีใครช่วย
- 3) ปฏิบัติงานโดยไม่มีข้อมูลอื่นช่วย

วัตถุประสงค์ของการใช้เทคนิคนี้ก็เพื่อฝึกความสามารถในการตัดสินใจ การควบคุมเกี่ยวกับเอกสาร การจัดเวลา การจัดลำดับงาน ทักษะพื้นฐานอื่นๆ และเพื่อช่วยให้ผู้เข้าอบรมได้รู้ถึงปัญหาพื้นฐานบางประการที่ผู้บริหารหรือหัวหน้างานต้องเผชิญ ในบางครั้งเทคนิคนี้อาจใช้เพื่อประกอบการพิจารณาเลือกบุคคลเข้าดำรงตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งก็ได้ เทคนิคอื่นๆ ที่อาจใช้ร่วมกับเทคนิคนี้ คือ เกมการบริหาร การบรรยาย การศึกษากรณีตัวอย่าง เป็นต้น

บุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้จัดการอบรม, ผู้เข้าอบรม

การจัดสถานที่สำหรับเทคนิคนี้ ขึ้นอยู่กับจำนวนของผู้เข้าอบรมและลักษณะของงานที่มอบให้ปฏิบัติว่าจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์มากน้อยเพียงไร แต่หลักที่จะต้องคำนึงถึงในเรื่องสถานที่ก็คือ

- 1) ไม่คับแคบจนเกินไป ให้ผู้เข้าอบรมทุกคนมีความรู้สึกไม่อึดอัด โดยจัดที่นั่งให้ห่างพอสมควร
- 2) หากมีอุปกรณ์อื่นประกอบ เช่น แผนภูมิองค์การ ตารางแสดงกระบวนการปฏิบัติงานขององค์การเหล่านี้ควรจัดอยู่ในทุกที่ที่ทุกคนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- 3) หากเป็นไปได้ ควรจัดโต๊ะทำงานของผู้เข้าอบรมให้มีสภาพคล้ายของจริง ซึ่งจะช่วยก่อให้เกิดบรรยากาศในการทำงานมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 15. การอภิปรายแบบปวงจาวิชา

การอภิปรายแบบนี้ได้รับการปรับปรุงมาจากการอภิปรายเป็นคณะโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วยคณะผู้อภิปรายประมาณ 6 – 8 คน ซึ่งบุคคลเหล่านี้จะเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิครั้งหนึ่ง และอีกครั้งหนึ่งเป็นตัวแทนมาจากกลุ่มผู้ฟัง ฝ่ายที่เป็นตัวแทนของผู้ฟังเป็นฝ่ายเสนอปัญหาและข้อเสนอนั้นให้ผ่านผู้เชี่ยวชาญตอบหรือให้ข้อคิดเห็นโดยมีผู้ดำเนินการอภิปรายเป็นคนกลางคอยเชื่อมโยงคำถามคำตอบระหว่างทั้งสองฝ่าย การอภิปรายแบบนี้ใช้เพื่อสำรวจปัญหาหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งเป็นที่สนใจร่วมกัน เพื่อให้ผู้ฟังได้เข้าใจถึงปัญหาในแง่มุมต่างๆ และเพื่อเปรียบเทียบข้อดีข้อเสีย เทคนิคนี้เหมาะจะใช้เมื่อผู้ฟังมีความสนใจในปัญหาที่จะอภิปรายอย่างแท้จริง

บุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้ดำเนินการอภิปราย , ผู้ทรงคุณวุฒิหรือวิทยากร , ผู้ฟัง สถานที่ จัดให้ผู้อภิปรายและผู้แทนผู้ฟังอยู่ในที่ที่ผู้ฟังสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งผู้อภิปรายและผู้แทนผู้ฟังนั่งแยกเป็น 2 ฝ่าย โดยที่นั่งเฉียงให้มองเห็นได้ทั้งผู้ฟังและอีกฝ่ายหนึ่ง โดยมีผู้ดำเนินการอภิปรายอยู่ตรงกลางระหว่างทั้งสองฝ่าย หากมีอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ จะต้องจัดวางในที่ที่ผู้ฟังสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ห้องควรมีแสงสว่างพอ อากาศไม่อบอ้าว และไม่มีเสียงรบกวน

