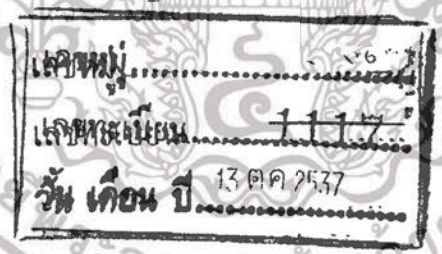
อาคารสำนักงานใหญ่ ธนาคารกรุงไทย จำกัด
(KRUNG THAI BANK LIMITED, HEAD OFFICE)

นายอนุพงศ์ นราศรี
รหัส 35302030



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาวิทยานิพนธ์ ตามหลักสูตรปริญญาตรี
คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขา สถาปัตยกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2536

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการอาคารสำนักงานใหญ่ ธนาคารกรุงไทย จำกัด
โดย	นายอนุพงศ์ นราศรี
คณะ	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
ภาควิชา	ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขา	สถาปัตยกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์สมิทธิ์ หวังเจริญ
	อาจารย์สุรศักดิ์ กังขาว

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ได้ตรวจพิจารณาและเห็นชอบแล้วจึงได้อนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่ง ของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ประจำปี 2536

(รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ARCH. ED.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการอาคารสำนักงานใหญ่ ธนาคารกรุงไทย จำกัด
โดย	นายอนุพงศ์ นราศรี
คณะ	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
ภาควิชา	ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขา	สถาปัตยกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์สมิทธิ์ หวังเจริญ
	อาจารย์สุรศักดิ์ กังขาว

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ได้ตรวจพิจารณาและเห็นชอบแล้วจึงได้อนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่ง ของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ประจำปี 2536

(รศ.ดร.ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ARCH. ED.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่อง อาคารสำนักงานใหญ่ธนาคารกรุงไทย จำกัด สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพราะได้รับความอนุเคราะห์ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำและให้กำลังใจ จากบุคคลหลายท่านดังต่อไปนี้

1. คุณสุมนา วงษ์กะพันธ์ ผู้จัดการฝ่ายฝึกอบรมและพัฒนาพนักงาน
   คุณปรีชา กรประเสริฐ รองผู้จัดการฝ่ายควบคุมและปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
   พนักงานฝ่ายประชาสัมพันธ์ ส่วนห้องสมุด และฝ่ายอื่นๆ ของธนาคารกรุงไทย จำกัด สำนักงานใหญ่ ได้เอื้อเฟื้อข้อมูล ประวัติฯ รายงานประจำปี อัตรากำลังพนักงาน และข้อมูลอื่นๆ ของธนาคาร
2. เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตยานนาวา เอื้อเฟื้อข้อมูเกี่ยวกับทางเขตฯ ตามสมควร
3. พนักงานส่วนประชาสัมพันธ์ของธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกสิกรไทย ธนาคารเอเชีย ธนาคารทหารไทย ที่ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายงานประจำปี 2534 ของทางธนาคาร
4. คุณนุชนันท์ วงศ์พิพัฒน์กิจ ช่วยพิมพ์ดีดวิทยานิพนธ์ภาคเอกสารจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ซึ่งผู้จัดทำมีความเกรงใจเป็นอย่างมาก ที่ได้รบกวนให้ทำงานที่หนักมาก ขอขอบคุณ
5. คุณเอกศิษฐ์ คุณพรสม นราศรี ตลอดจนพี่ๆ ทุกคน ผู้สร้างกำลังใจ ความเชื่อมั่นในตัวเอง และทำให้ชีวิตในช่วงการทำวิทยานิพนธ์ มีความหมายมากยิ่งขึ้น
6. คุณวิภาวดี จันทร์เสฏโฐ เพื่อนและน้องทุกๆ คน ที่ช่วยเหลืองานวิทยานิพนธ์ และให้กำลังใจในการทำงาน
7. คุณเจตน์ หวังประกอบกุล ARUN CHAISERI CONSULTING ENGINEERS CO., LTD. ให้คำปรึกษาและเอื้อเฟื้อข้อมูลทางด้านเทคนิค และโครงสร้างในบางส่วน
8. บริษัท เชน คัมพานี จำกัด ที่ช่วยเหลืองานวิทยานิพนธ์

ให้คำปรึกษาในการดำเนินงานด้วยดีตลอดมา โดยเฉพาะ

1. อาจารย์ สมิทธ์ - หวังเจริญ - อาจารย์ที่ปรึกษา
2. อาจารย์ สุรศักดิ์ กังขาว อาจารย์ที่ปรึกษา
3. อาจารย์ วิโรจน์ นิพัทธนะวัฒน์
4. อาจารย์ สมพล ดำรงค์เสถียร

ข้าพเจ้าขอขอบคุณบุคคลทุกท่านที่เอ่ยนามมา และที่ไม่สามารถเอ่ยนามได้อีกหลายท่านเป็นอย่างยิ่ง ข้าพเจ้าขอสัญญาว่าจะใช้ความสามารถ กำลังความคิด สติปัญญา และความสำเร็จอันเกิดจากความช่วยเหลือของทุกท่านนี้ ออกไปประกอบวิชาชีพยังสรรค์ผลงานทางด้านสถาปัตยกรรมที่ดีและเหมาะสมต่อไปในอนาคต

นาย อนุพงศ์ นราศรี
ผู้จัดทำ 2536

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

โครงการอาคารสำนักงานใหญ่ธนาคารกรุงไทย จำกัด เป็นงานออกแบบที่ทางธนาคารกำลังดำเนินการออกแบบจริงอยู่ ผู้ทำวิทยานิพนธ์ได้นำโครงการนี้มาเสนอก็เพื่อใช้ประกอบการออกแบบทางสถาปัตยกรรม โดยโครงการนี้ได้เกิดขึ้นเพื่อรองรับการเจริญเติบโตทางด้านธุรกิจของธนาคาร เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น

ธนาคารกรุงไทย จำกัด ส่วนสำนักงานใหญ่ในปัจจุบันมีความแออัดคับแคบมาก สภาพของอาคารไม่สามารถสนองความต้องการการใช้พื้นที่ทำงานได้อย่างเพียงพอ. เนื่องจากมีเนื้อที่จำกัด ทำให้การติดต่อประสานงานเป็นไปอย่างไม่สะดวก ทำให้เกิดอุปสรรคในการทำงาน เป็นเหตุให้เกิดผลเสียต่อธุรกิจการเงินของธนาคารและการลงทุนต่าง ๆ

ธนาคารกรุงไทย จำกัด ได้มีนโยบายที่จะขยายกิจการเพื่อรองรับการขยายตัวของธุรกิจธนาคารเอง ตลอดจนรองรับพนักงานของธนาคารที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งถือว่าเป็นเหตุสำคัญที่ทำให้ต้องขยายพื้นที่สำนักงาน เพื่อให้ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานได้เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติหน้าที่ของซึ่งกันและกัน ทำให้การประสานงานเป็นไปอย่างคล่องตัว และเกิดผลดีทางด้านเศรษฐกิจและการดำเนินงานของธนาคารเอง

นอกจากนั้น การให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนทางด้านการเงินแก่นักธุรกิจและนักลงทุน จำเป็นที่จะต้องดำเนินงานอย่างมีระบบเพื่อความมั่นคง และความสะดวกในการให้บริการกับลูกค้าของธนาคารมาก ๆ ยิ่งขึ้นไป ธนาคารกรุงไทยจึงได้ดำเนินการให้มีการจัดสร้างอาคารสำนักงานใหญ่แห่งใหม่ขึ้น เพื่ออำนวยประโยชน์ดังที่ได้กล่าวมาแต่ต้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาถึงรายละเอียดของอาคารธนาคาร รวมทั้งรายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อออกแบบอาคารสำนักงานธนาคารขึ้นใหม่ โดยคำนึงถึงเอกลักษณ์ของธนาคาร ประโยชน์ใช้สอย และอื่น ๆ ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทั่วไป
3. เพื่อศึกษาระบบทางเทคนิคต่าง ๆ ที่จำเป็นในอาคารสำนักงาน และอาคารสูง
4. เพื่อศึกษาถึงวงการธุรกิจในด้านการเงิน การลงทุน การตลาด ตลอดจนการบริหารงาน
5. เพื่อศึกษาถึงกฎระเบียบ เทศบัญญัติต่าง ๆ ที่มีผลต่อรูปแบบทางสถาปัตยกรรม

วิธีดำเนินการศึกษาโครงการ

1. ขั้นศึกษาข้อมูล ได้แก่ การเก็บและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ
2. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์กิจกรรม องค์ประกอบ พฤติกรรมผู้ใช้-โครงการ ที่ตั้งของโครงการ รวมทั้งข้อจำกัดต่าง ๆ ที่มีผลกับโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ขั้นการออกแบบ ได้แก่ การจัดวางองค์ประกอบ แนวความคิดในการจัดพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ และการออกแบบรูปทรงอาคารที่เหมาะสมกับกิจกรรม-สภาพแวดล้อม
4. ขั้นนำเสนอข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูลภาคเอกสาร แผนภูมิการออกแบบ แบบ-สถาปัตยกรรม และหุ่นจำลอง

<u>ขอบเขตของการศึกษาโครงการ</u>

1. ขอบเขตทางด้านการศึกษาข้อมูล เป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นตั้งแต่ระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด และระดับชุมชน โดยมีเป้าหมายที่จะใช้สนับสนุนข้อมูลทางด้านการออกแบบโครงการต่อไป
2. ขอบเขตด้านการออกแบบ เป็นการกำหนดโปรแกรมการออกแบบ โดยจัดรูปแบบกิจกรรมหรือองค์ประกอบที่เหมาะสมสำหรับโครงการ ทั้งนี้เพื่อที่จะสนองความต้องการอันเกิดจากสภาพของปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้กำหนดไว้

<u>ผลที่ได้รับจากการศึกษา</u>

1. ได้ทราบถึงรายละเอียดของการออกแบบอาคารสำนักงาน รวมทั้งข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ทำให้ทราบถึงความต้องการอาคารสำนักงานในตลาด การศึกษาความเป็นไปได้ต่าง ๆ
3. ทำให้เกิดความชำนาญในด้านการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ การวางแผนงานโครงการให้ออกมาเป็นรูปแบบทางสถาปัตยกรรม
4. ทำให้รู้หลักเกณฑ์และแนวทาง วิธีการ รวมทั้งระบบและการพัฒนาในการก่อสร้างอาคารสำนักงาน

<u>สรุปผลการศึกษาโครงการ</u>

ลักษณะภายนอกอาคารควรแสดงออกทางด้านรูปร่าง ขนาด สีสัน และความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้บุคคลทั่วไปสามารถรับรู้ได้ด้วยการมองเห็น ซึ่งจะทำให้เกิดความรู้สึกต่างๆ เช่น อาคารนี้มีความมั่นคง แข็งแรง สง่างาม เชื้อเชิญ และมีลักษณะไม่ขัดแย้งกับอาคารข้างเคียง การติดต่อจากภายนอกมายังตัวอาคารควรมีความสะดวก มีความโอ่โถง และมีลักษณะของทางเข้าอาคารที่มีความเชื้อเชิญ

ลักษณะภายในของอาคารก็มีผลต่อจิตใจของลูกค้า และพนักงานที่ปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้รู้สึกถึงความปลอดภัย ปลอดโปร่งสบายเมื่อมาใช้อาคาร มีความเป็นกันเอง การปฏิบัติงานในส่วนต่างๆ ของอาคารมีความสะดวกไม่สับสน ซึ่งจะทำให้การติดต่อทางธุรกิจมีความคล่องตัวและรวดเร็ว ส่วนพื้นที่การปฏิบัติงานของพนักงานมีความสะดวก มีส่วนบริการพักผ่อน ออกกำลังกายให้แก่พนักงาน เพื่อให้การทำงานของพนักงานมีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะของโครงการ

1. การออกแบบอาคารสำนักงานต้องมีความยืดหยุ่นของพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยเฉพาะส่วนสำนักงานธนาคาร
2. การใช้พื้นที่ชั้นล่าง ควรใช้ประโยชน์ให้มากและคุ้มค่าที่สุด
3. ลักษณะของโครงการอาคารสำนักงานต่าง ๆ ควรคำนึงถึงความเป็นไปได้ของการลงทุนเป็นสำคัญ
4. การออกแบบอาคารสำนักงานต้องคำนึงถึงด้านจิตวิทยาของผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะในเรื่องการดึงดูดความสนใจทั้งภายในและภายนอกอาคาร
5. การออกแบบอาคารควรมีการดึงเอาธรรมชาติและสภาพแวดล้อมรอบ ๆ อาคารให้เข้ามามีส่วนสัมพันธ์กับภายในตัวอาคารให้มากที่สุด
6. การออกแบบตัวอาคารให้มีลักษณะเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ และเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม
7. สถานที่ตั้งของโครงการ หากเป็นไปได้ควรอยู่ในตำแหน่งที่สามารถดำเนินการและให้บริการตรงตามเป้าหมายอย่างเต็มที่

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

		หน้า
บทคัดย่อ		
กิตติกรรมประกาศ		
สารบัญ		
สารบัญตารางประกอบ		
สารบัญแผนภูมิประกอบ		
สารบัญภาพประกอบ		
บทที่ 1	บทนำ	
	ความเป็นมาของโครงการ	1-2
	เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์	2-3
	ความเป็นมาของปัญหา	3
	แนวทางในการแก้ปัญหา	3-4
	วัตถุประสงค์ของโครงการ	4
	ขอบเขตของการศึกษา	4-10
	วิธีดำเนินการทำวิทยานิพนธ์	10-11
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	11-12
	อภิธานศัพท์	12
บทที่ 2	การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพ ในระดับประเทศและระดับภาค	
	2.1 การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบาย	13
	2.1.1 นโยบายระดับประเทศไทย	13-15
	2.1.2 นโยบายระดับภาคกลาง	15
	2.2 การศึกษาข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ	15
	2.2.1 เศรษฐกิจระดับประเทศไทย	15-17
	2.2.2 เศรษฐกิจระดับกลาง	17
	2.3 การศึกษาข้อมูลทางด้านสังคม	18
	2.3.1 สังคมระดับประเทศไทย	18-20
	2.3.2 สังคมระดับภาคกลาง	20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		หน้า
2.4	การศึกษาข้อมูลทางด้านกายภาพ	21
	2.4.1 กายภาพระดับประเทศไทย	21-22
	2.4.2 กายภาพระดับภาคกลาง	22-23
2.5	การศึกษาเอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
	ประวัติความเป็นมาของธนาคารกรุงไทย จำกัด	23-25
	การดำเนินงานของธนาคารกรุงไทย จำกัด	25-30
2.6	การศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน	
	2.6.1 อาคารภายในประเทศไทย	31
	ก. อาคารสำนักงานใหญ่ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด	31-35
	ข. อาคารสำนักงานใหญ่ ธนาคารเอเชีย จำกัด	36-39
	2.6.2 อาคารต่างประเทศ	40
	ก. อาคารธนาคาร ฮ่องกงแบงค์	40-45
บทที่ 3	การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพ ในระดับกรุงเทพมหานคร และระดับชุมชนเชตยานนาวา	
3.1	การศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านนโยบาย	
	3.1.1 นโยบายระดับกรุงเทพมหานคร	46
	3.1.2 นโยบายระดับชุมชนเชตยานนาวา	46-47
3.2	การศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ	
	3.2.1 เศรษฐกิจระดับกรุงเทพมหานคร	47-48
	3.2.2 เศรษฐกิจระดับชุมชนเชตยานนาวา	48
	3.2.3 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	
	ก. การศึกษาความต้องการทางด้านอาคารสำนักงาน	49-51
	ข. การศึกษาข้อกำหนดการจัดสร้างอาคารธนาคาร	52-53
3.3	การศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านสังคม	
	3.3.1 สังคมระดับกรุงเทพมหานคร	53-54
	3.3.2 สังคมระดับชุมชนเชตยานนาวา	54-55
3.4	การศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านกายภาพ	
	3.4.1 กายภาพระดับกรุงเทพมหานคร	55-56
	3.4.2 กายภาพระดับชุมชนเชตยานนาวา	56-57
	3.4.3 ข้อกำหนดทั่วไปเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งโครงการ	57-58

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้า

3.5 การศึกษาข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม

3.5.1 การศึกษาบทบาทและหน้าที่ของโครงการ

ก. ลักษณะทั่วไปในการบริหารธนาคาร 58-64

ข. การศึกษารายละเอียดด้านการปฏิบัติงาน ด้านบุคลากรและอัตรากำลังของธนาคารกรุงไทย 64-72

3.5.2 การศึกษาผู้ใช้โครงการ

ก. การศึกษาประเภทของผู้ใช้โครงการ 72-74

3.5.3 การศึกษาองค์ประกอบพื้นฐานของโครงการ

ก. การศึกษาและกำหนดความต้องการขององค์ประกอบ 75-81

ข. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานขององค์ประกอบธนาคาร 81-87

3.6 การศึกษาข้อมูลเชิงเทคนิค

3.6.1 ระบบโครงสร้าง 87-93

3.6.2 ระบบขนส่งเอกสาร 93

3.6.3 ระบบสุขาภิบาล 94-95

3.6.4 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง 95

3.6.5 ระบบปรับอากาศ 95-97

3.6.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย 98

3.6.7 ระบบกำจัดขยะ 98

3.6.8 ระบบสัญจรในอาคาร 98-100

3.6.9 ระบบป้องกันฟ้าผ่า 100-101

3.6.10 ระบบสื่อสาร 102

3.6.11 ระบบกำจัดขยะ 102

3.6.12 ระบบควบคุมอาคาร 102-103

3.6.13 ระบบรักษาความปลอดภัย 103-104

3.6.14 ระบบคอมพิวเตอร์ 104-107

3.6.15 ระบบห้องมั่นคงและห้องนิรภัย 107-112

บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านนโยบาย

4.1.1 นโยบายระดับกรุงเทพมหานคร 113

4.1.2 นโยบายระดับชุมชนเขตยานนาวา 113

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้า

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ

4.2.1 เศรษฐกิจระดับกรุงเทพมหานคร 113-114

4.2.2 เศรษฐกิจระดับชุมชนเขตยานนาวา 114

4.2.3 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ 114

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสังคม

4.3.1 สังคมระดับกรุงเทพมหานคร 115

4.3.2 สังคมระดับชุมชนเขตยานนาวา 115

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านกายภาพ

4.4.1 กายภาพทางระดับกรุงเทพมหานคร 115-116

4.4.2 กายภาพทางระดับชุมชนเขตยานนาวา 116

4.4.3 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ 116

ก. การวิเคราะห์รายละเอียดที่ตั้งโครงการ 116-122

ข. การพิจารณาจัดองค์ประกอบลงในที่ตั้ง 123-124

4.4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลกฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 125

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม

4.5.1 การวิเคราะห์บทบาทและหน้าที่ของโครงการ 125

ก. ลักษณะของการบริหารธนาคาร 125-126

ข. การวิเคราะห์ทางสังคมของธนาคาร 126

ค. การวิเคราะห์รายละเอียดด้านบุคคลากรและอัตรากำลัง

4.5.2 การวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ

ก. การวิเคราะห์ประเภทผู้ใช้ธนาคาร 131

ข. การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้ธนาคาร 132

ค. การวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้ธนาคาร 133

4.5.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐานของโครงการ

ก. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบธนาคาร 134-143

ข. การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของธนาคาร 144-166

4.6 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคนิค

4.6.1 ระบบโครงสร้าง 166-167

4.6.2 ระบบไฟฟ้า 167

4.6.3 ระบบปรับอากาศ 168

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้า

4.6.4 ระบบสุขาภิบาล 169
4.6.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย 170
4.6.6 ระบบลิฟท์ 171-176

บทที่ 5 การออกแบบทางด้านสถาปัตยกรรม

5.1 แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตย์กรรม 177
1. การพิจารณาความสัมพันธ์ของอาคารกับประชาชน 177-180
2. การพิจารณาลักษณะทางสถาปัตยกรรมของอาคาร 180-181
3. การพิจารณาวางส่วนประกอบลงในที่ตั้ง 181
4. ผลงานการออกแบบ 182-206

บทที่ 6 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 บทสรุปของโครงการธนาคารกรุงไทย จำกัด 207-208
6.2 ข้อเสนอแนะการทำวิทยานิพนธ์ 208

บรรณานุกรม 209
ภาคผนวก 210-213

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
2.1	แสดงเปรียบเทียบอัตราร้อยละมูลค่าผลิตภัณฑ์กับประชาชนปี 2534	17
2.2	แสดงจำนวนประชากรของประเทศและรายภาค	18
2.3	แสดงความหนาแน่นของประชากรปี 2530	19
2.4	แสดงจำนวนผู้นับถือศาสนาจำแนกตามประเภทของศาสนา	20
3.1	ความต้องการพื้นที่สำนักงานในกรุงเทพมหานคร	50
3.2	แสดงสถิติทะเบียนราษฎรเดือนเมษายน 2533	54
3.3	แสดงการแยกองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย	76-81
3.4	แสดงตารางเปรียบเทียบจำนวนคน/จำนวนทางออกฉุกเฉิน	84
3.5	แสดงระบบทางลาด	99
3.6	แสดงมาตรฐานการคิดจำนวนลิฟท์	
3.7	ตารางแสดงการเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของคอมพิวเตอร์	101
4.1	ผลสรุปการพิจารณาจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ลงในที่ตั้งโครงการ	123
4.2	สถิติเพิ่มของพนักงานอาคารสำนักงานใหญ่ธนาคารกรุงไทย จำกัด	129-130
4.3	การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร	132
4.4	ตารางแสดงการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสายงานต่างต่าง ๆ ของธนาคาร	134-142
4.5	สรุปพื้นที่ใช้สอยของอาคารธนาคารสำนักงานใหญ่	144-161
4.6	ระยะเวลาการรอลิฟท์ที่เหมาะสม	171
4.7	ความสามารถในการระบายคนต่ำสุดของอาคารประเภทต่าง ๆ	172
4.8	ระยะเวลาเดินทางหนึ่งรอบของลิฟท์	173
4.9	ความเร็วลิฟท์แยกตามประเภทอาคาร	174
4.10	ขนาดความจุของลิฟท์	176

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
2.1	แสดงที่ตั้งของประเทศ	21
2.2	แสดงลักษณะภูมิประเทศ	21
2.3	ทัศนียภาพอาคารสำนักงานใหญ่ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด	34-35
2.4	รวมภาพแบบแปลนของอาคารสำนักงานใหญ่	39
2.5	รวมภาพแบบแปลนอาคารธนาคารฮ่องกงแบงค์	44-45
3.1	พฤติกรรมของผู้ใช้ห้องสมุด	74
3.2	พฤติกรรมผู้ใช้ร้านอาหาร	74
3.3	แสดงรูปร่างลักษณะของห้องประชุมที่นิยมใช้ในปัจจุบัน	82
3.4	แสดงรูปแบบการจัดที่นั่ง	83
3.5	แสดงการฉายภาพหน้าจอ	84
3.6	แสดงการฉายภาพหลังจอ	85
3.7	แสดงชนิดของโครงสร้าง	88-92
3.8	ส่วนประกอบขั้นมูลฐานของคอมพิวเตอร์	105
4.1	แสดงที่ตั้งของโครงการ	118
4.2	แสดงแนวระยะร่นต่าง ๆ และพื้นที่ที่ก่อสร้างอาคารได้	119
4.3	แสดงตำแหน่ง ขนาดของที่ตั้งโครงการ	120
4.4	แสดงลักษณะกายภาพของที่ตั้งโครงการ	121
4.5	แสดงการจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ในลักษณะ 3 มิติ	124
4.6	การวิเคราะห์ประเภทผู้ใช้โครงการ	131
4.7	แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหมดในธนาคารกรุงไทย จำกัด	143
4.8	แสดงการจัดห้องทำงาน	162-163
4.9	แสดงลักษณะการทำงานของระบบไฟฟ้า	167
4.10	แสดงลักษณะการทำงานของระบบปรับอากาศ	168
4.11	แสดงลักษณะการทำงานของระบบสุขาภิบาล	169
4.12	แสดงลักษณะการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัย	170
5.1	แสดงแผนภูมิประกอบการออกแบบ	182
5.2	แสดงผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรม	195
5.3	แสดงหุ่นจำลอง	205

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาของโครงการ

ในการพัฒนาประเทศที่ผ่านมา ประเทศไทยได้นำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ มาใช้เพื่อให้การพัฒนาประเทศเป็นไปอย่างมีแบบแผนตามแบบสากลที่นานาอารยประเทศยึดถือปฏิบัติในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) ได้กำหนดการพัฒนาระบบเมืองและสร้างพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ขึ้นในส่วนต่างๆ ของประเทศ โดยจัดทำแผนย่อยใน 4 พื้นที่ ได้แก่ แผนพัฒนากรุงเทพมหานครและปริมณฑล แผนพัฒนาระบบเมืองศูนย์กลางความเจริญในส่วนภูมิภาค แผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก แผนเตรียมการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ในการส่งเสริมตามนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติให้มีการกระจายรายได้และความเจริญไปสู่ภูมิภาค จำเป็นต้องมีการสนับสนุนทางด้านการเงินเพื่อให้แผนพัฒนาย่อยใน 4 พื้นที่ได้เจริญเติบโตเป็นรูปธรรมมากขึ้น จึงอาจถือได้ว่าธนาคารเป็นแหล่งเงินทุนที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่ง ที่ทำหน้าที่รองรับความต้องการทางด้านเงินทุนในการพัฒนาประเทศให้เป็นไปตามแผนนโยบายต่างๆ

ด้านเศรษฐกิจไทย ปี 2536 จะขยายตัวในอัตราลดลงเป็นประมาณร้อยละ 7.5 เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 10.0 ในปี 2533 ก็ยังนับว่าเป็นการขยายตัวในเกณฑ์สูง โดยเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการเจริญเติบโตโดยเฉลี่ยในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ได้กำหนดเป้าหมายในการรักษาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องและมีเสถียรภาพ เศรษฐกิจและการลงทุนขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มีความต้องการสินเชื่อเพิ่มขึ้นมาก สินเชื่อที่ระบบธนาคารพาณิชย์ให้แก่เอกชน ในการส่งเสริมการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ จำเป็นต้องมีการสนับสนุนทางด้านการเงิน เป็นผลให้นักธุรกิจและนักลงทุนเกิดขึ้นมากมาย จึงถือได้ว่าธนาคารเป็นแหล่งเงินทุนที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่ง ที่ทำหน้าที่รองรับความต้องการทางด้านเงินทุนของนักธุรกิจเหล่านั้น

ในปี พ.ศ. 2535 ได้มีการสำรวจจำนวนประชากรในประเทศไทย ปรากฏว่ามีจำนวน 60,731,813 คน เป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง กทม. และเทศบาลเป็นจำนวนประมาณ 10 ล้านคน ดังนั้น อัตราส่วนของประชากรในชุมชนต่อชนบทจึงเป็นอัตราส่วน 1:4.5 แต่จำนวนประชากรที่อาศัยในกรุงเทพมหานครจำนวน 5 ล้านคน ซึ่งมีจำนวนมากกว่าประชากรที่อยู่ในชุมชนเมืองทั่วประเทศเป็นอันมาก โดยประชากรของกรุงเทพมหานครมีจำนวนถึงร้อยละ 13 ของประชากรทั่วประเทศ จากตัวเลขของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระบุไว้ว่า กรุงเทพและปริ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มณฑลมีอัตรา ขยายตัวในระดับ 1.9% ในช่วยปี 2534 2539 (แผน 7) คาดว่าจะมีประชากรเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่า 10 ล้านคน อัตราการเพิ่มขึ้นของรายได้เฉลี่ย 8-13% ต่อปี

ก้าวแห่งการพัฒนาทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง ของประเทศไทยมีผลทำให้ชุมชนเมืองขยายตัวตามไปด้วย โดยเฉพาะเมืองใหญ่ๆ อาทิ กรุงเทพมหานคร และเมืองหลักต่างๆ ทำให้เกิดผลดีหลายประการ โดยเฉพาะรายได้ของภาครัฐและเอกชนเพิ่มขึ้น ในแผนพัฒนาฉบับที่ 6-7 ได้มุ่งเน้นให้ใช้มาตราการทางผังเมืองเป็นแนวทางการพัฒนาเมืองในทุกพื้นที่ทั้งในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาค รวมทั้งพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกทั้งนี้ ได้กำหนดไว้เป็นมาตราการที่ชัดเจน ปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 480 ตารางกิโลเมตร รองรับประชากรจำนวน 6 ล้านเศษ สำนักผังเมืองได้จัดรางผังเมืองของกรุงเทพให้รองรับการขยายตัวจนถึงปี2544 ให้รองรับคนเพิ่มเป็น 8 ล้านคน ย่านธุรกิจการค้าที่สำคัญต่างๆ เช่น ถนนสีลม-สาธรและสุขุมวิท ซึ่งถือว่าเป็นถนนสายที่แพงที่สุดสายหนึ่ง และทำเลใหม่ที่ได้รับความนิยมตามมาติดๆ คือ ทำเลย่านถนนศรีนครินทร์ ทำเลย่านอื่นๆ ที่ได้รับการวางตัวทางธุรกิจที่ชัดเจนพอสมควรอีกจุดหนึ่งคือ ทำเลย่านรัชดาภิเษก และทำเลที่ตามติดมาก็คือ ทำเลย่านถนนบางนา-ตราด การเกิดหรือการเติบโตด้านสาธารณูปโภคด้านการขนส่งที่เกิดขึ้น ก็จะเป็นตัวแปรประการหนึ่งที่ทำให้ทิศทางการเติบโตของย่านธุรกิจขยายตัวมากขึ้นอันได้แก่ โครงการรถไฟฟ้าที่มีเส้นทางผาดผ่านย่านทำเลสำคัญๆ ทั้งรัชดาภิเษก พระรามที่ 4 พระโขนง เพื่อเชื่อมพื้นที่เข้ากับพื้นที่ชั้นกลางของกรุงเทพ ทำให้ย่านรัชดาภิเษก และพระโขนงมีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์

1. สืบเนื่องมาจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6-7 ของรัฐบาลเป็นผลให้เศรษฐกิจของประเทศมีการขยายตัวมาก ธนาคารซึ่งถือว่าเป็นแหล่งระดมเงินทุนที่สำคัญแห่งหนึ่งจึงต้องมีการขยายตัวตาม ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกสบายในการดำเนินงานธุรกิจ รวมทั้งการให้สินเชื่อแก่ธุรกิจสำคัญที่มีส่วนพัฒนาประเทศอย่างจริงจังต่อไป นอกจากนี้ธนาคารยังคงเน้นการเป็นสถาบันการเงินคู่ใจข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ และประชาชน

2. ธนาคารได้มีการขยายตัวของเขตการบริการให้กว้างขวางขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ลูกค้าประชาชนในท้องที่ต่างๆ แต่เนื่องจากอาคารสำนักงานใหญ่ขาดการวางผังที่เหมาะสม การติดต่อประสานงานเป็นไปอย่างไม่คล่องตัวเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และผู้มาติดต่อ ก่อให้เกิดผลกระทบกระเทือนทางเศรษฐกิจ และการดำเนินงานของธนาคารซึ่งขยายตัวมากกว่าแต่ก่อน

3. การพัฒนากิจการในรอบปี 2535 นอกเหนือจากการเสนอบริการใหม่ๆแล้ว อีกทั้งยังเชื่อมั่นในคุณค่าของทรัพยากรมนุษย์ ธนาคารจึงได้ให้ความเอาใจใส่อย่างใกล้ชิดแต่ในทางปัจจุบันทางธนาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยังขาดส่วนประกอบบางอย่างที่จะเสริมความสมบูรณ์ของธนาคาร สำนักงานใหญ่ และ กิจกรรมโดยเฉพาะด้านสวัสดิการของพนักงานเช่น ห้องสมุด ห้องพยาบาล ห้องนันทนาการของพนักงาน อันเป็นผลให้การปฏิบัติงานของพนักงานขาดประสิทธิภาพเท่าที่ควร

4. เนื่องจากอาคารสำนักงานใหญ่ ในปัจจุบันมีเนื้อที่ไม่พอกับความต้องการสำหรับการปฏิบัติงานของพนักงาน ทำให้เกิดความแออัดขาดความคล่องตัวในการดำเนินงานของพนักงาน ทำให้เกิดการ กระจายตัวขององค์กร ฝ่ายต่างๆ ธนาคารต้องกระจายฝ่ายต่างๆ ออกจากอาคารสำนักงานใหญ่เดิม อันเป็นผลกระทบต่อความคล่องตัวในการทำงานและเกียรติภูมิ ความน่าเชื่อถือที่ได้รับจากลูกค้าและประชาชนที่มาติดต่อ

ความเป็นมาของปัญหา

1. การขยายตัวในงานกิจการต่างๆ ของธนาคาร ทำให้มีพนักงานเพิ่มมากขึ้น ทำให้พื้นที่ใช้สอยในส่วนของอาคารเดิมไม่เพียงพอ และขาดการจัดองค์ประกอบของหน่วยงานที่ดี อีกทั้งมีองค์ประกอบอื่นๆ ที่จำเป็นได้เพิ่มขึ้นมากมายทำให้ขาดแคลนพื้นที่ทำงานอย่างมาก ซึ่งจะทำให้ขาดความสัมพันธ์ในการบริหารงานและยังเป็นไปอย่างสับสน

2. การขาดการวางผังที่เหมาะสม ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานไม่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน่าที่และผู้มาติดต่อ ก่อให้เกิดผลกระทบกระเทือนทางด้านเศรษฐกิจ และ การดำเนินงานของธนาคาร

3. เนื่องจากพนักงานของธนาคารมีอัตราเพิ่มขึ้นทุกๆปี ทำให้เกิดความต้องการพื้นที่ใช้สอยของพนักงานอันมีอยู่จำกัด เป็นเหตุให้ประสิทธิภาพของการทำงานถูกจำกัด และเป็นไปอย่างไม่สะดวก โดยเฉพาะพื้นที่ในส่วนสวัสดิการของบุคคลากร เช่น ห้องสมุด ห้องพยาบาล ห้องนันทนาการของพนักงาน เป็นต้น

4. นอกจากปัญหาทางด้านอาคารสำนักงานแล้ว ปัญหาเรื่องทางเข้า-ออกของธนาคารในปัจจุบันเป็นปัญหาใหญ่อย่างหนึ่ง เนื่องจากอาคารตั้งอยู่ในย่านธุรกิจที่มีสถานการจราจรที่ติดขัดมากทุกเวลา ทำให้ไม่สอดคล้องถึงสภาพเศรษฐกิจที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว

แนวทางในการแก้ปัญหา

1. จัดตั้งอาคารสำนักงานแห่งใหม่ให้สามารถสนอง ความต้องการทางด้านพื้นที่ใช้สอยในการปฏิบัติงานของพนักงานได้อย่างเพียงพอ และยังสามารถรองรับการขยายตัวของกิจการธนาคาร พร้อมทั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยาการใหม่ๆ เพื่อใช้เป็นที่ทำการถาวรของธนาคารต่อไป

2. ทำการออกแบบอาคารธนาคารสำนักงานใหญ่แห่งใหม่ เพื่อให้สามารถรวมกิจการและการดำเนินงานของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานใหญ่เข้าด้วยกัน ทำให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารงาน

3. จัดกิจการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพของพนักงาน โดยจัดให้มีสวัสดิการและการบริการด้านอื่นๆ อันจะทำให้เกิดความสัมพันธ์อันดีให้หมู่พนักงานและมีกำลังใจในการปฏิบัติงาน

4. พัฒนาพื้นที่ให้เกิดประโยชน์เหมาะสมที่สุดและคุ้มค่าที่สุด ตลอดทั้งการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ๆเข้ามาใช้ให้เกิดการพัฒนาด้านการบริการและการบริหารของธนาคาร

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสนองแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาต ฉบับที่ 6-7 ของรัฐบาลซึ่งเป็นผลให้เศรษฐกิจของประเทศมีการขยายตัวอย่างมาก เป็นการยกระดับของธนาคาร และ เพิ่มมาตราฐานในการทำงานของพนักงานให้ดียิ่งขึ้น

2. เพื่อเป็นแหล่งเงินทุนที่จะส่งเสริมการลงทุนของเอกชนในเรื่องธุรกิจการประกอบการต่างๆ โดยให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐ ที่ส่งเสริมการลงทุนและยกระดับงานธุรกิจของประเทศ ให้มีมาตราฐานยิ่งขึ้น

3. เพื่อให้เป็นธนาคารที่สมบูรณ์แบบ โดยมีส่วนประกอบต่างๆ ที่ธนาคารยังขาดทั้งในด้านสาธารณะและในสวัสดิการของพนักงาน เช่น ห้องสมุด ห้องพยาบาล ห้องนันทนาการของพนักงาน ห้องฝึกอบรมของพนักงาน

4. เพื่อให้เป็นธนาคารที่มีเอกลักษณ์ของตนเอง โดยมีความสง่างามด้านสถาปัตย์และมีความสัมพันธ์กันระหว่างหน่วยงานต่าง ทำให้มีผลต่อความสะดวกสบาย และความมั่นคงทางจิตใจของผู้ใช้บริการห้องฝึกอบรมของพนักงาน

ขอบเขตของการศึกษา

1. <u>การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพ ระดับประเทศไทย</u>

– ทางด้านนโยบาย ศึกษานโยบายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6-7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ทางด้านเศรษฐกิจ ศึกษาภาวะของศูนย์ธุรกิจ การเงิน การลงทุน การตลาด และโครสร้าง ทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ
- ทางด้านสังคม ศึกษาการบริหารงาน การปกครอง สภาพสังคมของประเทศไทย
- ทางด้านกายภาพ ศึกษาลักษณะโดยทั่วไปทางกายภาพของประเทศ

2. <u>การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพ ระดับภาคกลาง</u>

- ทางด้านนโยบาย ศึกษานโยบายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมระดับภาค
- ทางด้านเศรษฐกิจ ศึกษาโครงสร้างเศรษฐกิจโดยทั่วไป และแผนการสนับสนุนของภาคกลาง
- ทางด้านสังคม ศึกษาพฤติกรรม การบริหารราชการ สภาพสังคม ของภาคกลาง
- ทางด้านกายภาพ ศึกษาลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ การใช้ที่ดินของภาคกลาง

3. <u>การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพ ระดับกรุงเทพมหานคร</u>

- ทางด้านนโยบาย ศึกษาการใช้ที่ดิน นโยบายเศรษฐกิจ ระดับกรุงเทพมหานคร
- ทางด้านเศรษฐกิจ ศึกษาความเป็นไปได้ในรูปของเศรษฐกิจของกรุงเทพ ความเจริญของธุรกิจธนาคาร
- ทางด้านสังคม ศึกษาสภาพสังคมและประชากรของกรุงเทพมหานคร
- ทางด้านกายภาพ ศึกษาลักษณะการใช้ที่ดินและสภาพแวดล้อม

4. <u>การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพ ระดับชุมชนเขตยานนาวา</u>

- ทางด้านนโยบาย ศึกษาองค์การบริหารงาน ประเภทและอัตรากำลังของศูนย์ธุรกิจในชุมชน
- ทางด้านเศรษฐกิจ ศึกษาการลงทุน การเงิน การตลาด ผลตอบแทนและความเป็นไปได้ของชุมชนที่มีผลต่อโครงการ
- ทางด้านสังคม ศึกษาพฤติกรรม กิจกรรม และประเภท ของชุมชนที่มีผลต่อโครงการ
- ทางด้านกายภาพ ศึกษาสภาพพื้นที่กฎหมาย และเทศบัญญัติของชุมชนที่มีผลต่อโครงการ

5. <u>การศึกษาข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม</u>

ศึกษาความต้องการของโครงการ ตลอดจนรูปแบบของอาคารที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งทางด้านการบริหารและบริการ การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ในการทำงาน โดยทำการออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบอาคารสำนักงานใหญ่ธนาคารกรุงไทย จำกัด ซึ่งจะประกอบด้วยองค์ประกอบหลักดังนี้

OFFICE ZONE

1. ส่วน BANKING ZONE
   - 1.1 โถงทางเข้า
     - เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์. รปภ.
     - จุดรักษาความปลอดภัย
     - ส่วนแสดงประวัติ
   - 1.2 โถงธนาคาร
   - 1.3 พื้นที่บริการ ATM. 4 เครื่อง
   - 1.4 ห้องรับรองลูกค้า
   - 1.5 พื้นที่บริการลูกค้า
     - เคาน์เตอร์ TELLER.
     - บริการติดต่ออื่นๆ
   - 1.6 พื้นที่ทำงานพนักงาน
   - 1.7 ห้องมั่นคง
     - ห้องเก็บเงินสด
     - ห้องเก็บของมีค่า

2. ส่วนปฏิบัติงาน
   - 2.1 ส่วนปฏิบัติงานพนักงาน
     - ห้องผู้จัดการฝ่าย - พื้นที่ปฏิบัติงานพนักงาน
     - พก. ปฏิบัติงาฝ่ายคอมพิวเตอร์ - พก. ปฏิบัติงานศูนย์บัตรเครดิต
     - พื้นที่รับรองลูกค้า
   - 2.2 พื้นที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน
     - ห้องประชุมย่อย - ห้องเอกสาร - ห้องเก็บเอกสารแต่ละชั้น
     - ห้อง PANTY. - ห้องน้ำรวมของผู้บริหาร
   - 2.3 ส่วนผู้บริหาร
     - ส่วนทำงานผู้บริหารระดับหนึ่ง
     - ห้องประธานกรรมการ - ห้องกรรมการผู้จัดการใหญ่
     - ห้องทำงานที่ปรึกษากฎหมาย - ส่วนประชุม - ส่วนห้องอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนปฏิบัติงานผู้บริหารระดับสอง
- ห้องรองกรรมการผู้จัดการใหญ่ - ห้องประชุม
- ห้องกรรมการผู้ช่วยกรรมการผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
- ส่วนปฏิบัติงานผู้บริหารระดับสาม - ห้องผู้จัดการอาวุโสส
- ส่วนห้องอาหารผู้บริหาร

SUPPORTING FACILITIES ZONE.

1. ส่วนห้องประชุม - ฝึกอบรม
   - 1.1 ส่วนห้องประชุม
   - 1.2 ส่วนฝึกอบรม

2. ส่วนบริการพนักงาน
   - 2.1 ส่วนห้องสมุดธนาคาร
     - ห้องอ่านหนังสือ - ห้องโสตทัศนูปกรณ์ - ห้องค้นคว้า
     - ส่วนปฏิบัติงาน - เคาน์เตอร์ - ห้องทำงานบรรณารักษ์
     - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่
   - 2.2 ส่วนสันทนาการพนักงาน
     - ส่วนพักผ่อน - ส่วนเล่นเกมส์ ออกกำลังกาย
     - ล็อกเกอร์ ห้องน้ำ อาบน้ำ
   - 2.3 ห้องพยาบาล
     - บริเวณพักคอย - เคาน์เตอร์จ่ายยา ควบคุม - ห้องปฐมพยาบาล
     - ห้องพยาบาล - ห้องตรวจ - ห้องทันตกรรม - ห้องปรึกษาปัญหา
     - ห้องพักแพทย์ - ห้องเก็บอุปกรณ์ ยา - ห้องน้ำ

3. ห้องอาหาร
   - 3.1 ห้องรับประทานอาหาร
   - 3.2 ส่วนเคาน์เตอร์
   - 3.3 ส่วนครัว
   - 3.4 ห้องเก็บของ
   - 3.5 ส่วนบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SERVICE & MECHANICAL ZONE.

1. ส่วนบริการ
   - 1.1 ส่วนงาน CLEARING
   - 1.2 ส่วนสารบรรณ
     - ห้องคัดแยกไปรษณียภัณฑ์ - พท. รักส่งเอกสาร - ศูนย์บริการเอกสาร
     - ห้องทำลายเอกสาร - ห้องเก็บลายเซ็น - ห้องทำงานพนักงาน
   - 1.3 ศูนย์บริการพัสดุ และงานพิมพ์
     - คลังพัสดุ/เอกสาร - ห้องทำงานส่วนจัดหาพัสดุ - ห้องพิมพ์ออฟเซท
     - ห้องเก็บเอกสารรวม - ห้องผู้ตรวจสอบบัญชี
   - 1.4 ส่วนก่อสร้าง
     - พื้นที่ทำงาน - ห้องเก็บแบบก่อสร้าง
   - 1.5 ส่วนอาคารสถานที่
     - พื้นที่ทำงานพนักงาน - หน่วยซ่อมบำรุง - หน่วยรักษาความสะอาด
     - ส่วนจัดหาครุภัณฑ์
   - 1.6 ส่วนยานพาหนะ
     - ห้องทำงานพนักงาน - ห้องรับรองพนักงานขับรถ - ส่วนซ่อมแซม
     - เก็บขยะ - ส่วนล้างอัดฉีด - ส่วนบริการน้ำมัน
     - ส่วนรักษาความปลอดภัย
2. ส่วนงานระบบวิศวกรรม
   - 2.1 งานระบบติดต่อสื่อสาร
   - 2.2 งานระบบไฟฟ้า
   - 2.3 งานระบบประปา - สุขาภิบาล

COMPUTER ZONE.

1. ส่วนสนับสนุนการปฏิบัติงาน
   - 1.1 ส่วนติดต่อ
   - 1.2 ส่วนประชุม
   - 1.3 ส่วนที่พักพนักงาน
   - 1.4 ห้องเก็บเทปสำคัญ
2. ส่วนปฏิบัติงาน
   - 2.1 ส่วนบริการข่ายสาย
     - ห้อง Line SWITCHING - ห้อง NOS - ห้องทดสอบอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ส่วนควบคุม ATM.

2.3 ส่วน INPUT - OUTPUT

- ส่วนรับส่งรายงานข้อมูล - ส่วนตรวจสอบข้อมูล - ส่วนเตรียมข้อมูล
- ห้องเก็บเทปข้อมูล - ส่วนควบคุมเทปข้อมูล

2.4 ส่วนเอกสาร

- ห้อง PRINTER. - ส่วนเอกสาร

2.5 ส่วนปฏิบัติการ COMPUTER

- ห้อง OPERATOR. - ห้องช่างคอมพิวเตอร์

3. ส่วนห้องเครื่องคอมพิวเตอร์

- CPU - DISK - DISK CONTROLLER.

4. ส่วนงานระบบวิศวกรรมและบริการ

- งานระบบติดต่อสื่อสาร - งานระบบไฟฟ้า
- งานระบบประปา สุขาภิบาล - งานระบบปรับอากาศ
- ห้องควบคุมระบบวิศวกรรม - บริเวณรับ ส่งของ

PARKING ZONE.

1. อาคารที่จอดรถ

- จอดรถของธนาคาร - จอดรถพนักงานธนาคาร - จอดรถของผู้บริหาร
- จอดรถของลูกค้า - จอดรถจักรยานยนต์

RENT OFFICE

1. ส่วนสำนักงาน

- พท. สำนักงาน - ห้องน้ำรวม - ส่วน PANTY

ข้อตกลงเบื้องต้น

- ขอบเขตของวิทยานิพนธ์นี้เป็นการออกแบบงานสถาปัตยกรรม เพื่อตอบสนองความต้องการและการแก้ปัญหาซึ่งมิได้รวมถึงการเปลี่ยนแปลงแก้ไขระบบการทำงานของธนาคาร
- ในการคำนวณบุคคลากรของธนาคารและการออกแบบอาคารในโครงการนี้ เพื่อให้สามารถรองรับการขยายตัวทางด้านธุรกิจของธนาคารในอนาคตเป็นระยะเวลาประมาณ 10 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ในการทำวิทยานิพนธ์นี้ จะขอยึดข้อมูลจากสรุปแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และ สังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ.2535-2539) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530 - 2534) เป็นหลัก
- ข้อมูลตัวเลขต่างๆ ที่ไม่สามารถหาได้ โดยวิธีทางคณิตศาสตร์ธรรมดา หรือข้อมูลที่เกิดจากการวิจัยในระดับสูงที่เกิดขีดความสามารถของนักศึกษาระดับนี้จะกระทำได้ ซึ่งก็จะขอยึดข้อมูลจากรายงานและบทสรุปของงานวิจัยมาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาศึกษาและออกแบบ

วิธีดำเนินการทำวิทยานิพนธ์

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
    1. รวบรวมข้อมูลชั้นปฐมภูมิจากการ สังเกต สัมภาษณ์ และสอบถาม
    2. รวบรวมข้อมูชั้นทุติยภูมิจากเอกสารอ้างอิง รายงานทางราชการ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น
        - ข้อมูลทางด้านนโยบาย จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6-7
        - ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ ศึกษาโครงสร้างเศรษฐกิจโดยทั่วไป สภาพเศรษฐกิจของธนาคาร การเงินการลงทุน
        - ข้อมูลทางด้านสังคม ศึกษาจำนวนประชากร สภาพพฤติกรรมของชุมชนและกฎหมายข้อกำหนดต่างๆ
        - ข้อมูลทางด้านกายภาพ ศึกษาลักษณะภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ การใช้ที่ดินและสภาพแวดล้อมทั่วไป
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
    1. ข้อมูลทางด้านนโยบาย ให้การพิจารณา การตัดสิน และหลักการแก้ปัญหา โดยคำนึงถึงเป้าหมายของนโยบายนั้นๆ
    2. ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ พิจารณาจากค่าสถิติ และแนวโน้มการขยายตัวของธนาคารทิศทางที่สอดคล้อง และ เกี่ยวเนื่องกับเศรษฐกิจที่จะส่งผลกระทบต่อโครงการ โดยการคำนวณและแปรค่าทางสถิติ
    3. ข้อมูลทางด้านสังคม การคาดการณ์ล่วงหน้า โดยยึดแนวโน้มด้านการขยายตัวตามลักษณะโครงการ โดยการคำนวณและแปรค่าทางสถิติ
    4. ข้อมูลทางด้านกายภาพ พิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ วิธีสร้างทางเลือกกำหนดมาตราฐานที่สำคัญของการออกแบบ
3. การประเมินแนวความคิด

เป็นการกำหนดกิจกรรมและรูปแบบของโครงการ เป็นการประมวลข้อมูลที่วิเคราะห์แล้วมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สังเคราะห์อย่างมีเหตุผลและมีหลักการที่ถูกต้อง โดยการสร้างรูปแบบ และแนวความคิดในการแก้ปัญหาของโครงการ เมื่อนำไปเป็นแนวทางการออกแบบโครงการ

4. การออกแบบและการนำเสนอ

ในการออกแบบจะประกอบด้วยเนื้อหาหลักๆ คือ แนวความคิดในการวางผังบริเวณ แนวความคิดในการออกแบบอาคาร ลำดับขั้นตอนในการออกแบบ ส่วนหัวข้อในการนำเสนอข้อมูล เพื่อประกอบคำบรรยายจะประกอบด้วยภาคข้อมูลและบทวิเคราะห์แผนภูมิ กายภาพ ผังบริเวณ แปลนอาคาร รูปด้านอาคาร รูปตัดอาคาร ตามทัศนียภาพ และหุ่นจำลอง

แหล่งศึกษาข้อมูล

1. จากห้องสมุดต่างๆ โดยการศึกษาจากเอกสารการวิจัยและวิทยานิพนธ์ในโครงการที่ได้ศึกษาในเรื่องที่ใกล้เคียงกัน ศึกษาโครงการที่มีส่วนสัมพันธ์กัน นอกจากนี้ยังศึกษาเอกสารพื้นฐานเบื้องต้นด้านกายภาพ ซึ่งมีความจำเป็น ในการที่จะมาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโครงการ และรวมถึงการศึกษาจากมาตราฐานการออกแบบเพื่อให้ได้เป็นโครงการที่มีมาตราฐาน และสมบูรณ์แบบ
2. ลักษณะบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยสัมภาษณ์ท่านผู้รู้ในธนาคารกรุงไทย จำกัด และ เจ้าหน้าที่องค์กรต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อให้ทราบแนวทางและวัตถุประสงค์ของโครงการ ตลอดจนแนวความคิดในรูปแบบด้านสถาปัตยกรรม
3. การสำรวจด้วยตนเอง เพื่อทราบข้อเท็จจริงในบริเวณที่จัดตั้งโครงการ ซึ่งการได้ไปสำรวจพบเห็นนั้นจะเป็นส่วนช่วยพิจารณาถึงปัญหาด้านต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นศูนย์กลางแห่งใหม่ของธนาคาร ในการดำเนินงานของทุกฝ่ายเมื่อความคล่องตัวและความสะดวกในการบริการให้แก่ลูกค้า และพนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้อาคารสำนักงานใหญ่แห่งใหม่มีพื้นที่ ใช้สอยเพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้อาคารที่มีมากขึ้น และสามารถรองรับการขยายตัวที่มีขึ้นในอนาคต

3. เสริมสร้างความสง่างามของตัวอาคารสำนักงานใหญ่ เมื่อเป็นจุดเด่นและเป็นเอกลักษณะให้ประชาชนทั่วไปรู้จัก และเกิดความประทับใจ เมื่อความน่าเชื่อถือ และมั่นใจในบริการของธนาคาร
4. เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของธนาคาร สร้างความสัมพันธ์อันดีของพนักงานและลูกค้าด้วยการจัดระเบียบทางสถาปัตยกรรม และส่งเสริมสวัสดิการแก่พนักงานเพื่อความสะดวกสบายความประทับใจในบริษัทของตน และความสามัคคีในหน่วยงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. เพิ่มส่วนประกอบอาคารที่สามารถรองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นผลต่อความเจริญก้าวหน้าของระบบสำนักงานในประเทศไทย

อภิธานศัพท์

การปริวรรต	การแลกเปลี่ยน หมุนเวียน เปลี่ยนแปล เปลี่ยนไป แปรไป
ข้อมูลสนเทศ	ข้อมูลคำสั่ง ข่าวสาร ใบบอก
รับรองอาวัล	ผู้ค้ำประกันเช็คหรือตั๋วแลกเงิน คือ ลงลายมือหลังเช็คหรือด้านหน้า ตั๋วแลกเงิน การรับประกันตั๋วแลกเงิน (AVAL)
ส่วนสารบรรณ	หน่วยงานที่เก็บรักษาเอกสาร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพ ระดับประเทศและภาค

2.1 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย

นโยบายระดับประเทศ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6

1. เพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาประเทศ ตลอดจนปรับปรุงระบบการบริหาร และการจัดการ โดยยึดหลักการทำงานอย่างเป็นระบบและครบวงจร
2. ปรับปรุงระบบการผลิต การตลาด และยกระดับคุณภาพปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ
3. มุ่งกระจายรายได้และความเจริญไปสู่ภูมิภาคและชนบทมากขึ้น โดยยึดเอากลุ่มผู้มีรายได้น้อยทั้งในภูมิภาคและชนบทเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักที่ควรจะได้รับการพัฒนา

จากวัตถุประสงค์ และ แนวทางในการพัฒนาดังกล่าวนำมากำหนดเป็นแผนงานเพื่อวางกรอบในการปฏิบัติของภาครัฐบาลและเอกชนรวม 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มที่ 1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจส่วนรวม
2. กลุ่มที่ 2 การปรับปรุงโครงสร้างการผลิตและการบริการ
3. กลุ่มที่ 3 การกระจายความเจริญและสร้างความเป็นธรรม

เนื่องมาจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯฉบับที่ 5 ซึ่งมีนโยบายในการจัดบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ อีกทั้งบริการทางสังคมที่จำเป็นให้แก่ประชากรให้พอเพียงสืบต่อมายังแผนพัฒนาฉบับที่ 6 ในสาระของแผนหลัง ได้วางนโยบายในการพัฒนาบริการพื้นฐาน โดยขยายการลงทุนเพื่อลงทุนภาระของรัฐบาลลง ร่วมทุนในกิจการบริการพื้นฐานให้มากขึ้นเพื่อแบ่งเบาภาระของรัฐบาล และส่งเสริมให้มีการแข่งขันการให้บริการที่ดี ซึ่งมีความจำเป็นที่ต้องปรับปรุงกฎหมาย เงื่อนไข และขั้นตอนต่างๆ เพื่อเอื้ออำนวยให้เอกชนเข้ามามีบทบาทได้อย่างจริงจัง

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 เป็นนโยบายของรัฐบาลที่ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศซึ่งจะประกาศใช้ในอนาคตในช่วงปี พ.ศ. 2535-2539 โดยพิจารณาจากภาพเศรษฐกิจที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดขึ้นในช่วงแผนพัฒนาฯ 7 ได้กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายการพัฒนาหลักในช่วงแผนฯ 7 ดังนี้

1. เป้าหมายการขยายตัวทางเศรษฐกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เป้าหมายการส่งเสริมสร้างเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ

3. เป้าหมายการกระจายรายได้

4. เป้าหมายคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หลักและเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ในฉบับที่ 7 จึงมีการระบุแนวทางสำคัญไว้ 3 ประการ คือ

1. รักษาอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจให้อยู่

2. กระจายรายได้และกระจายการพัฒนาไปสู่ภูมิภาคให้มากยิ่งขึ้น

3. พัฒนาคุณภาพชีวิต รักษาสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ

การรักษาความเจริญเติบโตและเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ

ในส่วนนี้ได้มีการกำหนดนโยบาย 9 นโยบายเพื่อจะทำให้เศรษฐกิจไทยยเจริญเติบโตอัตราเฉลี่ยร้อยละ 9 ต่อปี นโยบายทั้ง 9 ประการในส่วนนี้ได้แก่

1.1 นโยบายพัฒนาการเกษตร

1.2 นโยบายพัฒนาอุตสาหกรรม

1.3 นโยบายพัฒนาการค้า

1.4 นโยบายพัฒนาการบริการ

1.5 นโยบายพัฒนาการพื้นฐาน

1.6 นโยบายพัฒนาพลังงาน

1.7 นโยบายพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.8 นโยบายพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจใหม่ สรุปแนวทางการพัฒนาได้ดังนี้

1.9 นโยบายพัฒนาการเงิน การคลัง และการพัฒนาตลาดทุน สรุปแนวทางการพัฒนาได้ดังนี้

การกระจายรายได้

แนวทางในการกระจายรายได้ในช่วงแผนที่ 7 มุ่งลดความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ระหว่างประชาชนกลุ่มต่างๆ ให้คลี่คลายลง โดยกำหนดนโยบาย 7 ประการดังนี้

2.1 นโยบายการเงินการคลังที่นำไปสู่การกระจายรายได้ดีขึ้น

2.2 นโยบายส่งเสริมการกระจายการถือครองทรัพย์สิน เพื่อให้ประชาชนมีปลักประกันในที่อยู่อาศัยและที่ทำกิน

2.3 นโยบายพัฒนาด้านทรัพยากรมนุษย์ สรุปแนวทางได้ดังนี้

2.4 นโยบายการปรับปรุงระบบการผลิตและการตลาด เพื่อให้มีการกระจายไปสู่ส่วนภูมิภาคมากขึ้น

2.5 นโยบายการกระจายบริการพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ส่วนภูมิภาค

2.6 นโยบายการแก้ปัญหาความยากจนในชนบท

2.7 นโยบายการแก้ปัญหาความยากจนในเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุด
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจพ.
ปพ.
ว 193 ว
2536

การพัฒนาคุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

แนวทางการพัฒนาคุณภาพและชีวิตในช่วงแผนที่ 7 ได้กำหนดนโยบายไว้ 5 ประการ ดังนี้

3.1 นโยบายการศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต

3.2 นโยบายการสาธารณะสุขเพื่อพัฒนายกระดับคุณภาพชีวิต

3.3 นโยบายการพัฒนาสังคม จิตใจ และวัฒนธรรม

3.4 นโยบายการพัฒนาสิ่งแวดล้อม

นโยบายระดับภาคกลาง

แผนพัฒนากรุงเทพฯ และปริมณฑล

จากแผนพัฒนากรุงเทพฯ และปริมณฑล, "สรุปแนวโน้มและประเด็นของการพัฒนา" ได้ดังนี้

1. ลักษณะการเติบโตของชุมชน และการใช้ที่ดินในกรุงเทพฯ ยังขาดประสิทธิภาพและไม่มีระเบียบ โดยการขยายตัวส่วนใหญ่ได้แผ่ลามขนานไปตามเส้นทางสายประธาน

2. ข้อจำกัดทางการคลังท้องถิ่นและรัฐบาล ขาดการระดมทุนการกำหนดราคาด้านการบริการและการที่รัฐบาลต้องรับภาระการลงทุนเป็นส่วนใหญ่ได้ก่อให้เกิดปัญหาการขาดแคลนบริการสาธารณูปโภคสาธารณูปการในกรุงเทพมหานคร

"จากแนวทาง การพัฒนากรุงเทพมหานครและปริมณฑล" กำหนดพื้นที่เป้าหมายออกเป็น 4 บริเวณ เพื่อวางแผนพัฒนาคือ

1. พื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจชั้นใน
2. พื้นที่ชานเมืองที่กำลังขยายตัวอย่างรวดเร็ว
3. พื้นที่ย่านอุตสาหกรรม
4. พื้นที่กทม. ที่เหลือและเขตปริมณฑลรอบนอก

การศึกษาข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ

เศรษฐกิจระดับประเทศไทย

เศรษฐกิจของประเทศไทย มีการเติบโตในเกณฑ์สูงต่อเนื่องจากระยะ 2-3 ปีที่ผ่านมา แม้การผลิตภาคการเกษตรจะลดต่ำลง การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคและการลงทุนที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตามภาวะเศรษฐกิจได้ผลักดันให้ระดับราคาสินค้ามีแนวโน้มสูงขึ้นแต่อยู่ในระดับที่ควบคุมได้ การขยายตัวด้านสินค้าส่งออกมีอัตราชะลอตัวลงตามภาวะการตกต่ำของราคาสินค้าโภคภัณฑ์ และการผลิตภาคการเกษตร ขณะที่สินค้านำเข้ายังคงมีมูลค่าสูงขึ้นแต่อยู่ในระดับที่ควบคุมได้

การขยายตัวทางเศรษฐกิจ

ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศไทย ขยายตัวในอัตราร้อยละ 10.0 เปรียบเทียบกับการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1117 020884

ขยายตัวร้อยละ 12.0 ในปี 2532 และร้อยละ 13.2 ในปี 2531 นับเป็นการเติบโตในอัตราสูงอย่างต่อเนื่อง

การผลิตนอกภาคการเกษตรขยายตัวในเกณฑ์สูงในอัตราร้อยละ 12.4 เปรียบเทียบกับร้อยละ 13.7 ในปีก่อน สาขาการผลิตที่ยังขยายตัวในเกณฑ์ดีเป็นส่วนใหญ่ได้แก่ สาขาอุตสาหกรรมการผลิต อันประกอบด้วยการผลิตยานยนต์และอุปกรณ์ขนส่งการผลิตสินค้าเพื่อการส่งออก อุตสาหกรรมโลหะและอะโลหะ และการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับการผลิตในสาขาอื่นๆ ที่มีการขยายตัวสูง ได้แก่ ภาคการก่อสร้าง ภาคเหมืองแร่ ภาคการค้าและบริการ

<u>การลงทุนภาคเอกชน</u>

ภาวะการลงทุนภาคเอกชน ยังคงขยายตัวในอัตราสูงตามภาวะเศรษฐกิจ และนโยบายการลงทุนให้อุตสาหกรรมในประเทศมีลักษณะที่สามารถแข่ง ในระดับนานาชาติโดยการลดภาษีการนำเข้าเครื่องจักรและอุปกรณ์ประเภททุนที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม และการปรับนโยบายการส่งเสริมการลงทุน โดยจูงใจให้มีการจัดตั้งโรงงานในเขตภูมิภาค ตลอดจนการปรับปรุงหลักเกณฑ์การใช้สิทธิประโยชน์และอำนวยความสะดวกในทางปฏิบัติด้วย นอกจากนั้น การขยายตัวของการลงทุนยังเป็นผลจากการลงทุนในโครงการใหญ่ของนักลงทุนต่างประเทศด้วย

<u>การคลัง</u>

ภาวะการคลังของรัฐบาลประจำปีงบประมาณ 2533 (ต.ค. 2532 – ก.ย. 2533) มีฐานะเกินดุลสูงขึ้นเมื่อเทียบกับงบประมาณปีก่อน โดยรัฐบาลมีรายได้รวม 395,044 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 27.8 ในขณะที่รายจ่ายมีจำนวน 292,663 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 17.8 ส่งผลให้รัฐบาลมีฐานะเกินดุลงบประมาณ 102,381 ล้านบาท เมื่อหักรายจ่ายชำระคืนต้นเงินกู้ทั้งในและต่างประเทศจำนวน 58,388 ล้านบาท รัฐบาลยังคงเกินดุลงบประมาณ43,993 ล้านบาท

ปีงบประมาณ 2534 รัฐบาลได้ประมาณการรายได้ไว้จำนวน 387,500 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากประมาณการปี 2533 ร้อยละ 25.0 และตั้งงบประมาณการรายจ่ายไว้จำนวน 387,500 ล้านบาทขึ้นจากงบประมาณปีก่อนร้อยละ 15.7 อันเป็นงบลประมาณแบบสมดุล (BALANCE BUDGET) โดยตั้งงบประมาณรายจ่ายเท่ากับรายได้ที่คาดว่าจะได้รับ

<u>การเงินและการธนาคาร</u>

นโยบายการเงินของทางการประกอบด้วย มาตรการด้านอัตราดอกเบี้ย โดยการผ่อนคลายกฎระเบียบเพื่อให้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำลอยตัว พร้อมกับการปรับเพดานอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ให้มีระดับสูงขึ้น รวมทั้งการปรับสัดส่วนขั้นต่ำของการสำรองพันธบัตรตามเงื่อนไขการเปิดสาขาของธนาคารพาณิชย์ให้ลดลงเป็นร้อยละ 9.5 ของยอดเงินฝากด้วยทั้งนี้ นับถึงสิ้นปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2533 เพดานอัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่ออยู่ที่ร้อยละ 19.0 และเพดานดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์อยู่ที่ร้อยละ 12.0

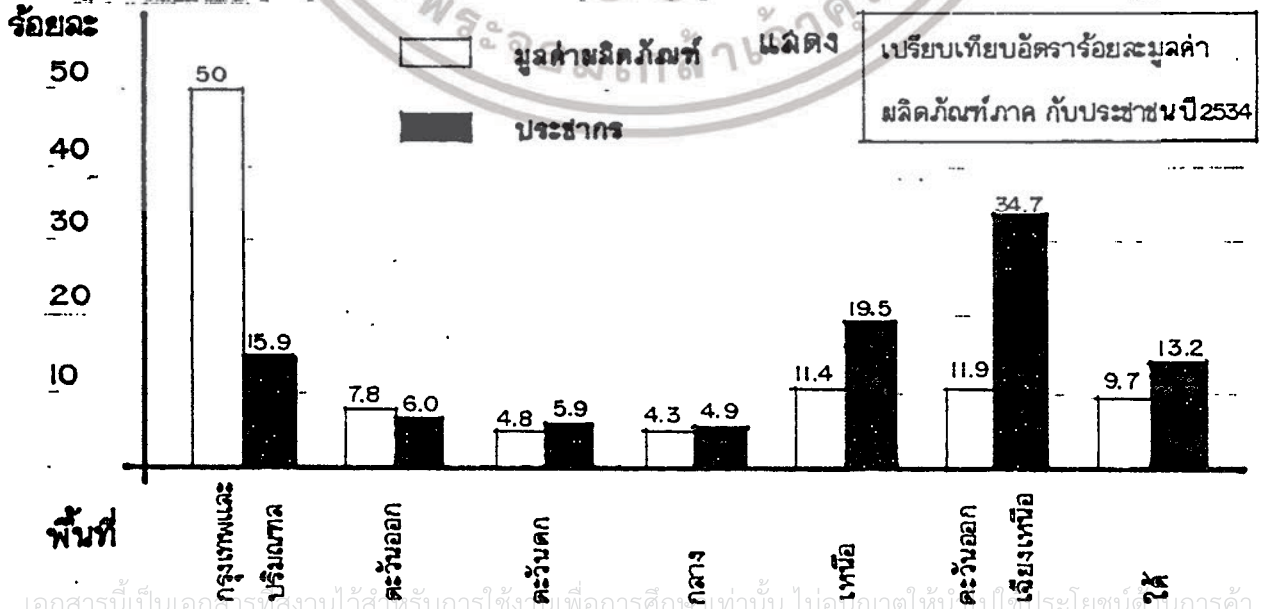
อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทมีค่าแข็ง เมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐฯ จาก 25.7 บาทต่อดอลลาร์ เมื่อปีก่อนเป็น 25.3 บาทต่อดอลลาร์ ณ สิ้นปี 2533 แสดงฐานะเงินบาทที่แข็งขึ้นร้อยละ 1.6 ในขณะที่เงินบาทมีค่าอ่อนลงเมื่อเทียบกับเงินปอนด์, เงินมาร์คและเงินเยนในอัตราร้อยละ 15.4 ร้อยละ 8.5 และร้อยละ 3.9 ตามลำดับ

ปริมาณเงินภายในประเทศ เพิ่มขึ้นจากจำนวน 174,700 ล้านบาท เมื่อสิ้นปีก่อนเป็น 212,300 ล้านบาท หรือเพิ่มร้อยละ 21.5 เปรียบเทียบกับอัตราการขยายตัวร้อยละ 17.6 ในปี 2532ปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นในอัตราสูงเป็นไปตามความต้องการใช้เงินในระบบเศรษฐกิจที่กำลังขยายตัว

เศรษฐกิจระดับภาคกลาง

ผลิตภัณฑ์ภาค

จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานในปี 2530 มูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคมีมูลค่าเท่ากับ 605,164 ล้านบาท เมื่อดูทางด้านอุตสาหกรรมหลักของภาค แยกออกเป็นผลิตภัณฑ์ทางด้านต่างๆ คือ การเกษตร 3.07 เปอร์เซ็นต์ อุตสาหกรรม 35.94 เปอร์เซ็นต์ ค้าส่งและค้าปลีก 19.19 เปอร์เซ็นต์ บริการ 15.01 เปอร์เซนต์ และอื่นๆ 26.79 เปอร์เซ็นต์ กรุงเทพฯ และปริมณฑลเป็นภาคที่มีเศรษฐกิจที่ดีที่สุด โดยการเปรียบเทียจากผลิตภัณฑ์ภาคและรายได้เฉลี่ยต่อบุคคล โดยมีผลิตภัณฑ์ภาคเท่ากับ 605,165 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 49.03 ของผลิตภัณฑ์ประเทศเฉลี่ยต่อบุคคล เมื่อแยกพิจารณารายจังหวัด จังหวัดที่มีมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัดมากที่สุด คือ กรุงเทพฯ เท่ากับ 439,343 โดยคิดเป็นร้อยละ 80.86 ของผลิตภัณฑ์จังหวัด รองลงมาคือ จังหวัดสมุทรปราการ เท่ากับ 55,329 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 9.14 และจังหวัดปทุมธานี เป็นอันดับที่ 3 ที่มีมูลค่าเท่ากับ 23,269 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 3.84



แผนภูมิที่ 2.4 แสดงเปรียบเทียบอัตราร้อยละมูลค่าผลิตภัณฑ์กับประชาชนปี 2534

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ห้ามมิให้ทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่ หรือนำไปใช้

2.3 การศึกษาข้อมูลทางด้านสังคม

สังคมระดับประเทศไทย

ประชากร

ประชากรของประเทศไทย ในปัจจุบันนี้มีจำนวนทั้งสิ้นประมาณ 54.5 ล้านคน มีอัตราการเพิ่มของประชากรลดลงร้อยละ 1.5 ตามเป้าหมายประชากรในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 ซึ่งลดอัตราเพิ่มประชากรจากประมาณร้อยละ 1.7 ในปี 2529 ให้เหลือ 1.3 ในปีสิ้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 โดยคาดว่า จะมีประชากรประมาณ 57 ล้านคนในปี 2534

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนประชากรของประเทศและรายภาค

พ.ศ. 2529 – 2531 หน่วย : คน

พื้นที่	2529	2530	2531
ทั่วราชอาณาจักร	52,969,204	53,872,172	54,960,917
กรุงเทพฯ และปริมณฑล	8,031,374	8,292,009,	8,509,386
ภาคตะวันออก	3,417,759	3,481,014	3,505,222
ภาภตะวันตก	3,146,207	3,177,276	3,217,428
ภาคกลาง	2,723,677	2,737,003	2,791,937
ภาคเหนือ	10,490,201	10,585,241	10,730,609
ภาคตะวันออเฉียงเหนือ	18,552,107	18,585,241	19,254,254
ภาคใต้	6,607,877	6,716,437	6,851,091

ที่มา : กองทะเบียนราษฎร์ กรมการปกครอง

กาอพยพย้ายถิ่นของประชากรกรุงเทพฯ และปริมณฑล เป็นภาคที่มีการอพยพย้ายถิ่นเข้ามากที่สุด จังหวัดที่มีการอพยพเข้ามากที่สุด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ และนนทบุรี ตามลำดับ แต่กรุงเทพมหานครนั้นเป็นจังหวัดที่มีการอพยพมากที่สุดเช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 แสดงความหนาแน่นของประชากร ปี 2530 หน่วย : คน/ตารางกิโลเมตร

พื้นที่	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร (ล้านคน)	ประชากร(ตร.กม)
กรุงเทพฯ และปริมณฑล	7,762	8,465	1,089
ภาคตะวันออก	36,503	3,232	86
ภาภตะวันตก	43,047	3,169	74
ภาคกลาง	16,594	2,642	159
ภาคเหนือ	169,645	10,488	92
ภาคตะวันออเฉียงเหนือ	168,854	18,622	110
ภาคใต้	70,715	6,996	99
รวม	513,120	53,605	105

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ, ผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด

การศึกษา

สภาพทั่วไปทางการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการมี 4 ระดับ

1. ระดับอนุบาล
2. ระดับประถมศึกษา
3. ระดับมัธยมศึกษา
4. ระดับอุดมศึกษา

ขนบธรรมเนียมประเพณี

โดยส่วนรวมแล้ว คนไทยต่างมีความยึดมั่นในชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ขนบธรรมเนียม ประเพณี โดยได้รับอิทธิพลจากศาสนา คือ การทำบุญในงานเทศกาลต่างๆ หรือวันสำคัญๆ ทางศาสนา เช่น วันเข้า-ออกพรรษา วันมาฆบูชา ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศาสนา

จำนวนของผู้นับถือศาสนาต่างๆ ตั้งแต่ช่วงปี 2524 – 2534 มีผู้นับถือศาสนาพุทธประมาณร้อยละ 95 รองลงมาคือ ศาสนาอิสลามและคริสต์ ส่วนศาสนาพราหมณ์ ฮินดู และซิกซ์ มีผู้นับถือน้อย

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนผู้นับถือศาสนาจำแนกตามประเภทของศาสนา

ปี 2524 – 2528 หน่วย : คน

ปี	พุทธ	อิสลาม	คริสต์	อื่น ๆ	รวม
2524	45.594	1.935	0.203	0.615	47.978
2525	46.232	2.011	0.247	0.086	48.601
2526	47.049	1.896	0.267	0.064	49.277
2527	47.606	2.237	0.431	0.008	50.283
2528	48.926	2.013	0.273	0.314	51.520

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ และกรรมการศาสนา

สังคมระดับภาคกลาง

ประชากร

กรุงเทพฯ และปริมณฑล เป็นภาคที่มีความเจริญมากที่สุด เมื่อเทียบภาคอื่นๆ จำนวนของประชากรของภาคเท่ากับ 8,509,286 คน ในปี 2531 มีอัตราการเพิ่มของประชากรประมาณร้อยละ 2.62 จากปี 2530 สูงกว่าทุกภาค เนื่องจากมีการย้ายเข้ามากจะเห็นได้ว่าประชากรส่วนใหญ่จะอยู่ในกรุงเทพฯ มีจำนวนประมาณ 5,716 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 67 ของภาค รองลงมาได้แก่สมุทรปราการ มีจำนวนประมาณ 0.789 ล้านคน หรือ ประมาณร้อยละ 9.27 อันดับที่ 3 คือ นครปฐม มีประชากรประมาณ 0.630 ล้านคน หรือร้อยละ 7.41

ความหนาแน่นของประชากร

ความหนาแน่นเฉลี่ยของประชากร ในภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเท่ากับ 1,089 คน/ตารางกิโลเมตร โดยกรุงเทพมหานครมีความหนาแน่นของประชากรสูงสุดเท่ากับ 3,576 คน/ตารางกิโลเมตรโดยเฉลี่ย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะภูมิอากาศ

1. ฤดูฝน
2. ฤดูหนาว
3. ฤดูร้อน

ทรัพยากรธรรมชาติ

ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทย ที่สำคัญๆ ได้แก่ แม่น้ำ ลำธาร ป่าไม้ แร่ธรรชาติ ซึ่งนับได้ว่า มีผลต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างมาก

การคมนาคม

ลักษณะการคมนาคมแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทได้แก่

1. การคมนาคมทางบก
2. การคมนาคมทางน้ำ
3. การคมนาคมทางอากาศ

ภาคกลาง	ดอนเมือง (กรุงเทพฯ)
ภาคเหนือ	เชียงใหม่
ภาคใต้	สงขลา ภูเก็ต
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	อุบลราชธานี
ภาคตะวันออก	อู่ตะเภา (ชลบุรี)

นอกจากนี้ยังมีโครงการพัฒนาสนามบินอื่นๆ อีก เพื่อให้ได้มาตรฐานทางการบริการเพิ่มมากขึ้น ตามความต้องการในอนาคต

กายภาพระดับภาคกลาง

สภาพทางภูมิศาสตร์

ทิศเหนือ	ติดกับ ภาคกลาง
ทิศใต้	ติดกับ ภาคตะวันตกและอ่าวไทย
ทิศตะวันออก	ติดกับ ภาคตะวันออก
ทิศตะวันตก	ติดกับ ภาคตะวันตก

ลักษณะภูมิประเทศ

กรุงเทพฯ และปริมณฑลประกอบด้วนพื้นที่ 6 จังหวัดได้แก่ กรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาครและนครปฐม จะเห็นได้ว่ากรุงเทพฯ และปริมณฑลตั้งอยู่ในตำแหน่งกลางระหว่างภาคต่างๆทำให้สะดวกในการเดินทางเข้าถึงจากความเหมาะสมทางด้านที่ตั้งเป็นศูนย์กลางนี้ส่งผลให้พื้นที่นี้มีความสำคัญจนเป็นหัวใจของประเทศ

ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของกรุงเทพฯ และปริมณฑลจะคล้างคลึงกับภาคกลาง โดยอยู่ภายใต้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อิทธิพลของลมมรสุม มีความแตกต่างของอุณหภูมิระหว่างฤดูร้อนและฤดูหนาวไม่มากนัก เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้ทะเล ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึง กุมภาพันธ์ ฝนจะน้อยลงอากาศจะเย็นลงเนื่องจากอิทธิพลมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

2.5 การศึกษาเอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 ประวัติความเป็นมาของ ธนาคารกรุงไทย จำกัด

ธนาคารกรุงไทย จำกัด เริ่มเปิดดำเนินการครั้งแรกเมื่อวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2509 โดยการควบกิจการของธนาคารเกษตร จำกัด และธนาคารมณฑล จำกัด ซึ่งเป็นธนาคารพาณิชย์ที่มีรัฐบาลเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ทั้งคู่เข้าด้วยกัน ตามนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการรวบกำลังทุนและกำลังเงินของทั้งสองธนาคารดังกล่าว ให้เป็นธนาคารใหญ่ที่มีฐานะการเงินที่มั่นคงแข็งแรงสามารถคุ้มครองผู้ฝากเงินและบริการลูกค้าได้กว้างขวางยิ่งขึ้น ตลอดจนสามารถอำนวยประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศมากขึ้นด้วย

หลังจากควบกิจการของธนาคารทั้งสองเข้าเป็นธนาคารเดียวกันแล้ว ได้ใช้ชื่อใหม่ว่า "ธนาคารกรุงไทย จำกัด" เขียนเป็นภาษาอังกฤษว่า "KRBUGTHAI BANK LIMITED" สำหรับสำนักงานใหญ่ให้ใช้สถานที่สำนักงานใหญ่ของธนาคารเกษตร จำกัด ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 260 ถนนเยาวราช ตำบลจักรวรรดิ์ อำเภอสัมพันธ์วงศ์ จังหวัดพระนคร (หรือธนาคารกรุงไทย จำกัด สาขาเยาวราช ในปัจจุบัน) โดยในขณะนั้นมีจำนวนสาขาทั้งหมดเพียง 80 สาขา และพนักงานทั้งหมด จำนวน 1,247 คน และเนื่องจากชื่อของธนาคารกรุงไทย จำกัด เป็นชื่อใหม่ที่ยังไม่เป็นที่รู้จักกันแพร่หลายของพ่อค้าประชาชนโดยทั่วไป แต่เพื่อสร้างความเชื่อถือในฐานะความมั่นคงของธนาคารให้เกิดขึ้น จึงให้ใช้ "นกวายุภักษ์" ซึ่งเป็นเครื่องหมายของกระทรวงการคลังเป็นดวงตราของธนาคารกรุงไทย จำกัด นับแต่นั้นเป็นต้นมา ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2530 กระทรวงการคลัง โดยนายสุธี สิงห์เสน่ห์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังได้มีคำสั่งให้รวมธนาคารสยามจำกัดเข้ากับธนาคารกรุงไทย จำกัด ซึ่งกำหนดให้เริ่มรวมกันอย่างเป็นทางการตั้งแต่วันจันทร์ที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2530 เป็นต้นไป

สาเหตุแห่งการรวมธนาคารสยาม จำกัด เข้ากับธนาคารกรุงไทย จำกัด นั้นมีหลายเหตุผลด้วยกัน ซึ่งพอจะแยกได้ดังนี้ คือ

ประการแรก การดำเนินธุรกิจของธนาคารสยาม จำกัด มีปัญหาหลายด้านที่ไม่สามารถแก้ไขได้ในระยะเวลาอันสั้น

ประการที่สอง เป็นนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการ ให้มีธนาคารพาณิชย์ของรัฐเพียงแห่งเดียวเพื่อจะได้ไม่ต้องแข่งขันกันเอง

ประการที่สาม เพื่อให้ธนาคารกรุงไทย จำกัด ซึ่งหลังจากรวมกันแล้วจะกลายเป็นธนาคารพาณิชย์ของรัฐเพียงแห่งเดียวที่แข็งแกร่งขึ้น มีทรัพยสินมากเป็นอันดับ 2 ของประเทศ มีชิดสามารถพร้อมที่จะสนองตอบต่อนโยบายการเงิน การคลังของประเทศ และสามารถแสดงบทบาทความเป็น "ธนาคารชั้นนำ" (LEAD BANK) ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเจริญก้าวหน้าของธนาคารกรุงไทย จำกัด : ธนาคารเพื่อประชาชน

นับตั้งแต่วันที่ 14 มีนาคม 2509 เป็นต้นมา ธนาคารกรุงไทยได้เติบโตขึ้นตามลำดับ โดยมีบทบาททั้งในฐานะธนาคารพาณิชย์ที่รองรับ การขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศและในฐานะรัฐวิสาหกิจที่ต้องตอบสนองความต้องการทางการเงินทั้งของรัฐบาล และรัฐวิสาหกิจต่างๆ จนกระทั่งปัจจุบันซึ่งสภาพการแข่งขันในระบบธนาคารพาณิชย์ได้ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น แต่ธนาคารกรุงไทยก็เป็นธนาคารหนึ่งที่สามารถก้าวขึ้นมาเป็นผู้นำในธุรกิจการธนาคารพาณิชย์ ทั้งนี้เนื่องจากยึดหลักการมุ่งพัฒนา และปรับปรุงตัวเองให้มีขีดความสามารถสูงและมีประสิทธิภาพเป็นที่ยอมรับ โดยไม่เพียงเพื่อให้ได้เชื่อว่าเป็นธนาคารของรัฐที่มีคุณภาพเท่านั้น แต่ให้เป็นธนาคารเพื่อประชาชนอย่างแท้จริงด้วย

จะเห็นได้จากแผนดำเนินการทางการเงินและกลยุทธ์ระยะปี (2531-2535) ธนาคารกรุงไทยได้กำหนดกลยุทธ์ที่มุ่งไปสู่การเป็นธนาคารเพื่อประชาชน โดยเพิ่มการให้บริการแก่ประชาชนมากขึ้น ได้แก่ การเพิ่มสัดส่วนเงินฝากภาพเอกชนจากร้อยละ 50 ของเงินฝากทั้งหมด เป็นร้อยละ 59 เมื่อสิ้นปี 2535 หรือเพิ่มไม่ต่ำกว่าร้อยละ 2.25 ต่อปี ขยายการให้สินเชื่อไม่ต่ำกว่าร้อยละ 22 ต่อปี เมื่อสิ้นแผนระยะ 5 ปี ทั้งนี้ให้มุ่งสนับสนุนธุรกิจภาคเอกชนที่มีลู่ทางแจ่มใสในทุกภาคเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังมุ่งเพิ่มคุณภาพการให้บริการด้านต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพและครบวงจรไปพร้อมกัน

ในขั้นแรกของการดำเนินการนั้น ธนาคารได้ปรับปรุงองค์กรงานในปี 2530 โดยเปลี่ยนหลักเกณฑ์การกำหนดองค์กรงานตามเขตพื้นที่มาเป็นการกำหนดตามกลุ่มลูกค้า เพื่อให้สามารถบริการประชาชนได้อย่างเต็มที่ โดยเฉพาะการให้สินเชื่อนั้น ได้แยกฝ่ายงานที่ให้บริการสินเชื่อแก่ภาคเอกชนออกเป็นฝ่ายสินเชื่ออุตสาหกรรม ฝ่ายสินเชื่อพาณิชยกรรม ฝ่ายสินเชื่อธุรกิจบริการ ฝ่ายสินเชื่อเกษตรและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ฝ่ายสินเชื่อก่อสร้างและพัฒนาที่ดิน โดยมีฝ่ายสินเชื่อนโยบายรัฐให้บริการแก่ภาครัฐบาลและรัฐวิสาหกิจ นอกจากนี้ยังปรับปรุงองค์กรงานธุรกิจสาขา โดยจัดตั้งสำนักงานสาขาเขตเพิ่มขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับจำนวนสาขาที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก และกระจายอำนาจให้การให้สินเชื่อเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าภาคเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในปี 2531 ธนาคารกรุงไทย ได้ก้าวขึ้นเป็นธนาคารชั้นนำทางด้านเทคโนโลยีอย่างเต็มภาคภูมิ โดยเป็นธนาคารพาณิชย์แห่งแรกที่ติดตั้งเครื่องฝาก-ถอนเงินอัตโนมัติ (ATM) ได้ครบ 73 จังหวัดทั่วประเทศ ซึ่งช่วยให้ประชาชนที่เป็นลูกค้าของธนาคารได้รับความสะดวกในการฝาก-ถอนเงินในประเทศได้เป็นอย่างมาก นอกจากนี้ยังให้ข้อมูลแก่ประชาชนด้วยระบบอิเล็คทรอนิกส์แบงก์กิ้งที่เรียกว่า "กรุงไทยโทรธนกิจ" และขยายการใช้คอมพิวเตอร์ในสาขาต่างๆ ทั่วประเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการประชาชนอีกส่วนหนึ่ง

สำหรับในปี 2532 ธนาคารกรุงไทยได้ก้าวเข้าสู่การเป็นธนาคารเพื่อประชาชนอีกขั้นหนึ่ง โดยการนำหุ้นเข้าขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งไม่เพียงแต่เป็นรัฐวิสาหกิจแห่งแรกทำหุ้นเข้าขายในตลาดหลักทรัพย์ฯ เท่านั้น แต่ยังเป็นการแสดงเจตจำนงอย่างแน่วแน่ของธนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คารที่จะเพิ่มศักยภาพของ "ธนาคารมหาชน" เพื่อการให้บริการประชาชนและมุ่งผลประโยชน์ของประเทศชาติอย่างแท้จริงด้วย