## 16. การให้เวลาซักถาม

มักจะใช้ภายหลังการบรรยายหรือการอภิปราย โดยเปิดโอกาสให้ผู้ฟังได้ถามคำถามโดยตรงแก่ผู้บรรยายหรือผู้อภิปราย เพื่อให้ผู้ฟังได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม เพื่ออธิบายจุดสำคัญบางประการเพิ่มเติม และเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ฟังถามนอกเหนือจากที่ผู้บรรยายได้พูดไปแล้วด้วย

## 17. ทัศนศึกษา

เทคนิคการฝึกฝนนี้เป็นการนำผู้เข้าอบรมไปยังสถานที่อื่นนอกสถานที่จัดอบรมปกติ เพื่อศึกษาจากสภาพการณ์จริงๆ ด้วยตัวเอง เทคนิคนี้อาจใช้ได้กับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนานักบริหารหรือการฝึกอบรมอื่น ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการศึกษาจากของจริงเพื่อให้ได้ประโยชน์เพิ่มมากขึ้น ระยะเวลาของการทัศนศึกษานี้ อาจเพียง 2 – 3 ชั่วโมงหรืออาจนานกว่านั้นมาก การจัดทัศนศึกษาแม้ว่าจะทำได้ง่าย แต่ถ้าไม่วางแผนให้รอบคอบและไม่ควบคุมให้ดีก็จะไม่เกิดประโยชน์เต็มที่ เทคนิคอื่นๆ ที่อาจใช้ร่วมกับการจัดทัศนศึกษานี้ได้ เช่น การบรรยาย การอภิปราย การสอนแนะ เป็นต้น

บุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้ดำเนินการ , ตัวแทนหน่วยงานหรือสถานที่ที่ต้องการจะไป  
เอกสารศึกษา, ผู้เข้าอบรมไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในเรื่องสถานที่ ผู้จัดการอบรมไม่ต้องเป็นผู้จัดเตรียม แต่ต้องให้รายละเอียดที่จำเป็นต่อการจัดสถานที่แก่หน่วยงานที่จะไปเยี่ยมชมอย่างถูกต้อง เช่น เวลาที่จะไปถึง เวลากลับ จำนวนผู้เข้าอบรม จำนวนเจ้าหน้าที่จัดอบรมที่จะร่วมเดินทางไปด้วย กิจกรรมที่จะทำระหว่างการไปเยี่ยมชมเยือนเหล่านี้ เป็นต้น เพื่อทางหน่วยงานจะได้เตรียมสถานที่ได้ถูกต้องทันเวลาและเหมาะสมแก่สภาพการณ์

## 18. การสาธิต

เป็นการแสดงให้เห็นให้ผู้เข้าอบรมได้เห็นของจริง โดยอาจแสดงให้เห็นถึงกระบวนการหรือขั้นตอนของการปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือ หรือการทดลองต่างๆ เป็นต้น เหมาะที่จะใช้กับคนกลุ่มเล็ก การสาธิตนี้อาจใช้ได้กับผู้เข้าอบรมทุกระดับ ทุกประเภท และตามปกติแล้วการสาธิตนี้จะไม่ทำตามลำพัง แต่จะใช้ร่วมกับเทคนิคอื่นๆ เช่นการบรรยาย การทดลองปฏิบัติ การอภิปราย เป็นต้น

บุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้สาธิต, ผู้ชมหรือผู้เข้าอบรม, พิธีกร

การจัดสถานที่สำหรับเทคนิคการสาธิตนี้ มีหลักสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงคือ ต้องจัดให้ผู้ชมทุกคนสามารถมองเห็นการสาธิตได้โดยชัดเจน ดังนั้น อาจจัดให้ผู้สาธิตอยู่ในที่สูงกว่าผู้ชมเล็กน้อย อยู่ในระยะเวลาที่ไม่ไกลจนเกินไป และมีแสงสว่างมากพอ นอกจากนั้น จะต้องมีการให้ผู้สาธิตยืนหรือเดินได้สะดวกในระหว่างการแสดงโดยไม่บังผู้ชม

## 19. การสัมภาษณ์

เป็นการสัมภาษณ์วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ โดยผู้สัมภาษณ์และวิทยากรตกลงกันล่วงหน้าเกี่ยวกับหัวข้อและแนวทางในการสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ความรู้ด้านต่างๆในหัวข้อนั้นครบถ้วน รวมทั้งอาจจะต้องคิดคำถามเพิ่มเติมในระหว่างการสัมภาษณ์นั้นด้วย หลังจากการสัมภาษณ์แล้ว อาจเปิดโอกาสให้ผู้ฟังมีส่วนซักถามด้วย การสัมภาษณ์นี้จะมีผู้ให้สัมภาษณ์หรือผู้สัมภาษณ์เกินกว่า 1 คนก็ได้