นั่งคือการที่ธนาคารตัดสินใจนำหุ้นเข้าขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนั้น ได้ทำให้เกิดผลดีที่เห็นได้ชัดเจนอย่างน้อย 3 ประการ คือ ประการแรกเป็นการส่งเสริมการออมและการลงทุนของประเทศตามนโยบายที่รัฐบาลได้วางไว้ ประการที่สอง เป็นการกระจายหุ้นของธนาคารกรุงไทยไปสู่มหาชน ซึ่งช่วยให้เกิดความคล่องตัวในการระดมทุนมาใช้ขยายกิจการ และประการที่สาม เป็นการเพิ่มสินค้าใหม่ให้กับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อันเป็นการส่งเสริมตลาดทุนภายในประเทศให้ขยายตัวมากขึ้น

สำหรับในปี 2533 ธนาคารยังคงดำเนินนโยบายขยายการให้บริการเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ และเป็นสถาบันการเงินที่สำคัญของประชาชนต่อไป ซึ่งเห็นได้จากธนาคารมีนโยบายแนวแน่ที่จะเข้าร่วมการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ ทั้งโครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออก นิคมอุตสาหกรรม และอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก โดยเน้นอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติในประเทศ และใช้แรงงานมากเป็นหลักตามนโยบายของรัฐบาล ในขณะเดียวกันก็ไม่ละเลยการให้สินเชื่อเพื่อพัฒนาการเกษตรและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง รวมทั้งการให้สินเชื่อแก่ธุรกิจสำคัญๆ ที่มีส่วนพัฒนาประเทศอย่างจริงจังต่อไป นอกจากนี้ธนาคารยังคงเน้นการเป็นสถาบันการเงินคู่ใจข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ และประชาชน จึงได้พยายามคิดค้นรูปแบบของการให้บริการใหม่ๆ พร้อมทั้งปรับปรุงบริการที่อยู่เดิมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและภาพพจน์ที่ดีแก่ลูกค้าให้ได้มากที่สุด

<u>การดำเนินงานของธนาคารกรุงไทย</u>

ธนาคารกรุงไทยยังคงมุ่รักษาสถานภาพแห่งความมั่งคง ด้วยการรักษาความสมดุลของการเติบโต บริหารสินทรัพย์ให้มีคุณภาพมากขึ้น รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพของการให้บริการและการเร่งรัดหนี้ ตลอดจนกระจายการลงทุนออกสู่ภูมิภาคเพิ่มขึ้น เพื่อตอบสนองนโยบายรัฐบาลไปพร้อมๆ กับการแข่งขันในเชิงธุรกิจกับธนาคารพาณิชย์อื่นๆ กล่าวได้ว่าปี 2535 เป็นอีกปีหนึ่งที่การดำเนินงานของธนาคารกรุงไทยประสบผลสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ ซึ่งอาจแยกสรุปออกได้ดังนี้

<u>สินทรัพย์รวม</u> เมื่อสิ้นปี 2535 ธนาคารมีสินทรัพย์รวม 362,478.9 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากสิ้นปีก่อน 25,744.6 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.6 ต่ำกว่า ธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบที่มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 15.1 ทั้งนี้เพราะธนาคารมุ่งปรับปรุงคุณภาพสินทรัพย์ และมุ่งฐานลูกค้าขนาดกลางและขนาดย่อมในภูมิภาคมากขึ้น ในจำนวนสินทรัพย์ดังกล่าวเป็นเงินให้สินเชื่อ และดอกเบี้ยค้างรับสุทธิ 313,259.5 ล้างบาท เพิ่มขึ้นจากสิ้นปีก่อนร้อยละ 15.4 เงินลงทุนในหลักทรัพย์ 19,093.8 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 9.9 เงินสดและเงินฝากธนาคาร 7,287.8 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 56.1 บัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระหว่างธนาคารที่มีดอกเบี้ย 6,417.6 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 44.1 ส่วนที่เหลือเป็นสินทรัพย์อื่นๆ

บทบาทในการสนับสนุนทางเศรษฐกิจ การดำเนินงานของธนาคารในรอบปีที่ผ่านมา มีส่วนสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศหลายด้าน โดยเฉพาะการให้สินเชื่อแก่ภาคเศรษฐกิจต่างๆ ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 308,602.3 ล้านบาท แยกเป็นภาคการเกษตร 33,487.0 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 16.0 ภาคอุตสาหกรรม 61,402.0 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.7 ภาคการพาณิชย์ 77,821.1 ล้าน บาท เพิ่มขึ้นร้อยละ ท19.7 แยกเป็นการสนับสนุนการส่งออก 16,854.0 ล้านบาท การนำเข้า 6,145.6 ล้านบาท และการค้าส่งและค้าปลีก 54,821.5 ล้านบาท นอกจากนี้ธนาคารยังสนับสนุนด้านการก่อสร้าง 9,309.1 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.2 และการบริการ 15,499.2 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 15.0 เมื่อจำแนกตามภูมิภาคทั้งสิ้นร้อยละ 45 ของเงินให้สินเชื่อทั้งหมด เทียบกับของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบที่มีสัดส่วนเพียงร้อยละ 25

บทบาทในการสนองนโยบายของรัฐบาล ธนาคารกรุงไทยในฐานะธนาคารพาณิชย์ของรัฐบาลได้ให้ความร่วมมือและตอบสนองนโยบายรัฐบาลมาโดยตลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ความสนับสนุนทางการเงินแก่กิจการสาธารณูปโภคและภาคเศรษฐกิจสำคัญ เพื่อให้การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น อันจะทำให้ประชาชนมีรายได้และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ในปี 2535 ธนาคารได้สนับสนุนเงินให้กู้ยืมแก่หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจที่สำคัญเป็นจำนวน 8,992.1 ล้านบาท และ ถือหลักทรัย์รัฐบาลเป็นมูลค่า 15,154.7 ล้านบาท และได้ให้สินเชื่อสู่ชนบทเป็นจำนวน 77,775.0 ล้านบาท ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดไว้ 20,078.0 ล้านบาท หรือร้อยละ 34.8

นอกจากนี้ธนาคารยังได้สนองนโยบายและเป็นเครื่องมือของรัฐบาลในด้านอื่ๆ อีกหลายด้านอาทิ

1. การตอบสนองนโยบายการส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์?กลางทางการเงินในภูมิภาคอินโดจีน โดยในปี 28535 ธนาคารได้เปิดสาขาพนมเปญขึ้นในประเทศกัมพูชา และสำนักงานตัวแทนในกรุงฮานอย ประเทศเวียดนาม เพื่อรองรับการขยายตัวทางธุรกิจของนักลงทุนชาวไทยและนักลงทุนชาติอื่นในภูมิภาพนี้ ซึ่งได้รับการกล่าวขานว่าเป็นหนึ่งในจำนวนหลายแห่งที่น่าสนใจของโลก เป็นการช่วยส่งเสริมโอกาสที่ประเทศไทยจะกลายเป็นศูนย์กลางทางการเงิน และช่วยพัฒนาระบบการเงินของประเทศในกลุ่มอินโดจีนด้วยกัน ธนาคารได้จัดอบรมการพัฒนาบุลคากรแก่เจ้าหน้าที่เวียดนามจำนวน 15 คน และให้การอบรมแก่คณะผู้บริหารจาก State Bank of Vietnam ในหลักสูตร Banking Management ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจร่วมกันในอนาคต

2. การพัฒนาตลาดอินโดจีนที่ปัจจุบันอยู่ ในภาวะขาดแคลนระบบพื้นฐานที่สำคัญต่างๆ ธนาคารได้ร่วมมือกับการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย เข้าไปพัฒนาระบบพลังงานในกัมพูชา โดยได้ช่วยเหลือในการทำแผนทางด้านการเงินให้ทั้งหมด และยังเป็ตัวกลางในการจัดเงินช่วยเหลือ (Funding Aids) ให้กับรัฐบาลของประเทศต่างๆ โดยใช้เครือข่ายของะนาคารในอินโดจีนทำหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวบรวมข้อมูลในภูมิภาคนี้ นอกจากนี้รัฐบาลได้อนุมัติให้เงินกู้ลักษณะ Soft Loan แก่รัฐบาลเวียดนามเป็นเงิน 150 ล้านบาท ระยะเวลาชำระคืน 30 ปี โดยมีระยะปลอดหนี้ 10 ปี

3. การเป็นเครื่องมือของรัฐบาลในการให้สินเชื่อแก่กระทรวงพาณิชย์ ผ่านองค์การคลังสินค้า เพื่อสนับสนุนการขายข้าวเงินเชื่อ 200 ล้านดอลล่าร์สหรัฐ หรือประมาณ 5,000 ล้านบาท มีกำหนดระยะเวลา 2 ปี เป็นการช่วยเหลือชาวนาในการระบายข้าวออกจากยุ้งฉาง ทำให้มีการส่งออกข้าวจำนวน 500,000 ตัน และเป็นการปูนพื้นฐานสำหรับการค้าระหว่างประเทศไทยกับประเทศในยุโรปตะวันออกในอนาคตด้วย

4. การสนับสนุนมาตรการของกระทรวงการคลังและธนาคารแห่งประเทศไทย ในการพยุงภาวะการซื้อขายหลักทรัพย์ที่ซบเซา อันเกิดจากการเทขายหุ้นของนักลงทุน ภายหลังมีการดำเนินคดีกับพวกปั่นหุ้นด้วยการตั้งกองทุน 5,000 ล้านบาท เพื่อเข้าไปซื้อขายหลักทรัพย์ที่มีพื้นฐานดีในตลาดหลักทรัยพ์แห่งประเทศไทย

<u>บทบาทในการสร้างสรรค์และช่วยเหลือกิจกรรมสังคม</u> ธนาคารกรุงไทยตระหนักถึงภาระหน้าที่ในการให้ความช่วยเหลือแก่สังคมตลอดมา ในปี 2535 ธนาคารได้ร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ จัดกิจกรรมในหลายรูปแบบ เช่น จัดกิจกรรมประจำปีร่วมกับสำนักงานเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ จัดปฐมนิเทศผู้ที่จะเดินทางในต่างประเทศ จัดรายการ "ทันโลกทันเศรษฐกิจ" ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์แห่งประเทสไทยช่อง 11 ทุกคืนวันอาทิตย์ สนับสนุนการจัดรายการโทรทัศน์ "บริการศุลกากร" และ "หนึ่งนาทีกับภาษีอากร" ของกรมศุลกากร และรายการ "กฎหมายชาวบ้าน" ของกรมอัยการ สนับสนุนรายการโทรทัศน์เพื่อเทิดพระเกียรติ "พระก่อพระเกื้อหล้า" ทางช่อง 9 จัดรายการ "เสริมสร้างไทยกับธนาคารกรุงไทย" รวมทั้งจัดนิทรรศการกรุงไทยน้อมเกล้า 60 พรรษามหาราชินี เป็นต้น

<u>การปรับปรุงการบริหารงาน</u> ในปี 2535 นี้ธนาคารชะลอการเติบตในการขยายสาขา เพื่อหันไปเน้นการทำกำไรต่อหุ้นให้สูงขึ้น โดยการให้ความสำคัญกับคุณภาพสินเชื่อ การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ การพัฒนาบุคลากร การคิดค้นธุรกิจใหม่ๆ ออกสู่ตลาด ตลอดจนเตรียมความพร้อมในการให้บริการด้านต่างประเทศธนาคารจึงได้ปรับปรุงการบริหารงานในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านการปรับปรุงองค์กร ในปีนี้ธนาคารได้ปรับปรุงองค์กรหลายด้าน ได้แก่

1.1 ได้จัดตั้งสำนักกรุงไทยวิเทศธนกิจ เพื่อเตรียมตัวรองรับการทำธุรกิจด้านวิเทศธนกิจภายหลังจากที่ทางการอนุมัติให้จัดตั้ง BIBFs (Bangkok International Banking Facilities) ขึ้นในประเทศไทยเพื่อพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางทางการเงินในภูมิภาค

1.2 ได้จัดตั้งสำนักพิธีการสินเชื่อ เพื่อทำหน้าที่ด้านนิติกรรมสัญญาของสินเชื่อขนาดใหญ่ทั้ง 6 ฝ่าย ซึ่งจะช่วยให้การอำนวยสินเชื่อธนาคารเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

1.3 ได้ปรับปรุงขอบเขตหน้าที่ของฝ่ายธุรกิจต่างประเทศให้กว้างขึ้น พร้อมทั้งเปลี่ยนชื่อเป็น "ฝ่ายธุรกิจต่างประเทศและสถาบัน" เพื่อรองรับการขยายตัวขจองสาขาต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 จัดตั้งฝ่ายงานโนบายและระบบงาน

1.5 ได้เพิ่มฝ่ายกิจการสาขาการเดิม 4 ฝ่ายเป็น 6 ฝ่าย เพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณงาน

1.6 ได้ปรับปรุงงานฝ่ายควบคุมและปรับปรุงสินเชื่อ

1.7 ได้ยกฐานะสำนักประชาสัมพันธ์ขึ้นเป็นฝ่ายประชาสัมพันธ์ เพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณงานด้านการประชาสัมพันธ์ที่เพิ่มขึ้น

2. ด้านการขยายสาขา ธนาคารมุ่งขยายสาขาไปยังย่านธุรกิจที่สำคัญในกรุงเทพฯ พร้อมกับสนองนโยบายกระทรวงการคลังในการกระจายสาขาออกไปสู่ภูมิภาค

ในปี 2536 ธนาคารมีเป้าหมายจะเปิดสาขาในประเทศเพิ่มขึ้น 15 สาขา และมีแผนเปิดสาขาต่างประเทศ 2 แห่งที่สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และที่ย่างกุ้ง ประเทศสหภาพเมียมาร์ และเปิดสำนักงานตัวแทน 2 แห่งที่โฮจิมินท์ ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม และที่คุนหมิง มณฑลยูนาน ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

3. ด้านธุรกิจต่างประเทศ ณ สิ้นปี 2535 ธนาคารมีศูนย์ธุรกิจต่างประเทศจำนวน 5 ศูนย์ ได้แก่ เชียงใหญ่ หาดใหญ่ ชลบุรี เจริญนคร และศรีนครินทร์ ศูนย์ที่มีปริมาณธุรกิจมากที่สุดในเขตนครหลวง คือ ศูนย์ศรีนครินทร์ และในเขตต่างจังหวัด คือ ศูนย์หาดใหญ่

4. ด้านการให้บริการ ธนาคารได้เร่งยกระดับและเพิ่มการให้บริการของธนาคารเพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจมากที่สุด ในปี 2535 นี้ธนาคารได้มีบริการให้คำปรึกษาแนะนำแก่ลูกค้า มีการเสริมบริการใหม่ๆ เช่น ออกบัตรมาสเตอร์การ์ดกรุงไทยที่ทรงคุณค่าพิเศษ 3 บัตร ใน 1 ใบ สามารถใช้ได้ทั่วโลก

5. ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีธนาคารได้ตระหนักถึงความสำคัญในการให้บริการที่มีประสิทธิภาพแก่ลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจหลังการใช้บริการของธนาคารจึงได้นำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้

ในปี 2536 ธนาคารมีโครงการจะขยายการให้บริการในระบบ On Line ไปยังสาขารอบนอกที่อยู่ห่างไกลเพื่อสนองนโยบายรัฐบาล พัฒนาบริการใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ในอันที่จะอำนวยความสะดวกรวดเร็วแก่ลูกค้าธนาคาร เช่น บริการ Videotex และ Electronic mail และเตรียมการสร้างศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองเพื่อกรณีฉุกเฉิน

6. ด้านการพัฒนาและการให้สวัสดิการแก่บุคลากร จากการที่ธนาคารมีนโยบายจะชะลอการขยายอัตรากำลังในช่วง 3 ปีข้างหน้า และเพื่อเป็นการเตรียมตัวในการที่ประเทศไทยจะเป็นศูนย์กลางทางการเงินในภูมิภาคอินโดจีน ธนาคารจึงได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาประสิทธิภาพของพนักงานอย่างจริงจัง และได้เป็นให้การศึกษาและการฝึกอบรม โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสินเชื่อธุรกิจพาณิชย์ บริการทางการเงินใหม่ๆ และการบริหารการจัดการสมัยใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขณะเดียวกันธนาคารยังสนับสนุนให้พนักงานได้พัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าในหน้าที่การงานโดยได้จัดหลักสูตรการฝึกอบรม แบ่งเป็นหมวดๆ ตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนั้น ๆ พร้อมกับปรับปรุงและผลิตวีดีโอเทปเพื่อเป็นสื่อการสอนทางไกลที่ให้ความรู้ในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของพนักงาน รวมทั้งเทคนิคใหม่ๆ ไว้ให้บริการแก่พนักงานในสำนักงานใหญ่ และส่งไปยังสาขาทั่วประเทศอีกด้วย

นอกจากนี้ยังได้ดำเนินการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อเผยแพร่ความรู้แก่พนักงานและจัดส่งพนักงานเข้าร่วมสัมมนา หรือฝึกอบรมตามสถาบันต่างๆ จำนวน 91 หลักสูตร ให้ทุนการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกภายในประเทศและต่างประเทศจำนวน 125 ทุน

ธนาคารได้เตรียมปรับปรุงและขยายสถานพยาบาลให้ใหญ่ขึ้นกว่าเดิม นำเครื่องมือทางการแพทย์ที่ทันสมัยมาใช้ รวมทั้งเพิ่มจำนวนแพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์อีกจำนวนมาก เพื่อให้พนักงานและครอบครัวได้รับสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลที่ดีขึ้น

ณ สิ้นปี 2535 ธนาคารมีจำนวนพนักงานทั้งสิ้น 16,812 คน เพิ่มขึ้นจากปี 2534 ร้อยละ 4.0 เป็นพนักงานชาย 9,280 คน พนักงานหญิง 6,902 คน แยกเป็นพนักงานที่สังกัดสำนักงานใหญ่ และสาขา 10,925 คน

<u>นโยบายธนาคารในปี 2534-2538</u> ในสภาวะแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการพัฒนาตลาดการเงินของไทย ทำให้ธนาคารกรุงไทยต้องเตรียมพร้อมอย่างเต็มที่ สำหรับการเข้าสู่ธุรกิจใหม่ๆ เพื่อให้สามารถแข่งขันกับสถาบันการเงินอื่น ทั้งในประเทศและต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมกันนี้ธนาคารก็ต้องสนองตอบนโยบายของรัฐบาล ในด้านต่างๆ ด้วย ดังนั้นคณะกรรมการธนาคารจึงได้กำหนดนโยบายในช่วงระยะ 3 ปีข้างหน้า (2536-2538) ไว้ 3 ประการ ดังนี้

<u>ประการแรก</u> การสนองนโยบายเศรษฐกิจของรัฐ

1. เป็นแกนนำในการสนองนโยบายของรัฐ โดยเป็นตัวเร่งในการปรับอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก และเงินให้กู้ยืมในประเทศ ร่วมในการแก้ไขปัญหาทางการเงิน ร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีด้านข้อมูลสนเทศทางการเงิน ร่วมสร้าง ATM Pools และ Clearing system

2. เน้นการให้สินเชื่อแก่ภูมิภาค สินเชื่อแก่กิจการขนาดย่อมและขนาดกลางเพื่อกระจายการพัฒนาออกไป

3. ให้การสนับสนุนด้านสินเชื่อแก่ภาคเศรษฐกิจสำคัญ

4. ส่งเสริมการออมในประเทศ เช่น ส่งเสริมการใช้ตราสารทางการเงิน การมีกองทุนรูปแบบต่างๆ เพื่อบรรเทาปัญหาความเหลื่อมล้ำระหว่างการลงทุนกับการออม

5. ส่งเสริมการค้า การลงทุน และความร่วมมือ ด้านต่างประเทศของรัฐ วั่งในช่วงที่ผ่านมาธนาคารได้เป็นเครื่องมือของรัฐในการอำนวยสินเชื่อ เพื่อส่งออกข้าวไปยังรัสเซีย การให้เงินกู้แบบผ่อนปรนกับรัฐบาลเวียดนาม เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ขยายเครือข่ายธนาคารเข้าไปในประเทศที่มีความร่วมมือทางเศรษฐกิจ และมีศักยภาพ เช่น ประเทศในอินโดจีน และจีน ซึ่งในปัจจุบันธนาคารมีสาขา และสำนักงานตัวแทนในบางประเทศในอินโดจีนเรียบร้อยแล้ว

<u>ประการที่สอง</u> การเสริมสร้างและพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินการ

1. พัฒนาคุณภาพการให้บริการ เพื่อสร้างความพอใจแก่ลูกค้าโดยเฉพาะอย่างยิ่งลูกค้าเงินกู้ ซึ่งจะดำเนินการได้รวดเร็วและมีรายงานที่ด้วย

2. เสริมสร้างประสิทธิภาพด้านเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิผล การให้บริการการเชิงธนาคารพาณิชย์

3. เพิ่มคุณภาพบุคลากร โดยการเร่งฝึกอบรมให้มากขึ้นกว่าเดิม เพราะธนาคารมีนโยบายคงอัตรากำลังไว้ที่ 17,470 อัตราในระยะ 3 ปี

4. พัฒนาองค์กรรองรับการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจ เช่น ปรับองค์กรด้านต่างประเทศใหม่ เพื่อรองรับธุรกิจต่างประเทศ ธุรกิจวิเทศธนกิจ เป็นต้น

<u>ประการที่สาม</u> การสร้างความเชื่อถือและภาพพจน์ที่ดีแก่ธนาคาร

1. ขยายตัวอย่างสมดุลและมีเสถียรภาพ กล่าวคือ มีการขยายตัวไปพร้อมๆ กัน ทั้งด้านสินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของทุน ซึ่งจะทำให้อัตราส่วนผลตอบแทนต่อหุ้นสูงขึ้น

2. ลงทุนในธุรกิจที่เสริมกิจการธนาคารแบบครบวงจร เช่น ธุรกิจประกันภัยและประกันชีวิต

3. เน้นคุณภาพสินทรัพย์ โดยบายสินทรัพย์ที่ทำรายได้ให้มากที่สุด การเน้นคุณภาพสินเชื่อ และการปรับปรุงสินเชื่อที่ด้อยคุณภาพ

4. สร้างภาพพจน์ที่ดีแก่ธนาคาร โดยเน้นการเป็นธนาคารเชิงพาณิชย์มากขึ้น ตลอดจนการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานของพนักงานและการให้บริการลูกค้าให้ดีขึ้น

5. สร้างความพอใจแก่ผู้ถือหุ้น ทั้งด้านเงินปันผล การเจริญเติบโตขององค์กร และการสูงขึ้นของราคาหุ้นจากความสามารถทำกำไรของธนาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 การศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน

2.6.1 อาคารภายในประเทศไทย

ก. อาคารสำนักงานใหญ่ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด

ข้อมูลสรุปทั่วไป

เจ้าของ	ธนาคารกรุงเทพ จำกัด
ที่ตั้ง	ถนนสีลม กรุงเทพมหานคร
สถาปนิก	บริษัท คาซ่า จำกัด
วิศวกรโครงสร้าง	สำนักงาน ดร. รชฏ กาญจนะวนิช และคณะ
วิศวกรที่ปรึกษา (เครื่องกล)	บริษัท อุดร แอนด์แอสโซซิเอท
ตกแต่งภายใน	สำนักงานไพฑูรย์และสหาย
ผู้รับเหมาก่อสร้าง	บริษัท นันทวัน จำกัด
ผู้ควบคุมงาน	บริษัท ซีเทค จำกัด
งบประมาณ โครงสร้าง	(รวมค่าไฟฟ้า แอร์ ลิฟท์) 575 ล้านบาท
อุปกรณ์ประกอบอาคาร	150 ล้านบาท
ระยะเวลาก่อสร้าง	ประมาณ 41 เดือน

ข้อมูลสรุปทางสถาปัตยกรรม

พื้นที่ดิน	8 ไร่ (12,972 ตารางเมตร)
พื้นที่ก่อสร้าง	122,685 ตารางเมตร
การใช้งานจำนวนคน	10,000 คน
จำนวนชั้น	32 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น
ความสูง	128.60 เมตร
พื้นที่จอดรถ	43,000 ตารางเมตร (5 ชั้น)
จำนวนรถ	1,200 คัน
พื้นที่สำนักงาน	75,000 ตาราเมตร

การออกแบบอาคาร

ออกแบบอาคารเป็น 32 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น สร้างบนพื้นที่ 8 ไร่ ตัวอาคารประกอบด้วย 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ ห้องใต้ดินที่สร้างเกือบเต็มพื้นที่ทั้งหมด ส่วนฐาน (PODIUM.) สูง 8 ชั้น และส่วนบน (TOWER) สูง 24 ชั้น รวมพื้นที่ทุกชั้นประมาณ 122,685 ตารางเมตร ความสูงของอาคารจากพื้นถนนสีลม 128.60 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>การวางรูปอาคาร</u>

หน้าอาคารด้านถนนสีลมเป็นทิศเหนือ อาคารได้รับแสงว่างตามธรรมชาติ โดยที่ด้านข้างของอาคารทั้ง 25 ด้านเป็นส่วนผนังทึบ หันสู่ทิศตะวันออกและตะวันตก ช่วยต่อต้านความร้อนจากแสงแดด อาคารจึงไม่ต้องสูญเสียพลังงานมาก

ส่วน Low Zone (ส่วน PODIUM) ของอาคารมีความสูง 8 ชั้น ได้ยกระดับพื้นชั้นล่างสูงจากระดับถนนสีลมประมาณครึ่งชั้น เพื่อให้ดูเด่นจากระดับตา และเพื่อลดความลึกของชั้นใต้ดิน เป็นการประหยัดค่าก่อสร้างห้องใต้ดินด้วย

ส่วน HIGH ZONE ซึ่งเป็นส่วนบน (TOWER) สูง 24 ชั้น ตั้งอยู่ตำแหน่งที่ลึกเข้าไป (SET BACK) จากถนนสีลม และเป็นการทอดระยะมุมมองของอาคารสูงจากระดับตาคนเดินถนน ทำให้อาคารเด่นในระยะที่เหมาะอีกด้วย

<u>การจัดส่วนของอาคารตามประโยชน์ใช้สอย</u>

ชั้นใต้ดิน (BASEMENT) เป็นห้องใต้ดินลึกประมาณ 2.80 เมตร ใช้เป็นห้องมั่นคง (STRONG ROOM, SAFE DEPOSIT LOCKER.) ที่แข็งแรง มีอุปกรณ์ที่จะให้ความปลอดภัยพร้อม และมีห้องเครื่องกลต่างๆ ใช้เนื้อที่ทั้งหมด 10,700 ตารางเมตร และมีที่จอดรถใช้เนื้อที่ 6,668 ตารางเมตร จอดรถได้ 200 คัน

- SAFE DEPOSIT. พื้นที่ 816 ตรม. บรรจุตู้ฝากของมีค่าประมาณ 10,000 ตู้ และสามารถขยายได้ถึง 20,000 ตู้
- STRONG ROOM เนื้อที่ 760 ตารางเมตร พร้อมด้วยห้องเก็บเงินสด ห้องนับเงิน และ ห้องเก็บเอกสาร

ชั้นล่าง เนื้อที่ 6300 ตารางเมตร แบ่งเป็น

- ห้องโถงใหญ่ธนาคาร เนื้อที่ 700 ตารางเมตร ประกอบด้วยที่พักรอ และประชาสัมพันธ์
- บริเวณที่ทำงาน เนื้อที่ 5,600 ตารางเมตร
- บริเวณที่ต้อนรับลูกค้าเช่าตู้ฝากของมีค่า และบะห้องรับส่งไปรษณียภัณฑ์

ห้องโถงใหญ่ธนาคาร มีความสูงจากพื้นชั้นล่างถึงใต้พื้นชั้นที่ 3 ตกแต่งผนังด้วยเซรามิกแสดงภาพประวัติรัตนโกสินทร์ และกรุเพดานด้วยไฟเบอร์กลาส พื้นที่ทำงานของหน่วยงานต่างๆ มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับห้องโถงใหญ่ของธนาคาร มีการติดต่อกันด้วยบันไดเลื่อน 2 ตัว เป็นพิเศษเพิ่มจากบันไดและลิฟท์โดยสาร

ชั้น 2 เนื้อที่ 7,000 ตรม. เป็นบริเวณที่ทำงานของหน่วยงานต่างๆ และห้องควบคุมอาคาร

ชั้น 3 เนื้อที่ 7,500 ตรม. เป็นบริเวณที่ทำงานของธนาคาร และเครื่องจักรสมองกล

ชั้น 4-7 เป็นที่จอดรถ จอดได้จำนวน 250 คันต่อชั้น โดยมีทางรถขึ้นที่ด้านหลังอาคาร เนื้อที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จอดรถทั้งหมด 36,900 ตรม. จอดรถได้จำนวน 1,000 คัน ส่วนกลางของทางรถจี้น ซึ่งมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 13 ม. สูง 12 ม. ใช้เป็นถังเก็บน้ำขนาดใหญ่สำหรับใช้บริการธนาคาร ใช้กับระบบปรับอากาศ และใช้ดับเพลิง

ชั้น 8 เนื้อที่ประมาณ 1,500 ตรม. เป็นห้องอาคารและครัวสำหรับพนักงานธนาคารอุปกรณ์ทำครัวเป็นระบบทันสมัย บริการอาหารตามเมนูประจำวันและอาหารพิเศษ บริเวณนอกห้องอาหารเป็นดาดฟ้าของส่วนฐาน (PODIUM) ดาดฟ้าส่วนนี้ได้จัดตกแต่งสวนไว้เพื่อความร่มรื่นสวยงาม อาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับกิจกรรมต่างๆ และการจัดเลี้ยงภายนอก

ชั้น 9 เป็นห้องแสดงนิทรรศการ

ชั้น 10-18 เป็นชั้นให้เช่าเป็นสำนักงานต่างๆ

ชั้น 19 เป็นชั้นเครื่องจักรกล ซึ่งเป็นส่วนที่กึ่งกลาง ของ TOWER จากบริเวณนี้ ระยะทางการแจกจ่ายกำลังงานเครื่องกลจึงเหมาะสมและประหยัด

ชั้น 20-25 เป็นพื้นที่ทำงานของธนาคาร

ชั้น 26-27 เป็นบริเวณที่ทำงานของผู้บริหาร

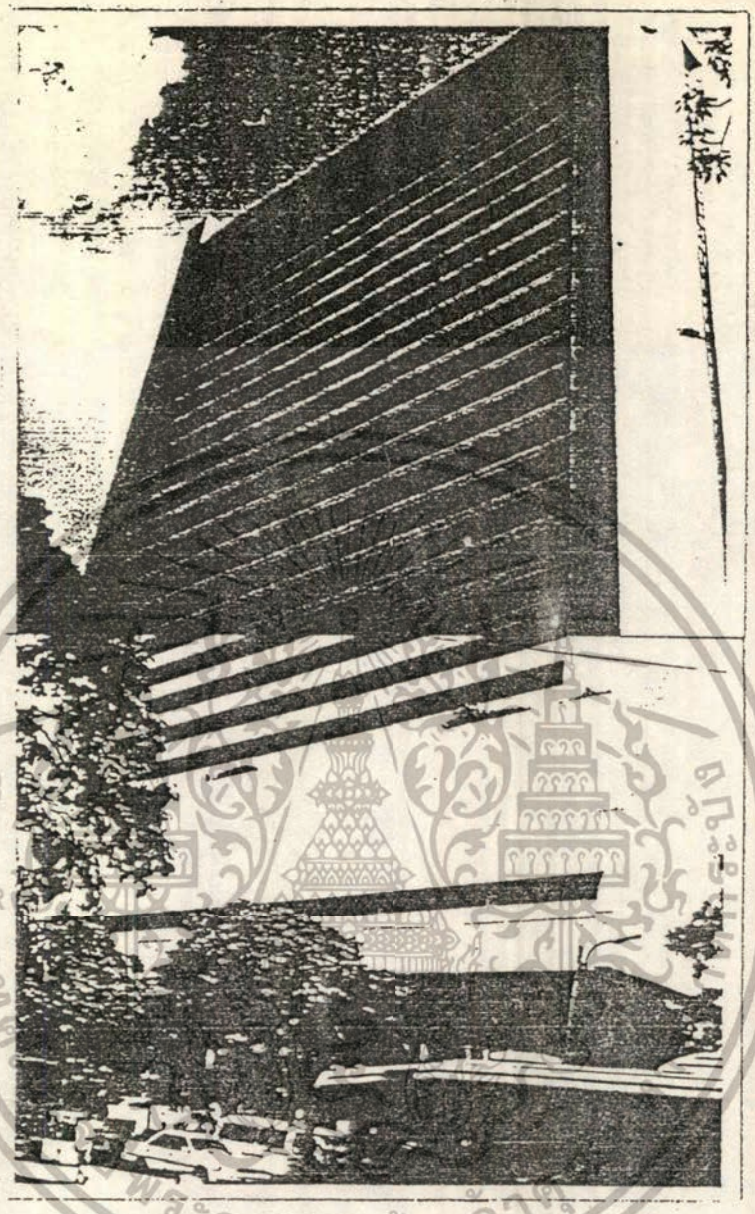
ชั้น 28 เป็นสโมสร

ชั้น 29 เป็นห้องเลี้ยงรับรอง (BANQUET HALL) ธนาคารต้องการห้องเลี้ยงรับรองขนาดใหญ่ที่สง่างาม คณะผู้ออกแบบได้จัดส่วนนี้ไว้ใต้ชั้นห้องประชุมใหญ่ ห้องประชุมใหญ่นั้นเป็นพื้นที่นั่งลาดชั้นสูง ในลักษณะโครงสร้างจึงเกิดระดับลาดสูงด้วย ที่ว่างใต้ห้องประชุมใหญ่สามารถใช้ส่วนเพดานสูงของห้องเลี้ยงรับรอง เป็นการใช้ประโยชน์จากตำแหน่งที่ตั้งและโครงสร้างได้ตรงตามประสงค์

ชั้น 30 เป็นห้องประชุมใหญ่ (AUDITORIUM) ห้องประชุมใหญ่ของธนาคารจุ ได้ 540 ที่นั่งซึ่งเป็นห้องฉายภาพยนต์และการแสดงต่างๆ มีความสูงรวม 2 ชั้น และเป็นส่วนยอดของอาคาร เพราะเหตุที่ต้องใช้ช่วงเสา (SPAN) กว้างมาก การแยกส่วนนี้ออกจากพื้นที่ทำงานซึ่งเป็น TYPICAL FLOOR ทำให้สามารถจัดลักษณะโครงสร้างเป็นเอกเทศจากโครงสร้างหลักของชั้นต่างๆ ได้โดยประหยัด

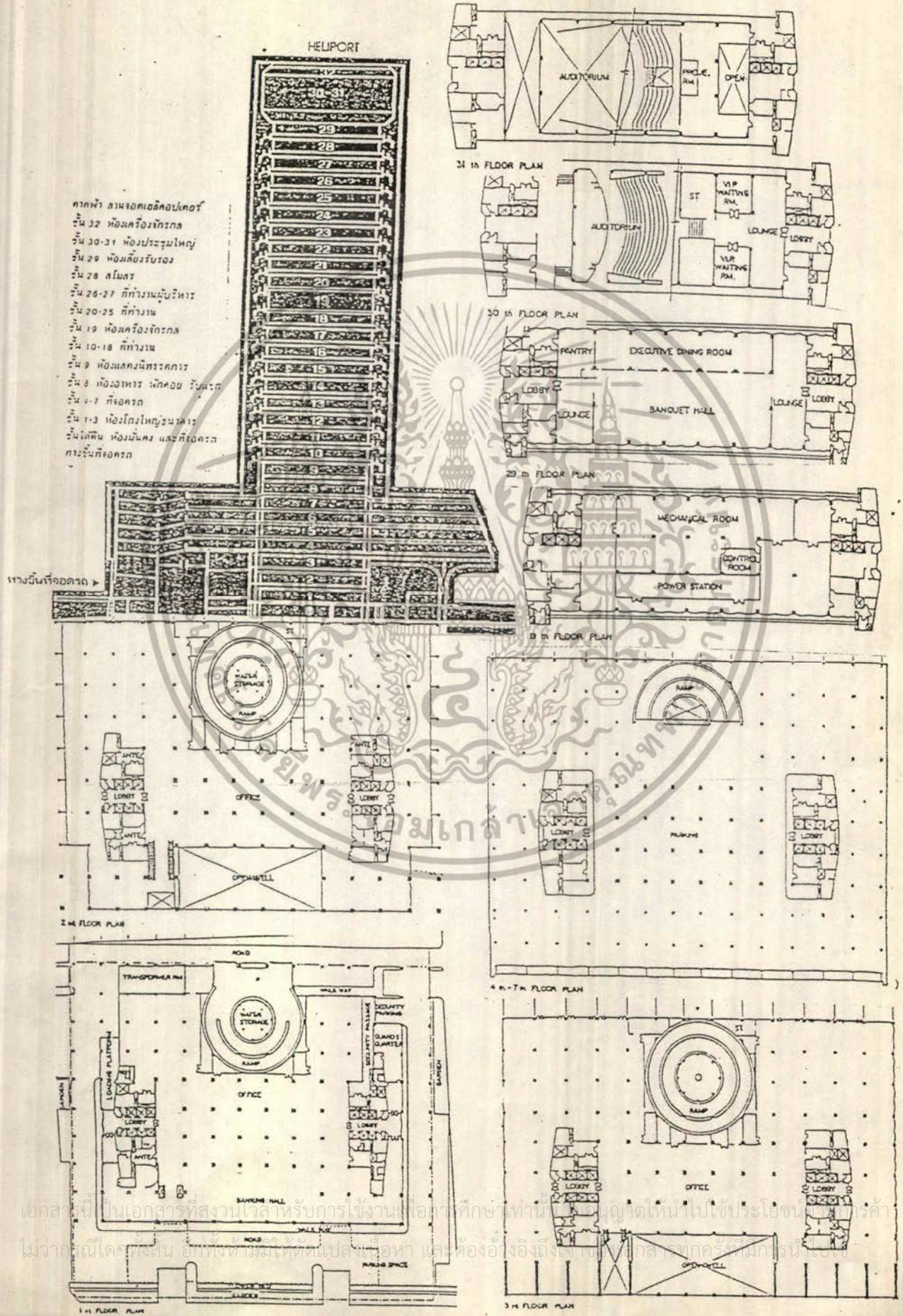
ชั้น 32 เป็นลานจอดเฮลิคอปเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ____ ทัศนียภาพอาคารสำนักงานใหญ่ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. <u>อาคารสำนักงานใหญ่ ธนาคารเอเชีย จำกัด</u>

<u>ข้อมูลสรุปทั่วไป</u>

เจ้าของ	บริษัท เอเชียทรัพย์สิน จำกัด
สถาปนิก	บริษัท สถาปนิกสุเมธ ชุมสาย จำกัด
วิศวกรโครงสร้าง	บริษัท ซีด้า จำกัด
วิศวกรไฟฟ้า	บริษัท เจ อาร์ ซี จำกัด
วิศวกรระบบปรับอากาศ	บริษัท ว. และสหาย คอนซัลแตนทส์ จำกัด
วิศวกรสุขาภิบาล	ดร. สุรินทร์ เศรษฐมานิก
มัณฑนากร	บริษัท เชเว่น แอสโซซิเอทส์ จำกัด ร่วมกับ บริษัทสถาปนิกสุเมธ ชุมสาย จำกัด
ผู้รับเหมา	บริษัท เกษมกิจ คอนสตรัคชั่น จำกัด
โครงสร้างอาคาร	อาคาร คสล. 20 ชั้น บนฐานแพ คอนกรีต หนา 2.50 ม. และเสาเข็ม คสล.
เนื้อที่	อาคารสำนักงาน 23,506 ตารางเมตร อาคารที่จอดรถ 10,671 ตารางเมตร (จอดรถ 342 คัน)
ระยะเวลาก่อสร้าง	กันยายน 2527 - กันยายน 2529
ค่าก่อสร้าง	270 ล้านบาท รวมตกแต่งภายใน และจัดสวน

<u>การออกแบบธนาคาร</u>

อาคารหุ่นยนต์ตั้งอยู่บนเนื้อที่ 4 ไร่ ริมถนนสาธร เป็นอาคารสูง 20 ชั้น หรือ สูง 86 เมตร ไม่รวมเสาอากาศ หน้ากว้าง 48 เมตร และลึก 38 เมตร ที่เนื้อที่ใช้สอยรวม 23,506 ตารางเมตร ตัวอาคารลดหลั่นตามรูปทรงของหุ่นยนต์ในชั้นที่ 4, 8, 12, 16 และ 18 ด้านหลังอาคารเป็นอาคารที่จอดรถสูง 8 ชั้น จอดรถได้ 342 คัน เป็นเนื้อที่อีก 10,671 ตารางเมตร

ด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของตัวอาคาร เป็นผนังกระเบื้องเคลือบสีขาวซึ่งได้ออกแบบให้มีช่องหน้าต่างน้อยที่สุด เพื่อกันความร้อนของแสงแดด และเพื่อมิให้ต้องสูญเสียพลังงานที่ใช้ในระบบปรับอากาศมากเกินไป ส่วนผนังด้านทิศเหนือและทิศใต้ของอาคารเป็นผนังกระจกต้องแสงซึ่งมีระเบียงออกมาเป็นระบบโครงสร้างเดียวกัน (นับว่าเป็นครั้งแรกที่ใช้ระบบดังกล่าวในประเทศไทย ระเบียงนี้ทำด้วยอลูมิเนียมอบสีติดตั้งในแต่ละชั้น เพื่อให้พนักงานเดินออกมาดูแลรักษาและทำความสะอาดหน้าต่างกระจกได้ นอกจากนั้น สีฟ้าสดใสของราวระเบียงยังเป็นสีสัญญลักษณ์ของธนาคารที่ดูเด่นจากภายนอกอีกด้วย

องค์ประกอบในส่วนต่างๆ ภายในตัวอาคารมีลักษณะเป็นชิ้นส่วนของหุ่นยนต์ ซึ่งในขณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เดียวกันก็แผ่งประโยชน์สอยสำหรับตัวอาคารไว้ด้วย เช่น ตัวน็อต ครีม รอยต่อ และตีนตะขาบต่างๆ ก็ทำหน้าที่เป็นช่องแสง แผงกันแดด และซุ้มทางเข้าอาคารจากด้านข้าง ฯลฯ ส่วนเสาอากาศของหุ่นยนต์ที่อยู่เหนือชั้นบนสุดของอาคารนั้น ข้างหนึ่งทำหน้าที่เป็นสายล่อฟ้า และอีกข้างหนึ่งเป็นเสาอากาศสำหรับระบบสื่อสารของธนาคารในอนาคต

พื้นที่ใช้สอยในแต่ละชั้น

ชั้นใต้ดิน

มีถนนเอียงลาดลงไปยังห้องรักษาความปลอดภัย และห้องเครื่องสำหรับเครื่องปรับอากาศ ไฟฟ้า ประปา ดับเพลิงและระบบกำจัดน้ำเสีย อีกส่วนหนึ่งของชั้นนี้ ซึ่งขึ้นลงจากโถงธนาคารเป็นห้อง รับฝากทรัพย์สินส่วนบุคคล

ชั้นที่ 1

ด้านที่ติดเข้าหาถนนใหญ่ มีซุ้มประตูทางเข้าเป็นเสาแบกคานเรียงกันเป็นแถว แต่ละเสามีช่องระหว่างคานที่หดสั้นเข้าเพื่อนำสายตาเข้าสู่โถงธนาคาร โถงภายในอาคารมีความสูงเทียบเท่า 2 ชั้นอาคาร ซีกตะวันออกจัดเป็นส่วนของห้องมั่นคง ที่ทำบันไดลงไปชั้นใต้ดิน ส่วนซีกตะวันตกจัดเป็นที่ทำงาน ห้องพนักงาน และห้องน้ำ มีทางเดินเชื่อมไปยังโถงทางเข้าด้านข้าง และจากด้านข้างจะมีทางเดินหลังคาคลุมไปยังอาคารที่จอดรถซึ่งอยู่ทางด้านหลัง จากถนนด้านหน้าสามารถมองเห็นโถงธนาคาร และเห็นทะลุผ่านเข้าไปจนถึงสวนซึ่งอยู่ทางด้านหลังระหว่างตัวอาคารสำนักงานและอาคารที่จอดรถ

ชั้นลอย

ชั้นลอยอยู่ระดับบน ในแต่ละข้างของโถงธนาคาร ประกอบด้วยห้องทำงานส่วนบุคคลและห้องประชุมฝ่าย