## แบบการจัดสถานที่สำหรับการฝึกอบรม

### 1. แบบวงกลม

ใช้ได้กับเทคนิคการฝึกอบรมที่ต้องการให้สมาชิกได้อภิปรายหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน

### 2. แบบรูปตัวยู

ใช้ได้กับเทคนิคการฝึกอบรมที่ต้องการให้สมาชิกได้อภิปรายหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน หรือการบรรยายที่มีผู้ฟังจำนวนไม่มากนัก



### 3. แบบสี่เหลี่ยม

ใช้ได้กับเทคนิคการฝึกอบรมที่ต้องการให้สมาชิกได้อภิปรายหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน

### 4. แบบบนเวที

ใช้กับเทคนิคที่ต้องการให้ผู้เข้าอบรมมองเห็นผู้พูดได้อย่างชัดเจน



5. **แบบรูปโค้ง**

ใช้ได้กับเทคนิคที่ต้องการให้ผู้เข้าอบรมเห็นกระดานหรือการแสดงสาธิตโดยทั่วถึงกัน

6. **แบบรูปตัววี**

ใช้ประโยชน์ได้ในลักษณะเดียวกับแบบรูปตัวยู





## ภาคผนวก ค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สถิติการใช้บริการศูนย์ฝึกอบรม ปีงบประมาณ 2542

## เดือน พฤศจิกายน 2541

วันที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ผู้เข้าอบรม			เจ้าหน้าที่	ประเภท	
			ชาย	หญิง	รวม		กลับ	ค้าง
14-16	อบรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อพัฒนาศักยภาพในตนเอง ของนักศึกษาพยาบาล	วิทยาลัยเกอ กาญญ์	-	86	86	14		/
18-20	นักประชาสัมพันธ์เพื่อการท่องเที่ยว กทม.	สพช.	12	49	61	8		/
21-22	เยาวชนร่วมพัฒนาแก้ไขปัญหาล้างแวล้อม	สนง.บางกะปิ	60	20	80	10		/
28-29	สัมมนาเพื่อพัฒนาองค์กรฝ่ายสัตววิชาโรค	สนอ.	193	7	200	20		/
30	หลักสูตรผู้บังคับบัญชาระดับต้นรุ่น14	สพช.	34	36	70	8		/

## เดือน ธันวาคม 2541

วันที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ผู้เข้าอบรม			เจ้าหน้าที่	ประเภท	
			ชาย	หญิง	รวม		กลับ	ค้าง
1-4	หลักสูตรผู้บังคับบัญชาระดับต้นรุ่น14	สพช.	34	36	70	8		/
9-10	ประชุมสามัญประจำปี 2541 ผบศ.9	ผบศ.รุ่น9	25	36	61	-		/
9	กิจกรรมสังสรรค์เพื่อความสัมพันธ์เจ้าหน้าที่ฝ่าย รักษาความสะอาดและสาธารณสุข	สนง.หนอง จอก	100	100	200	20	/	
14-16	อบรมวิทยากรแกนนำคณิตศาสตร์ชั้นป.4	สนศ.	16	36	52	9		/
14-18	อบรมอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนรุ่น9	สนง.	38	9	47	7	/	
21-23	โครงการอบรมการส่งเสริมศักยภาพของนักเรียน	สนศ.	35	66	101	20		/
24-26	โครงการอบรมการส่งเสริมศักยภาพของนักเรียน	สนศ.	26	50	76	20		/
26	ประชุมสามัญประจำปีกลุ่มน่านเจ้า	เอกชน	20	10	30	2	/	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เดือน มกราคม 2542

วันที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ผู้เข้าอบรม			เจ้าหน้าที่	ประเภท	
			ชาย	หญิง	รวม		กลับ	ค้าง
4-8	หลักสูตรผู้บังคับบัญชาระดับต้น รุ่นที่14	สพข.	32	37	69	10		/
6-8	โครงการอบรมสัมมนาครูสอนวิชาคณิตศาสตร์กิจกรรมที่2 รุ่น1	สนศ.	14	70	84	18		/
11-13	โครงการอบรมสัมมนาครูสอนวิชาคณิตศาสตร์กิจกรรมที่2 รุ่น2	สนศ.	16	56	72	18		/
11-15	หลักสูตรผู้บังคับบัญชาระดับต้น รุ่นที่14 (ต่อ)	สพข.	14	70	84	18		/
18-22	โครงการมหกรรมดนตรีไทย	สนศ.	35	54	89	10		/
18-22	หลักสูตรนักบริหารระดับกลาง รุ่นที่23,รุ่นที่24	สพข.	40	36	76	15		/
25-29	หลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษาาระดับสูงรุ่นที่14	สพข.	24	39	63	15		/
28-29	โครงการพัฒนาอนามัยโรงเรียนกิจกรรม ค่ายอาสาสมัครสาธารณสุขในโรงเรียน	สนอ.	14	26	40	20		/