ชั้นที่ 2

เป็นห้องประชุมขนาดใหญ่ และห้องนิทรรศการ สามารถจุคนได้ถึง 430 คน นอกจากนั้นมีห้องทำงานต่างๆ ห้องประชุมย่อย และห้องฝึกอบรมพนักงาน

ชั้นที่ 3

เป็นเนื้อที่อยู่ระหว่างคานใหญ่ขนาดมหึมา ซึ่งรับน้ำหนักตรงเสากลางอาคารเป็นคานสำหรับตัดเสาดังกล่าวออกจากชั้นล่างๆ ทำให้โถงธนาคารชั้นล่างและห้องนิทรรศการบนชั้น 2 สามารถเป็นที่โล่งปลอดเสาได้ คานนี้มีอยู่ 6 ตัว มีขนาดความลึกเท่ากับ 1 ชั้นเต็มๆ ในพื้นที่ระหว่างคาน 6 ตัวนี้ ได้จัดเป็นห้องต่างๆ ของศูนย์คอมพิวเตอร์ของธนาคาร

ชั้นอื่นๆ

ถัดจากชั้น 3 ขึ้นไป เป็นที่ทำงานของฝ่ายต่างๆ ของธนาคารและบริษัทในเครือซึ่งเนื้อที่จะลดน้อยลงเรื่อยๆ ในระดับชั้นที่ 4, 8, 12, 16 และ 18 ชั้นที่ 12 จัดเป็นห้องอาหาร ในชั้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18 และ 19 จัดเป็นห้องรับรองระดับผู้บริหาร มีห้องอาหารและห้องประชุมในชั้นเดียวกัน เหนือขึ้นไปเป็นชั้นที่ 20 มีห้องเครื่องและห้องผึ่งน้ำสำหรับระบบปรับอากาศบนห้องเครื่องมีถังเก็บน้ำ และบนยอดสุดมีเสาอากาศ 2 ต้น สูง 16.80 เมตร

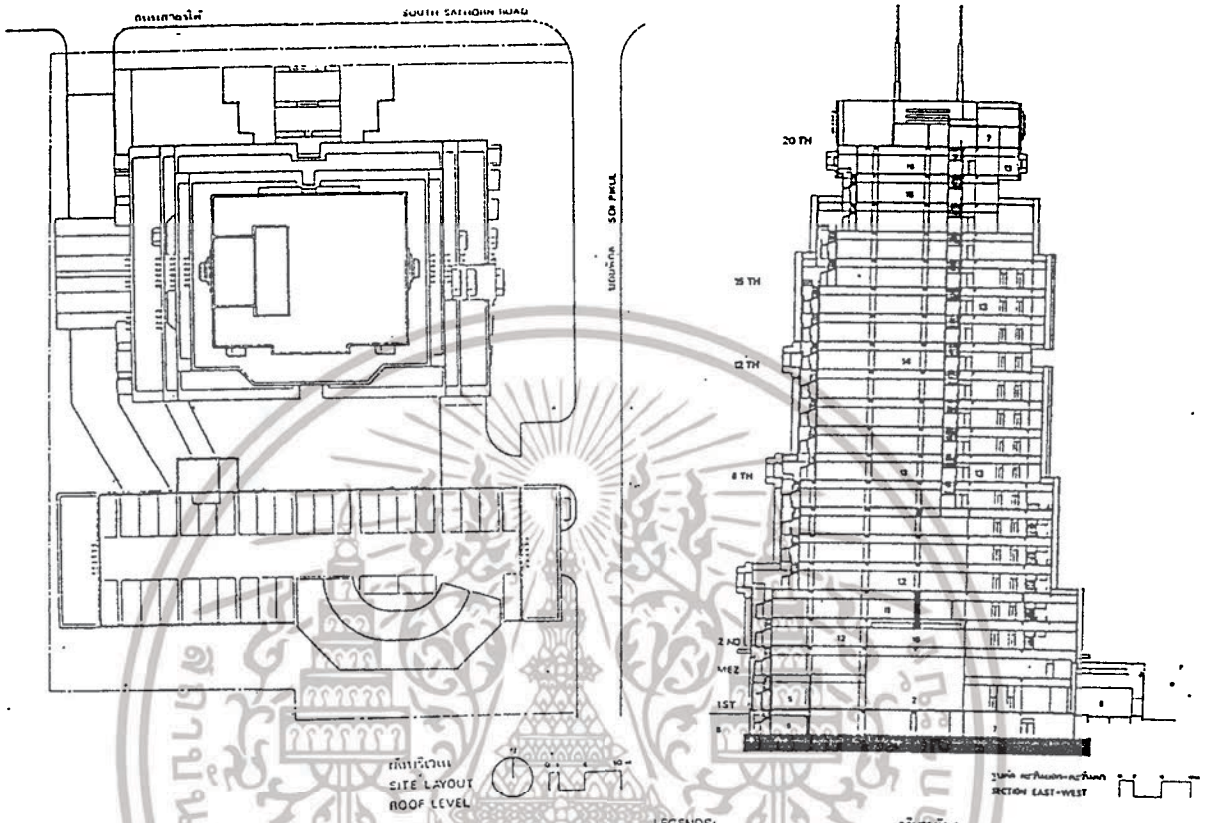
ระบบโครงสร้าง

อาคารนี้เป็นแห่งที่สามของประเทศไทยซึ่งใช้ฐานแพ ระบบฐานรากดังกล่าวนั้นสามารถป้องกันการแตกร้าวจากการทรุดไม่เท่ากันของชั้นดิน คลุมเนื้อที่ 1,804 ตรม. และมีความหนาถึง 2.50 เมตร ในการเทฐานรากต้องใช้คอนกรีต 4,500 ลูกบาศก์เมตร แยกเท 2 ครั้งอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือ แต่ละครั้งใช้เวลาเทถึง 13-15 ชั่วโมง และใช้รถผสมคอนกรีตกว่า 80 คัน วิ่งกลัดเปลี่ยนกันเท 450 เที่ยวอย่างไม่ขาดระยะ

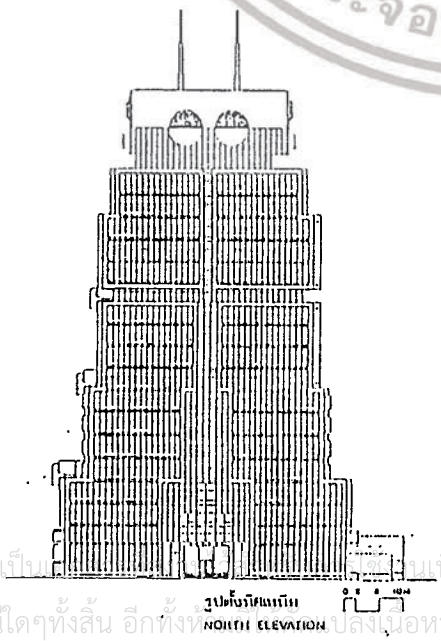
คานถ่านน้ำหนักที่ชั้นสามของอาคาร ซึ่งทำหน้าที่รับน้ำหนักเสาตรงกลางจากพื้นชั้นบนของอาคาร มีลักษณะเป็นโครงทรัส ประกอบด้วยโครงเหล็ก 6 ชุด สูง 5 เมตร แต่ละชุดหุ้มด้วยคอนกรีต มีน้ำหนักประมาณ 30 ตัน ยกประกอบในระดับชั้น 3 ของอาคาร ซึ่งอยู่สูงถึง 14.50 เมตร นับว่าเป็นคานถ่ายน้ำหนักที่ใหญ่และมีน้ำหนักมากที่สุดเท่าที่เคยติดตั้งในเมืองไทย

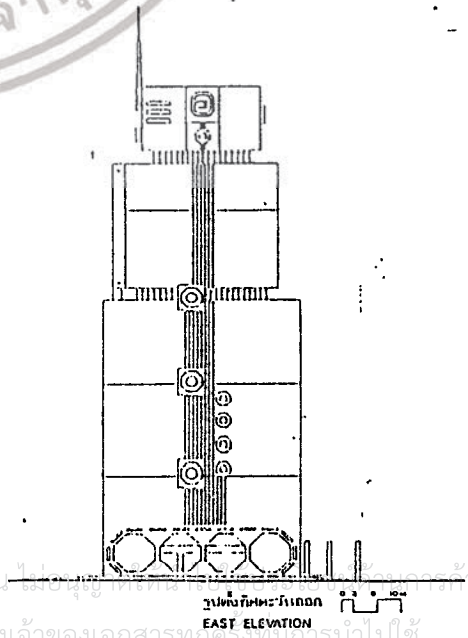
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ _____ รวมภาพแบบแปลนรองอาคารสำนักงานใหญ่ ธนาคาร เอเชีย จำกัด





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่ หรือนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.2 อาคารในต่างประเทศ

ก. อาคารธนาคาร ฮ่องกงแบงค์ (HONGKONG BANK)

บทแห่งความเป็นมา GENERAL DESCRITION

บรรษัท ธนาคารฮ่องก่งและเซี่ยงไฮ้ ซึ่งเรียกกันสั้นๆ โดยทั่วไปว่า ธนาคารฮ่องกง (HONGKONG BANK) ได้มีพิธีเปิดฉลองของการใช้อาคารสำนักงานใหญ่แห่งใหม่ ราคาร 500 ล้านปอนด์ อย่างเป็นทางการเมื่อเดือน เมษายน ปี ค.ศ. 1986 นับว่าเป็นอาคารที่ได้รับการกล่าวขวัญอย่างมากมายในวงการต่างๆ โดยเฉพาะในเรื่องโครงสร้างที่ใช้ระบบเทคนิคอย่างล้ำยุค

อาคารนี้ได้รับการออกแบบจากบริษัทสถาปนิก ฟอสเตอร์และสหาย ซึ่งมีสำนักงานออกแบบตั้งอยู่ที่ลอนดอนและฮ่องกง การเปิดให้เข้าใช้สอยในอาคาร ได้รับการกระทำแยกเป็นส่วนและขั้นตอก ส่วนแรกที่เสร็จสมบูรณ์เปิดให้เข้าใช้ได้ประมาณวันที่ 30 กรกฎาคม ค.ศ. 1985 นั่นคือส่วนชั้นใต้จ้ดิน และอีกสิบสองชั้นของโถงธนาคาร (MAIN BANKING MALL) ซึ่งก็ตรงกับโปรแกรมที่วางไว้ หรือประมาณ 4 ปี หลังจากงานรื้อถอนได้เริ่มต้นขึ้น ณ ที่ก่อสร้าง โดยจากวันนั้นเป็นต้นมา พนักงานประมาณกว่า 3,500 คน ได้กลับเข้ามาทำงานอยู่ในอาคารแห่งนี้ซึ่งสูง 47 ชั้น หรือประมาณ 180 เมตร และได้กลายเป็นจุดเด่นสำคัญที่เป็นหลักสังเกตของคนในใจกลางย่านธุรกิจเมืองฮ่องกงที่กำลังเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และอาคารที่สูง 47 ชั้นนี้ เมื่อรวมกันชั้นใต้ดินอีกสี่ชั้น ก็จะได้ความสูงของโครงสร้างทั้งหมด ประมาณ 200 กว่าเมตร

สำนักงานใหญ่แห่งใหม่ (NEW BUILDING)

สำนักงานอาคารแห่งใหม่ประกอบด้วย โถงธนาคารที่ให้บริการแก่ลูกค้าประจำวันทั่วๆ ไป ส่วนที่สองจะเป็นแผนกบริหารสำหรับคุมการปฏิบัติงานฝ่ายท้องถิ่นฮ่องกง ตู้นิรภัยและฝ่ายแลกเปลี่ยนเงินตรา รวมทั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ของธนาคาร นอกจากนั้นยังมีห้องสำนักงานสำหรับพนักงานประจำสำนักงานใหญ่ใช้ควบคุมและบริหารสาขาย่อยต่างๆ ของธนาคารที่กระจัดกระจายอยู่ทั่วโลก

ลักษณะของตัวอาคารก็มีความแตกต่างโดยพื้นฐานจากอาคารทั่วไปที่ใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและหุ้มด้วยผนังกระจก อันเป็นหน้าตาอาคารที่เห็นกันทั่วไปในฮ่องกงและเมืองใหญ่อื่นๆ โครงสร้างของอาคารนี้ รูปทรงการวางผังพื้น วัสดุที่ใช้และวิธีการก่อสร้าง ทั้งหมดนี้เป็นของนิเศษเฉพาะที่ต้องจัดทำประดิษฐ์ขึ้น โดยเฉพาะกับงานนี้เท่านั้นมันเป็นงานออกแบบอาคารที่ครอบคลุมไปทุกส่วน จากส่วนประกอบที่ใหญ่ที่สุด จนกระทั่งส่วนหลีกย่อยเล็กๆ น้อยๆ ซึ่งรวมไปถึงระบบการสัญจรทางดิ่ง การตั้งผนังกั้นห้อง และการปรับสภาพอากาศ

รูปร่างและรูปทรงอาคารเมื่อดูรวมๆ กันแล้ว จะไม่เป็นเพียงแผ่นพื้นที่เรียงตั้งขึ้นเป็นชั้นๆ อย่างง่ายๆ เป็นรูปทรงของทอสี่เหลี่ยมหรือวงกลม อย่างเช่นอาคารสูงที่เป็นกับอยู่โดยส่วนใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่แทนที่จะเป็นเช่นนั้น อาคารนี้กลับให้รูปทรงที่ให้ความซับซ้อนและมากแบบ อันประกอบกันจากรูปลักษณะของแผ่งที่ความสูงต่างกันแต่ซ้อนกันอยู่ เนื่องจากกฎหมายอาคารของฮ่องกงได้กำหนดให้อาคารต้องถอยเข้าไปตามความสัมพันธ์ของความสูงอาคาร เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเงาอาคารที่จะทอดมาบดบังถนนมากเกินไป ซึ่งในข้อนี้แหละที่ทำให้อาคารเป็นรูปทรงดังกล่าวข้างต้น โดยที่กฎหมายบัญญัติไว้ว่า ความสูงของอาคารด้านที่หันหน้าไปทางด้านหันหน้าไปทางด้านถนนเดสโวท์ (DES VOEUSE ROAD) ต้องไม่เกิน 35 ชั้น และจะมีความสูงได้ไม่เกินที่ 28 ชั้นทางด้านถนนควีนส์ (QUEEN'S ROAD) ส่วนตอนกลางของอาคารเท่านั้นที่สามารถสร้างให้ขึ้นไปได้สูงเต็มที่ 47 ชั้น ส่วนอาคารทั้งสามช่วงตอนจะถูกแขวนอยู่เหนือลานโล่ง (PLAZA) ชั้นพื้นดินโดยไม่มีเสาเกะกะในบริเวณพื้นที่ว่างลานโล่ง (PLAZA) พื้นที่ลานโล่งนี้ (PLAZA) จะเปิดให้คนทั่วไปได้ใช้ตลอด 24 ชั่วโมง และมีแผงประตูม้วนจัดไว้สำหรับปิดพื้นที่นี้ในเวลาที่มีไต้ฝุ่น

ทางเข้าใหญ่ด้านหน้าแทนที่จะเป็นแบบเดิมๆ ก็เปลี่ยนมาใช้บันไดเลื่อน นำพาผู้ใช้และลูกค้าธนาคารขึ้นไปสู่โถงธนาคารที่อยู่ในระดับชั้นที่สอง โดยขณะผู้ใช้ยืนบนบันไดเลื่อนที่เคลื่อนตัวไปเรื่อยๆ นั้น เขายังสามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในบริเวณกลางลานโล่ง (PLAZA) ข้างล่างได้ ในเวลาเดียวกัน คนที่ผ่านไปผ่านมาก็สามารถแหงนมองขึ้นทะลุลึกเข้าไปในใจกลางอาคาร ผ่านผังกระจกทุกแผ่นที่กั้นอยู่ไปจนถึงระดับชั้นที่ 10 ของสำนักงานชั้นต่างๆ ที่ล้อมรอบโถงโล่งกลางภายใน (ATRIUM) อันเป็นส่วนหนึ่งของแกนอาคาร

พื้นที่ลานโล่งได้รับการออกแบบอย่างพิถีพิถัน เพื่อจะให้มีสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่น่าสบายมากที่สุด ลานโล่งนี้ได้ผ่านการทดสอบในอุโมงค์ลม (WIND TUNNEL) เพื่อแก้ไขป้องกันมิให้เกิดลมหมุนวนหรือลมนิ่งในบริเวณลานโล่ง นอกจากนี้ก็มีแผงกระจกสะท้อนแสงอยู่คู่หนึ่ง แผงอันหนึ่งติดตั้งอยู่นอกตัวอาคาร และอีกอันหนึ่งติดตั้งอยู่เหนือโถงโล่งกลางภายใน (PLAZA) ใช้สำหรับสะท้อนนำแสงธรรมชาติจากภายนอกเข้าสู่ภายในตลอดแกนกลางอาคารจนถึงพื้นชั้นลานโล่ง (ATRIUM) แผงกระจกช้อนแสง (SUNSCOOPS) ที่อยู่ด้านนอกจะปรับมุมหันเข้าหาดวงอาทิตย์อย่างสม่ำเสมอด้วยการบังคับของคอมพิวเตอร์ที่ได้โปรแกรมไว้กับ
ตัวมอเตอร์ไฟฟ้า ซึ่งเครื่องควบคุมนี้สามารถปรับมุมได้จนกระทั่งเสี้ยวเล็กๆ ของมุมตามที่ต้องการ มีพื้นชั้นใต้ดินอีก 4 ชั้นที่อยู่ใต้ลงไปจากพื้นลานโล่ง (PLAZA) อันมีบางส่วนของพื้นที่ใช้เป็นส่วนทำงานะนาคารเพื่อบริการแก่สาธารณะทั่วไป ที่ตั้งตู้นิรภัย และห้องเครื่องกลบริการอาคาร

ความซับซ้อนของรูปด้านภายนอกได้สะท้อนให้เห็นชัดเจนถึงความแตกต่างของพื้นที่ การใช้สอยภายในอาคาร นอกจากจะมีทางเดินโดยรอบโถงโล่งกลางภายใน (GALLERIED-ATRIUM) ยังมีการจัดเฉพาะบางส่วนทั่วทั้งอาคารให้มีเพดานสูงกว่าปกติเป็น 2 ชั้น มาจากเหตุผลความต้องการทางโครงสร้าง แต่มันยังสามารถใช้ประโยชน์เพื่อเป็นจุดรวมของข่ายการติดต่อสัมพันธ์ของอาคาร รวมไปถึงการใช้สำหรับเป็นที่ต้อนรับ (RECEPTION) ควบคุมระบบความปลอดภัย (SECURITY CONTROL) เป็นบริเวรกึ่งสาธารณะ (SEMIPUBLIC SPACE) อย่างเช่น สำหรับให้พนักงานนักผ่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หย่อนใจ (STAFF RECREATION) ระดับชั้น 41 และอื่นๆ เหล่านั้นอยู่ภายในของเขตของ 5 โซนใหญ่ที่ถูกแบ่งไว้ในอาคาร และก็เพราะว่าช่วง 3 ตอนของอาคารมีความสูงต่างกัน จึงทำให้ผังพื้นต้องเปลี่ยนคล้อยไป ตามความสูงของอาคารด้วย ดังนั้นเองพื้นใช้งานชั้นตอนบนซึ่งมีขนาดเล็กกว่าพื้นอาคารช่วงกลาง จึงเหมาะกับการใช้เป็นส่วนทำงานของฝ่ายบริหาร ในขณะที่ส่วนบริการติดต่อกับสาธารณะภายนอกจะอยู่ในชั้นต่ำลงไปจนถึงชั้นพื้นดิน

รูปทรงที่เกิดขึ้นภายนอก ก็ยังมีผลมาจากการใช้โครงสร้างแขวนแบบพิเศษ ซึ่งตัดความจำเป็นที่จะต้องมีโครงสร้างตั้งอยู่ตรงแกนกลางอาคาร ทำให้สามารถใช้เนื้อที่ได้อย่างเต็มที่ และมีประสิทธิภาพมากกว่าการให้มีแกนบริการของอาคารอยู่ตรงกลาง

ที่ระดับพื้นดิน ผังพื้นธนาคารจะมีรูปร่างเกือบสี่เหลี่ยมจัตุรัส แต่มีด้านแคบ 2 ด้าน ที่มีรูปลักษณะแตกต่างไปจากด้านหน้าและด้านหลัง อันมีความเด่นมากกว่า และด้านหน้า-หลังพื้นที่ผนังเกือบทั้งหมดจะติดด้วยกระจกสูงจากพื้นถึงเพดาน เพื่อให้สามารถมองเห็นทิวทัศน์ของทะเลที่ไกลตาออกไป และอีกด้านหนึ่งเป็นการมองขึ้นไปจนถึงยอดเขาฮ่องกง (HONGKONG'S PEAK) สำหรับด้านข้างทั้งสองของอาคารนั้นจะมีระบบเครื่องกลบริการ และบันไดหนีไฟรวมกันอยู่กลายเป็นรูปด้านที่ค่อนข้างแตกต่างจากด้านหน้าและด้านหลัง ให้ความรู้สึกถึงแนวขอบสันของอาคารที่เหลื่อมล้ำกันเป็นชั้นๆ นอกจากนี้ในกฎหมายอาคารของฮ่องกงได้กำหนดให้อาคารที่หันหน้าเข้าถนนแบงค์ (BANK STREET) ถดถอยเข้าไปสัมพันธ์กับความสูงของอาคาร การออกแบบของสำนักงานฟอสเตอร์จึงได้พยายามปรับแต่งให้เข้ากับจุดประสงค์ความต้องการของทางธนาคาร เพื่อที่จะให้เป็นอาคารสำนักงานใหญ่ที่มีการออกแบบได้ตรงตามกับงานการใช้สอย และความต้องการเครื่องอุปกรณ์ - วิทยาการใหม่ๆ (โดยเฉพาะด้านอิเล็คโทรนิคส์) และใช้งานต่อเนื่องไปจนถึงศตวรรษหน้า

<u>ประสิทธิภาพพิเศษเฉพาะ</u> (SPECIAL EFFICIENCY)

หลังจากอาคารทั้งหมดกลายเป็นรูปร่างที่ครบสมบูรณ์ มันช่างสร้างภาพพจน์ภายนอกอย่างชัดแจ้งแก่ธนาคาร เพิ่มพูนความเป็นเอกลักษณะของบริษัทที่นิยมความก้าวหน้า แต่อย่างไรก็ดี ธนาคารก็ยังเก็บรักษาประเพณีเดิมบางอย่าง เช่น การปรึกษากับหมอทำนายภูมิลักษณ์ชาวจีน (CHINESE GEOMANCER) เกี่ยวกับส่วนของอาคารต่างๆ ที่จะไปกระทบกระทั่งกับความเชื่อดั้งเดิม โดยเฉพาะปัญหาการวางทิศของอาคาร (FUNG SHUI) สิงโตทองแดงสองตัวที่เป็นสัญญลักษณ์ของอาคารมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1935 ตอนอาคารสร้างเสร็จก็ได้รับการจัดวางไว้ในบริเวณลานโล่ง (PLAZA) ภายใต้คำแนะนำของหมอทำนายภูมิลักษณ์

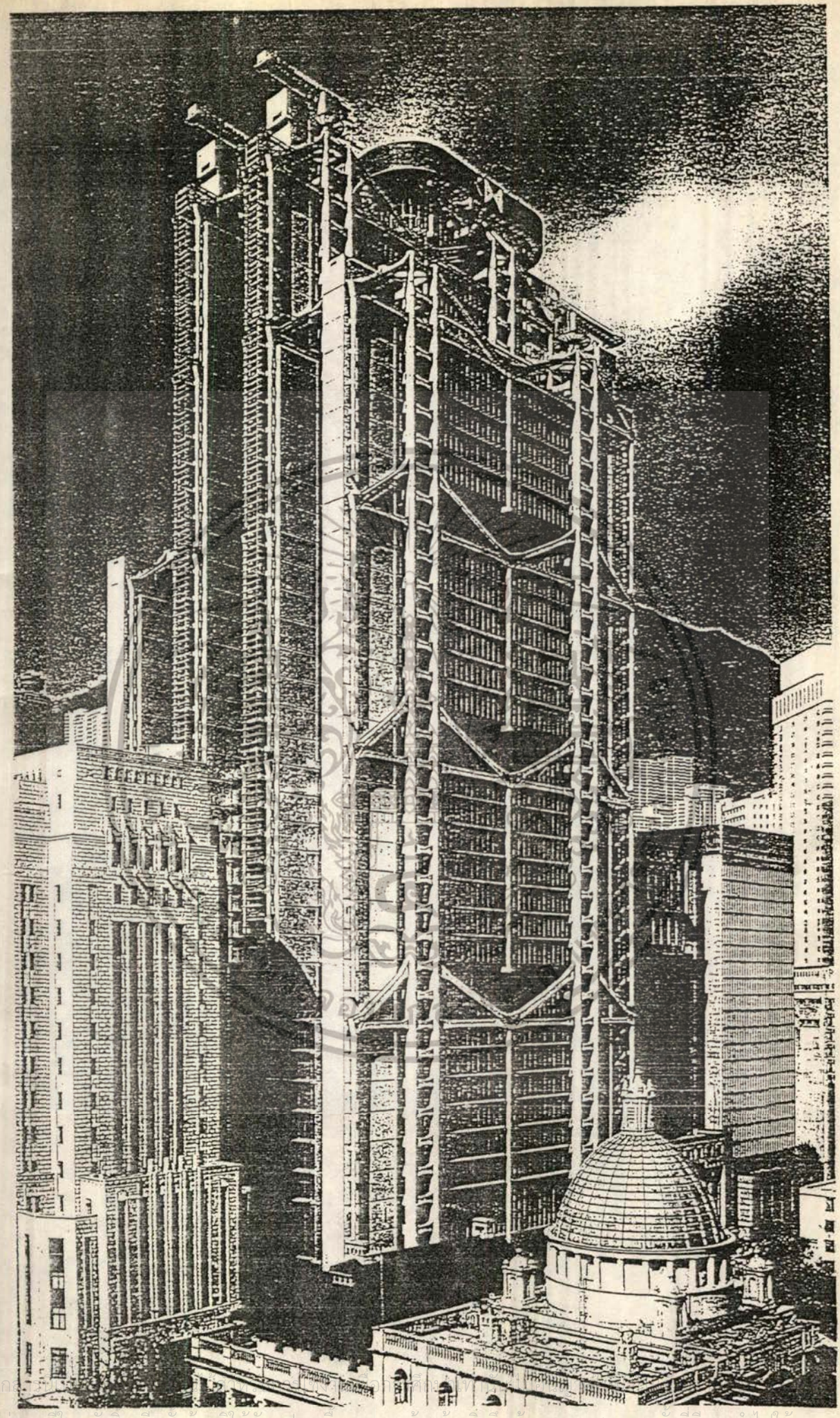
วิธีการมาตรฐานที่ใช้ทั่วไปสำหรับวัดประสิทธิผลของการใช้พื้นที่อาคาร ทำได้โดยการคำนวนหาอัตราส่วนของเนื้อที่ใช้งานสุทธิของพื้นที่ที่ใช้งานจริงได้ ต่อพื้นที่รวมของอาคารทั้งหมด ดังนั้นอาคารที่ใช้เนื้อที่มากเกินไปสำหรับโครงสร้าง ช่องลิฟท์ และบันไดหนีไฟ จะได้อัตราส่วนหนึ่งที่ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

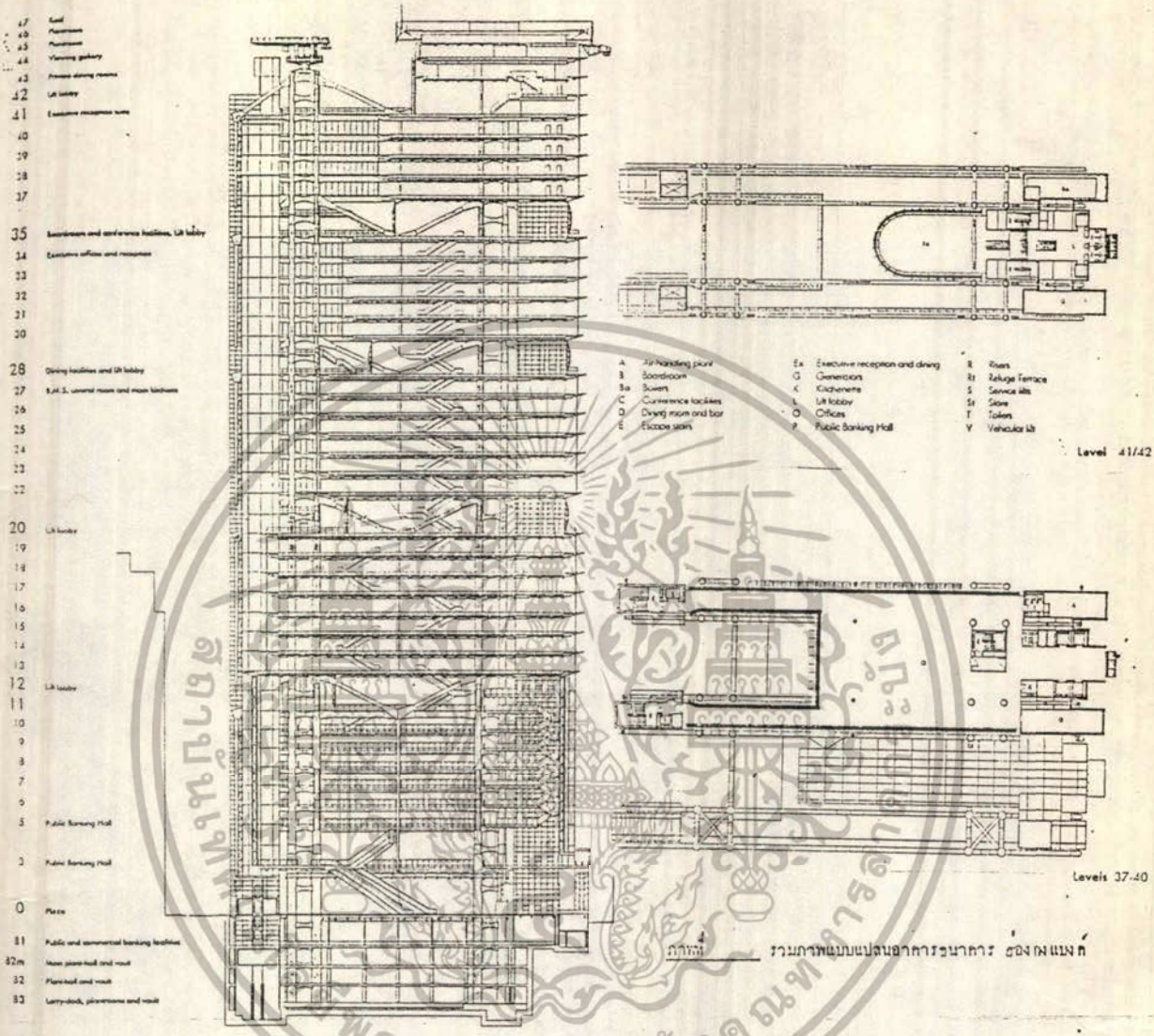
งานสุทธิต่ำมาก แต่หากผังพื้นอาคารที่มีการจัดเนื้อที่ใช้สอยได้เพิ่มขึ้นลดเนื้อที่ส่วนบริการลงผลคำนวณในอัตราส่วนจะดีขึ้น โดยที่อัตราส่วนของเนื้อที่ใช้งานสุทธิ (NET) ต่อ พื้นที่อาคารรวมของพื้นชั้นปกติทั่วไป (TYPICAL FLOOR) จะได้ประมาณ 71 % อันเป็นส่วนตัวเลขที่ดีที่เดียวสำหรับธนาคารนี้ แบ่งแยกได้เป็นพื้นที่อาคารรวมทั้งหมดเท่ากับ 99,171 ตร.มหรือมากกว่าหนึ่งล้านตารางฟุต และมีเนื้อที่ใช้สอยสุทธิเท่ากับ 70,398 ตร.ม. หรือ 757,757 ตารางฟุต ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานปกติของพื้นที่สำนักงานเพื่อการค้าแล้ว ปรากฏว่าจะมีค่าสูงกว่า (อัตราของเกณฑ์ทั่วไปจะมีเพียงประมาณ 65 เปอร์เซ็นต์เท่านั้น)

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

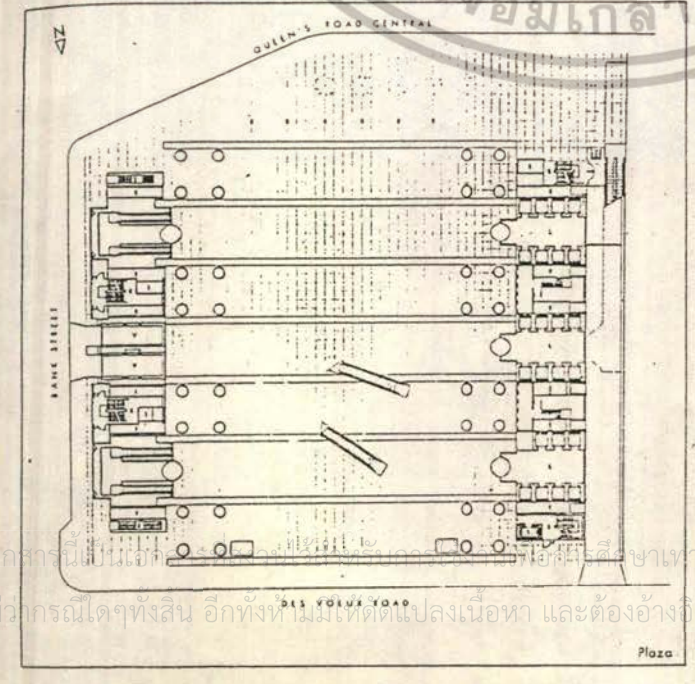
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 รวมภาพแบบแปลนอาคารธนาคาร ฮ่องกงแบงก์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพ ในระดับกรุงเทพฯ และชุมชนเขตยานนาวา

3.1 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านนโยบาย

3.1.1 นโยบายกรุงเทพมหานคร

จากแผนพัฒนากรุงเทพฯ ฉบับที่ 3 มีจุดมุ่งหมายที่จะยกระดับการให้การบริการแก่ประชาชนในกรุงเทพฯ ควบคู่ไปกับปัญหาทางด้านต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักดังนี้ เพื่อให้ประชาชนในกรุงเทพฯ มีสภาพความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างน้อยที่สุดให้ได้ตามเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐาน และได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาไว้ดังนี้

1. ดำเนินการพัฒนากรุงเทพฯ ให้สอดคล้องตามแบบพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 และเน้นเรื่องสำคัญต่อจากการริเริ่มไว้ในแผนพัฒนากรุงเทพฯ ฉบับที่ 2
2. ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพฯ
3. มุ่งแก้ปัญหาตามนโยบายของผู้บริหารราชการกรุงเทพฯ และความต้องการของประชาชนจาก

แนวทางทั้ง 3 ได้กำหนดแผนสาขาเพื่อเป็นกรอบในการพัฒนาไว้ 5 แผน ดังนี้

1. แผนพัฒนาสิ่งแวดล้อม
2. แผนพัฒนาการใช้ที่ดินระบบจราจรและสาธารณูปโภค
3. แผนพัมนาคุณภาพชีวิตและบริการสังคม
4. แผนพัฒนาฐานะการคลังของกรุงเทพฯ
5. แผนพัฒนาการบริหารและการปกครอง

3.1.2 นโยบายระดับชุมชนเขตยานนาวา

เขตยานนาวา มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

- การส่งเสริมอาชีพของประชาชนในชุมชนต่างๆ เช่น อาชีพเกษตรกรรม หัตถกรรม และอุตสาหกรรมในครัวเรือน เป็นต้น
- การประสานงานจัดหาแหล่งจำหน่ายผลผลิตอันเกิดจากอาชีพของชุมชนที่ส่งเสริมนั้น
- การส่งเสริมและประสานงานเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มอาชีพต่างๆ ในชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การส่งเสริมและพัฒนาประชาชนในชุมชนต่างๆ เช่น การพัฒนาเด็ก เยาวชน และสตรี การเสริมสร้างรายได้ การส่งเสริมการออมทรัพย์ การพัฒนาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
- ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ดำเนินการเกี่ยวกับการปรับปรุงแหล่งชุมชนแออัดและชุมชนต่างๆ ให้ดีขึ้น ทั้งด้านกายภาพ สังคม และการปกครอง
- จัดการเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของประชาชนในชุมชนต่างๆ ให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น
- ดำเนินการและสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มของประชาชน เพื่อประโยชน์แก่ชุมชนและทางราชการ
- แสดงหาผู้นำชุมชนเพื่อช่วยเหลือทางราชการในการจัดระเบียงและพัฒนาชุมชน
- ส่งเสริมให้ประชาชนสนใจในการพัฒนาชุมชนและที่อยู่อาศัยของตนเอง
- ชักจูงให้ประชาชนร่วมมือปฏิบัติงานกับทางราชการ
- ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

3.2 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ

3.2.1 เศรษฐกิจระดับกรุงเทพมหานคร

สาขาเศรษฐกิจที่มีความสำคัญมากที่สุดในกรุงเทพมหานคร คือ สาขาอุตสาหกรรมมีมูลค่าเพิ่มในปี พ.ศ. 2523 8,318 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 32.8 ของมูลค่าเพิ่มทั้งหมดของกรุงเทพมหานคร สาขาเศรษฐกิจที่มีความสำคัญรองลงมาคือ สาขาการบริการ มีมูลค่าเพิ่มในปี 2532 13,416 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 13.11 ของมูลค่าเพิ่มทั้งหมดของกรุงเทพมหานคร สาขาเศรษฐกิจที่มีความสำคัญใกล้เคียงกับสาขาการบริการ คือสาขาการะนาคารและประกันภัย มีมูลค่าเพิ่มคิดเป็นร้อยละ 12.9 ของมูลค่าเพิ่มทั้งหมดของกรุงเทพมหานคร สาขาการค้าส่งและค้าปลีก และสาขาการขนส่งและคมนาคมมีความสำคัญรองลงมา มีมูลค่าเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 11.65 และ 11.55 ของมูลค่าเพิ่มทั้งหมดของกรุงเทพมหานคร ระดับที่ของความสำคัญของสาขาเศรษฐกิจในกรุงเทพมหานคร ค่อนข้างคงที่ กล่าวคือ สาขาอุตสาหกรรมและสาขาการบริการยังลงมีความสำคัญมากที่สุด ส่วนการธนาคารมีความสำคัญมากขึ้นจากเมื่อปี 2519 เมื่อเทียบกับสาขาการขนส่งและคมนาคม สาขาการค้าส่งค้าปลีก และเมื่อพิจารณาทั้งเขตนครลวงแล้ว สาขาเศรษฐกิจมีความสำคัญมากที่สุดยังคงเป็นสาขาอุตสาหกรรม แต่มีสัดส่วนร้อยละต่อมูลค่าเพิ่มทั้งหมดของเขตนครหลวงสูงขึ้นเป็นร้อยละ 36.62 ซึ่งเป็นเพราะได้รวมจังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งอุตสาหกรรมมีความสำคัญมาก ส่วนสาขาการค้าส่งปลีกมีความสำคัญมากขึ้นเป็นอันดับสองรองลงมา โดยมีมูลค่าเพิ่มเป็นร้อยละ 13.49 ของมูลค่าเพิ่มทั้งหมดของเขตนครหลวง สาขาการบริการและสาขาการธนาคาร และการประกันภัยมีความสำคัญรองลงมาโดยมีมูลค่าเพิ่มเป็นร้อยละ 11.47 และ 10.74 ตามลำดับ ลำดับความสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของสาขาเศรษฐกิจในเขตนครหลวงไม่เปลี่ยนแปลงตลอดช่วงปี 2519-2532 สาขาเศรษฐกิจที่มีอัตราการเจริญเติบโตเร็วที่สุด ในกรุงเทพมหานครและนครหลวง คือ สาขาการก่อสร้าง โดยมีอัตราการเจริญเติบโตเร็วที่สุดในกรุงเทพมหานคร คือ สาขาการก่อสร้าง โดยมีอัตราการเจริญเป็นร้อยละ 29.6 และ 21.01 ต่อปีตามลำดับ ส่วนสาขาเศรษฐกิจที่มีอัตราการเจริญเติบโตรองลงมรในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ สาขาการธนาคารและสาขาอุตสาหกรรม โดยมีอัตราร้อยละ 15.6 และ 12.0 ตามลำดับ สาขาการธนาคาร มีอัตราการเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 12.7 ต่อปี ส่วนสาขาการค้าส่งค้าปลีก และสาขาการขนส่งและคมนาคมมีอัตราการเจริญเติบโตเป็นอันดับรองลงมามีอัตราใกล้เคียงกัน กล่าวคือ มีอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.7 และ 10.1 ในกรุงเทพมหานคร และ 8.52 และ 7.92 ตามลำดับในเขตนคร

3.2.2 เศรษฐกิจระดับชุมเขตยานนาวา

ปัจจุบันแม้ว่าเขตยานนาวาจะแบ่งพื้นที่ความรับผิดชอบเหลือเพียง แขวงบางโพงพางและแขวงช่องนนทรี ก็ตาม พื้นที่เขตยานนาวาก็จัดเป็นเขตชุมชนหนาแน่น มีอาคารพาณิชย์เป็นจำนวนมาก บางส่วนยังเป็นเขตเกษตรกรรม มีสวนผลไม้เป็นบางแห่ง ด้านริมถนนพระรามที่ 3 ตลอดเส้นทางในพื้นที่เขต มีโรงงานอุตสาหกรรมในเครือบริษัทสำคัญตั้งอยู่หลางโรงงานด้วยกัน เช่น บริษัทในเครือสหพัฒนพิบูลย์ จำกัด รวมทั้งบริษัท ห้างร้าน ผู้ผลิตรายใหญ่-รายย่อยอีกจำนวนมาก สินค้าที่ผลิตมีหลายชนิด ทั้งผลิตเพื่อการส่งออกและบริโภคภายในประเทศ สินค้าที่ผลิตส่งจำหน่ายมีตั้งแต่สินค้าเครื่องใช้ประจำวัน เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องหนัง ชุดอุปกรณ์กีฬา ฯลฯ รวมทั้งผ้าไหมไทย ซึ่งสินค้าเหล่านี้ทำรายได้เข้าประเทศปีละกว่า 10,000 ล้านบาท เขตยานนาวาจึงจัดเป็นแหล่งเศรษฐกิจที่สำคัญแหล่งหนึ่งสำหรับจำนวนและประเภทผู้ประกอบการในเขตยานนาวา สรุปได้ดังนี้

1.	โรงงานขนาดกลาง	จำนวน	338	โรง
2.	โรงงานขนาดเล็ก	จำนวน	1,020	โรง
3.	อู่ต่อเรือขนาดใหญ่			
4.	ท่าเทียบเรือ	จำนวน	1	แห่ง
5.	คลังสินค้า			
6.	ตลาดสด	จำนวน	5	แห่ง
7.	ภัตตาคารขนาดใหญ่	จำนวน	3	แห่ง
8.	ปั๊มน้ำมัน	จำนวน	5	แห่ง
9.	คลังน้ำมัน	จำนวน	3	แห่ง
10.	ศูนย์การค้า			
11.	ธนาคารออมสิน	จำนวน	1	แห่ง
12.	หมู่บ้านจัดสรร	จำนวน	2	แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.3 การศึกษาความเป็นไปได้ของการโครงการ

ก. การศึกษาความต้องการทางด้านอาคารสำนักงาน

ประเภทของความต้องการพื้นที่สำนักงาน

แม้ว่าในช่วงที่ผ่านมาจะมีอาคารสำนักงานเกิดขึ้นมาก แต่ก็ยังเป็นอัตราส่วนที่แตกต่างกับความต้องการปริมาณเนื้อที่สำนักงานที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจากการศึกษาของวารสารเรียลเอสเตรท ได้แบ่งประเภทความต้องการที่เกิดขึ้นเป็น 3 ประเภท คือ