## เดือน กุมภาพันธ์ 2542

วันที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ผู้เข้าอบรม			เจ้าหน้าที่	ประเภท	
			ชาย	หญิง	รวม		กลับ	ค้าง
1-5	หลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษาาระดับสูง รุ่นที่14	สพข.	24	39	63	15		/
2-5	หลักสูตรก่อนประจำการ รุ่นที่1/42	สพข.	48	52	100	5		/
4	โครงการค่าใช้จ่ายในการให้ความรู้ เรื่องบทบาทหน้าที่ของกรรมการชุมชน เขตหนองจอก	สนง.เขตหนองจอก	130	100	230	10	/	
6	หลักสูตร FEC รวมใจสู้ปี2000	เอกชน	25	25	50	5	/	
6-7	ประชุมคณะกรรมการบริหารพยาบาล รุ่น16 ประจำปี 2542	เอกชน	5	15	20	-		/
8-12	หลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษาาระดับสูง รุ่น14 (ต่อ)	สพข.	24	39	63	15		/
10	โครงการศึกษางานด้านสาธารณสุขของกทม.	สนอ.	16	17	33	5		/
10-12	โครงการอบรมสัมมนาครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ กิจกรรมที่2 รุ่นที่3	สนศ.	30	37	67	17		/
17-19	โครงการอบรมสัมมนาครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ กิจกรรมที่2 รุ่นที่4	สนศ.	32	40	72	17		/
17-19	โครงการอนุรักษ์ส่งเสริมและแลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรม	สนศ.	49	51	100	22		/
22-26	หลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษาาระดับสูง รุ่น14 (ต่อ)	สพข.	24	39	63	15		/

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เดือน มีนาคม 2542

วันที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ผู้เข้าอบรม			เจ้าหน้าที่	ประเภท	
			ชาย	หญิง	รวม		กลับ	ค้าง
1-12	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพกำนันผู้ใหญ่บ้านกทม.	ฝ่ายเลือกตั้ง	68	12	80	13		/
2-5	หลักสูตรก่อนประจำการ รุ่น2/2542	สพข.	43	57	100	4		/
8-12	หลักสูตรนักบริหารระดับอาวุโส รุ่น15	สพข.	23	13	36	7		/
8-12	หลักสูตรการปฏิบัติงานด้านการพัฒนาชุมชน รุ่น1/2542	สนข.	21	35	56	18		/
15-18	หลักสูตรก่อนประจำการ รุ่น3/2542	สพข.	30	70	100	4		/
22-26	หลักสูตรผู้บังคับบัญชาาระดับต้น รุ่น15	สพข.	30	40	70	8		/
23-26	หลักสูตรก่อนประจำการ รุ่น4/2542	สพข.	45	55	100	4		/
31	โครงการอบรมครูสอนคณิตศาสตร์	สนศ.	34	140	174	16		/

## เดือน เมษายน 2542

วันที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ผู้เข้าอบรม			เจ้าหน้าที่	ประเภท	
			ชาย	หญิง	รวม		กลับ	ค้าง
1-2	โครงการอบรมครูสอนคณิตศาสตร์ชั้นป.4 รุ่นที่1	สนศ.	13	62	75	10		/
1-2	โครงการอบรมครูสอนคณิตศาสตร์ชั้นป.4 รุ่นที่2	สนศ.	10	79	89	10		/
5-8	โครงการอบรมครูสอนคณิตศาสตร์ชั้นป.3 รุ่นที่1	สนศ.	13	59	72	24		/
5-8	โครงการอบรมครูสอนคณิตศาสตร์ชั้นป.3 รุ่นที่2	สนศ.	14	46	60	24		/
5-9	โครงการส่งเสริมอนุรักษ์และแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมไทย	สนศ.	4	6	10	18		/
9	โครงการอบรมผู้สูงอายุ	เขตหนองจอก	40	60	100	5	/	
17	งานมงคลสมรส	เอกชน	150	150	300	-	/	
19-23	หลักสูตรผู้บริหารระดับกลาง รุ่น23,24	สพข.	40	36	76	15		/
19-23	หลักสูตรผู้บังคับบัญชาาระดับต้น รุ่นที่15	สพข.	30	40	70	8		/
23-25	โครงการอาสาสมัครพิทักษ์สิ่งแวดล้อม	สนป.	35	30	65	28		/
26	งานมงคลสมรส	เอกชน	300	200	500	-	/	
26-29	โครงการอบรมครูสอนวิทยาศาสตร์ชั้นป.3 รุ่นที่3	สนศ.	20	55	75	12		/
26-30	หลักสูตรผู้บังคับบัญชาาระดับต้น รุ่นที่15 (ต่อ)	สพข.	30	40	70	8		/
29	โครงการส่งเสริมความเข้มแข็งของสถาบันครอบครัว	เขตหนองจอก	50	40	90	10	/	
30	งานมงคลสมรส	เอกชน	75	75	150	-	/	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เดือน พฤษภาคม 2542

วันที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ผู้เข้าอบรม			เจ้าหน้าที่	ประเภท	
			ชาย	หญิง	รวม		กลับ	ค้าง
1-5	โครงการฝึกอบรมผู้สอนวิชาอิสลามศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษากรุงเทพมหานคร	สนศ.	120	20	140	24		/
3-5	โครงการจิตวิทยาสำหรับครูประจำชั้น เพื่อพัฒนาการศึกษาข้าราชการ	ร.ว.สุเหว่า ทวายกองดิน	25	45	70	10	/	
6-8	โครงการอบรมครูสอนคณิตศาสตร์ชั้นป.4 รุ่นที่3	สนศ.	28	72	100	12		/
6-8	โครงการอบรมครูสอนคณิตศาสตร์ชั้นป.4 รุ่นที่4	สนศ.	5	66	71	12		/
12-14	โครงการอบรมครูสอนคณิตศาสตร์ชั้นป.4 รุ่นที่5	สนศ.	21	69	90	12		/
12-14	โครงการอบรมครูสอนคณิตศาสตร์ชั้นป.4 รุ่นที่6	สนศ.	12	69	81	12		/
15-16	หลักสูตรการพัฒนาทีมงาน	ม.เกษตร	10	90	100	5		/
19-21	โครงการอบรมครูสอนคณิตศาสตร์ชั้นป.4 รุ่นที่7	สนศ.	6	54	61	12		/
22-23	อบรม STAFF รับผิดชอบใหม่	ม.มหานคร	24	25	49	5		/
24-27	โครงการอบรมครูสอนวิทยาศาสตร์	สนศ.	32	44	76	17		/
24-28	หลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษา รุ่นที่11 ชั้นป.4 รุ่นที่5	สพข.	35	30	65	10		/

## เดือน มิถุนายน 2542

วันที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ผู้เข้าอบรม			เจ้าหน้าที่	ประเภท	
			ชาย	หญิง	รวม		กลับ	ค้าง
1	หลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษา รุ่นที่11	สพข.	35	30	65	10		/
2-4	โครงการอบรมครูสอนคณิตศาสตร์ชั้นป.4 รุ่นที่9	สนศ.	17	60	77	12		/
5-6	โครงการอบรมประชาชนเรื่องการแก้ปัญหาที่อยู่อาศัยตามแนวทางการพัฒนาแบบพึ่งตนเอง	กองทุนพัฒนา ที่อยู่อาศัย	26	20	46	5		/
7-8	หลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษา รุ่นที่11 (ต่อ)	สพข.	35	30	65	10		/
9-11	โครงการอบรมครูสอนคณิตศาสตร์ชั้นป.4 รุ่นที่10	สนศ.	5	72	77	15		/
14-18	หลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษา รุ่นที่11 (ต่อ)	สพข.	35	30	65	10		/
16-18	โครงการอบรมครูสอนคณิตศาสตร์ชั้นป.4 รุ่นที่11	สนศ.	9	42	51	12		/
21-25	หลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษา รุ่นที่11 (ต่อ)	สพข.	35	30	65	10		/
23-25	โครงการอบรมครูสอนคณิตศาสตร์ชั้นป.4 รุ่นที่12	สนศ.	8	65	73	10		/
28-30	โครงการอบรมครูสอนวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นป.3รุ่น5	สนศ.	24	49	71	16		/
28-30	หลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษา รุ่นที่11 (ต่อ)	สพข.	35	30	65	10		/

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้