- อุปสงค์ที่เกิดจากการขยายตัวของบริษัท อุปสงค์ประเภทนี้เป็นอุปสงค์ที่กำลังเจริญเติบโตได้แก่บริษัททั่วไปที่มักเช่าพื้นที่ของอาคารสำนักงานเพื่อประกอบการและต้องการขยายพื้นที่สำนักงาน เพื่อรองรับความเจริญเติบโตของบริษัท
- อุปสงค์ที่เกิดจากความต้องการยกระดับ เป็นอุปสงค์ที่ต้องการหาที่ทำงานที่มีสภาพดีกว่าในปัจจุบัน เพื่อยกฐานะของบริษัทให้มีมาตรฐาน เนื่องจากบริษัทเริ่มมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับในวงการธุรกิจ
- อุปสงค์ที่เกิดใหม่ เป็นอุปสงค์ที่อยู่ในระยะเริ่มก่อตั้งบริษัท และกำลังมองหาพื้นที่ที่จะใช้เป็นที่ตั้งของสำนักงาน

ความต้องการขนาดเนื้อที่สำนักงาน

ในด้านความต้องการขนาดของพื้นที่สำนักงานย่อมมีความต้องการที่แตกต่างกัน โดยขนาดของสำนักงานทั่วไปจากการสำรวจของบริษัท เอส.จี.วี. ณ กลาง จำกัด สามารถแบ่งเป็น 3 ขนาด ดังนี้

- สำนักงานขนาดเล็ก (จำนวนพนักงาน 6-12 คน) ใช้พื้นที่ประมาณ 90 ตารางเมตร หรือ 50-150 ตารางเมตร
- สำนักงานขนาดกลาง (จำนวนพนักงาน 20-30 คน) ใช้พื้นที่ประมาณ 270 ตารางเมตร หรือ 150-300 ตารางเมตร
- สำนักงานขนาดใหญ่ (จำนวนพนักงานตั้งแต่ 40 คนขึ้นไป) ใช้พื้นที่ประมาณ 450 ตารางเมตร หรือ 300 ตารางเมตร ขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 ความต้องการพื้นที่สำนักงานในกรุงเทพมหานคร

ประมาณการพื้นที่สำนักงาน

ปี	พื้นที่ใหม่ (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อัตราการจับจอง (ร้อยละ)	ความต้องการ (ตร.ม.)	อัตราการขยายตัว (ตร.ม./ปี)
2524	48,880	370,415	96.8	358,562	18,966
2525	88,764	459,179	88.6	406,833	48,271
2526	117,080	576,259	84.0	484,085	77,225
2527	47,224	623,483	93.8	584,085	100,769
2528	172,040	795,523	93.2	741,427	156,600
2529	139,550	935,037	96.2	899,895	175,758
2530	101,750	1,036,823	93.6	970.217	71,032
2531	46.300	1,083,123	99.1	1,073,434	103,217
2532	112,200	1,195,323	99.8	1,193,434	120,000
2533	119,600	1,314,923	100.0	1,313,434	120,000
2534	378,000	1,692,923	84.7	1,433,434	120,000
2535	250,000	1,942,923	80.0	11,553,434	120,000
2536	-	1,942,923	86.1	1,673.434	120,000

ที่มา : บริษัท อเมริกันแอ๊พเพรซัล (ประเทศไทย) จำกัด

การลงทุนโครงการ

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนจะต้องคำนึงถึงตั้งแต่เริ่มทำโครงการ จนสิ้นสุดโครงการประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในส่วนต่างๆ ดังนี้

1. การจัดหาที่ดินโครงการอาคารสำหรับผู้มีรายได้สูงมักจะต้องอยู่ใกล้ใจกลางเมือง เพราะฉะนั้นที่ดินจึงมีราคาสูงหากเจ้าของโครงการไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดิน การจัดซื้อกับเจ้าของที่ดินมักจะทำสัญญาโดยแบ่งชำระเงินเป็นงวด ตามระยะเวลาการก่อสร้างและระยะการขาย โดยทั่วไปราคาที่ดินควรอยู่ระหว่าง 10-15 เปอร์เซนต์ ของเงินลงทุนทั้งโครงการ
2. การศึกษาออกแบบโครงการ เป็นการศึกษาในเรื่องความเป็นไปได้ของโครงการ เพื่อขอรับการสนับสนุนจากสถาบันการเงิน เมื่อโครงการมีความเป็นได้ของโครงการ จึงมีการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารเพื่อขออนุญาตก่อสร้างและเป็นแบบก่อสร้างต่อไป

3. การโฆษณาและส่งเสริมการขาย เป็นการประชาสัมพันธ์เพื่อการขายล่วงหน้า เพื่อลดเงินทุนหมุนเวียนที่จะต้องจัดทำโครงการจำนวนหนึ่งบง และสร้างความมั่นใจให้กับตครงการ และเป็นเงื่อนไขหนึ่งของสถาบันการเงินที่สนับสนุนโครงการ

4. การก่อสร้างเป็นค่าใช้จ่ายสูงที่สุดของโครงการ ซึ่งปกติจะเป็นเงินทุนของผู้ประกอบการส่วนหนึ่งได้จากการชำระล่วงหน้าของผู้ซื้อและการชำระระหว่างการก่อสร้าง อีกส่วนหนึ่งได้จากการสนับสนุนของสถาบันการเงินที่จะสนับสนุนโครงการ โครงการที่มีปัญหาทางการเงินส่วนใหญ่มักจะประเมินการจ่ายชำระของผู้ซื้อไว้สูงเกินไป เมื่อลูกค้าขาดการผ่อนชำระตามปกติทำให้โครงการประสบปัญหาตามไปด้วย โดยทั่วไปโครงการอาคารจะมีค่าก่อสร้างในช่วงร้อยละ 60-70 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

5. ดอกเบี้ย ค่าใช้จ่ายส่วนนี้เกิดจากการกู้เงินจากสถาบันการเงินซึ่งมีจำนวนมาก หรือน้อยขึ้นอยู่กับระยะเวลาก่อสร้าง และการบริหารงานทางด้านการเงินรวมทั้งปริมาณการขายด้วย โดยเฉพาะทางปริมาณการขายมีต่ำกว่าเป้าหมาย โครงการก็จะประสบปัญหาการเงินอันเนื่องมากจากดอกเบี้ยสูงมาก

6. ค่าใช้จ่ายในการบริหารงานทั่วไปซึ่งแบ่งได้คือ
ค่าใช้จ่ายในการบริหารการขายได้แก่ เงินเดือน, ค่าใช้จ่ายสำนักงาน, ค่าคอมมิชชั่น ตลอดจนค่าใช้จ่ายการดำเนินงานทางกฎหมายต่างๆ ซึ่งจะต้องจัดเตรียมไว้อย่างเหมาะสม

7. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับภาษีและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ได้แก่
- ภาษีการค้า 3.85 % ของรายรับ
- ค่าธรรมเนียม ในการโอน 2.5% ของรายรับ
- ภาษีเงินได้ หัก ณ ที่จ่าย 1% ของรายรับ
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าจดจำนอง, ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อตั้งบริษัท เป็นต้น

8. อัตราการเข้าเช่าพื้นที่อาคารสำนักงาน
ปีแรก 60% ของพื้นที่สำนักงานทั้งหมด
ปีที่ 2 75% ของพื้นที่สำนักงานทั้งหมด
ปีที่ 3 85% ของพื้นที่สำนักงานทั้งหมด
ปีที่ 4 90% ของพื้นที่สำนักงานทั้งหมด
ปีที่ 5 95% ของพื้นที่สำนักงานทั้งหมด
จากการวิเคราะห์นี้ถือว่า อัตราร้อยละ 95% เป็นอัตราที่มีผู้เช่าเต็มที่ของโครงการเพราะจะต้องมีผู้เช่าบางรายบอกเลิกการเช่าในแต่ละปี
การคิดอัตราค่าเช่าจะเพิ่ม 25% ทุกๆ 1-3 ปี (จากการสำรวจของบริษัท เอ.จี.วี ณ กลาง จำกัด) โดยไม่รวมค่าสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. <u>การศึกษาข้อกำหนดการจัดสร้างอาคารธนาคาร</u>

พระราชบัญญัติการธนาคารพาณิชย์ พ.ศ. 2505 มาตรา 10 กำหนดไว้ว่า "ให้ธนาคารพาณิชย์ดำรงเงินกองทุนไม่ต่ำกว่าอัตราส่วนกับ – สินทรัพย์ทั้งสิ้น ตามอัตราที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดด้วยการเห็นชอบของรัฐมนตรี อัตรานั้นต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 และไม่เกินร้อยละ 50 – สินทรัพย์แต่ละประเภทตามอัตราที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดด้วยความเห็นชอบของรัฐมนตรี

หมายถึง ธนาคารจะนำเงินกองทุนของธนาคารไปลงทุนสร้างธนาคารหรือดำเนินกิจการใดตามใจชอบไม่ได้ ต้องขออนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทย และได้รับความเห็นชอบของรัฐมนตรีกระทรวงการคลัง

โดย "เงินกองทุน" ในพระราชบัญญัติแบบดังกล่าว หมายถึง ทุนของธนาคารที่ชำระแล้ว รวมทั้งทุนสำรอง เงินสำรองอื่นๆ ที่ได้จัดสรรจากกำไรสุทธิ และกำไรสุทธิคงเหลือหลังจากการจัดสรรแล้วรวมกัน โดยไม่นับรวม เงินสด เงินฝากที่ธนาคารแห่งประเทศไทย เงินฝากที่ธนาคารอื่นใน หรือนอกราชอาณาจักรหลักทรัพย์รัฐบาลไทย และสินทรัพย์อื่นๆ ที่รัฐมนตรีกำหนด

ดังนั้นวงเงินที่จะนำมาลงทุนสร้างธนาคาร จะต้องคิดจากเงินกองทุน ส่วนจะเป็นในอัตราเท่าใดนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยจะเป็นผู้กำหนดด้วยความเห็นชอบของรัฐมนตรี เช่น สมมุติเงินกองทุนของธนาคารมี 500 ล้านบาท ถ้าธนาคารแห่งประเทศไทย โดยความเห็นชอบของรัฐมนตรี เห็นว่าควรให้ลงทุนในการสร้างธนาคารสำนักงานใหญ่ในอัตราร้อยละ 20 ก็หมายถึงธนาคารมีวงเงินที่จะใช้ในการออกแบบและก่อสร้างได้ไม่เกิน 100 ล้านบาท หากธนาคารเพิ่มเงินทุนอีก 500 ล้านบาทรวมเป็น 1,000 ล้านบาท ธนาคารแห่งประเทศไทยก็จะอนุญาตให้ธนาคารก่อสร้างธนาคารในวงเงิน 200 ล้านบาทได้ดังนี้เป็นต้น ซึ่งปัญหาเดียวกันนี้เกิดขึ้นกับธนาคารทุกธนาคารที่จะก่อสร้างที่ทำการสำนักงานใหญ่ใหม่ของธนาคารทุกแห่ง ไม่ว่าจะเป็นธนาคารกรุงเทพ จำกัด หรือธนาคารกสิกรไทย จำกัด หรือธนาคารเอเชียทรัสท์ จำกัด จะแตกต่างกับเฉพาะธนาคารแห่งประเทศไทยโดยความเห็นชอบของรัฐมนตรี อาจจะอนุญาตในอัตราแตกต่างกัน บางแห่งอาจจะร้อยละ 20 บางแห่งอาจจะร้อยละ 25 หรือบางแห่งอาจจะร้อยละ 30 ตามความเจริญและขนาดธุรกิจการธนาคารแต่ละแห่ง ถึงอย่างไรก็ตามธนาคารพาณิชย์ทุกแห่งที่ประสงค์ จะสร้างสำนักงานใหญ่ได้เพราะวงเงินที่ได้รับอนุมัตินั้นน้อย ไม่สัมพันธ์กับราคาค่าก่อสร้างในปัจจุบันที่สูงขึ้นจากเดิมหรือค่าของเงินบาทลดลงทุกๆ ปี ดังนั้นธนาคารเหล่านั้นจึงใช้วิธีการเพิ่มเงินกองทุน คือเพิ่มหุ้นโดยการขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ โดยบางแห่งเพิ่มทุนอีก 2,000 ล้านบาท บางแห่งเพิ่มทุนอีก 4,000 ล้านบาท ทั้งนี้เพื่อให้วงเงินที่จะได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทย เพียงพอกับวงเงินที่จะใช้ในการก่อสร้างอาคารสำนักงานใหญ่และบางแห่งเพิ่มทุนแล้วก็ยังไม่พอ ก็จำเป็นต้องนำวิธีอื่นเข้ามาช่วยอีกทางหนึ่งด้วย เช่น ทำโครงการก่อสร้างเป็น 2 ระยะคือ ระยะแรกในขนาดเนื้อที่ที่จะพอใช้ในปัจจุบันและพอดีกับวงเงินที่ได้รับอนุมัติในปัจจุบัน โดยก่อสร้างเตรียมเข็มฐานและเสาสำหรับการก่อสร้างต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เต็มเต็มโครงการระยะที่ 2 ในอนาคต โดยวิธีดังกล่าวก็จะช่วยให้ก่อสร้างได้เต็มโครงการตามที่ออกแบบเอาไว้ แต่วิธีหลังก็ยังมีข้อเสียอีกคือ ในช่วงอีก 2-3 ปีข้างหน้า ถ้ายังมีวิกฤตการณ์น้ำมันขาดแคลนทั้ง ยังมีการขึ้นราคาน้ำมันปีละ 1-2 ครั้งอย่างที่แล้วๆ มา ประกอบทั้งมีภาวะเศรษฐกิจของประเทศไม่ดีขึ้นมีทั้งภาวะเงินเฟ้อ เงินผืดเช่นนี้แล้ว ราคาวัสดุก่อสร้างต่างๆ และค่าแรงงานต่างๆ ถีบตัวสูงขึ้นในอัตรา 12-15% ต่อปี และมีแนวโน้มจะสูงขึ้นกว่างนี้แล้ววงเงินที่กะจะใช้ในการก่อสร้างเพิ่มเติมในระยะที่ 2 ก็คงไม่สามารถจะสร้างให้ครบสมบูรณ์เต็มตามโครงการได้ ซึ่งจะต้องเพิ่มวงเงินสูงขึ้นอีกเป็นจำนวนมาก ไม่คุ้มค่าเหมือนกับเพิ่มการลงทุนในระยะนี้ ซึ่งธนาคารที่ประสบปัญหานี้จำเป็นต้องรีดตัดสินใจดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดหรือหาวิธีการใหม่อื่นใด นอกเหนือจากที่กล่าวแล้วเข้ามาแก้ปัญหาโดยด่วน และควรสร้างให้เสร็จเต็มตามโครงการในคราวเดียวกันเพื่อสะดวกในการก่อสร้างและประหยัดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง เมื่อเกิดปัญหาดังกล่าวขึ้นกับธนาคาร ก็จะมีปฏิกิริยาลูกโซ่ต่อมาถึงสถาปนิกผู้ออกแบบที่จะต้องแก้ปัญหาในทางการออกแบบด้วย โดยการออกแบบตามเนื้อที่ใช้สอยของธนาคารเต็มตามโครงการ แต่วางแผนการก่อสร้างแบ่งออกเป็น 2 ตอน ซึ่งตอนแรกออกแบบให้มีเนื้อที่พอเพียงที่จะใช้สอยของธนาคารในระยะแรก ตอนที่สองมีเนื้อที่ใช้สอยของธนาคารอย่างพอเพียงในช่วงอีก 15 ปีข้างหน้า ซึ่งสามารถก่อสร้างให้เสร็จในครั้งเดียวกันเต็มโครงการ หรือสามารถแบ่งการก่อสร้างออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงล่างสำหรับปัจจุบันและต่อเติมช่วงบนในอนาคตหรือสามารถแบ่งการก่อสร้าง ต่อเนื่องกันไปโดยให้ช่วงล่างให้เสร็จสมบูรณ์ตามแบบรูปรายการ และก่อสร้างโครงการช่วงบนให้เสร็จตามโครงการโดยยังไม่ตบแต่งภายใน เช่น ยังไม่ติดตั้งประตูหน้าต่าง ยังไม่ปูวัสดุตบแต่งพื้น ผนัง ยังไม่ติดตั้งผ้าเพดานและติดตั้งฝาภายใน ไม่ติดตั้งสุขภัณฑ์ หรือเครื่องอำนวยความสะดวกอื่นๆ แต่ช่วงตอนล่างที่ตบแต่งเสร็จและสามารถใช้งานได้สมบูรณ์ทั้งนี้เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง ซึ่งสามารถลดวงเงินก่อสร้างในระยะแรกลงได้มาก ควรเป็นหน้าที่ของสถาปนิกที่จะเข้าไปมีส่วนช่วยเหลือให้คำเนินการให้การก่อสร้างเสร็จตามโครงการและบรรลุเป้าหมายตามที่กล่าวมาแล้ว

3.3 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านสังคม

3.3.1 สังคมระดับกรุงเทพมหานคร

ประชากร

จำนวนประชากรของกรุงเทพฯ มีจำนวนทั้งสิ้น 5,363,378 คน โดยส่วนใหญ่จะอยู่ทางฝั่งพระนคร คิดเป็นร้อยละ 70.69 และทางด้านฝั่งธนบุรี คิดเป็นร้อยละ 29.31 ของประชากรทั้งหมด (ในปี 2528) แยกกระจายอยู่ตามกลุ่มพื้นที่ต่างๆ

1. เขตชั้นใน มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 2,199,185 คน คิดเป็นร้อยละ 41.02 ของกรุงเทพฯ

เขตชั้นใน (เมือง)	เขตชั้นกลาง (ต่อเนื่อง)	เขตชั้นนอก (ชานเมือง)
1. พระนคร	12. ยานนาวา	19. หนองจอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ป้อมปราบ
3. สัมพันธ์วงค์
4. บางรัก
5. ปทุมวัน
6. ดุสิต
7. พญาไท
8. ห้วยขวาง
9. ธนบุรี
10. บางกอกใหญ่
13. พระโขนง
14. บางกะปิ
15. บางเขน
16. บางกอกน้อย
17. ภาษีเจริญ
18. ราษฎร์บูรณะ
20. มีนบุรี
21. ลาดกระบัง
22. บางขุนเทียน
23. ตลิ่งชัน
24. หนองแขม

เขตที่มีประชากรสูงสุดได้แก่ เขตดุสิต เขตพญาไท เขตธนบุรี เขตห้วยขวาง ตามลำดับ น้อยที่สุดคือ เขตสัมพันธ์วงศ์ ซึ่งมีพื้นที่น้อยที่สุด

2. <u>เขตชั้นกลาง</u> เป็นกลุ่มที่มีประชากรมากที่สุดมีจำนวน 2,502,984 คน คิดเป็นร้อยละ 48.16 หรือเกือบครึ่งหนึ่งของประชากรทั้งหมด เขตที่มีประชากรสูงสุด ได้แก่ เขตพระโขนง มีจำนวน 614,854 คน มากกว่าทุกเขตในกรุงเทพฯ รองลงมาได้แก่ เขตบางเขน เขตยานนาวา เขตบางกะปิ ตามลำดับ

3. <u>เขตชั้นนอก</u> พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตร มีประชากรเบาบางมีจำนวน 580,634 คน คือเป็นร้อยละ 10.83 ของกรุงเทพฯ เขตที่มีประชากรสูงสุดคือ เขตบางขุนเทียน มีจำนวน 254,559 คน รองลงมาได้แก่ เขตตลิ่งชัน เขตมีนบุรี

3.3.2 <u>สังคมระดับชุมชนเขตยานนาวา</u>

<u>ประชากร</u>

สำนักงานเขตยานนาวา มีประชากรทั้งสิ้น 115,142 คน (สถิติทะเบียนราษฎรเดือนเมษายน 2533) จำแนกประชากรตามแขวงดังนี้

แขวง	ประชากร / คน			บ้าน	ครอบครัว
	ชาย	หญิง	รวม	หลังคาเรือน	
บางโพงพาง	24,604	24,193	48,796	9,500	9,026
ช่องนนทรี	33,385	32,960	66,345	13,414	13,018
รวม	57,989	57,153	115,142	22,914	22,044

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาชีพของประชากร

ประชากรในท้องที่เขตยานนาวา ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายทำสวน และรับจ้างทั่วไป และเนื่องจากปัจจุบันพื้นที่เขตยานนาวา มีโรงงานอุตสาหกรรมก่อตั้งมากขึ้น แรงงานทางด้านช่างเย็นจักรอุตสาหกรรม จึงเป็นอาชีพหนึ่งที่กำลังเพิ่มขยายตัวมากขึ้น

สถานที่ราชการและรัฐวิสาหกิจ

สถานที่ราชการและรัฐวิสหกิจ บางแห่งมีพื้นที่ตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสำนักงานเขตยานนาวา แต่อำนาจหน้าที่ขึ้นอยู่กับ

1. สถานีตำรวจนครบาล 2 แห่ง ได้แก่
   1.1 สถานีตำรวจนครบาลบางโพงพาง
   1.2 สถานีตำรวจนครบาลทุ่งมหาเมฆ
2. ที่ทำการตำรวจดับเพลิง 1 แห่ง ได้แก่
   สถานที่ตำรวจดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ
3. ที่ทำการประปานครหลวง 1 แห่ง ได้แก่
   ที่ทำการประปาเขต 7-8 ตั้งอยู่ที่ถนนนางลิ้นจี่ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา
4. ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข 1 แห่ง ได้แก่
   ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข สาขาสาธุประดิษฐ์ แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา

ชุมชนแออัด

ชุมชนแออัด หรือสลัม หรือแหล่งเสื่อมโทรม คือ ที่อยู่อาศัยอันไม่มีที่ว่างสำรุดทรุดโทรม ขาดการบริการที่ถูกต้องตามหลังอนามัย เป็นสถานที่คนอาศัยอยู่อย่างแออัด

ปัจจุบันที่อยู่อาศัยที่จะเป็นสลัม หรือชุมชนแออัดกระจายทั่วไป โดยเฉพาะใจกลางเมือง ซึ่งจัดเป็นย่านแรงงาน มีเส้นทางการคมนาคมไปยังบริเวณต่างๆ ได้

สำนักงานเขตยานนาวา รับผิดชอบชุมชนแออัด 2 แขวง จำนวน 14 ชุมชน คือ

3.4 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านกายภาพ

3.4.1 กายภาพระดับกรุงเทพมหานคร

1. สภาพผิวดิน สภาพดินกรุงเทพฯ โดยทั่วไปเป็นดินตอนปากแม่น้ำ ดินจึงเป็นดินชั้นดินเหนียวสลับดินเหนียวปนทรายหรือพื้นทราย ลงไปถึงระดับประมาณ 369 เมตร จึงถึงระดับหินแข็ง แบ่งเป็นชั้นดินเปลือกโลกลึก 1-2 เมตร จากผิวดินหรือชั้นดินเหนียวลึกประมาณจากชั้นดินเปลือกโลกที่ระดับความลึกนี้มีทรายปนอยู่บ้าง มีความแข็งปานกลาง จากชั้นดินลึกนี้ลึกลงไปอีก 36 เมตร เป็นชั้นของทราละเอียด ทรายหยาบและกรวดต่างๆ ซึ่งเป็นดินที่มีความแข็งพอสมควร โดยทั่วไปเรียกว่าชั้นดินดาน มีคุณสมบัติในการรับน้ำหนักสูง ดินชั้นนี้เองที่วิศวกรใช้เป็นชั้นรับ BEARING PILE. สำหรับอาคารสูงๆ ดินของกรุงเทพฯ โดยทั่วไปรวมทั้งที่ตั้งโครงการ มีลักษณะหรือสภาพการรับน้ำหนักของเข็มแบ่งเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อาศัยความผิดจากความเสียดของเข็มกับผิวดิน มีค่าความผิดประมาณ 500-600 ตารางเมตร
- อาศัยการรองรับน้ำหนักที่ปลาย มีค่าการรับน้ำหนักไม่เกิน 2 ตัน/ตารางเมตร ซึ่งได้กำหนดไว้ในเขตบัญญัติแล้ว

2. สภาพภูมิอากาศ

ก. ลม ที่ดินที่โครงการตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ ซึ่งอยู่ชนเส้นรุ้งที่ 13 องศา 45 ลิบดาเหนือ เส้นแวงที่ 100 องศา 30 ลิบดาตะวันออก อยู่ในเขตอิทธิพลลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งพัดผ่านประเทศจีนนำเอาความเย็นมาในระหว่างเดือนตุลาคมถึงมกราคม (ฤดูหนาว) และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พัดจากมหาสมุทรอินเดียนำความชื้นและฝนมาสู่กรุงเทพฯ มีมุมแปรเปลี่ยนถึง 60 องศา

ข. แดด เนื่องจากตั้งอยู่ในเขตร้อนชื้น พระอาทิตย์ขึ้นทางทิศตะวันออกเดินทางข้ามศีรษะอ้อมได้มี 4 เดือน ตั้งแต่พฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม แสงแดดจะเข้าเป็นมุมต่ำสุดในเดือนธันวาคม (เดือนอ้อมได้มากที่สุด)

ค. อุณหภูมิ อุณหภูมิตลอดปีประมาณ 25-30 องศาเซลเซียล มีค่าเฉลี่ยสูงสุดระหว่าง 30-34 องศาเซลเซียล โดยจะสูงสุดเดือนเมษายน-มิถุนายน (35 องศา)

ง. ความชื้น ความชื้น เฉลี่ยจะอยู่ระหว่าง 75-60 % และมีความชื้นสูงสุดในเดือนกันยายน (83%) และตุลาคม (82%) ต่ำสุดในเดือนธันวาคมต่อมกราคม (74%)

จ. ปริมาณน้ำฝน โดยเฉลี่ยจะตกมากที่สุดในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม โดยจะมีปริมาณสูงสุดในเดือนกันยายนสูงถึง 700 มิลลิเมตร และมีปริมาณเฉลี่ยในเดือนนี้ประมาณ 350 มม. ค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฝนตลอดทั้งมีอยู่ระหว่าง 100-200 มม. นอกจากนี้ฝนตกบ้างแต่ไม่หนาแน่นนัก ปริมาณน้ำฝนจะน้อยในช่วงฤดูหนาวต่อฤดูร้อน คือ ในราวเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายน

3.4.2 กายภาพระดับชุมชนเขตยานนาวา

อาณาเขต

เขตยานนาวามีพื้นที่ทั้งสิ้น 16.662 ตารางกิโลเมตร แขวงช่องนนทรี มีเนื้อที่ 9.98 ตารางกิโลเมตร หรือ 6,240,000 ไร่ แขวงบางโพงพาง มีเนื้อที่ 6.678 ตารางกิโลเมตร หรือ 4,173,750 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม เหมาะกับการเกษตร ปัจจุบันกลายเป็นเขตชุมชนหนาแน่น มีอาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก บางส่วนเป็นนาและสวน โดยเฉพาะตอนริมแม่น้ำเจ้าพระยาด้านถนนพระรามที่ 3

ทิศเหนือ	จดเขตสาธร
ทิศใต้	จากแม่น้ำเจ้าพระยา เขตราษฎร์บูรณะ
	อำเภอพระประแดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทิศตะวันออก จดเขตคลองเตย และแม่น้ำเจ้าพระยา

ทิศตะวันตก จดเขตบางคอแหลม

ลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ

พื้นที่มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มเช่นเดียวกับที่ราบภาคกลางอื่นๆ เหมาะสำหรับรับทำการเกษตรกรรม มีลักษณะสำคัญคือพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ใกล้กับแม่น้ำเจ้าพระยา มีคลองต่างๆ มากมายจึงประสบปัญหาน้ำท่วมขังอันเกิดจากน้ำเหนือหลาย และน้ำทะเลหนุนเป็นประจำทุกปี มีถนนใหญ่ๆ ตัดผ่าน คือ ถนนพระสาธุประดิษฐ์

สำหรับภูมิอากาศเช่นเดียวกับส่วนอื่นของกรุงเทพมหานคร คือ ภูมิอากาศแบบร้อนชื้นอุณหภูมิในแต่ละปีจะมีการผันแปรเล็กน้อย เดือนเมษายนจะเป็นเดือนที่ร้อนที่สุด และเดือนธันวาคม–มกราคม จะเป็นเดือนที่หนาวที่สุด มีปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยประมาณ 1,500 มิลลิเมตร (60 นิ้ว) และมีความชื้นสูงโดยเฉลี่ยเกือบร้อยละ 80 ตลอดปี

การคมนาคม

ปัจจุบันเส้นทางการคมนาคมในท้องที่เขตยานนาวา จัดได้ว่าสะดวกรวดเร็ว มีเส้นทางการคมนาคมสำคัญหลายสายทั้งทางบก ทางน้ำ มีถนนสายสำคัญในความรับผิดชอบ 9 สาย และซอย 40 ซอย และซอยเล็กๆ อีกประมาณ 20 ซอย ถนนที่อยู่ในความรับผิดชอบ มีดังนี้

1. ถนนสาธุประดิษฐ์
2. ถนนเชื้อเพลิง
3. ถนนนางลิ้นจี่
4. ถนนจันทน์เก่า
5. ถนนนนทรี
6. ถนนเย็นอากาศ
7. ถนนพระรามที่ 3
8. ถนนจันทน์
9. ถนนรัชดาภิเษก

3.4.3 ข้อกำหนดทั่วไปเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งโครงการ

ธุรกิจธนาคารเป็นกิจการที่ต้องการความรวดเร็ว คล่องตัวและความสะดวกในการให้บริการ อาคารสำนักงานใหญ่ธนาคารจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอยู่ในบริเวณที่เหมาะสม และสอดคล้องกับวิธีการดำเนินงาน เพื่อให้โครงการมีความเหมาะสมมากที่สุด จึงได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งโครงการดังต่อไปนี้

ก. ข้อกำหนดเกี่ยวกับย่านที่ตั้งและเทศบัญญัติ ที่ตั้งโครงการควรอยู่ในบริเวณย่านธุรกิจการค้าและใกล้กับแหล่งชุมชน เพื่อความสะดวกในการติดต่อ ทั้งนี้จะต้องไม่ขัดกับกฎหมายของท้องถิ่นและสอดคล้องกับข้อกำหนดเกี่ยวกับผังเมือง

ข. การเชื่อมต่อกับส่วนอื่นๆ หมายถึง การเชื่อมต่อกับส่วนที่มีความเกี่ยวข้องกับธุรกิจของธนาคารควรติดต่อได้ง่ายและสะดวก โดยแยกออกได้เป็น

– ย่านธุรกิจการค้า เพื่อผู้ที่มาติดต่อธุรกิจกับทางธนาคารสามารถติดต่อได้สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สำนักงานสาขา เพื่อให้การติดต่อระหว่างสำนักงานใหญ่กับสาขาเป็นไปอย่างรวดเร็วและทำให้ควบคุมการบริหารงานได้ง่าย
- ด้านการบริการแก่พนักงาน ควรอยู่ใกล้บริเวณที่มีชุมชนค้าขายโดยเฉพาะร้านอาหาร เพื่อช่วยลดภาระในการให้บริการอาหารแก่พนักงาน หากเป็นไปได้ควรอยู่ในระยะเดินเท้า

ค. สภาพแวดล้อม ที่ตั้งของโครงการไม่ควรเป็นอาคารโดยเดี่ยวหรืออยู่ห่างไกลความเจริญมีสภาพแวดล้อมที่ดี, ส่งเสริมความงามสง่าแก่อาคาร

ง. สภาพการจราจรและเส้นทางคมนาคม ควรติดต่อได้สะดวกหลายทางเพื่อให้การติดต่อกับส่วนต่างๆ ของเมืองเป็นอย่างรวดเร็ว และสภาพการจราจรบริเวณที่ตั้งโครงการไม่ควรติดขัดจนเกินไป

จ. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ที่ตั้งโครงการควรอยู่ในบริเวณที่มีระบบสาธารณูปโภคของรัฐอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ โดยที่ธนาคารไม่ต้องลงทุนในส่วนนี้มากเกินความสะดวกและความเป็นไปได้ของโครงการมีมากขึ้น

ฉ. ราคาที่ดินและเจ้าของที่ดิน ราคาที่ดินที่จะทำโครงการไม่ควรมีราคาที่สูงจนเกินไป และไม่ควรมีผู้ถือกรรมสิทธิ์หลายราย ทั้งนี้เพื่อลดภาระในการซื้อขายและตัดปัญหาความไม่คุ้มค่าด้านการลงทุน

ช. ผลกระทบของโครงการต่อสภาพแวดล้อม ควรพิจารณาถึงผลกระทบที่เกิดจากโครงการต่อสภาพแวดล้อมที่มีอยู่เดิม และต่อโครงสร้างของชุมชน เพื่อที่จะสามารถหาทางแก้ไขหรือป้องกันผลกระทบที่เสียหายต่อชุมชุม

3.5 การศึกษาข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม

3.5.1 การศึกษาบทบาทและหน้าที่ของโครงการ

ก. โครงสร้างของธนาคาร

แผนภูมิบริหารงานของธนาคารกรุงไทย

ทำให้ทราบถึงหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานของธนาคารกรุงไทย จึงจำเป็นที่จะต้องนำหน่วยงานต่างๆ มาประกอบในโครงการเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายของการดำเนินงานด้วย ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องจัดพื้นที่ไว้ให้ดังนี้

3.5.1.1 ส่วนคณะกรรมการบริหารธนาคารฯ

1) ส่วนกรรมการผู้จัดการใหญ่ จัดให้มีห้องทำงานส่วนตัว 1 ห้อง
2) ส่วนรองผู้จัดการใหญ่ จัดให้มีห้องทำงานส่วนตัว 1 ห้อง
3) ส่วนผู้ช่วยผู้จัดการใหญ่ จัดให้มีห้องทำงานส่วนตัว 1 ห้อง/คน
4) พื้นที่สำหรับส่วนสำนักกรรมการผู้จัดการใหญ่ซึ่งประกอบด้วย

4.1 - หน่วยงานเร่งรัดหนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- งานทะเบียนและรายงาน
- งานตรวจสอบหลักฐานและปฏิบัติการ

4.2 หน่วยงานนโยบายและประสานงาน

4.3 หน่วยงาน เอ็มบีโอ

5) พื้นที่สำหรับฝ่ายการเลขาธิการ ซึ่งประกอบด้วย

5.1 ส่วนเลขานุการ

- แผนกเลขานุการ
- แผนกทะเบียนหุ้น
- แผนกรหัสและคำโค้ต

5.2 ส่วนสารบรรณ

- แผนสารบรรณ
- แผนกหนังสือเข้า
- แผนกหนังสือออก

5.3 ส่วนโทรเลข (ในประเทศ)

6) พื้นที่สำหรับฝ่ายธุรการ ซึ่งประกอบด้วย

6.1 ส่วนกลาง

6.2 ส่วนค่าใช้จ่าย

- แผนกตรวจสอบหลักฐาน
- แผนกค่าใช้จ่าย

6.3 ส่วนพัสดุ

- แผนกจัดหา
- แผนกควบคุม
- แผนกจ่ายพัสดุ

6.4 ส่วนจัดการทรัพย์สิน

- แผนกทรัพย์สิน
- แผนกสถานที่และยานพาหนะ

6.5 ส่วนการก่อสร้าง

- แผนกแบบแผน
- แผนกวิศวกรรม

7) พื้นที่สำหรับฝ่ายพนักงานซึ่งประกอบด้วย

7.1 ส่วนกลาง

- แผนกสารบรรร
- แผนกเงินเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.2 ส่วนการพนักงาน

- แผนกพนักงาน
- แผนกทะเบียนประวัติ

7.3 ส่วนสวัสดิการพนักงาน

- แผนกเงินกู้สวัสดิการพนักงาน
- แผนกสวัสดิการสงเคราะห์

8) พื้นที่สำหรับฝ่ายการธนาคารในประเทศซึ่งประกอบด้วย

8.1 ส่วนเงินฝาก

- แผนกบัญชีกระแสรายวัน
- แผนกบัญชีเงินฝากออมทรัพย์
- แผนกหักบัญชีระหว่างธนาคาร

8.2 ส่วนเงินสด

- แผนกรับ
- แผนกจ่าย
- แผนกบัญชีช่วย

8.3 ส่วนเงินโอน

- แผนกโอนเงินทางดร๊าฟท์
- แผนกโอนเงินทางโทรเลข

8.4 ส่วนเรียกเก็บ

- แผนกเช็ค
- แผนกตั๋วแลกเงิน

8.5 ส่วนหลักทรัพย์

9) พื้นที่สำหรับฝ่ายการธนาคารต่างประเทศซึ่งประกอบด้วย

9.1 ส่วนสินค้าเข้าเอเชีย - อาฟริกา

- แผนกเลตเตอร์ออฟเครดิต
- แผนกตั๋วเงินตามเลตเตอรออฟเครดิต

9.2 ส่วนสินค้าเข้ายุโรป - อเมริกา

- แผนกเลตเตอรออฟเครดิต
- แผนกตั๋วเงินตามเลตเตอร์ออกฟเครดิต

9.3 ส่วนสินค้าออก

- แผนกเลตเตอรออกฟเครดิน
- แผนกตั๋วเงินเรียกเก็บ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9.4 ส่วนซื้อขายเงินตราต่างประเทศ

- แผนกซื้อ
- แผนกขาย

9.5 ส่วนกลาง

- แผนกกลาง
- แผนพิธิการและรายงาน

10) พื้นที่สำหรับฝ่ายสินเชื่อสำนักงานใหญ่ซึ่งประกอบด้วย

10.1 ส่วนเงินกู้และค้ำประกัน

- แผนกเงินกู้
- แผนค้ำประกัน
- แผนซื้อลดตั๋วเงิน

10.2 ส่วนเงินกู้เพื่อการอุตสาหกรรม

10.3 ส่วนคลังสินค้าและประกันภัย

- แผนกคลังสินค้า
- แผนประกันภัย

11) พื้นที่สำหรับฝ่ายสินเชื่อสาขาซึ่งประกอบด้วย

11.1 ส่วนสินเชื่อสาขาหน่วย 1

11.2 ส่วนสินเชื่อสาขาหน่วย 2

11.3 ส่วนสินเชื่อสาขาหน่วย 3

11.4 ส่วนสินเชื่อสาขาหน่วย 4

11.5 ส่วนสินเชื่อเพื่อการเกษตร

12) พื้นที่สำหรับฝ่ายการบัญชี ซึ่งประกอบด้วย

12.1 ส่วนประมวลบัญชี

- แผนกบัญชีทั่วไป
- แผนกบัญชีต่างประเทศ

12.2 ส่วนควบคุมบัญชีสาขาหน่วย 1

- แผนกรายงาน
- แผนกบัญชี

12.2 ส่วนควบคุมบัญชีสาขาหน่วย 2

- แผนกรายงาน
- แผนกบัญชี

12.3 ส่วนควบคุมบัญชีสาขาหน่วย 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 หน่วยงานนโยบายและประสานงานมีหน้าที่เป็นศูนย์กลาง ในการติดต่อประสานงานของสำนักงานใหญ่และสาขา รวมทั้งรายงานฐานะการเงินของสาขาต่อสำนักงานใหญ่

4.3 หน่วยงาน เอ็ม.บี.โอ มีหน้าที่ดำเนินงานตามเป้าหมายนโยบายของธนาคารที่ได้วางไว้

5. ฝ่ายการเลขาธิการ

1. ส่วนเลขานุการ

ก). แผนกเลขานุการ มีหน้าที่เลขานุการกรรมการผู้จัดการใหญ่ของผู้จัดการใหญ่และผู้ช่วยผู้จัดการใหญ่ เตรียมเรื่องเกี่ยวกับการประชุมกรรมการและประชุมผู้ถือหุ้นรวบรวมเก็บรักษาคำสั่งต่างๆ ของธนาคาร และทำหน้าที่โต้ตอบที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่ของฝ่ายงานใดโดยตรง

ข). แผนกทะเบียนหุ้น มีหน้าที่เก็บรักษาสมุดทะเบียนหุ้น การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการหุ้น การจดทะเบียนเปลี่ยนแปลงต่างๆ ต่อกระทรวงพาณิชย์ การจ่ายเงินปันผล

ค). แผนกรหัสและคำโค๊ต มีหน้าที่จัดทำคำโค๊ตโทรเลข รหัสลับ และรหัสพิเศษประจำตัวผู้จัดการ ที่ใช้ทำการออกโทรเลขโอนเงิน กับจัดทำรหัสตร๊าฟท์ กำกับการออกตร๊าฟท์โอนเงินด้วย

2. ส่วนสารบรรณ

ก) แผนกสารบรรณ มีหน้าที่เกี่ยวกับการโต้ตอบเก็บรักษาหนังสือและเอกสารของฝ่ายงานพิมพ์ดีด และอำนวยการบริการเกี่ยวกับงานดรเนียวงานถ่ายภาพเอกสาร

ข) แผนกหนังสือเข้า มีหน้าที่ในการรับหนังสือเข้าภายในประเทศและต่างประเทศทุกประเภทเป็นประจำวัน และแยกส่งแก่ฝ่ายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทำการรับเมล์ไปรษณีย์ประจำวัน จากที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลขกลางด้วย

ค) แผนกหนังสือออก มีหน้าที่จัดส่งหนังสือออกนอกประเทศและต่างประเทศเป็นประจำวัน ตามที่ได้รับจากฝ่ายงานต่างๆ ให้เป็นผู้จัดส่งออกรวมทั้งควบคุมการใช้เครื่องประทับตราไปรษณีย์ยากรในการส่งหนังสือออก และการจัดส่งหนังสือภายใน ซึ่งจัดส่งโดยพนักงานนำส่ง

3. ส่วนโทรเลขและเทเล็กซ์

ก) แผนกโทรเลข (ในประเทศ) มีหน้าที่รับส่งโทรเลขเข้าภายในประเทศ ควบคุมทะเบียนรับโทรเลข ถอดโค๊ดรหัส แล้วจัดส่งหนังสือพิมพ์ส่งแก่ฝ่ายงานที่เกี่ยวข้อง และทำการส่งโทรเลขภายในประเทศออกโดยรับข้อความโทรเลขจ่ายฝ่ายงานต่างๆ ทำการเข้าโค๊ดและรหัสแล้วส่งออกควบคุมทะเบียนส่งโทรเลขออก

ข) แผนกโทรเลขเทเล็กซ์ (ต่างประเทศ) มีหน้าที่ควบคุมทะเบียนโทรเลขและเทเล็กซ์ต่างประเทศ ทั้งรับเข้าและส่งออก รับ–ส่งข้อความโทรเลขและเทเล็กซ์ต่างประเทศให้แก่ฝ่ายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แผนกรายงาน
- แผนกบัญชี

12.4 ส่วนควบคุมบัญชีสาขาหน่วย 4
- แผนกรายงาน
- แผนกบัญชี

12.5 ส่วนควบคุมบัญชีสาขาหน่วย 5
- แผนกรายงาน
- แผนกบัญชี

12.6 ส่วนกลาง
- แผนกรายงาน
- แผนกสารบรรณ

13) พื้นที่สำหรับ ฝ่ายตรวจสอบซึ่งประกอบด้วย
13.1 ฝ่ายตรวจสอบ 1
13.2 ฝ่ายตรวจสอบ 2
13.3 ฝ่ายตรวจสอบ 3
13.4 ฝ่ายตรวจสอบ 4
13.5 ฝ่ายตรวจสอบ 5
13.6 ส่วนกลาง

14) พื้นที่สำหรับฝ่ายวางแผนและพัฒนา ซึ่งประกอบด้วย
14.1 ส่วนกลาง
14.2 ส่วนสาขา
14.3 ส่วนวิจัยและวางแผน
14.4 ส่วนส่งเสริม

15) พื้นที่สำหรับ ฝ่ายกฎหมาย ซึ่งประกอบด้วย
15.1 ส่วนกลาง
15.2 ส่วนว่าคดี
15.3 ส่วนบังคับคดี

16) พื้นที่สำหรับฝ่ายวิชาการ ซึ่งประกอบด้วย
16.1 ส่วนกลาง
16.2 ส่วนเกษตร
16.3 ส่วนการธนาคารและการเงิน
16.4 ส่วนวิเคราะห์และพยากรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

17) พื้นที่สำหรังฝ่ายคุ้มครองรักษาความปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย

17.1 ส่วนรักษาความปลอดภัย (สำนักงานใหญ่)

17.2 ส่วนรักษาความปลอดภัย (สาขา)

18) พื้นที่สำหรับสมองกล ซึ่งประกอบด้วย

18.1 ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่พนักงาน

18.2 ส่วนบำรุง

18.3 ห้องเครื่อง

18.4 ห้องเก็บข้อมูล

3.5.1.2 จากนโยบายของธนาคารกรุงไทย เพื่อสร้างชื่อเสียง, ความศรัทธา ให้กับลูกค้าและให้เป็นไปตามเป้าหมายการดำเนินงานของธนาคารมีพื้นที่ใช้สอยเพิ่มขึ้น ดังนี้

1. พื้นที่สำหรับการจัดนิทรรศการ
2. พื้นที่สำหรับห้องประชุมใหญ่ 1 ห้อง จุคนประมาณ 250 คน
3. พื้นที่สำหรับบริการสุขภาพ
4. พื้นที่สำหรับตั้งปั๊มน้ำมัน
5. พื้นที่สำหรับห้องสมุด

ข. การศึกษารายละเอียดการปฏิบัติงานด้านบุคคลากร และอัตรากำลังของธนาคารกรุงไทย

แบ่งตามหน้าที่การปฏิบัติงานได้ดังนี้

1. กรรมการผู้จัดการใหญ่มีหน้าที่ควบคุมดูแลการบริการงานภายในธนาคาร ให้เป็นไปตามนโยบาย

2. รองผู้จัดการใหญ่มีหน้าที่ช่วยเหลือกรรมการผู้จัดการใหญ่เกี่ยวกับหน้าที่ในด้านการบริหารงาน

3. ผู้ช่วยผู้จัดการใหญ่มีหน้าที่ช่วยเหลือกรรมการผู้จัดการใหญ่และรองผู้จัดการใหญ่เกี่ยวกับหน้าที่ในด้านการบริหารงาน

4. สำนักกรรมการผู้จัดการใหญ่

4.1 หน่วยเร่งรัดหนี้

ก. งานทะเบียนและรายงานมีหน้าที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าเงินกู้ และติดตามหนี้และรายงานผล

ข. งานตรวจสอบหลักฐานและปฏิบัติการมีหน้าที่ตรวจสอบ หลักฐานการให้กู้และปฏิบัติการให้กู้

ค. งานสืบหาตัวลูกหนี้และหลักทรัพย์มีหน้าที่ ติดตามทวงหนี้จากลูกหนี้พร้อมหลักทรัพย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข) แผนกเงินเดือน มีหน้าที่จัดทำและจ่ายเงินเดือน โบนัส เงินทุนเลี้ยงชีพ เงินฌาปนกิจสงเคราะห์ และเงินบำนาญพิเศษ จัดทำภาษีเงินได้ และยื่นชำระภาษีเงินได้ของพนักงานและกรรมการ

2) ส่วนการพนักงาน

ก) แผนกพนักงาน มีหน้าที่คัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน จัดทำคำสั่งบรรจุแต่งตั้ง โอนย้ายและการออกจากงานของพนักงานและลูกจ้าง กำหนดตำแหน่งและอัตราเงินเดือนควบคุมอัตรากำลัง พนักงาน ฝึกอบรมและอำนวยความสะดวกแก่บุคคลที่องค์การต่างๆ ส่งมาฝึกหรือศึกษางาน

ข) แผนกทะเบียนประวัติ มีหน้าที่จัดทำทะเบียนพนักงานและลูกจ้าง ทะเบียนพนักงานสูงอายุ ทะเบียนวันลา มาสาย สมุดประวัติและทำเนียบพนักงาน

3) ส่วนสวัสดิการพนักงาน

ก) แผนกเงินกู้สวัสดิการ หน้าที่พิจารณาคำขอของพนักงานเกี่ยวกับการขอกู้เงินทุนสวัสดิสงเคราะห์ การกู้ยืมเงินอาคารสงเคราะห์ การกู้ยืมเงินเพื่อซื้อรถยนต์ ฯลฯ ตามระเบียบของธนาคาร

ข) แผนกสวัสดิสงเคราะห์ มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับสถานพยาบาล สถานสวัสดิสงเคราะห์และห้องสมุดสารสารคดี จัดพิธีสมรส การกีฬา ฯลฯ อันเป็นสวัสดิการสงเคราะห์พนักงาน

4) ส่วนศึกษาอบรม

8. ฝ่ายการธนาคารในประเทศ

1) ส่วนเงินฝาก

ก) แผนกบัญชีกระแสรายวัน มีหน้าที่ทำการเกี่ยวกับบัญชีกระแสรายวัน

ข) แผนกบัญชีเงินฝากออมทรัพย์และฝากประจำ มีหน้าที่ทำการเกี่ยวกับบัญชีเงินฝากออมทรัพย์และเงินฝากประจำ

ค) แผนกหักบัญชีระหว่างประเทศ มีหน้าที่ทำการหักบัญชีระหว่างธนาคาร

2) ส่วนเงินสด

ก) แผนกรับ มีหน้าที่ทำการรับเงินสดและตราสารอื่นๆ

ข) แผนกจ่าย มีหน้าที่ทำการจ่ายเงินสด

ค) แผนกบัญชีช่วย มีหน้าที่จัดทำระเบียบการรับ-จ่ายเงินประจำวัน

3) ส่วนเงินโอน

ก) แผนกโอนเงินทางดร๊าฟท์ มีหน้าที่เกี่ยวกับการโอนเงินทางดร๊าฟท์

ข) แผนกโอนเงินทางโทรเลข มีหน้าที่เกี่ยวกับการโอนเงินทางโทรเลขและจัดการเกี่ยวกับการโอนเงินฝายธนาคารแห่งประเทศไทย

4) ส่วนเรียกเก็บเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ฝ่ายธุรการ

1) ส่วนกลาง มีหน้าที่รับส่งหนังสือโต้ตอบหนังสือ และเก็บหนังสือเอกสารและหนังสือของฝ่าย

2) ส่วนกลาง

ก) แผนกตรวจสอบหลักฐาน มีหน้าที่ตรวจเอกสารและหลักฐานเบื้องต้นของค่าใช้จ่าย ก่อนที่จะมีการจ่ายเงินค่าใช้จ่ายทุกประเภทของธนาคาร

ข) แผนกค่าใช้จ่าย มีหน้าที่เงินค่าใช้จ่ายทุกประเภทของธนาคารยกเว้นการการเงินเดือน ค่าจ้าง เงินช่วยค่าครอบชีพ โบนัส ภาษีเงินได้พนักงาน และเงินอื่นที่จ่ายแก่พนักงาน

3) ส่วนพัสดุ

ก) แผนกจัดหามีหน้าที่สืบและตรวจสอบสิ่งของประเภทสหุภัณฑ์ และครุภัณฑ์ทุกชนิดรวมทั้งยานพาหนะต่างๆ เพื่อจัดซื้อหรือจ้างทำ

ข) แผนกควบคุมพัสดุ มีหน้าที่ควบคุมดูแลเก็บรักษาพัสดุการซ่อมแซมพัสดุหรือการแก้ปรับปรุงมาตรฐานสมุดบัญชีและแบบพิมพ์ต่างๆ

ค) แผนกจ่ายพัสดุ มีหน้าที่ทำการจ่ายพัสดุต่างๆ ตามใบเบิก

4) ส่วนจัดการทรัพย์สิน

ก) แผนกทรัพย์สิน มีหน้าควบคุมดูแลทรัพย์สิน จัดให้มีการประกันภัยเก็บรักษาหลักฐานกรรมสิทธิ์เกี่ยวกับทรัพย์ธนาคาร และดูแลเก็บผลประโยชน์จากอสังหาริมทรัพย์และทรัพย์สินอื่นๆ ที่ตกมาเป็นของธนาคาร

ข) แผนสาถานที่และยานพาหนะ มีหน้าที่ควบคุมดูแลรักษาความสะอาด และซ่อมแซมที่ทำการ รวมทั้งควบคุมดูแลพนักงานรับใช้ ที่จัดให้แก่ฝ่ายงานต่างๆ ควบคุมดูเลการให้ยานพาหนะทุกชนิด ตลอดจนการเก็บรักษาและการซ่อมรวมทั้งควบคุมดูเลพนักงานขับขี่ด้วย

5) ส่วนการก่อสร้าง

ก) แผนกแบบแผน มีหน้าที่ในการออก แบบแปลนการก่อสร้างหรือต่อเติมอาคารที่ทำการทั่วไป

ข) แผนกวิศวกรรม มีหน้าที่ในการคำนวณโครงสร้างและดูแลการก่อสร้างต่างๆ ให้เป็นไปตามแปลน

7. ฝ่ายพนักงาน

1) ส่วนกลาง

ก) แผนกสารบรรณ มีหน้าที่รับส่งหนังสือโต้ตอบหนังสือ เก็บเอกสารและหนังสือของฝ่ายให้บริการนิมพ์ดีด อัดสำเนา ถ่ายเอกสาร เบิกพัสดุและเครื่องเขียน จัดทำหนังสือมอบอำนาจ และตัวอย่างลายมือผู้รับมอบอำนาจของธนาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก) แผนกเช็ค มีหน้าที่เรียกเก็บเงินตามเช็คภายในประเทศ

ข) แผนกตั๋วแลกเงิน มีหน้าที่ทำการเรียกเก็บเงินตามตั๋วแลกเงิน และตราสารอื่นภายในประเทศ

5) ส่วนหลักทรัพย์

มีหน้าที่ทำการซื้อขายพันธบัตรรัฐบาย ตั๋วเงินคลัง และหลักทรัพย์อื่นๆ ของรัฐบาลและองค์การสาธารณะรวมตลอดถึงเก็บผลประโยชน์แห่งหลักทมรัพย์ ที่กล่าวนั้นไม่ว่าเงินต้นหรือดอกเบี้ยทำการซื้อ-ขายหุ้นกู้และหลักทรัพย์อื่นๆ รวมตลอดถึงเก็บผลประโยชน์แห่งหลักทรัพย์ที่กล่าวนั้นไม่ว่าจะเป็นเงินต้นหรือดอกเบี้ย ดำเนินการเกี่ยวกับการให้เช่าตู้นิรภัยและรับรักษาของมีค่า

9. ฝ่ายการธนาคารต่างประเทศ

1) ส่วนสินค้าเข้าเอเชีย-อาฟริกา

ก) แผนกเลตเตอร์ออฟเครดิต มีหน้าที่ทำการเปิดเลตเตอร์ออฟเครดิตชำระค่าสินค้าและบริการที่นำเข้ามาจากต่างประเทศในภาคเอเชีย-อาฟริกา

ข) แผนกตั๋วเงินตามเลตเตอร์ออฟเครดิต มีหน้าที่ตรวจสอบตั๋วเงินที่ส่งมาจากธนาคารในต่างประเทศตามเลตเตอร์ออฟเครดิต รวมทั้งการพิจารณาให้ลูกค้าทำชิปปิ้งการรังตีและทำทรัสตรีชีทด้วย

ค) แผนกตั๋วเงินเรียกเก็บ มีหน้าที่ทำการเรียกเก็บเงินจากลูกค้า ตามตั๋วเงินที่ส่งมาจากธนาคารต่างประเทศ และส่งเงินไปชำระธนาคารที่ส่งตั๋วเงินมาเรียกเก็บรวมทั้งพิจารณาให้ลูกค้าทำชิปปิ้งการันตรี และทำทรัสต์ชีพด้วย

2) ส่วนสินค้าเข้ายุโรป-อเมริกา

ก) แผนกเลตเตอร์ออฟเครดิต มีหน้าที่ทำการเปิดเลตเตอร์ออฟเครดิตชำระค่าสินค้าและบริการที่นำเข้ามาจากต่างประเทศในภาคยุโรป-อเมริการ

ข) แผนกตั๋วเงินตามเลตเตอร์ออฟเครดิต มีหน้าที่ตรวจสอบตั๋วเงินที่ส่งมาจากธนาคารในต่างประเทศตามเลตเตอร์ออฟเครดิต รวมทั้งการพิจารณาให้ลูกค้าทำชิปปิ้งการันตีและทำทรัสต์ชีทด้วย

ค) แผนกตั๋วเงินเรียกเก็บ มีหน้าที่ทำการเรียกเก็บเงินตามลูกค้าตามตั๋วเงินที่ส่งมาจากธนาคารในต่างประเทศ และส่งเงินไปชำระธนาคารที่ส่งตั๋วเงินมาเรียกเก็บรวมทั้งพิจารณาให้ลูกค้าทำชิปปิ้งการรันตีและทำทรัสต์รีชีทด้วย

3) ส่วนสินค้าออก

ก) แผนกเลตเตอร์ออฟเครดิต มีหน้าที่แจ้งให้ลูกค้าทราบตามเลตเตอร์ออฟเครดิตที่เปิดมาจากธนาคารในต่างประเทศ รวมทั้งการรับซื้อลดตั๋วเงินแลกเงินและเอกสารตามเลตเตอร์ออฟเครดิตและพิจารณาจ่ายเงินล่วงหน้า ให้แก่ลูค้าในการที่จะส่งสินค้าออกตามเลตเตอร์ออฟเครดิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข) แผนกตั๋วเงินเรียกเก็บ มีหน้าที่ทำการเรียกเก็บเงินตามตั๋วเงินและรับซื้อตั๋วเงินจากลูกค้าสำหรับสินค้าที่ส่งออกไปจำหน่ายในต่างประเทศ

4) ส่วนซื้อขายเงินตราต่างประเทศ

ก) แผนกซื้อ มีหน้าที่ซื้อตั๋วเงินตราจากต่างประเทศที่ไม่มีเอกสารประกอบ เช่น ดร๊าฟท์ เช็คเดินทาง หรือเช็คส่วนบุคคลที่สั่งจ่ายจากธนาคารในต่างประเทศ และจ่ายเงินให้แก่ผู้รับประโยชน์ตามจำนวนเงินที่โอนมาจ่ายธนาคารในต่างประเทศรวมทั้งซื้อเช็คเดินทางและธนบัตรต่างประเทศ

ข) แผนกขาย มีหน้าที่ขายเงินตราต่างประเทศโดยการออกดร๊าฟท์ โอนเงินทางไปรษณีย์อากาศทางโทรเลข รวมทั้งการจำหน่ายเช็คเดินทาง และธนบัตรต่างประเทศ

5) ส่วนกลาง

ก) แผนกกลาง มีหน้าที่ให้บริการพิมพ์ดีด เก็บรักษาเอกสาร คุมทะเบียนหนังสือของฝ่ายและทำการเรียกเก็บเงินจากลูกค้าของฝ่ายการธนาคารต่างประเทศ

ข) แผนกพิธีการและรายงาน มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับ พิธีการให้การควบคุมการแลกเปลี่ยนเงิน รวมทั้งการติดต่อและรายงานธนาคารแห่งประเทศไทย

6) ส่วนการค้าต่างประเทศ

10. ฝ่ายสินเชื่อสำนักงานใหญ่

1) ส่วนเงินกู้และค้ำประกัน

ก) แผนกเงินกู้ มีหน้าที่ดำเนินการให้กู้เงินให้กู้เบิกเงินเกินบัญชี และการพิจารณาตีราคาทรัพย์สินหลักทรัพย์ที่วางเป็นหลักประกัน

ข) แผนกค้ำประกัน มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการออกหนังสือค้ำประกัน

ค) แผนกซื้อลดตั๋วเงิน มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการออกซื้อลดตั๋วเงิน

2) ส่วนเงินกู้เพื่อการอุตสาหกรรม มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับเงินกู้เพื่อการอุตสาหกรรม

ก) แผนกคลังสินค้า มีหน้าที่ทำการรับจ่ายและควบคุมซึ่งสินค้าในคลังสินค้าของธนาคาร และคลังสินค้าอื่นที่ธนาคารเช่ามาและติดต่อกับคังสินค้าอื่นในการฝากสินค้าของลูกค้าเพื่อเป็นประกันเงินที่ให้กู้ยืม

ข) แผนกประกันภัย มีหน้าที่จัดการเกี่ยวกับการประกันภัย สินค้าที่รับจำนำจากลูกค้า และทรัพย์สินอื่นๆ ที่รับจำนองหรือรับเป็นประกันจากลูกค้า

11. ฝ่ายสินเชื่อสาขา

1) ส่วนสินเชื่อสาขาหน่วย 1 มีหน้าที่ดำเนินการให้กู้เงิน กู้เบิกเงินเกินบัญชี การซื้อลดตั๋วเงิน การออกหนังสือค้ำประกัน การรับรองตัวแลกเงินและการเปิดเลตเตอร์ออฟเครดิต ในประเทศของสาขาในเขต 1 และ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ส่วนสินเชื่อสาขาหน่วย 2 หน่วย 2 มีหน้าที่ดำเนินการให้กู้เงิน กู้เบิกเงินเกินบัญชี การซื้อตั๋วเงิน การออกหนังสือค้ำประกัน การรับรองตั๋วแลกเงินและการเปิดเลตเตอร์ออฟเครดิตในประเทศของสาขาในเขต 3 และ 4 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

3) ส่วนสินเชื่อสาขาหน่วย 3 มีหน้าที่ดำเนินการให้กู้เงิน กู้เบิกเงินเกินบัญชี การซื้อตั๋วเงิน การออกหนังสือค้ำประกัน การรับรองตั๋วแลกเงินและการเปิดเลตเตอร์ออฟเครดิตในประเทศของสาขาในเขต 5 และ 6 (ภาคเหนือ)

4) ส่วนสินเชื่อสาขา 4 มีหน้าที่ดำเนินการให้กู้เงิน กู้เบ็นเงินเกินบัญชี การซื้อลดตั๋วเงินการออกหนังสือค้ำประกัน การรับรองตั๋วแลกเงิน และการเปิดเลตเตอร์ออฟเครดิต ในประเทศของสาขาในเขต 7, 8 และ 9 (ภาคใต้)

5) ส่วนสินเชื่อเพื่อการเกษตร มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับเงินกู้เพื่อการเกษตร

12. ฝ่ายบัญชี

1) ส่วนประมวลบัญชี

ก. แผนกบัญชีทั่วไป มีหน้าที่วางแบบและระเบียงปฏิบัติการบัญชี ควบคุมบัญชีต่างๆ เกี่ยวกับทรัพย์สิน หนี้สิน บัญชีรายได้ รายจ่าย และจัดงบดุล งบประมาณ และรายงานฐานะต่างๆ

ข. แผนกบัญชีต่างประเทศ มีหน้าที่จัดทำและควบคุมบัญชีเงินฝากของธนาคารที่ธนาคารต่างประเทศและบัญชีอื่นๆ ที่เกี่ยวกับธุรกิจต่างประเทศ

2) ส่วนควบคุมบัญชีสาขาหน่วย 1 มีหน้าที่ควบคุมบัญชีสาขาในเขต 1 และ 2 (ภาคกลาง)

ก. แผนกรายงาน มีหน้าที่ตรวจสอบงบบัญชีและรายงานต่างๆ ของสาขา พร้อมทั้งจัดทำงบรวมสำหรับสาขาในเขตควบคุม

ข. แผนบัญชี มีหน้าที่ทำการฝ่ายบัญชีและจัดทำงบกระทบยอดระหว่างสำนักงานใหญ่ กับสาขาในเขตควบคุม

3) ส่วนควบคุมบัญชีสาขาหน่วย 2 มีหน้าที่ควบคุมบัญชีและรายงานต่างๆ ของสาขา พร้อมทั้งจัดทำงบรวม สำหรับสาขาในเขตควบคุม

ก. แผนกรายงาน มีหน้าที่ตรวจสอบงบบัญชีและรายงานต่างๆ ของสาขา พร้อมทั้งจัดทำงบรวมสำหรับสาขาในเขตควบคุม

ข. แผนบัญชี มีหน้าที่ทำการฝ่ายบัญชีและจัดทำงบกระทบยอดระหว่างสำนักงานใหญ่กับสาขาในเขตควบคุม

4) ส่วนควบคุมบัญชีสาขาหน่วย 3 มีหน้าที่ควบคุมบัญชีสาขาในเขต 5, 6 (ภาคเหนือ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. แผนกรายงาน มีหน้าที่ตรวจสอบงบบัญชีและรายงานต่างๆ ของสาขา พร้อมทั้งจัดทำงบรวมสำหรับสาขาในเขตควบคุม

ข. แผนกบัญชี มีหน้าที่ทำการฝ่ายบัญชีและจัดทำงบกระทบยอดระหว่างสำนักงานใหญ่กับสาขาในเขตควบคุม

5) ส่วนควบคุมบัญชีสาขาหน่วย 4 มีหน้าที่ควบคุมบัญชีสาขาในเขต 7, 8, และ 9 (ภาคใต้)

ก. แผนกรายงาน มีหน้าที่ตรวจสอบงบบัญชีและรายงานต่างๆ ของสาขา พร้อมทั้งจัดทำงบรวมสำหรับสาขาในเขตควบคุม

ข. แผนกบัญชี มีหน้าที่ทำการฝ่ายบัญชีและจัดทำงบกระทบยอดระหว่างสำนักงานใหญ่กับสาขาในเขตควบคุม

6) ส่วนกลาง

ก. แผนกรายงาน มีหน้าที่ตรวจสอบและรวบรวมงบบัญชีและรายงานของสาขาจากส่วนควบคุมบัญชีสาขาหน่วยต่างๆ แล้วประมวลทำรายงานตามความต้องการของธนาคาร

ข. แผนกสารบรรณ มีหน้าที่ทำการโต้ตอบและเก็บรักษาหนังสือรักษาทะเบียนคำสั่งและหนังสือ และทำการรับส่งหนังสือของฝ่ายกับเป็นแหล่งกลางให้การบริการพิมพ์ดีดแก่ทุกส่วนของฝ่ายด้วย

13. ฝ่ายตรวจสอบ

1) ฝ่ายตรวจสอบ 1 มีหน้าที่ควบคุมดูแลติดตามผลการตรวจสรรพบัญชีทรัพย์สิน หนี้สินรายได้รายจ่ายและพัสดุติดตามการปล่อยสินเชื่อทุกประเภท เร่งรัดสะสางหนี้สิน มอบเรื่องให้กฎหมายทำการทวงถามดำเนินคดีจัดทำหนี้สงสัยและหนี้สูญ ดำเนินการและติดต่อประสานงานกับธนาคารแห่งประเทศไทยเกี่ยวกับการตรวจสอบกิจการของธนาคารของทุกสำนักงาน สาขาในเขต 1 และ 2

2) ส่วนตรวจสอบ 2 มีหน้าที่ควบคุมดูแลติดตามผลการตรวจสอบสรรพบัญชี ทรัพย์สิน หนี้สิน รายได้ รายจ่าย และพัสดุ ติดตามการปล่อยสินเชื่อทุกประเภท เร่งรัดสะสางหนี้สิน มอบเรื่องให้ฝ่ายกฎหมายทำการทวงถามดำเนินคดี จัดทำหนี้สงสัยและหนี้สูญ ดำเนินการและติดตั้งประสานงานกับธนาคารแห่งประเทศไทย เกี่ยวกับการตรวจสอบกิจการของธนาคารของทุกสำนักงานสาขาในเขต 3 และ 4

3) ส่วนตรวจสอบ 3 มีหน้าที่ควบคุมดูแลติดตามผลการตรวจสอบสรรพบัญชี ทรัพย์สิน หนี้สิน รายได้ รายจ่ายและพัสดุ ติดตามการปล่อยสินเชื่อทุกประเภท เร่งรัดสะสางหนี้สิน มอบเรื่องให้ฝ่ายกฎหมายทำการทวงถามดำเนินคดีจัดทำหนี้สงสัยและหนี้สูญ ดำเนินการติดต่อประสานงานกับธนาคารแห่งประเทศไทยเกี่ยวกับการตรวจสอบกิจการของธนาคาร ของทุกสำนักงานสาขาในเขต 5 และ 6

4) ส่วนตรวจสอบ 4 มีหน้าที่ควบคุมดูแลติดตามผลการตรวจสอบสรรพบัญชี ทรัพย์สิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนี้สิน รายได้ รายจ่าย และพัสดุติดตามการปล่อยเงินสินเชื่อทุกประเภท เร่งรัดสะสางหนี้สิน มอบเรื่องให้ฝ่ายกฎหมายทำการทวงถามดำเนินคดีจัดทำหนี้สงสัยและหนี้สูญ ดำเนินการและติดต่อประสานงานกับธนาคารแห่งประเทศไทย เกี่ยวกับการตรวจสอบกิจการของธนาคารทุกสำนักงาน สาขาในเขต 7, 8 และ 9

5) ส่วนตรวจสอบ 5 มีหน้าที่ควบคุมดูแลติดตามผลการตรวจสอบสรรพบัญชี ทรัพย์สิน หนี้สิน รายได้ รายจ่าย และพัสดุ ติดตามการปล่อยสินเชื่อทุกประเภท เร่งรีดสะสางหนี้สิน มอบเรื่องให้ฝ่ายกฎหมายทำการทวงถามดำเนินคดี จัดทำหนี้สงสัยและหนี้สูญ ดำเนินการและติดต่อประสานงานกับธนาคารแห่งประเทศไทย เกี่ยวกับการตรวจสอบกิจการของธนาคารของทุกสำนักงานสาขาในเขต 10

6) ส่วนกลาง มีหน้าที่ควบคุมดูแลติดตามผล การตรวจสอบส่วนงานในฝ่ายต่างๆ ของสำนักงานใหญ่จามระเบียงและคำสั่งดำเนินการและติดตามประสานงานกับธนาคารแห่งประเทศไทย เกี่ยวกับการตรวจสอบกิจการสำนักงานใหญ่ ติดตามการปล่อยสินเชื่อทุกประเภท เร่งรัด สะสางหนี้สิน และมองเรื่องให้ฝ่ายกฎหมายทำการทวงถามดำเนินคดีรวบรวมหนี้สงสัยและหนี้สูญของธนาคาร จัดทำการเสนอการตัดหนี้สูญ ติดตามเรื่องคอมประโรและผู้ค้ำประกันลูกค้าที่ยังมีการระผูกพันอยู่ ควบคุมดูแลงานสารบรรและธุรการตลอดจนงานอื่นของฝ่ายที่ได้รับมอบหมาย

14. ฝ่ายพัฒนาธุรกิจ

1) ส่วนกลาง มีหน้าที่รับส่งหนังสือโต้ตอบหนังสือเก็บรักษาเอกสารและหนังสือของฝ่ายประมวลรายงานเฉพาะเรื่องของสาขา เช่น รายงานการปฏิบัติงานของพนักงานประชาสัมพันธ์และรายงานการประชุมพนักงานในสาขาของสาขา

2) ส่วนสาขา มีหน้าที่ทการสำรวจและเสนอความคิดเห็นในการเปิดสาขาใหม่ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคให้คำแนะนำช่วยเหลือการดำเนินกิจการของสาขาและให้มีหน้าที่ปรับและประมวลระเบียบปฏิบัติงานส่วนของสาขากับบฝึกอบรมพนักงานตำแหน่งผู้จัดการและสมุห์บัญชีสาขาก่อนออกไปรับตำแหน่งด้วย

3) ส่วนวิจัยและวางแผน มีหน้าที่วางแผนพัฒนาธุรกิจของธนาคารโดยทั่วไปจัดให้มีคณะอนุกรรมการพิจารณาปรับปรุงกิจการของธนาคารแต่ละด้านให้ก้าวหน้ากับสมัย และริเริ่มธุรกิจใหม่ๆ ตลอดจนมีหน้าที่ประมวลและวิจัย ตัวเลขธุรกิจของธนาคาร

4) ส่วนส่งเสริม มีหน้าที่ วางแผนและทำการโฆษณาเผยแพร่กิจการของธนาคารให้บังเกิดผลดีที่สุด ตลอดจนทำการประชาสัมพันธ์กับหน่วยงานของรัฐบาลและเอกชน เพื่อประโยชน์แก่กิจการของธนาคารด้วย

15. ฝ่ายกฎหมาย

1) ส่วนกลาง มีหน้าที่รับส่งหนังสือโต้ตอบหนังสือเก็บรักษาเอกสารและหนังสือของฝ่ายจัดทำเก็บรักษาสมุดทะเบียนเอกสาร สารบบความและพัสดุของฝ่ายจัดทำบัญชีการเงินและการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชำระหนี้ของลูกหนี้

2) ส่วนว่าคดี มีหน้าที่ให้คำปรึกษาหารือวินิจฉัยด้านกฎหมายติดตามทวงถามหนี้สิน และดำเนินคดีฟ้องร้องว่าต่างๆ แก้ต่าง ให้กับธนาคาร

16. ฝ่ายวิชาการ

1) ส่วนกลาง มีหน้าที่รับ-ส่งหนังสือ โต้ตอบหนังสือ เก็บรักษาเอกสารและหนังสือของฝ่ายดำเนินการเกี่ยวกับการพิมพ์ อัดสำเนาเอกสารจัดทำรายงานต่างๆ ของฝ่ายและรายงานของธนาคารเสนอที่ประชุมผู้ถือหุ้นและจัดการเกี่ยวกับห้องสมุดวิชาการ

2) ส่วนการเกษตรและอุตสาหกรรม มีหน้าที่ศึกษาและรายงานภาวะการผลิตการตลาดของการเกษตรและอุตสาหกรรมตลอดจนเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัญหาอุปสรรคมาตรการและนโยบายของรัฐ

3) ส่วนการธนาคารและการเงิน มีหน้าที่ศึกษาและรายงานผลงการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินอื่นในประเทศ ศึกษาค้นคว้างเกี่ยวกับธุรกิจและวิวัฒนาการใหม่ๆ ของธนาคารพาณิชย์ ตลอดจนศึกษาติดตามภาวะตลาดเงินและตลาดหลักทรัพย์ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

4) ส่วนวิเคราะห์และพยากรณ์ มีหน้าที่วิเคราะห์และพยากรณ์ภาวะเศรษฐกิจทั่วไปภายในประเทศ ศึกษาและติดตามการร่วมมือระหว่างประเทศ สถาบันการเงินระหว่างประเทศ รวมทั้งภาวะเศรษฐกิจของประเทศที่สำคัญๆ และศึกษาค้นคว้าเรื่องต่างๆ ที่ธนาคารต้องการอันไม่อยู่ในหน้าที่ของส่วนอื่นๆ

17. ฝ่ายคุ้มครองรักษาความปลอดภัย

1) ส่วนรักษาความปลอดภัย (สำนักงานใหญ่)

ก. มีหน้าที่กำหนดแผนงานและดำเนินการรักษาความปลอดภัย แก่ทรัยพ์สิน ของ

3.5.2 การศึกษาผู้ใช้โครงการ

ก. การศึกษาประเภทและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

ศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

แบ่งตามลักษณะการใช้ของผู้ใช้

(1) ผู้ใช้ประจำซึ่งแยกเป็น

ก. พนักงานและเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค) ส่วนผู้บริการเกี่ยวกับโภชนาการ

ตารางที่ (9) การแสดงพฤติกรรมของผู้บริการ

ลำดับที่	พฤติกรรมผู้บริการโภชนาการ
7.30	1. เดินทางมาเตรียมบริการต่อลูกค้า
	2. จัดประกอบเพื่อเตรียมบริการต่อลูกค้า
	3. เริ่มบริการต่อลูกค้า
	4. อาจซื้อของเพิ่มเติมเพื่อนำมาบริการอีก
	5. ดูแลรักษาความสะอาดภาชนะและสถานที่
17.00	ทำความสะอาดเก็บของเดินทางกลับ ก่อนปิดธนาคาร

หมายเหตุ

พฤติกรรม ผู้บริการเกี่ยวกับโภชนาการนี้จะสอดคล้องกับเวลาเปิดปิดของธนาคารด้วย

2). ผู้ใช้ชั่วคราว

ก). ผู้ใช้อาคารในการบริการต่อส่วนต่างๆ ของธนาคาร ดังนี้.-

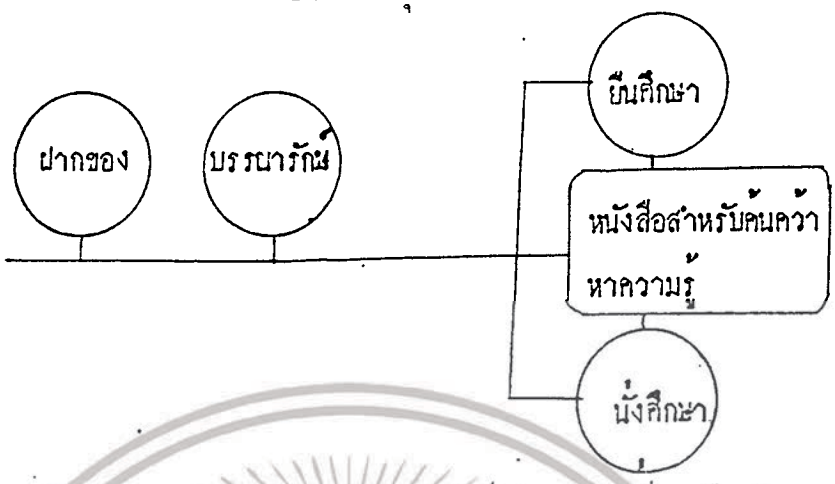
- พฤติกรรมในการบริการต่อส่วนโภชนกาคาร นำสิ่งของมาส่งรหือนำสิ่งของออกหรือมาติดต่อธุรกิจกับส่วนนี้
- พฤติกรรมในการซ่อมบำรุง เดินทางมานำสิ่งของเครื่องมือเพื่อช่วยในการประกอบ
- พฤติกรรม ผู้นำสิ่งของที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของธนาคาร เดินทางมานำสิ่งของที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของธนาคารมาสู่หรือนำออก

ข). ผู้ใช้อาคารของธนาคารในส่วนการบริการของธนาคารบางส่วน ซึ่งพฤติกรรมของผู้ใช้บางส่วนดังนี้

- ห้องสมุด พฤติกรรมของผู้มาใช้ ต้องนำสิ่งของที่ติดมาฝากไว้ ติดต่อบรรณารักษ์หรือไม่ต้องติดต่อ ค้นหาหนังสือที่ต้องการนำมานั่งศึกษาหรืออาจเปิดดูอยู่กับที่ โดยไม่ต้องอาศัยโต๊ะนั่ง เมื่อศึกษาเสร็จตอนกลับถ้ามีของฝากไว้ก็เข้ารับของคืนกลับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบที่ (7) พฤติกรรมของผู้ใช้ห้องสมุด
ธนาคารกรุงไทย



– ร้านอาหาร พฤติกรรมผู้ใช้บริการจะเป็นช่วงเวลาหนึ่ง คือแต่ละบุคคลใช้เวลาเพียงรับประทานพักผ่อนสักครู่แล้วก็ออกไปแต่ก็จะมีบุคคลอื่นเข้ามาใช้บริการซึ่งรับช่วงต่อในการบริการจะมีช่วงที่มีคนมาใช้บริการมากที่สุดคือช่วงพักเที่ยวของพนักงาน

ภาพประกอบที่ (8) พฤติกรรมผู้ใช้ร้านอาหาร
ธนาคารกรุงไทย

– สโมสร พฤติกรรมผู้ใช้มี 3 ลักษณะ คือ

1. นั่งพักผ่อน เล่นเกมส์เบาๆ เช่น หมากฮอส หมากรุก เป็นต้น
2. ยืนพักผ่อน เล่นเกมส์ เช่น ปิงปอง
3. นั่งชมเฉยๆ

– ชมนิทรรศการ พฤติกรรมผู้ใช้มี 3 ลักษณะ คือ

1. เดินชมนิทรรศการต่างๆ ที่แสดงผ่านไป
2. นั่งพักนิทรรศการต่างๆ ที่แสดง
3. ยืนชมอยู่กับที่ในกรณีที่สนใจต่อสิ่งนั้นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.3 การศึกษาองค์ประกอบพื้นฐานของโครงการ

ก. การศึกษาประเภทและกำหนดความต้องการขององค์ประกอบ

จากการศึกษาความต้องการจากวัตถุประสงค์ของโครงการและรายละเอียดด้านบุคลากรของธนาคาร สามารถที่จะกำหนดองค์ประกอบพื้นได้ โดยจะนำความต้องการองค์ประกอบตามวัตถุประงค์ที่กำหนดไว้แต่ต้นของธนาคาร และกำหนดความต้องการจากหลักการพื้นฐานเพื่อที่จะเสริมความสมบูรณ์ของโครงการ ทำให้สามารถแยกเป็นองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยของโครงการ โดยองค์ประกอบย่อยจะเกิดจากองค์ประกอบหลักตามลำดับ โดยสามารถแยกองค์หลักได้ดังนี้

A. OFFICE ZONE

1. ส่วน BANKING HALL.
2. ส่วนปฏิบัติงาน
   - ส่วนปฏิบัติงานพนักงาน
   - ส่วนสนับสนุนการปฏิบัติงาน
   - ส่วนปฏิบัติงานผู้บริหาร

B. SUPPORTING FACILITIES ZONE

1. ส่วนห้องประชุม/ฝึกอบรม
   - ส่วนห้องประชุม
   - ส่วนฝึกอบรม
2. ส่วนบริการพนักงาน
   - ส่วนห้องสมุด
   - ส่วนสันทนาการพนักงาน
   - ส่วนพยาบาล

C. SURVICE & MECHANICAL ZONE

1. ส่วนบริการ
2. ส่วนงานระบบวิศวกรรม

D. COMPUTER CENTER ZONE

1. ส่วนสนับสนุนการปฏิบัติงาน
2. ส่วนปฏิบัติงาน
3. ส่วนห้องเครื่องคอมพิวเตอร์
4. ส่วนงานระบบวิศวกรรมและบริการ

E. PARKING ZONE

1. อาคารที่จอดรถ
2. ลานจอดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6-11 แสดงการแยกองค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบย่อย

OFFICE ZONE	
องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย
1. ส่วน BANKING BANK	1.1 โถงทางเข้า - เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์/รักษาความปลอดภัย - จุดรักษาความปลอดภัย - ส่วนแสดงประวัติธนาคาร 1.2 โถงธนาคาร 1.3 ห้องรับลูกค้า 1.4 เคาน์เตอร์ TELLER 1.5 พื้นที่ทำงานของพนักงาน 1.6 ห้องมั่นคง/ห้องนิรภัย
2. ส่วนปฏิบัติงาน 2.1 ส่วนปฏิบัติงานพนักงาน 2.2 พื้นที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน 2.3 ส่วนปฏิบัติงานผู้บริหาร	2.1.1 ห้องผู้จัดการฝ่าย 2.1.2 พื้นที่ปฏิบัติงานพนักงาน 2.1.3 พื้นที่รับรองลูกค้า 2.2.1 ห้องประชุมย่อย 2.2.2 ห้องเอกสาร 2.2.3 ห้อง PANTRY 2.2.4 ห้องน้ำรวมของพนักงาน 2.3.1 ห้องประธานกรรม 2.3.2 ห้องกรรมการผู้จัดการใหญ่ 2.3.3 ห้องคณะกรรมการธนาคาร 2.3.4 ห้องกรรมผู้อำนวยการ 2.3.5 ห้องกรรมการผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ และผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ 2.3.6 ห้องผู้จัดการอาวุโส 2.3.7 ห้องประชุมของผู้บริหาร 2.3.8 ส่วนห้องอาหารผู้บริหาร 2.3.9 ห้องน้ำผู้บริหารแต่ละท่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SUPPORTING FACILITIES ZONE	
องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย
1. <u>ส่วนห้องประชุม/ฝึกอบรม</u> 1.1 ส่วนห้องประชุม	1.1.1 ห้องประชุมอเนกประสงค์ 1.1.2 ห้องประชุมย่อย 1.1.3 ห้องรับรองแบกพิเศษ 1.1.4 โถงรับรองห้องประชุม 1.1.5 ห้อง PANTRY 1.1.6 ห้อง CONTROL ROOM 1.1.7 ห้องเก็บของ
2. <u>ส่วนปฏิบัติงาน</u> 2.1 ส่วนห้องสมุดธนาคาร 2.3 ห้องพยาบาล	2.1.1 ห้องอ่านหนังสือ 2.1.2 ห้องโสตทัศนูปกรณ์ 2.1.3 ห้องค้นคว้า 2.1.4 เคาน์เตอร์ควบคุมการใช้บริการ 2.1.5 ห้องทำงานบรรณารักษ์ 2.1.6 ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ 2.2.1 ส่วนพักผ่อน 2.2.2 ส่วนเล่นเกมส์-ออกกำลังกาย 2.2.3 ล๊อคเกอร์ ห้องน้ำ ห้องอาบน้ำ 2.3.1 บริเวณพักคอย 2.3.2 เคาน์เตอร์จ่ายยา-ควบคุม 2.3.3 ห้องปฐมพยาบาล 2.3.4 ห้องพยาบาล 2.3.5 ห้องตรวจ 2.3.6 ห้องทันตกรรม 2.3.7 ห้องปรึกษาปัญหา 2.3.8 ห้องพักแพทย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SUPPORTINE FACILITIES ZONE	
องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย
3. ห้องอาหารพนักงาน	2.3.9 ห้องเก็บอุปกรณ์-ยา 2.3.10 ห้องน้ำผู้บริหารแต่ละท่าน 3.1 ห้องรับประทาอาหาร 3.2 ส่วนเคาน์เตอร์ 3.3 ส่วนครัว 3.4 ห้องเก็บของ 3.5 ส่วนบริการ

SERVICE & MECHANICAL ZONE	
องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย
1. ส่วนบริการ	1.1 ส่วนงาน CLEARING 1.2 ส่วนสารบรรณ - ห้องคัดแยกไปรษณียภัณฑ์ - พื้นที่รับส่งเอกสาร - ศูนย์บริการเอกสาร - ห้องทำลายเอกสาร - ห้องเก็บลายเซ็น - ห้องทำงานพนักงาน 1.3 ศูนย์บริการพัสดุและงานพิมพ์ - คลังพัสดุ / เอกสาร - ห้องทำงานส่วนจัดหาพัสดุ - ห้องพิมพ์ออฟเซท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SERVICE & MECHANICAL ZONE	
องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย
	- ห้องเก็บเอกสารรวม 1.4 ส่วนอาคารสถานที่ - พื้นที่ทำงานพนักงาน - หน่วยซ่อมบำรุง - หน่วยรักษาความสะอาด - ส่วนจัดหาครุภัณฑ์ 1.4 ส่วนยานพาหนะ - ห้องทำงานพนักงาน - ห้องรับรองพนักงานขับรถ - ส่วนซ่อมแซม - ส่วนล้างอัดฉีด - ส่วนบริการน้ำมัน 1.6 ส่วนรักษาความปลอดภัย 1.7 ห้องเก็บขยะ
2. ส่วนงานระบบวิศวกรรม	2.1 งานระบบติดต่อสื่อสาร 2.2 งานระบบไฟฟ้า 2.3 งานระบบประปา-สุขาภิบาล 2.4 งานระบบปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

COMPUTER CENTER ZONE	
องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย
1. ส่วนสนับสนุนการปฏิบัติการ	1.1 ส่วนติดต่อ 1.2 ส่วนประชุม 1.3 ส่วนพักพนักงาน 1.4 ห้องเก็บเทปสำคัญ
2. ส่วนปฏิบัติงาน	2.1 ส่วนบริการช่ายสาย - ห้อง LINE SWITCHING - ห้อง NOS. - ห้องทดสอบอุปกร์ 2.2 ส่วนควบคุม ATM. 2.3 ส่วน INPUT/OUTPUT - ส่วนรับ-ส่ง รายงานข้อมูล - ส่วนตรวจสอบข้อมูล - ส่วนเตรียมข้อมูล - ส่วนล้างอัดฉีด 2.4 ส่วนเอกสาร 2.5 ส่วนปฏิบัติการ COMPUTER
3. ส่วนห้องเครื่องคอมพิวเตอร์	- CPU. -DISK DISK CONTROLLER.
4. ส่วนงานระบบวิศวกรรมและบริการ	4.1 งานระบบติดต่อสื่อสาร 4.2 งานระบบไฟฟ้า 4.3 งานระบบประปา-สุขาภิบาล 4.4 งานระบบปรับอากาศ 4.5 ห้องควบคุมระบบวิศวกรรม 4.6 บริเวณรับ-ส่งของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PARKING ZONE	
องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย
1. อาคารที่จอดรถ	1.1 อาคารที่จอดรถ 1.2 ลานจอดรถ

ข. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานขององค์ประกอบธนาคาร

จากการศึกษาถึงความต้องการองค์ประกอบต่างๆ ของธนาคารแล้ว ถ้าหากจากให้โครงการนี้สมบูรณ์ขึ้นก็จะต้องศึกษาถึงข้อมูลเบื้องต้นขององค์ประกอบเหล่านี้ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบให้มีมาตราฐานยิ่งขึ้น

1. ห้องโถงใหญ่ธนาคาร (BANKING HALL)

ต้องเป็นห้องโถงที่มีขนาดใหญ่พอใช้ เป็นที่ทำงานของฝ่ายการเงิน ฝ่ายการบัญชีส่วนควบคุมปริวรรตเงินตรา และเป็นที่นั่งพักคอยของลูกค้า ตลอดจนให้ติดต่อกับธนาคารได้อย่างไรสะดวกรวดเร็ว โดยกำหนดให้โถงของธนาคารมีความสูงอย่างน้อย 2 ชั้น และตกแต่งภายในอย่างเต็มที่ เพื่อให้เกิดความโอ่อ่าสวยงามสะดุดตา ก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในความมั่นคงของธนาคาร โดยให้ถือว่าธนาคารค้าขายและขายบริการธุรกิจส่วนใหญ่จากห้องโถงธนาคารนี้ จึงต้องการความใหญ่โตและสวยงามเป็นพิเศษ

2. การจัดสำนักงาน

การจัดสำนักงาน ในปัจจุบันเราสามารถแยกออกเป็นระบบได้ 2 ระบบ คือ

1. ระบบการจัดแบบแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ (THE INDIVIDUAL ROOM SYSTEM.)

มีกฎเกณฑ์ว่า การติดต่อเข้าถึงห้องต่างๆ จะอาศัยทางเดิน (CORRIDOR) เป็นทางเชื่อมระหว่างหน่วยงานต่างๆ ลักษณะนี้จะมีข้อดีอยู่ว่า การทำงานจะมีลักษณะเป็นส่วนตัวอยู่มาก แต่มีข้อเสียคือ เสียค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างสูงและเปลืองเนื้อที่โดยใช่เหตุทำการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงได้ยาก เมื่อมีการขยายหน่วยงานในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระบบการจัดแยกเปิดโล่ง (THE OPEN PLAN SYSTEM)

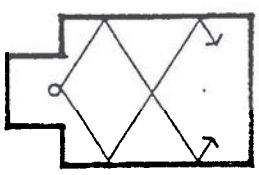
จะตัดปัญหาในเรื่องการใช้ทางเดินติดต่อระหว่างห้องของแต่ละหน่วยออกไป เราสามารถใช้พื้นที่ของอาคารทั้งหมดได้อย่างเต็มที่ โดยไม่มีผนังมายังสายตาหรือมาเบียดบังเนื้อที่ในการทำงานออกไป ทำราคาค่าก่อสร้างถูกลง ง่ายต่อการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงตามความต้องการ แต่จะต้องคำนึงถึงระบบระบายอากาศ การใช้เครื่องปรับอากาศต้องประสิทธิภาพสูง และปัญหาเกี่ยวกับเรื่องเสียง

สรุป : การจัดสำนักงานธนาคารไม่ใช่จะนำวิธีการใดวิธีการหนึ่งมาใช้เสมอไป แต่อาจจะนำแต่ละระบบมาใช้ร่วมกันก็เป็นได้ ซึ่งต้องแล้วแต่ความเหมาะสม โดยการพิจารณาด้านประสิทธิภาพทางการติดต่อสื่อสารและความประหยัด การจัดสำนักงานธนาคารนี้พิจารณาเลือกใช้ระบบการจัดแบบเปิดโล่ง ในส่วนพนักงานทั่วไปประจำฝ่ายต่างๆ เพื่อการติดตั้งประสานงานระหว่างพนักงานเป็นไปได้อย่างสะดวก สำหรับส่วนบริหารตั้งแต่ระดับผู้จัดการฝ่ายขึ้นไป เนื่องจากการทำงานต้องการความเป็นสัดส่วน และความเหมาะสมกับระดับงานที่รับผิดชอบ จึงควรใช้ระบบการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะบุคคล

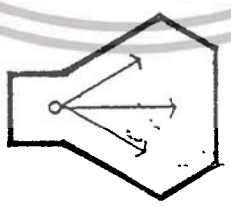
3. ส่วนห้องประชุมอเนกประสงค์

รูปร่างลักษณะของห้องประชุมที่นิยมใช้ในปัจจุบัน สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

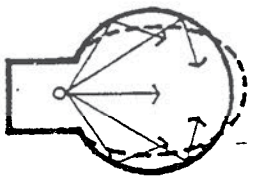
1. ห้องประชุมแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นรูปร่างที่ง่ายต่อการออกแบบ แต่มักจะทำให้เกิดเสียงก้องได้ ซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยการกรุผนังและ/หรือเพดานด้วยวัสดุดูดเสียง หรือทำผนังด้านข้างไม่ให้ขนานกันเสียเลยทีเดียว
2. ห้องประชุมแบบพัด ผนังด้านข้างผายออก ช่วยในการกระจายเสียงให้ออกไปได้อย่างทั่วถึง ทำให้มีเสียงใกล้เคียงกันทั้งห้องประชุม
3. ห้องประชุมแบบวงกลมหรือวงรี จะทำเสียงไปรวมกันที่จุดๆ หนึ่ง ไม่กระจายอย่างสม่ำเสมอ แต่สามารถแก้ไขโดยใช้ผนังที่มีส่วนโค้งนูนออกมา หรือมีผิวหยาบมากๆ



ห้องประชุมแบบสี่เหลี่ยม



ห้องประชุมแบบพัด



ห้องประชุมแบบวงกลมหรือวงรี

- ห้องประชุมที่กว้างและตื้น จะดีกว่าแคบและลึก อัตราส่วนระหว่างความกว้าง ต่อความยาว 1:2 หรือ 2:1

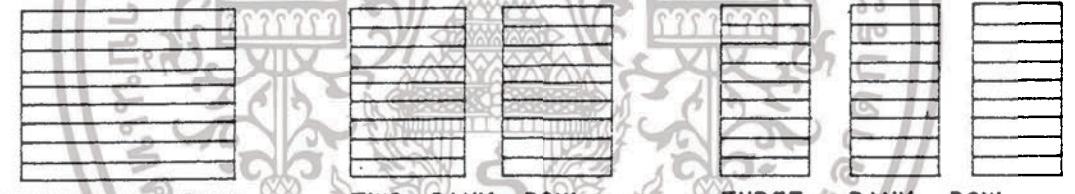
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดที่นั่ง

1. COMMON ON BANK. เป็นการจัดที่นั่งแบบแถวเดียวตลอด โดยมีทางเดินอยู่ด้านข้างทั้งสองฝั่ง ซึ่งกว้างไม่ต่ำกว่า 1.50 ม. เหมาะสำหรับห้องประชุมขนาดเล็ก ถ้าใช้กับห้องประชุมที่กว้างจะไม่เหมาะสมเพราะแถวจะยาวมาก ระหว่างแถวควรกว้างอย่างน้อย 0.80 ม. แต่ละแถวมีจำนวนที่นั่งเกิน 14-20 ที

2. TWO BANK ROW. แบ่งที่นั่งออกเป็น 2 ตอน มีทางเดินผ่านตรงกลางกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 ม. ความกว้างทางเดินโดยรอบไม่น้อยกว่า 1.50-2.00 ม. ระยะหว่างแถวควรกว้างอย่างน้อย 0.80 ม.

3. THREE BANK ROW. แบ่งที่นั่งออกเป็น 3 ตอน มีทางเดิน 2 ทางเท่านั้น เพราะสองแถวด้านข้างจะมีที่นั่งติดกับกำแพงห้อง เหมาะกับห้องประชุมที่มีขนาดใหญ่มาก ทางเดินควรกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ระยะระหว่างแถวกว้างอย่างน้อย 0.80 เมตร



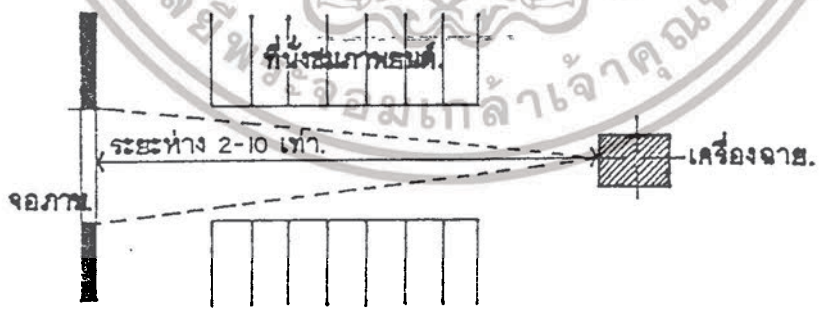
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางออกฉุกเฉิน

จำนวน	จำนวนทางออกฉุกเฉิน
1 - 60	1
61 - 600	2
601 - 1,000	3
1,001 - 1,400	4
1,401 - 1,700	5
1,701 - 2,000	6
2,001 - 2,750	7
ตั้งแต่ 2,750 คนขึ้นไป ทุกๆ การเพิ่ม 250 คน จะเพิ่มทางออกฉุกเฉินอีก 1 ทาง	

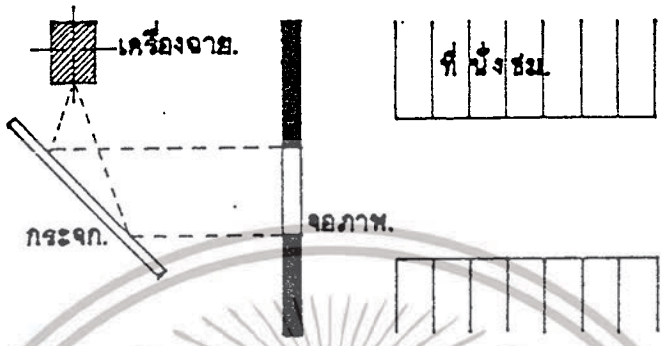
การฉายภาพ

1. การฉายภาพหน้าจอ เครื่องฉายจะอยู่ห่างจากจอ 2-10 เท่าของความกว้างจอ จึงทำให้เกิดความสบายในการมอ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. <u>การฉากภาพหลังจอ</u> เครื่องฉายห่างจากจอเป็น 2 เท่าของความกว้างจอ แต่ถ้าเนื้อที่หลังจอมีจำกัด ควรใช้วิธีฉายภาพเป็นมุมสะท้อนกับกระจก ให้ภาพจากกระจกหักเหไปสู่จอ



<u>สรุปะ</u> จากวัตถุประสงค์ของธนาคารที่ต้องการห้องประชุมอเนกประสงค์เป็นห้องใหญ่ของธนาคาร ใช้จัดแสดงนิทรรศการ ใช้จัดสัมมนา-อบรม เป็นห้องประชุมผู้ถือหุ้น โดยจะต้องสามารถแบ่งย่อยเป็น 3 ห้องได้ จากการศึกษาถึงข้อมูลของการจัดห้องประชุมนี้ จึงตกลงเลือกการจัดห้องประชุมรูปทรงแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า เนื่องจากสามารถจัดแบ่งเป็นห้องย่อยๆ ได้ดีที่สุด การจัดที่นั่งได้พิจารณาเลือกแบบ TWO BANK ROW และ THREE BANK ROW เนื่องจากมีลักษณะการสัญจรที่ค่อนข้างสะดวก และที่นั่งนี้จะเป็นที่นั่งที่สามารถโยกย้ายได้

4. <u>ห้องฝึกอบรม</u>

ในการออกแบบห้องฝึกอบรม ขนาดของห้องที่เหมาะสมนั้นขึ้นอยู่กับประเภทของงานที่อบรม โดยพอจะวางหลักเกษฑ์พื้นฐานได้ดังนี้

1. ผู้เข้าอบรมไม่ควรควรเกิน 50 คนต่อหนึ่งห้อง
2. ข้อกำหนดการใช้พื้นที่ โดยเฉลี่ยควรมีอัตราไม่ต่ำกว่า 1-1.50 ตารางเมตร/คน
3. ความสูงของเพดานห้องที่เหมาะสมประมาณ 3.50-4.00 เมตร
4. ควรมีหน้าต่างหรือช่องเปิดอย่างน้อย 1/5 ของพื้นที่ห้อง
5. ควรออกแบบให้ขยายพื้นที่ได้เมื่อมีผู้เข้าอบรมมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ห้องสมุดธนาคาร

การจัดแบ่งประเภทของห้องสมุด สามารถแยกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ห้องสมุดขนาดใหญ่ กำหนดให้มีพื้นที่ประมาณ 400 ตารางเมตร จำนวนที่นั่ง 90 คน จำนวนหนังสือ 6,000 เล่ม มีการเพิ่มขึ้นปีละ 600 เล่ม
2. ห้องสมุดขนาดกลาง กำหนดให้มีพื้นที่ประมาณ 300 ตารางเมตร มีจำนวนที่นั่ง 60 คน จำนวนหนังสือ 4,000 เล่ม มีการเพิ่มขึ้นปีละ 400 เล่ม
3. ห้องสมุดขนาดเล็ก กำหนดให้มีพื้นที่ประมาณ 200 ตารางเมตร มีจำนวนที่นั่ง 40 คน จำนวนหนังสือ 2,000 เล่ม มีการเพิ่มขึ้นปีละ 200 เล่ม

สรุป: จากการศึกษาประเภทของห้องสมุดแล้ว สามารถจัดได้ว่าห้องสมุดของธนาคารเป็นห้องสมุดขนาดใหญ่ (จากการศึกษาจำนวนผู้ใช้ธนาคาร ซึ่งมีอยู่ประมาณ 100 คน/วัน และมีจำนวนหนังสือประมาณ 15,000 เล่ม) การเลือกใช้แสงสว่างในอาคาร จะพิจารณาเลือกใช้แสงธรรมชาติและแสงจากหลอดไฟ เพื่อการประหยัดและได้ผลคุ้มค่าที่สุด ส่วนการระบายอากาศพิจารณาเลือกใช้ระบบเครื่องปรับอากาศ เพราะสามารถควบคุมอุณหภูมิภายในอาคารให้มีความสม่ำเสมอได้ การกระจายอากาศภายในเป็นไปได้อย่างทั่วถึง และยังมีผลทางอ้อมในการห้องกันฝุ่นละออง-เสียงในอาคารได้ด้วย

6. ห้องอาหาร

ระบบการบริการอาหารจัดแบบคาเฟทีเรีย เป็นระบบการบริการอาหารโดยให้ ผู้รับบริการทุกคนช่วยตนเอง โดยจัดเป็นเคาน์เตอร์จำหน่ายอาหาร ผู้ใช้บริการจะเข้าแถวกันแล้วเดินไปเลือกอาหารจากเคาน์เตอร์ เริ่มจากตอนต้นเคาน์เตอร์และเดินไปจนสุดปลายของเคาน์เตอร์ แล้วชำระเงิน

ระบบบริการแบบคาเฟทีเรียเป็นการประหยัดเวลา แรงงาน สะดวกสบาย แก่ทุกฝ่าย โต๊ะอาหารไม่เกะกะ เป็นวิธีที่เหมาะสม สามารถบริการอาหารได้ทีละมากๆ เนื่องจากผู้ใช้มีจำนวนมาก

7. ห้องคอมพิวเตอร์

การเตรียมสถานที่เป็นการวางแผน และเตรียมการในเรื่องตำแหน่งที่ตั้งของเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยดำเนินการจัดหาสถานที่เหมาะสมแห่งหนึ่ง การเตรียมสถานที่ดังกล่าวนี้ควรเริ่มภายหลังการสั่งซื้อระบบเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทผู้ผลิตโดยเร็วที่สุด สิ่งแรกที่ควรปฏิบัติก็คือ พิจารณาว่าจะให้ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งอยู่ ณ ที่ใด ปกติแล้วควรติดตั้งอยู่ภายในแผนกดำเนิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรรมวิธีข้อมูล (DATA PROCESSING DEPARTMENT.) ซึ่งก็ไม่เสมอไปนัก ควรจะได้ทำการศึกษาความเหมาะสมในเรื่องต่างๆ ได้ด้วยดังนี้ คือเป็นสถานที่ที่สามารถได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกเกี่ยวกันเรื่องกำลังงานไฟฟ้า การประปา สุขาภิบาล การรักษาความปลอดภัย การป้องกันภัคคีภัย การบริการเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร ความสะดวกในการขนส่ง เป็นต้น ส่วนบริเวณพื้นที่ที่ไม่ควรเลือก บริเวณที่ถูกรบกวนจากเรดาร์ และกำลังงานสูงทางอิเล็กทรอนิกส์อยู่เสมอ ไม่ควรตั้งอยู่ที่เต็มไปด้วยฝุ่นไอน้ำ ควัน และ เสียรบกวน เป็นต้น

ปัจจุบันโดยทั่วไปที่นำมาพิจารณาได้แก่ ขนาดที่ว่าง (SPACE) ของบริเวณพื้นที่ที่ต้องการ โครงแบบของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะนำมาติดตั้ง จำนวนเจ้าหน้าที่ทั้งหมดขนาดของส่วนต่างๆ ภายในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ปกติขนาดของห้องคอมพิวเตอร์จะมีอัตราส่วนกว้าง/ยาว ประมาณ 1 : 1.5 หรือ 1 : 2 การวางเครื่องจักรต่างๆ ภายในห้องเครื่องควรให้เจ้าหน้าที่ประจำเครื่องสามารถมองเห็นการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ ได้ทั่ว สำหรับห้องแฟ้มข้อมูลควรอยู่ชิดติดกันหรืออยู่ภายในห้องเครื่องคอมพิวเตอร์ ห้องทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่โปรแกรม/ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบก็ควรอยู่ชิดติดกัน ห้องผู้จัดการควรอยู่ใกล้กับห้องเจ้าหน้าที่โปรแกรม และเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบ การวางผังบริเวณสถานที่สำหรับสำนักงานของหน่วยคอมพิวเตอร์ จะต้องพิจารณาถึงเสียงรบกวนซึ่งเกิดจากการทำงานอาทิ เช่น เสียงที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องมือสื่อสาร เครื่องเจาะบัตร เครื่องพิมพ์ ฯลฯ เสียเหล่านี้ย่อมรบกวน และเป็นที่รำคาญของบุคคลที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรง จึงจำเป็นต้องออกแบบห้องให้มิดชิด ไม่ให้เสียลอดออกมาได้

3.6 การศึกษาข้อมูลเชิงเทคนิค

3.6.1 ระบบโครงสร้าง

ในการศึกษาระบบโครงสร้างของอาคารสูงที่ได้นำมาเสนอนี้เพื่อเป็นแนวความคิดในการเลือกใช้ระบบการก่อสร้างแบบต่างๆ เป็นระบบที่ใช้กันโดยทั่วไป ซึ่งใช้กันมากที่สุด จะวิเคราะห์ในตอนต่อไป ซึ่งสามารแบ่งประเภทส่วนประกอบพื้นฐานของอาคารได้ คือ

1) Linear Elements เสาและคาน เป็นส่วนประกอบที่รองรับตามแนวแกน และ Rotational Forces

2) Suface Elements
   - กำแพง ไม่ว่าจะเป็นกำแพงทึบหรือต้นหรือโครงถัก (Trussed) มีความสามารถในการรับแรงตามแนวแกน และแรงเหวี่ยน
   - แผ่นพื้นแบบตัน หรือเป็นซี่กลาง (Rebbed) วางอยู่บนระบบโครงพื้นที่มีความสามารถระแรงกระทำที่กดลงบนระนาบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) Spetial Elements

- แผงกำแพงนำ (Facade Envelope) หรือแกนกลาง (Core) เป็นระบบมาประกอบที่ยึดโยงเข้ากันให้ทำานเป็น Unit เดียว

ส่วนประกอบของพื้นฐานเหล่านี้ ที่นำมาประกอบกันเข้าเป็นส่วนโครงสร้างหลักของอาคาร ซึ่งสามารถจัดเป็นวิธีการต่างๆ ได้อีกหลายรูปแบบและเป็นที่นิยมกันมากที่สุด ดังนี้

1. ชนิดของโครงสร้าง

1. 2. 3.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบที่ 1 Farallel Bearing Walls

เป็นระบบที่ประกอบด้วยระนาบกำแพงทางแนวตั้ง ซึ่งรับน้ำหนักของตัวเอง มีประสิทธิภาพในการรับน้ำหนักในแนวนอน ระบบนี้มักจะนิยมใช้อาคารประเภทที่อยู่อาศัย เช่น อพาร์ตเม้นท์, แฟต ซึ่งการใช้งานไม่ต้องการพื้นที่กว้างๆ และระบบเครื่องกลต่างๆ ไม่จำเป็นต้องอาศัย Core Structures

แบบที่ 2 Cores & Facade Bearing Walls

เป็นการใช้ระนาบกำแพงล้อมรอบแกนกลางเป็นรูปด้านภาพนอกอาคาร ระบบนี้จะทำให้สามารถใช้พื้นที่ภายในได้อย่างเต็มที่ และขึ้นอยู่กับระยะกว้างของ Span พื้นส่วน Sore จะเป็นจุดรวมระบบเครื่องกลของอาคารต่างๆ รวมทั้งระบบขนส่งทางแนวตั้งอีกทั้งยังช่วยให้เกิดความแข็งแกร่ง (Stiffness) ของอาคาร

แบบที่ 3 Self-Supposting Boxes

เป็นการสร้างกล่องขึ้นเป็นหน่วยเล็กๆ โดยมีความแข็งแรงที่จะรับน้ำหนักตัวเอง และหน่วยอื่นๆ ซึ่งจะนำมาต่อเรียงซ้อนกันเป็นการรับน้ำหนักคล้ายแบบที่ 1 คล้ายกับการก่ออิฐซ้อนสลับไปมานั่งเอง

แบบที่ 4 Cantileved Stab

เป็นระบบที่ใช้ค้ำยันพื้นโดยมี Core กลางรับน้ำหนัก ซึ่งจะทำให้รอบอาคารไม่มีเสามาเกะกะ แต่ก็จะมีข้อจำกัดคือ ความสามารถในการรับน้ำหนักของ SlaB จะเป็นขีดจำกัดของขนาดพื้นที่อาคาร ระบบนี้จำเป็นต้องใช้เหล็กจำนวนมาก และเราสามารถเพิ่มความแข็งแกร่งของ Slab พื้นได้โดยวิธี Prestress

แบบที่ 5 Flat Slab

ระบบพื้นที่ทางแนวราบนี้ ประกอบด้วยพื้นคอนกรีตที่มีเสารับน้ำหนัก ถ้าเป็นชนิดไม่มี Drop Panel ที่หัวเสาก็จะเรียกว่าระบบ Flat Plate ระบบนี้จะมีข้อดี คือ จะไม่มีแนวคานมาเกะกะพื้นที่ใช้สอย ทำให้สามารถลดความสูงของอาคารลงได้มาก

แบบที่ 6 Interspatial

เป็นระบบ Framed Structure ขนาดใหญ่ที่แขวนอยู่กับ Core โดยสลับเว้นไปทีละชั้น ทำให้เกิดพื้นที่ใช้สอยขึ้นในระหว่างช่องว่าง ซึ่งจะใช้งานได้สะดวก และในตัว Framed Structure เองซึ่งจะมีขีดจำกัดในการใช้งาน จึงเป็นระบบที่ยังไม่นิยมใช้กันมากขึ้น

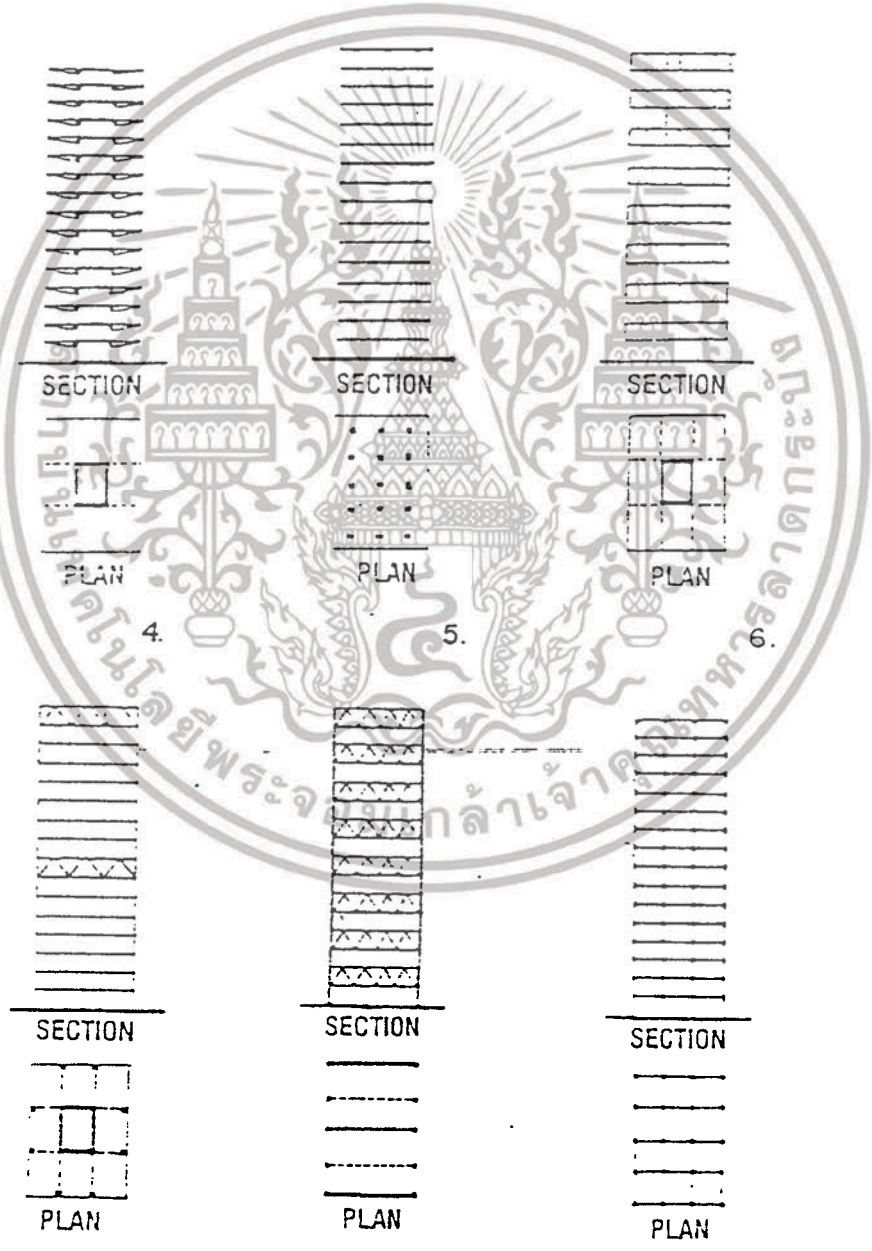
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบที่ 7 Suspension

ระบบนี้เป็นระบบที่ใช้วัสดุอย่างมีประสิทธิภาพมาก โดยใช้การแขวนแทนเสาที่รับน้ำหนักลด ทำให้สามารถลดขนาดของวัสดุลงได้ และสามารถใช้งานได้เต็มที่ Cable จะเป็นตัวรับน้ำหนักจาก Truss ซึ่งยื่นออกจาก Core

แบบที่ 8 Staggered Truss

เป็น Truss ขนาดใหญ่ที่มีความสูง 1 ชั้น และวางสลับชั้น เช่นเดียวกับแบบที่ ^ แต่มีการรับน้ำหนักการใช้งาน จึงมีขีดจำกัดเช่นเดียวกับแบบที่ 6



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบที่ 9 Rligid Truss

เป็นโครงการที่ประกอบจากเสา และคานเป็นหลัก และยึดเข้าด้วยกันอย่างมั่นคง ซึ่งความสูงระหว่างชั้น และระยะของเสาจะเป็นข้อจำกัดห่างการใช้งาน แต่ระบบนี้จะเป็นระบบที่เราคุ้นเคยกันในลักษณะอาคาร คสล. ทั่วไป

แบบที่ 10 Rigid Frame & Core

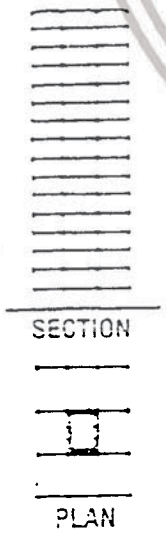
เป็นแบบผสมใช้ Core เข้ามาเสริมในระบบ Rigid Frame ซึ่งจะช่วยเพิ่มการรับน้ำหนัก และแรงกำทำในทิศทางต่างๆ ได้มากขึ้น และตัว Core ก็ยังใช้สำหรับระบบเครื่องกล และระบบขนส่งแนวดิ่ง

แบบที่ 11 Trussed Frame

เป็นการนำเอา Vertical Shear Trusses เข้ามาผสมกับแบบ เพื่อเพิ่มกำลังและความแข็งแกร่งให้กับโครงสร้าง โดยสามารถออกแบบให้ส่วนของ Rigid Frame รับน้ำหนักกดของอาคาร และ Vertical Trus รับแรงลมก็ได้

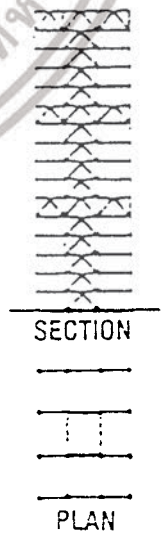
แบบ 12 Belt-Trussed Frame & Core

เป็นระบบ Frame ที่เริ่มมีรายละเอียดมากขึ้น เนื่องจากอาคารสูงต้องการความสูงและความแข็งแรงเพื่อรับรองในทุกทิศทาง การใช้ Belt Truss เข้ามาเสริมเป็นช่วงๆ รวมทั้งโครงสร้างที่จะใช้เป็น Core จึงช่วยให้โครงสร้างทั้งหมดมีความแข็งแรงมากขึ้น



10.

11.



12.

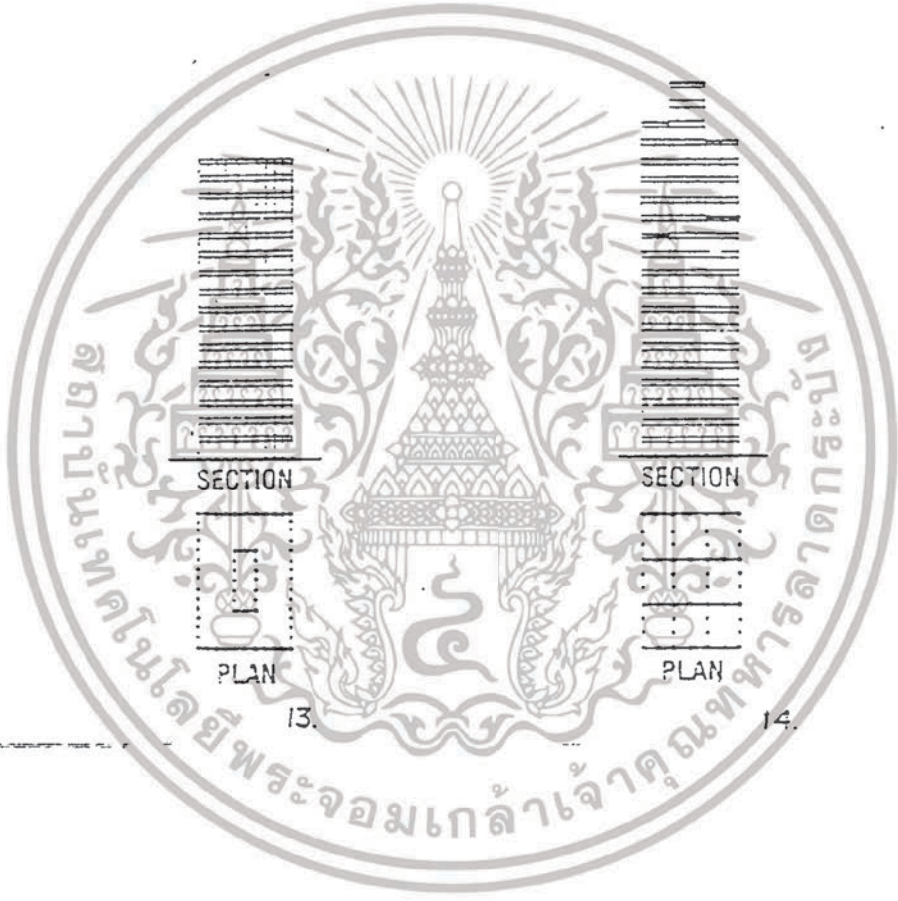
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบที่ 13 Tube in Tube

เป็นการใช้เสาเรียงต่อกันชิดมาก จะเว้นเป็นช่องหน้าต่างๆ แคบๆ รอบอาคารและรอบ Core ซึ่งทำให้อาคารทั้งอาคารเสมือนเป็นท่อกลาง 2 ชั้น Core กลางจะเป็นท่อวงในซึ่งจะรับน้ำหนักเฉลี่ยมากจากท่อวงนอกรอบอาคารช่วยให้อาคารแข็งแรงขึ้น

แบบที่ 14 Bunled Tube

จะเป็นลักษระของท่อกลวงของระบบ Tube หลายๆ ท่อมามัดรวมกัน ซึ่งจะเพิ่มความแข็งแกร่งของอาคารได้มากที่สุด เหมาะสำหรับอาคารสูงที่ต้องการความสูงมากๆ แต่ก็ยังมีพื้นที่ใช้สอยที่ใหญ่พอกับการใช้งาน



จะเห็นได้ว่าระบบทั้งหมดนี้ จะมีการนำมาใช้กันอยู่เพียงไม่กี่ระบบ เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านวัสดุ และเทคโนโลยี เช่น การใช้เหล็กเป็นวัสดุในการก่อสร้าง หรือระบบที่จะต้องใช้จักรกลขนาดใหญ่ๆ ที่ยังไม่มีการใช้ภายในประเทศ แต่ในอนาคตก็เริ่มจะมีเพิ่มขึ้น เช่น อาคาร 80 - 90 ชั้น หรืออาคารที่ใช้โครงสร้างหลักเป็นเหล็กทั้งอาคาร เป็นต้น ซึ่งควรที่จะทำการศึกษา และพัฒนาการใช้งานต่อไป ส่วนโครงการศูนย์ธุรกิจการค้า และพักอาศัยนี้จะวิเคราะห์ และเลือกใช้ในบทต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ชนิดและหน้าที่ของระบบโครงสร้าง

แบ่งตามลักษณะของการก่อสร้าง แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) ระบบก่อสร้างแบบสำเร็จรูป (Prcfablication)

เป็นระบบที่ผลิดจากโรงงาน Procuce โดยใช้คาน และพื้นสำเร็จรูปซึ่งหล่อเรียบร้อยจากโรงงาน แล้วนำมาประกอบติดตั้ง วิธีนี้จะทุ่นแรงและประหยัดค่าก่อสร้าง

2) ระบบหล่อและก่อสร้างในที่ (Cast in Place ank Build in Construction)

เป็นการก่อสร้างที่ใช้ระบบผูกเหล็ก ตั้งไม้แบบและเทคอนกรีตในที่ก่อสร้างตามตำแหน่งที่ต้องการ เป็นระบบการก่อสร้างที่ใช้ได้ทั่วไป ไม่จำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือ และ เทคนิคในการก่อสร้างมากนัก การออกแบบโครงสร้างที่ใช้ได้ทั่วไป ไม่จำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือ และเทคนิคในการก่อสร้างมากนัก การออกแบบโครงสร้างในระบบนี้คำนึงถึงความสวยงามของโครงงสร้าง การเลือกแบบของโครงสร้างในระบบนี้คำนึกถึงความสวยงามของโครงสร้าง การเลือกแบบของโครงสร้างให้เหมาะสมกับชนิดของอาคารจะช่วยในการปะหยัดในการก่อสร้างเป็นจำนวนมาก จะคำนึงถึงช่วงเสาและพื้น สิ่งที่จะทำให้โครงสร้างถูกหรือแพง ส่วนมากจะอยู่ที่ระบบพื้น วิศวกรจึงแยกประเภทของพื้นออกเป็น 4 แบบ ซึ่งมีข้อดี - เสีย แตกต่างกันออกไป ดังนี้

2.1 พื้นแบบ One Way. Two Way

2.2 พื้นแบบ Rib Slab

2.3 พื้นแบบ Waffle Slab

2.4 พื้นแบบ Flatslab หรือ Flat Plate

3.6.2 ระบบขนส่งเอกสาร

ระบบการขนส่งเอกสาร (DOCUMENT DELIVERY.) จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับธนาคารซึ่งต้องมีการส่งเอกสารที่รัดกุม รวดเร็ว จากแผนกหนึ่งไปยังอีกแผนกหนึ่ง ซึ่งอาจอยู่ในชั้นเดียวกันหรือคนละชั้นของอาคารก็ได้ โดยพิจารณาจากความเหมาะสม และประสิทธิภาพในการใช้งาน

PNEUMATIC TUBE CONVEYER SYSTEM. เป็นระบบการส่งเอกสารตามท่อส่งเอกสาร โดยม้วนเอกสารใส่ CARRIER ซึ่งเป็นรูปทรกระบอกแล้วส่งไปตามท่อ โดยกดปุ่มบังคับ สามารถส่งไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารได้ตามต้องการด้วยความเร็ว 30 ฟุต ต่อวินาที เป็นระบบที่รวดเร็วและเงียบมาก ในต่างประเทศนิยมกันแพร่หลาย สำหรับในเมืองไทยยังมีการใช้กันน้อยอยู่ เพราะค่าใช้จ่ายสูงและข้อจำกัดของขนาดเอกสารที่ไม่สามารถจะส่งไปได้ทั้งแฟ้ม ส่งได้เพียงเป็นแผ่นๆ ตามขนาดที่ถูกจำกัด

DUMP WEIGHTER SYSTEM. เป็นระบบที่สะดวก มีลักษณะเป็นลิฟท์ชนิดหนึ่งเลื่อนขึ้นลงระหว่างชั้น โดยการกดปุ่มหมายเลขชั้นที่ต้องการส่งของ ซึ่งจะมีโทรศัพท์ติดต่อระหว่างผู้รับกับผู้ส่งของ ราคาประหยัดกว่าแบบ PNEUMATIC TUBE CONVEYER SYSTEM ตลอดขนส่งเอกสารได้หลายขนาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.3 ระบบสุขาภิบาล

1) ระบบน้ำใช้

น้ำสะอาดที่นำไปใช้ในอาคารนั้น ถูกนำไปในส่วนต่างๆ ของอาคารในกิจกรรมต่างๆ เช่น ประกอบอาหาร ทำความสะอาด ใช้ในระบบดับเพลิงใช้ในระบบทำความร้อนใช้กับสระว่ายน้ำ ฯลฯ ซึ่งในแต่ละส่วน น้ำจะมีคุณภาพต่างกันออกไปตามความต้องการ

2) ระบบการจ่ายน้ำ (Water Distribution System)

ระบบการจ่ายน้ำ แบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ

1. Up Feed Distribution System

ใช้หลักการนำแรงดันน้ำจากข้างล่างต้นน้ำขึ้นสู่ชั้นบน โดยอาศัยปั๊มน้ำ มีข้อจำกัดในการใช้ คือ เหมาะกับอาคารที่สูงระหว่าง 4-6 ชั้น (แต่ละชั้นสูงประมาณ 3 เมตร)

ข้อเสีย คือ เครื่องปั๊มน้ำจะต้องมีการทำงานตลอดที่มีการใช้น้ำ ทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน

2. Dow Feed Distribution System

เหมาะสำหรับอาคารที่มีความสูงเกิน 6 ชั้นขึ้นไปการทำงานกระทำโดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นล่าง ขึ้นไปเก็บไว้บนถังเก็บน้ำชั้นบน แล้วจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ช่วงของการเก็บน้ำและจ่ายน้ำนิยมแบ่งเป็นช่วงๆ ช่วงละประมาณ 7 ชั้น โดยในถังเก็บแต่ละถังจะมีการสำรองเอาน้ำไว้ใช้ในยามฉุกเฉิน เช่น การดับเพลิงอีกด้วย

ข้อดี สำหรับการจ่ายน้ำโดยใช้แรงโน้มถ่วงนี้ ทำให้ประหยัดพลังงานมากขึ้น เพราะปั๊มจะทำงานเมื่อระดับน้ำลดลงถึงระดับที่กำหนด และจะหยุดเมื่อถึงระดับที่กำหนดเช่นกัน

3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

การออกแบบระบบบำบำน้ำเสียในอาคารสูง ต้องพิจาราณาปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. กฎหมายเกี่ยวกับระบบสุขาภิบาล
2. ปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสีย
3. ตำแหน่งที่ตั้งและการใช้งาน
4. ประสิทธิภาพในการทำงาน
5. ความแน่นอนในการใช้งาน
6. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ และซ่อมบำรุง
7. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง
8. เหตุเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทและขนาดของอาคาร	ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย
1) อาคารที่มีห้อง มากกว่า 500 ห้อง โรงแรมที่มีห้อง มากกว่า 200 ห้อง สถานที่ราชการ อาคารสำนักงาน ที่มีพื้นที่ มากกว่า 55,000 ตร.ม. ศูนย์การค้าที่มีพื้นที่มากกว่า 25,000 ตร.ม.	- ระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ที่ออกแบบให้สามารถปรับการเดินระบบได้หลายรูปแบบ (Hole)
1) อาคารชุดที่มีห้อง 100-200 ห้อง โรงแรมที่มีห้อง 60-200ห้อง สถานที่ราชการอาคารสำนักงานที่มีพื้นที่ใช้สอย 10,000 ตร.ม. ศูนย์การค้าที่มีพื้นที่ใช้ 5,000-10,000 ตร.ม.	- ระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) - ระบบแผ่นจานหมุนชีวภาพ (Rbc)

3.6.4 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

สิ่งที่ผู้ออกแบบต้องคำนึงถึงมากที่สุด คือประสิทธิภาพการใช้งานที่สูง และความปลอดภัย ปัญหาสำคัญ ก็คือ ออกแบบอย่างไรให้สามารถมีกระแสไฟฟ้าใช้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยทั่วไประบบไฟฟ้าสามารถจำแนกออกได้เป็น

ระบบจ่ายกำลังไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในอาคารจัดแยกเป็น 2 ชุด คือ

- ระบบไฟฟ้ากำลังขนาด 380 โวลท์ 3 เฟส สาย 50 รอบ/วินาที สำหรับใช้กับเครื่องและอุปกรณ์ในระบบปรับอากาศ ระบบเครื่องกลและระบบลิฟท์
- ระบบกำลังไฟฟ้าขนาด 220 โวลท์เฟสเดี่ยว 50 รอบ/วินาที สำหรับใช้กับไฟฟ้าและแสงสว่าง เต้าเสียบ พัดลมดูดอากาศ เครื่องใช้สำนักงานและอื่นๆ

3.6.5 ระบบปรับอากาศ และระบบอากาศ

ระบบปรับอากาศ สามารถแบ่งได้ ดังนี้

1) แบ่งตามขนาดของเครื่องปรับอากาศ

1.1 Unit Type, package type จะพบได้ในตัวเครื่องปรับอากาศแบบ "Window Type" คือ ทั้งระบบจะอยู่ภายในตัวเครื่องเดียวกัน พัดลมตัวนอกใช้สำหรับระบายความร้อน และพัดลมตัวในใช้สำหรับกรจายความเย็น ในการออกแบบจะต้องคำนึงถึงการระบายลมร้อนที่ออกมาจากตัวเครื่อง และการระบายน้ำที่เกิดจากการควบแน่นของหยดน้ำในอากาศในบริเวณนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อดี ก. มีขนาดเล็ก ราคาถูก

ข. ทุกชิ้นส่วนรวมอยู่ในส่วนเดียวกัน สะดวกในการติดตั้ง

ข้อเสีย

ก. มีเสียรบกวนในเวลาเครื่องทำงานมาก

ข. การติดตั้งต้องคำนึงถึงการระบายอากาศร้อนออกมาภายนอกอาคาร

ค. การทำงานมีขีดจำกัด ระหว่าง 5,000-3,000 / ชั่วโมง

ง. อายุการใช้งานสั้น

จ. ไม่มีการถ่ายเทอากาศระหว่างภายในกับภายนอก

1.2 Split Type เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดกลาง แบ่งแยกเครื่องออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่อยู่ภายในห้อง เรียกว่า Fan Coil Unit และส่วนภายนอกห้องเรียกว่า Evaporator Coil หรือ Condensing Unit ในการกำหนดตำแหน่งของเครื่องจะต้องประสิทธิภาพของการทำงาน ในกรณีที่ Fan Coil เนื่องจากมีข้อจำกำในด้านประสิทธิภาพของการทำงาน ในกรณีที่ Fan Coil Unit อยู่ในระดับเดียวกับ Condensing Unit ระยะห่างระหว่างสองส่วนนี้ ประมาณ 12-25 ม. ถ้าอยู่ต่างระดับจะอยู่ห่างไม่เกิน 3 ชั้น

ข้อดี ก) ขนาดปานกลาง ราคาถูก

ข) การทำงานของเครื่องเงียบ ไม่มีเสียรบกวน

ข้อเสีย ก) การติดตั้งยุ่งยากกว่าแบบ Window Type เพราะต้องมีการเดินท่อน้ำยา

ข) ระยะห่างระหว่าง Fan Coil Unit และ Condensing Unit ไม่เกิน 25 ม. จึงเหมาะสำหรับส่วนที่ไม่ใหญ่นัก

ค) ไม่มีการถ่ายเทอากาศระหว่างอากาศภายในกับภายนอก เพราะเป็นระบบที่ใช้ระบบหมุนเวียนอากาศภายในห้อง

1.3 Central Unit เป็นระบบปรับอากาศขนาดใหญ่ เป็นระบบที่พัฒนามาจากแบบ Split Type โดยแยกการทำงานของเครื่องออกเป็น 3 ส่วน คือ

- Centrifugal Nachine
- Air Handling Unit
- Cooling Tower or Condensing Unit

1.3.1 Centrifugal Machine ประกอบด้วยส่วนการทำงานที่สำคัญ 3 ส่วน Condensor, Compressor และ Cooler เป็นตัวกลางในการจ่ายความร้อนและความเย็นให้กับระบบการทำงานส่วนอื่น

1.3.2 Air Hadling Unit แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

- Air Hadling ใช้เป่าลมผ่าน Coil เย็นนำอากาศเข้าสู่ห้องโดยตรง
- Air Hadling จะใช้ลมผ่าน Coil เย็นแล้วนำลมเย็นผ่านเข้าสู่ช่องห่อแล้วกระจายไปตามส่วนต่างๆ ที่ต้องการปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.3 Cooling Tower หรือ Condensing Unit เป็นตัวถ่ายเทความร้อนและส่งความเย็นให้กับระบบ Centrifugal Machine

ข้อดี ก) การทำงานของเครื่องเงียบ ไม่มีเสียงรบกวน

ข) อายุการใช้งานยาวนาน

ค) มีประสิทธิภาพสูง สามารถกระจายไปในพื้นที่ใหญ่ๆ ได้โดยการเดินท่อไปตามจุดต่างๆ

ข้อเสีย ก) ราคาแพง แต่สามารถประหยัดได้ในระยะยาว

ข) การติดตั้งยุ่งยาก จะต้องเตรียมห้องเครื่องขนาดใหญ่ห้องส่งลมเย็นเดินท่อและต้องเตรียมที่สำคัญ Cooling Tower รวมทั้งโครงสร้างที่จะรับน้ำหนักเครื่อง

2) การแบ่งระบบปรับอากาศตามแบบระบบจ่ายความเย็นและระบายความร้อน

2.1 All Air System เป็นระบบจ่าย และระบายความร้อนด้วยอากาศถ้าเป็นระบบ Central Unit ความเย็นจะถูกส่งไปตามท่อ (Duct) และมักใช้กับพื้นที่ที่เป็นห้องโถงใหญ่ มีห้องเพียงห้องเดียว ต้องการการควบคุมการจ่ายอากาศเย็นทั่วไปบริเวณ เช่น โรงหนัง ห้องประชุม ห้องจัดเลี้ยง

2.2 All Water System เป็นระบบจ่าย ความเย็น และระบายความร้อนโดยใช้น้ำ โดยมากเป็น Central Unit น้ำเย็นจะถูกส่งไปตามท่อซึ่งเดินเป็นวงจรจะผ่านห้องต่างๆ ซึ่งแต่ละห้องจะมี Fan Coil Unit สำหรับพัดพาความเย็นเข้าไปในห้อง ห้องใดที่ไม่ได้ใช้งานก็สามารถปิด Fan Coil ได้เป็นส่วนลักษณะนี้ทำให้สามารถควบคุมความเย็นได้เป็นชั้นๆ ไป และแต่ละชั้นยังสามารถควบคุมความเย็นได้เป็นห้องๆ อีกด้วย ซึ่งเหมาะสมกับการนำไปใช้กับพื้นที่ใหญ่ๆ ที่มีการแบ่ง Function ต่างๆ กัน เช่น โรงแรม โรงพยาบาล ศูนย์การค้า ฯลฯ

2.3 Air-Water System ส่วนใหญ่เป็นระบบ Central Unit สามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

2.3.1 นำความเย็นด้วย และระบายความร้อนด้วยอากาศ

2.3.2 จ่ายความเย็นด้วยอากาศ ระบายความร้อยด้วยน้ำ

2.4 Direct Refrigerant System ให้ความเย็นจากน้ำยา โยตรงส่วนใหญ่ในระบบปรับอากาศขนาดเล็ก เช่น Unit Type, Pachage Type

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

เป็นระบบที่มีความปลอดภัยของผู้ที่อยู่ภายในอาคารเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีข้อคำนึงถึงในการออกแบบ ดังนี้

ก) การออกแบบป้องกันเพลิงไหม้ การออกแบบ ยึดถือหลักกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการป้องกันไฟ จะใช้หลักเกณฑ์มาตรฐานที่นานาชาติยอมรับ คือ มาตรฐานของ NFRA และมาตรฐานตามเทศบัญญัติเป็นหลัก NEPA International Fire Protection Assoctation

ข) ลักษณะเครื่องมือเครื่องใช้ในการดับเพลิง

- เครื่องมือที่ติดกับรถดับเพลิง
- เครื่องมือที่ติดตั้งตายตัวและควบคุมการใช้ด้วยมือ
- เครื่องมือที่ติดตั้งตายตัวและใช้การควบคุมการทำงานโดยอัตโนมัติ
- เครื่องมือสามารถนำเครื่องที่ไปใช้ยังที่ต่างๆ ได้

3.6.7 ระบบกำจัดขยะ

ภายในอาคารสำนักงานทั่วไป มีประมาณขยะไม่มากนัก โดยทั่วไปมักจะเป็นเศษกระดาษที่ไม่ใช้แล้ว เอกสารที่เป็นความลับจะถูกย่อยเป็นชิ้นเล็กโดยเครื่องย่อยกระดาษก่อนถูกนำไปทิ้ง

การกำจัดขยะภายในสำนักงาน จึงใช้วิธีเก็บจากถังขยะที่ตั้งไว้ตามตำแหน่งต่างๆ เช่น ภายในพื้นที่ที่ทำงาน โถงบันได ห้องน้ำ รวบรวมโดยพนักงานเก็บขยะนำลงไปทิ้งยังถังขยะที่ชั้นล่างของตัวอาคารโดยใช้ลิฟท์บริการ สำหรับขยะเปียกที่ได้จากห้องครัว และห้องรับประทานอาหารของพนักงานนั้น จะถูกทิ้งผ่านปล่องทิ้งขยะลงสู่ถังพักขยะ โดยตรง ภายในช่องทิ้งขยะไม่มีลักษณะเป็นซอกมุม สามารถล้างทำความสะอาดได้โดยง่าย ถังพักขยะนี้มีไว้เพื่อพักรอการเก็บขยะไปทิ้งโดยบริการของกรุงเทพมหานคร ซึ่งจัดวางตำแหน่งห้องพักขยะให้เข้าถึงได้เข้าถึงได้สำหรับรถขยะขนาดใหญ่หรือขนาดเล็กก็ได้

3.6.8 ระบบสัญจรในอาคาร

1) ระบบบันได

ในการออกแบบบันได จะถูกกำหนดความกว้างโดยคำนึงถึงความปลอดภัย ในการหนีไฟเป็นหลักเกณฑ์สำคัญ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ทางติดต่อระหว่างชั้นแต่ละชั้น ทางเดินระหว่างประตูด้านนอกถึงด้านในจะต้องเป็นอิสระ สามารถถ่ายเทอากาศและให้แสงสว่างได้พอเพียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การกำหนดลูตั้งใน 1 ช่วงบันได จะต้องไม่น้อยกว่า 3 ขั้น และไม่เกิน 16 ขั้น ชานพักบันได จะต้องมีความกว้างต่อเนื่องและสัมพันธ์กับช่องกว้างบันไดและชานพักบันไดจะต้องยาวไม่น้อยกว่า 1,050 มม.

2) ระบบทางลาด (Ramps)

- ใช้สำหรับบุคคลที่จะต้องนั่งรถเข็น
- ใช้สำหรับเส้นทางบริการ ขนส่งสินค้า อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้รถเข็น

ชนิดของทางลาด	อัตราส่วนทางลาด
1. ความลาดชันมากที่สุด (สำหรับการเดินเท้า)	1:10
2. ทางลาดระยะสั้น สำหรับคนพิการและรถเข็นบริการ	1:12
3. ทางลาดระยะยาวสำหรับคนพิการ และอุปกรณ์ขนาดหนัก	1:20

3) บันไดเลื่อน

บันไดเลื่อนประกอบด้วย โครงสร้างที่สามารถแยกส่วนเพื่อการเคลื่อนย้ายได้ 3 ส่วน

1. โครงสร้างส่วนบนซึ่งแยกจากส่วนกลาง
2. โครงสร้างส่วนด้านข้างภายนอกประกอบด้วยรูปร่างของตัวบันไดเลื่อน
3. โครงสร้างส่วนกลาง ในแนวตรงที่ออกแบบให้เคลื่อนที่สูงขึ้นจากพื้น

4) ระบบลิฟท์ (Elevator)

1) ประเภทของลิฟท์

ลิฟท์แบ่งประเภทตามวัตถุประสงค์การจัดแบ่ง เป็น 2 ประเภท คือ

1. การแบ่งประเภทของลิฟท์ตามการใช้งาน
2. การแบ่งประเภทของลิฟท์ตามชนิดของเครื่องยนต์และกอเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกใช้ลิฟท์กับอาคารประเภทต่างๆ

เนื่องจากอาคารต่างชนิดกัน มีจำนวนคนใช้บริการไม่เท่ากัน จำนวนลิฟท์, ความเร็วลิฟท์, ความถี่ในการใช้ลิฟท์, ระยะทางเคลื่อนที่ของลิฟท์, ระยะที่ลิฟท์เดินทางครบวงจร ไม่เท่ากัน อาคารที่จะติดตั้งลิฟท์ในปัจจุบัน จึงแบ่งออกเป็น

1. อาคารการค้า (Commercial Building) และโรงแรม (Hotel)
2. อาคารที่อยู่อาศัย (Residential Building)
3. อาคารราชการ สถาบัน (Institutional Building)

ตารางที่ 3.3 ตารางแสดงมาตรฐานการคิดจำนวนลิฟท์

ชนิดอาคาร	จำนวนลิฟท์ผู้โดยสารที่ต้องติดตั้ง	หมายเหตุ
1. อาคารสำนักงานบริษัทเดียว	1,200 ตรม.(150 คน)/ 1 ตัว	ลิฟท์บริการ 1 ตัว ต่อพื้นที่สำนักงาน 10,000-20,000 ตรม.
2. อาคารสำนักงาน	1,600 ตรม.(200 คน)/ 1 ตัว	
3. อาคารสำนักงานของราชการ	2,000 ตรม.(250 คน)/ 1 ตัว	
4. อาคารสำนักงานให้เช่า	2,400 ตรม.(300 คน)/ 1 ตัว	
5. โรงแรมชั้น 1	100 ห้อง/ 1 ตัว	ลิฟท์บริการควรจะเป็น 2/3 ถึง 3/3 ของจำนวนลิฟท์ผู้โดยสาร
6. โรงแรมชั้น 2	150 ห้อง/ 1 ตัว	
7. โรงแรมธุรกิจ	250 ห้อง/ 1 ตัว	
8. อพาร์ตเมนต์	70 ห้อง/ 1 ตัว	

3.6.9 ระบบป้องกันฟ้าผ่า

เพื่อป้องกันมิให้เกิดความเสียหายแก่อาคารที่ถูกฟ้าผ่า หรือเกิดอัตรายแก่คนและสัตว์ในบริเวณใกล้เคียง อันเป็นผลมาจากฟ้าผ่า ดังกล่าวแล้ว จึงควรจัดทำระบบป้องกัน วิธีที่ดีและปลอดภัยที่สุดเท่าที่รู้จักกันในปัจจุบัน ก็คือ วิธีของฟาราเดย์ (ระบบดูดประจุ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบป้องกันฟ้าผ่า แบบฟาราเดย์ ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ

1) สายอากาศล่อฟ้า (Air Terminal)

2) สายนำลงดิน (Down Conducter)

3) รากสายดิน (Earth Electrode)

3.2.8 ระบบคอมพิวเตอร์

คอมพิเตอร์ คือ เครื่องจักรอิเลลคทรอนิค ที่สามารถจัดการกับสัญญาณ (Sysblo) ด้วยความเร็วสูง โดยปฏิบัติตามขั้นตอนของโปรแกรม

ข้อดีและข้อเสียของระบบคอมพิวเตอร์

ตารางที่ 3.4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของคอมพิวเตอร์

ข้อดี	ข้อเสีย
1. มีความเร็ว (Speed) 2. มีความละเอียดเที่ยวตรง (Accuracy) 3. มีความไว้ใจเชื่อถือ (Relizty) 4. มีความรอบรู้หลายด้าน (Versatility) 5. มีความซื่อตรงต่อคำสั่ง (Faithfulness) 6. มีความจำเยี่ยม (Memor Capability)	1. มีความยุ่งยากสลับซับซ้อน (Complexity) 2. ไม่มีไหวพริบในตัวเอง (Lack of Intelligent) 3. ค่าใช้จ่ายสูงมาก (Cost)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.10 ระบบติดต่อสื่อสาร

1. ระบบโทรศัพท์

เป็นระบบสื่อสารที่สามารถทำการติดต่อทั้งภายในและภายนอก มีขอบข่ายการติดต่อที่กว้างขวาง และการติดต่อค่อนข้างสะดวกรวดเร็วกว่าวิธีการอื่นๆ

2. ระบบเทเล็กซ์

บริการเทเล็กซ์ คือ บริการใช้เครื่องโทรพิมพ์ ซึ่งผู้เช่าสามารถรับส่งข้อความโดยเครื่องโทรพิมพ์นั้นๆ ไปยังผู้เช่าอื่นๆ ที่อยู่ในชุมสายเดียวกัน หรือ ชุมสายเทเล็กซ์อื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ

3.6.11 ระบบกำจัดขยะ

โดยปกติอาคารสูงจำเป็นต้องมีปล่องทิ้งขยะ เพื่อความสะดวก สะอาดและไม่ประเจิดประเจ้อ โดยมีห้องรองรับขยะอยู่ด้านล่าง อาจอยู่ในชั้นใต้ดิน หรือชั้นอื่นๆ ในมุมที่ไม่ประเจิดประเจ้อ เช่น ในส่วนบริการหรือชั้นจอดรถจะต้องมีการหักทำ SLOPE ภายในเพื่อลดความเร็วของขยะที่จะตกสู่ชั้นล่าง ส่วนประกอบของระบบเก็บขยะสำหรับอาคารโครงการ มีดังนี้

1) ปล่อยทิ้งขยะ จะมีลักษณะเป็นท่อกลมผิวภายในลื่นเรียบ เพื่อทำความสะอาดง่าย มีช่องทิ้งขยะแต่ละชั้นควรจัดอยู่ในห้องที่มิดชิด และมีการระบายอากาศสู่ภายนอกขนาดปล่องทิ้งขยะทั่วไปมีขนาด 0.60x0.60 เมตร สำหรับในอาคารที่มีความสูงมากปล่องทิ้งขยะและห้องรวมขยะสามารถแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ตามสภาพขยะ คือ

- ขยะเปียก
- ขยะแห้ง

2) ห้องรวมขยะมีขนาดพอบรรจุขยะ อาจจำเป็นต้องจัดให้มีห้องเย็นสำหรับเก็บขยะเพื่อกันการเน่าเสียของขยะ สำหรับการขนย้ายขยะจากห้องรวมขยะไปสู่รถเก็บขยะ โดยทั่วไปจะมีพนักงานมารวบรวมขยะใส่ระเข็นนำไปทิ้ง หรือทำลาย

3.6.12 ระบบควบคุมอาคาร

ระบบควบคุมอาคาร (BUILDING AUTOMATION SYSTEM.) ภายในอาคารขนาดใหญ่เพื่อที่จะรักษาการทำงานของระบบต่างๆ ภายในอาคารที่จำเป็นต่อผู้ใช้อาคาร เช่น ระบบไฟฟ้าแสงกว่าง ระบบสัญจรทางตั้ง ระบบประปา ระบบปรับอากาศ ระบบแจ้งสัญญาณ ป้องกันโจรภัย อัคคี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภัย ระบบต่างๆ เหล่านี้โดยปกติถ้าใช้คนเดินควรจะย่อมมีโอกาสบกพร่อง และไม่ทั่วถึงเนื่องจากการเป็นอาคารขนาดใหญ่ต้องใช้เวลานานในการตรวจอย่างทั่วถึง

เพื่อแก้ปัญหาต่างๆ เหล่านี้จึงใช้ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติกับอาคารนี้โดยใช้เครื่องสมองกล (COMPUTER) ควบคุมระบบการทำงานของระบบต่างๆ ภายในอาคาร เมื่ออุปกรณ์ใดๆ เกิดชัดข้อง เช่น วาวล์ถูกปิดในระบบฉีดน้ำอัตโนมัติหรือไม่มีน้ำในท่อดับเพลิงเครื่องสมองกลนี้จะแจ้งให้ทราบเช่นกัน

ถ้าผู้ควบคุมต้องการตรวจสอบการทำงานของระบบใด ก็เพียงแต่กดปุ่มเครื่องก็จะแจ้งผลให้ทราบทันที หากต้องการให้บางระบบทำงานตามเวลาหรือทำตามเงื่อนไขที่ต้องการเพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย เช่น ควบคุมการทำงานของระบบปรับอากาศ โดยระบบจะควบคุมตรวจสอบอุณหภูมิที่แตกต่างกันระหว่างภายในกับภายนอกอาคาร แล้วปรับอุณหภูมิ ภายในให้เหมาะสม ตลอดจนการใช้เครื่องปรับอุณหภูมิในแต่ละพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ

ระบบนี้จะช่วยให้อาคารได้ประหยัดเป็นอย่างมาก ในระยะยาว ทั้งในด้านกำลังคนในการตรวจสอบระบบต่างๆ และการประหยัดโดยตรงในด้านพลังงาน เพราะระบบนี้จะควบคุมการทำงานของระบบต่างๆ ให้เหมาะสมกับเหตุการณ์โดยไม่สิ้นเปลือง

3.6.13 <u>ระบบรักษาความปลอดภัย</u>

ในการเข้าออกของผู้อยู่อาศัยกับแขก และระบบติดต่อภายใน จะแบ่งออกเป็น 2 ทาง คือ ทางรถยนต์ และทางเท้า

สำหรับผู้อยู่อาศัย

- ทางรถยนต์ จะมีที่จอดรถส่วนตัวประจำที่และจากที่จอดรถ สามารถติดต่อกับส่วน Circulation Core ได้โดยตรงต่างหาก แยกจากส่วนของแยกที่มาเยี่ยม โดยผู้ที่อยู่อาศัยอาจมีบัตรติดตรถยนต์หรือ Magnetic Card สำหรับผ่านเข้าออก โดยยามสามารถสังเกตได้จากบัตรนั้น และถ้าไม่มี ยามก็มี Magnetic Card สำหรับให้ที่กั้นรถเปิดออกโดยอัตโนมัติ
- ทางเท้า ผู้อยู่อาศัยจะเดินผ่านจุดตรวจของยาม ซึ่งสามารถติดต่อไปยังห้องพักได้โดยทางโทรศัพท์ หรือทีวีวงจรปิด

สำหรับผู้มาเยี่ยม

- ทางรถยนต์ ควรมีที่จอดรถต่างหาก แยกออกไปจากผู้อยู่อาศัย โดยจะมียามคอยเฝ้า และสอบถามตรวจตรา
- ทางเท้า จะต้องเดินผ่านจุดตรวจของยามก่อนเช่นกัน

ระบบทีวีวงจรปิด จะต้องตั้งอยู่ส่วนสำคัญต่างๆ ดังนี้

1. ที่ประตูทางเข้าใหญ่ ที่กั้นรถเข้าออก
2. ล๊อปปี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ในลิฟท์

4. ส่วนเจ้าหน้าที่ตรวจเช็คคนเข้าออก

5. ตามมุมอับต่างๆ

ระบบทีวีนี้ จะช่วยในการเช็คการเข้าออก ของผู้อยู่อาศัยและแขกผู้มาเยี่ยมได้อย่างมีประสิทธิภาพในด้านความปลอดภัย และป้องกันผู้ปลอมปน และยังช่วยลดจำนวนเจ้าหน้าที่ในบางจุดออก และเพิ่มทีวีวงจรปิดเข้าไปแทน

ระบบติดต่อภายใน

- ใช้ระบบโทรศัพท์รวม และมีโอเปอร์เรเตอร์ คอยทำหน้าที่ติดต่อให้ หรือจะติดต่อโดยตรง โดยหมุนหมายเลขห้องก็ได้

3.6.14 ระบบคอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์ คือ เครื่องจักรอิเล็คโทรนิคที่สามารถจัดการกับสัญญลักษณ์ (SYSBOL) ต่างๆ ด้วยความเร็วสูง โดยปฏิบัติตามขั้นตอนของโปรแกรม

ส่วนประกอบขั้นมูลฐานของคอมพิวเตอร์

ก. หน่วยรับข้อมูลเข้า (INPUT UNIT)

ทำหน้าที่รับข้อมูลที่ดัดแปลงเป็นรหัสจากเอกสารต้นฉบับ และโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาเข้าไปยังหน่วยความจำ เพื่อดำเนินการต่อไป อุปกรณ์นี้ได้แก่ เครื่องอ่านบัตร เครื่องอ่านเทป แป้นพิมพ์ (KEY BOARD) เป็นต้น

ข. หน่วยประมวลผลกลาง (CENTRAL PROCESSING UNIT OR CPU.)

ประกอบด้วยส่วนสำคัญ คือ

- หน่วยควบคุม (CONTROL UNIT)
- หน่วยคำนวณ และ ตรรกวิทยา (ARITHMETIC/LOGIC UNIT OR ALU.)
- หน่วยความจำ หรือหน่วยเก็ข้อมูลหลัก (MENMORY OR PRIMARY STORAGE.)

ค. หน่วยแสดงผล (OUTPUT UNIT)

นำผลลัพท์ที่ได้ผ่านการดำเนินกรรมวิธีแล้วมาแสดงออก ในรูปแบบของรายงานกราฟ ตาราง รูปภาพ ฯลฯ อุปกรณ์นี้ ได้แก่ เครื่องพิมพ์ (PRINTER) จอภาพ (CRT) เป็นต้น

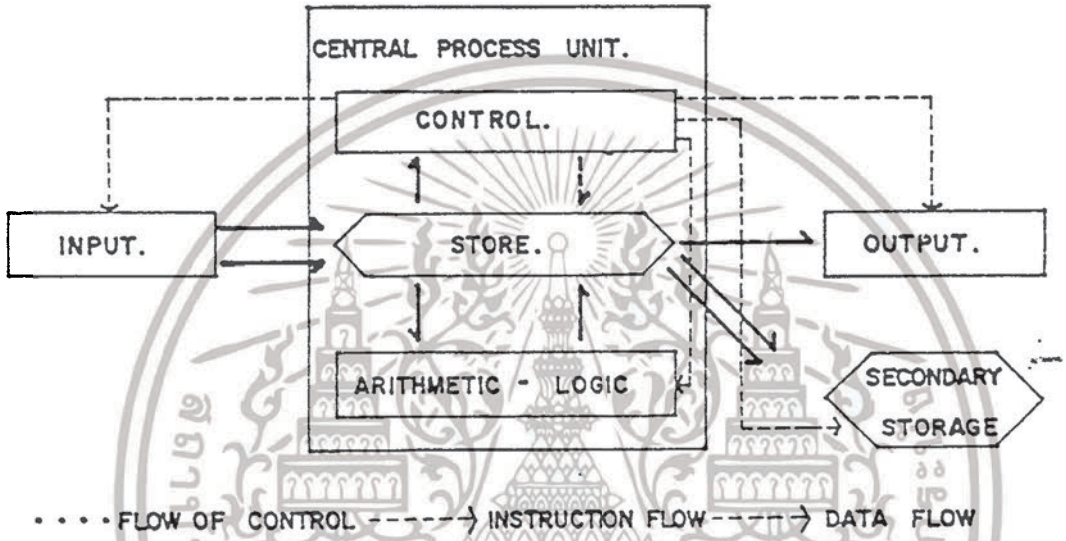
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ง. หน่วยเก็บข้อมูลสำรอง (SECONDARY STORAGE UNIT)

มีหน้าที่เก็บข้อมูลที่ไม่อาจเก็บไว้ในหน่วยความจำได้ หรือเก็บข้อมูลที่จะใช้ในอนาคต และเป็นที่เก็บชุดสำรองของโปรแกรมระหว่างปฏิบัติการ อุปกรณ์นี้ ได้แก่ เทปแม่เหล็ก จานแม่เหล็ก ดรันแม่เหล็ก เป็นต้น

ภาพที่ 33. ส่วนประกอบขั้นมูลฐานของคอมพิวเตอร์

COMPUTER FUNCTIONAL ORGANIZATION DIAGRAM.



สภาพแวดล้อมของห้องคอมพิวเตอร์

1. ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศสำหรับคอมพิวเตอร์ที่ใช้กันทั่วไปมี 3 ระบบ คือ

1. WINDOW MOUNTEN UNIT. ใช้กับคอมพิวเตอร์ขนาดจิ๋ว โดยใช้ติดกับผนัง หรือหน้าต่างมีการกรองฝุ่นที่ไม่ดี ต้องมีตัวควบคุมความชื้นขึ้นมาอีกต่างหาก

2. CENTRAL PLANT. ใช้กับคอมพิวเตอร์ทั่วๆ ไปที่มีความร้อนสูงเป็นแบบที่มีประสิทธิภาพมาก มีการกรองฝุ่นที่ดี ควบคุมอุณหภูมิและความชื้นได้ง่าย

3. PRACKAGED UNIT. คล้ายกับแบบแรก

เครื่องปรับอากาศ ต้องสามารถเปลี่ยนแปลงขนาดได้ตามการเปลี่ยนแปลงของเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งจะมีแบบใหม่ๆ เข้ามาใช้ต่อๆ ไปและในการทำงานของเครื่องปรับอากาศต้องมีการพักเครื่องเป็นระยะๆ เพื่อยืดอายุการทำงานของเครื่องปรับอากาศ โดยอาจมีเครื่องคอยสับเปลี่ยนกัน หรือ อาจใช้ THERMOSTAT. คอยตัดการทำงานเมื่อความเย็นถึงจุดที่กำหนดให้ชั่วคราว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระบบไฟฟ้า

ต้องการกำลังต่างๆ กันตามความต้องการของเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบไฟฟ้าแยกกันกับระบบไฟฟ้าทั่วไปของอาคาร เดินสายไฟฟ้าลอดใต้พื้นจ่ายไปตามอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หรือทำเป็นสะพานสายไฟฟ้าเพื่อความประหยัด แต่อาจเกิดอันตรายได้ง่าย จะต้องรักษากำลังไฟฟ้าให้สม่ำเสมอตลอดไป การตัดหรือดับไฟฟ้าเป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ อาจจัดให้มีเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าฉุกเฉินสำหรับใช้ในกรณีไฟฟ้าดับได้ถ้าจำเป็น

โครงสร้างของห้องคอมพิวเตอร์

ในการออกแบบอาคารที่มีส่วนคอมพิวเตอร์ จะต้องคำนึงถึง

1. พื้น

ลักษณะพื้นของห้องคอมพิวเตอร์จะแบ่งออกเป็น 2 ชั้น คือ พื้นตามโครงสร้างหลังทั่วไปหนึ่งชั้น และจะมีพื้นเสริมวางบนตัว SUPPORT. อีกทีหนึ่ง โดยพื้นชั้นที่ 2 นี้ต้องมีความเหมาะสมกับการติดตั้งอุปกรณ์ได้เป็นอย่างดี รับ POINTED LOAD. ได้ถึง 1,000 ปอนด์ แม้ว่า น้ำหนักกระจายแผ่กว้างออกไปก็ตาม พื้นก็ควรรับน้ำหนักได้ 150 หรือมากกว่า PSF

นอกจากพื้น 2 ชั้น จะได้ประโยชน์ในการเดินสายไฟฟ้าแล้ว ยังอำนวยประโยชน์ในการที่จะเป่าลมเย็นเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อีกด้วย

พื้นชั้นที่ 2 ที่ทำขึ้นมาเป็นพื้นที่มีลักษณะเป็นแผ่นสำเร็จเล็กๆ วางประกอบขึ้นบนฐานยกระดับสูงขึ้นมาอย่างน้อย 18 นิ้ว แบ่งการรับแผ่นพื้นออกเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังนี้

1. รับน้ำหนักเฉพาะบริเวณมุมของแผ่นพื้น
2. รับน้ำหนักในแนวขนานของขอบแผ่นพื้น
3. รับน้ำหนักในแนวตารางของขอบแผ่นพื้น

แผ่นพื้นแต่ละแผ่นสามารถเปิดยกขึ้นได้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานเกี่ยวกับระบบสายไฟฟ้า และระบบท่อลมเป่าที่เดินลอดใต้แผ่นพื้นนั้นๆ

2. ผนัง

ผนังห้องคอมพิวเตอร์ต้องเป็นผนังกันไฟกันเสียงรบกวน ต้องมีการปิดป้องอย่างดีเพื่อกันฝุ่น ควบคุมอุณหภูมิ ความชื้นให้คงที่ ผนังที่เป็นกระจกสำหรับการมองจากภายนอกควรใช้กระจกที่หนาพอและอาจทำเป็นกระจก 2 ชั้น

3. เพดาน

เพดาน ควรมีระดับสูงจากพื้นอย่างน้อย 3 เมตร หรือถ้าจำเป็นอาจลดลงมาได้ถึง 2.40 เมตร ต้องเป็นเพดานที่สามารถดูดซับเสียงได้เป็นที่ติดตั้งท่อลมเย็นของเครื่องปรับอากาศติดตั้งดวงไฟให้แสงสว่าง รวมถึงเป็นที่ติดตั้งระบบดังเพลิงอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ฝุ่นละออง

อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ มีความละเอียดอ่อนมาก จะต้องจัดให้มีการป้องกันฝุ่นผง ให้มีการกรองอากาศสำหรับระบบปรับอากาศ การที่เช็ดเท้าก่อนเข้าห้องคอมพิวเตอร์เป็นสิ่งที่ควรกระทำอย่างมาก ในบางแห่งถึงกับบังคับให้ต้องถอดรองเท้าก่อนเข้าห้องคอมพิวเตอร์เพื่อรักษาความสะอาด

5. แสงสว่าง

โดยทั่วไปใช้แสง ARTIFICIAL 500 - 600 LUX ไม่ GLARE มากนักความเข้มของแสง 40 แรงเทียน หรือขนาดที่สามารถอ่านหนังสือได้อย่างสบายตา

แสงแดด เป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงการส่องเข้ามาโดยตรง เพราะอาจเกิดการสะท้อนแสงกับวัสดุภายในห้องคอมพิวเตอร์รบกวนสายตาของ OPERATOR อีกทั้งก่อให้เกิดความร้อนด้วย

6. เสียง

อุปกรณ์ภายในห้องคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะ LINE PRINTER. เป็นอุปกรณ์ที่มีเสียงดังในขณะทำงาน จึงควรใช้วัสดุที่ดูดซับเสียงดังได้

7. ความสั่นสะเทือน

โดยทั่วไป เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์จะทนแรงสั่นสะเทือนได้ 0.25 G. (G=GRAVITATIONAL ACCELERATION.) ความถี่ไม่มากกว่า 25 ไซเกิลต่อวินาที

8. การป้องกันเพลิงไหม้

ใช้ระบบอัตโนมัติแบบ SPRINKLER. มีตัวตรวจจับความร้อนซึ่งจะมีฉีดพ่นสารเคมีออกมาดับเพลิง สารเคมีที่ฉีดออกมาต้องเป็นสารที่ไม่ทำอันตรายแก่ OPERATOR และเครื่องคอมพิวเตอร์ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ

9. การป้องกันภัย

จำเป็นต้องรักษาความปลอดภัยอย่างเข้มงวดจากเพลิงไหม้ โจรกรรม และการทำลายข้อมูล ตลอดจนระบบคอมพิวเตอร์ให้ปลอดภัย เพราะนอกเหนือจากราคาอุปกรณ์ซึ่งมีราคาแพงมากแล้วราคาข้อมูลที่เก็บรักษาอยู่ก็เป็นสิ่งที่มีค่ามากเช่นกัน

การเก็บ TAPE ต้องได้รับการป้องกันฝุ่นผง ควบคุมความชื้น อุณหภูมิ เช่น เดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ การเก็บต้องระวังการถูกทำลายจากสนามแม่เหล็กหรือสารเคมีอีกด้วย TAPE ที่ไม่ใช้งานต้องเก็บไว้ในตู้ซึ่งเก็บในลักษณะตั้งชั้น ความเข้มของสนามแม่เหล็กในบริเวณนั้น ๆ จะต้องไม่เกินกว่า 50 OERSTEDS.

การติดต่อสื่อสาร (COMMUNICATIONS.)

หน่วยคอมพิวเตอร์อาจมีความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวก ในการติดต่อสื่อสารเพื่อใช้ในการรับส่งข่าวสารซึ่งกันและกันกับหน่วยภายนอก สำหรับหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการติดต่อสื่อสารนี้ควรจัดให้มีสำนักงานของตนเองโดยแยกออกมาต่างๆหาก แต่ก็ต้องอยู่ภายในบริเวณใกล้เคียงกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยคอมพิวเตอร์นั่นเอง การรับส่งข้อมูลด้วยเลียมักใช้โทรศัทพ์หรือวิทยุเป็นส่วนมากการติดต่อสื่อสารกับระบบเครื่องคอมพิวเตอร์จากสถานีปลายทางหรือศูนย์สาขา (TERMINALS) นั้นจำเป็นต้องมีเครื่อง Modem (ย่อมาจาคำว่า MODULATOR DEMODULATOR.) ทำการเปลี่ยนข้อมูลที่ส่งมา ให้สอดคล้องกันกับการทำของเครื่องจักรในระบบคอมพิวเตอร์ในการรับส่งข้อมูลซึ่งกัน และกันอาจใช้เครื่องเจาะเทปกระดาษ เครื่องเข้ารหัสเทปแม่เหล็ก (MAGNETIC TAPE ENCODER.) ก็ได้

องค์การบริการสื่อสารขนาดใหญ่ สามารถช่วยเหลืองานให้ศูนย์กลางปฏิบัติการรับส่งข้อมูลได้เป็นอย่างดี ถ้ามีลูกค้าเป็นจำนวนมากที่สุดต้องการรับส่งข้อมูลจากหน่วยคอมพิวเตอร์ ข้อมูลที่กำลังส่งเข้ามาควรบันทึกไว้ด้วยเครื่องเข้ารหัสเทปแม่เหล็ก เพราะสามารถนำไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้โดยตรงเลยทีเดียว แต่ถ้าเป็นองค์การบริการสื่อสารขนาดเล็ก อาจใช้ดาวเทียม (satellite.) ช่วยในการดำเนินกรรมวิธีข้อมูลได้เช่นงานที่เกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ ที่ตั้งกระจัดกระจายห่างไกลกันออกไปมากๆ เป็นต้น

3.6.15 ระบบห้องมั่นคงและห้องนิรภัย

1. ห้องมั่นคงของธนาคาร (BANK VAULT.)

ห้องมั่นคงของธนาคาร กำหนดให้แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนในให้เป็นที่เก็บธนบัตร เงินเหรียญไทย ธนบัตรและเงินเหรียญสกุลต่างๆ ของต่างประเทศ โฉนดที่ดินและเอกสารสำคัญของธนาคาร ตลอดจนเช็คที่ยังไม่ได้ใช้ของธนาคาร และเช็คเดินทางของต่างประเทศ ส่วนนอกให้เป็นที่เก็บเอกสารสำคัญต่างๆ ของธนาคารที่ใช้ไปประจำวันโดยมีประตูปิดแบ่งส่วนในกับส่วนนอกได้โดยปลอดภัย ดังนั้นห้องมั่นคงของธนาคารจะต้องมีความมั่นคงแข็งแรง ทนต่อแรงระเบิด การสั่นสะเทือน และเครื่องมือชุดเจาะจากโจรกรรมทุกชนิดตลอดจนสามารถป้องกันเพลิงไหม้ และความร้อนสูงได้นานไม่ต่ำกว่า 12 ชั่วโมง และมีระบบเตือนภัยป้องกันไฟไหม้ ระบบดับเพลิง และระบบป้องกันโจรกรรมอย่างดี ฉะนั้นผนัง พื้นเพดานของห้องมั่นคงและประตูของห้องมั่นคงจะต้องมีความแข็งแรงและทนทานเป็นพิเศษตามที่กล่าวมาแล้ว นอกนั้นยังจะต้องมีบานประตูฉุกเฉินหนึ่งบานที่เปิดได้จากภายนอก เพื่อเข้าไปช่วยเจ้าหน้าที่ที่ติดอยู่ภายในด้วยเหตุบังเอิญ ได้โดยปลอดภัย โดยมีสัญญาณฉุกเฉินและระบบสื่อสารติดต่อให้เจ้าหน้าที่ภายนอกทราบเหตุได้ด้วย นอกจากนั้นภายในห้องมั่นคงจะต้องติดตั้งระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ และระบบแสงสว่าง เพื่อความสะดวกสบายของผู้เข้าไปใช้ โดยมีแสงสว่างอย่างเพียงพอและถ่ายเทอากาศภายในได้สะดวก แต่ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่นำมาใช้ภายในห้องมั่นคงจะต้องออกแบบเป็นพิเศษ ที่ผู้เข้าไปติดอยู่ภายในมีอากาศหายใจอย่างเพียงพอ แต่เมื่อเกิดไฟไหม้ ไฟหรือควันไม่สามารถเข้าไปทำความเสียหายสิ่งของที่เก็บอยู่ภายในได้ สำหรับบานประตูใหญ่ของห้องมั่นคงต้องออกแบบและจัดสร้างขึ้นมาเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันไฟและป้องกันโจรกรรมทุกประเภท การปิดเปิดนอกจากใช้รหัสและกุญแจปิดเปิด 3 ดอกแล้ว ยังเปิดปิดเป็นเวลาด้วยระบบอีเล็คโทรนิคซึ่งตั้งโปรแกรมไว้ล่วงหน้าได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ตั้งกำหนดให้อยู่ในที่ๆ สามารถมองเห็นจากภายนอกโดยรอบได้เด่นชัดเจ้าหน้าที่ของธนาคารเข้าไปใช้ได้สะดวก และมีทางออกติดต่อกับที่จอดรถขนเงินของธนาคาร เพื่อขนเงินเข้าออกไปฝากธนาคารแห่งประเทศไทยได้โดยสะดวกมั่นคงและปลอดภัย

2. <u>ห้องนิรภัยลูกค้า</u> (SAFE DEPOSIT VAULT.)

ธนาคารมีนโยบายจัดให้มีห้องนิรภัยบริการลูกค้าสำหรับฝากเก็บของมีค่า เช่น เครื่องประดับ ทองคำ เพชรพลอย เอกสารที่สำคัญ ได้แก่โฉนดที่ดิน สัญญาต่างๆ ตลอดจนของสำคัญอื่นๆ เพื่อให้ปลอดภัยจากการโจรกรรม และอัคคีภัย โดยจัดให้มีบริการ เช่นตู้นิรภัยสำหรับเก็บของสำคัญส่วนตัวต่างๆ ไว้กับธนาคาร ห้องนิรภัยดังกล่าวจึงจะต้องมีขนาดใหญ่พอจะบริการประชาชนและลูกค้าของธนาคาร โดยมีความมั่นคงแข็งแรงปลอดภัยจากโจรกรรมและอัคคีภัย รวมทั้งมีระบบเตือนภัยป้องกันไฟไหม้ ระบบดับเพลิง และระบบป้องกันโจรกรรมอย่างดี ตลอดจนมีความสะดวกสบายแก่ลูกค้าประชาชนที่เข้าไปใช้เช่นเดียวกับห้องมั่นคงของธนาคาร โดยจัดไว้แยกต่างหากจากห้องมั่นคงของธนาคาร ทั้งนี้เพื่อสะดวกแก่การใช้ไม่ปะปนกัน และสะดวกแก่การควบคุมความปลอดภัย นอกจากนั้นเพื่อสะดวกต่อการป้องกันและควบคุมมิให้บุคคลนำสิ่งผิดกฎหมายเข้าไปเก็บในห้องนิรภัยหรือเข้าไปกระทำการสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่ผิดกฎหมายในห้องนิรภัยดังกล่าว จึงควร ติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิดไว้ในห้องนิรภัยด้วย เพื่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยสามารถสอดส่องดูแลได้อย่างใกล้ชิด เป็นที่อุ่นใจแก่ลูกค้าประชาชนที่เข้าไปใช้บริการนี้ของธนาคาร

ที่ตั้งของห้องนิรภัยนี้จึงควรอยู่ในที่ๆ ลูกค้าประชาชนที่จะมาใช้บริการนี้เข้าออกได้สะดวก โดยไม่ต้องผ่านที่ทำงานส่วนอื่นๆ ของธนาคารที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องนอกจากส่วนบริการห้องนิรภัยสำหรับลูกค้าประชาชนซึ่งจะต้องออกแบบให้รัดกุม สะดวกต่อการควบคุมการรักษาความปลอดภัยภายในห้องนิรภัยภายในห้อง นอกจากจะจัดให้มีที่สำหรับวางผู้ซึ่งมีขนาดเล็กใหญ่ตามความต้องการแล้ว ควรจัดให้มีห้องสำหรับเปิดลิ้นชักตู้ที่ลูกค้านำออกมาจากตู้นิรภัยให้มากแห่งพอต่อการใช้ด้วย ห้องสำหรับเปิดปิดลิ้นชักนี้ควรทำเป็นช่องๆ ลักษณะคล้าย BOOTH. ภายในมีชั้นวางของ ดวงโคมให้แสงสว่าง และมีม่านรูดปิดได้ ทั้งนี้เพื่อให้ความเป็นส่วนตัวแก่ลูกค้าประชาชนที่เข้าใช้บริการ ซึ่งไม่ต้องการให้ผู้อื่นเห็นว่านำสิ่งของใดออกไปหรือนำเข้ามาเก็บ

<u>ระบบของห้องนิรภัยและห้องมั่นคง</u>

ห้องนิรภัยเป็นห้องเก็บธนบัตร เหรียญ เอกสารสำคัญต่างๆ ของธนาคารจึงต้องมั่นคงแข็งแรง สามารถป้องกันไฟ ทนต่อแรงระเบิดสั่งสะเทือนตลอดจนเครื่องชุดเจาะทุกชนิดห้องน้ำต้องการพื้นผนังเพดานที่แข็งแรง จึงจำเป็นต้องเป็นห้องที่โครงสร้างแยกพิเศษ โดยเฉพาะไม่มีเสาหรือคานผ่าน ต้องเป็นส่วนที่คงทนที่สุดของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการก่อสร้าง

- STEEL REINFERCED SPRITAL FABRIC. ใช้เหล็กเส้นขนาด 12.7 ม. ขดเป็นเกลียว (SPITRL.) เส้นผ่าศูนย์กลาง 5 นิ้ว ขดรวมต่อกันเป็นผืนหนาทั้งผนังกำแพงพื้นแล้วเทคอนกรีต ซึ่งมีส่วนผสมพิเศษลงไป หนาประมาณ 60 เซนติเมตรจะได้ห้องมั่นคงแข็งแรงมากภายในบุเหล็กโดยรอบ
- STEEL CRCTE. ใช้โครงเหล็กเสริมสานเป็นตาข่ายหลายๆ ชั้น โดยรอบทุกด้านแล้วเทคอนกรีตแบบเดียวกันชนิดแรก ความมั่นคงแข็งแรงขึ้นกับความหนาของเหล็ก และผนังคอนกรีต
- ANTI-BURGLAR REINFORCEMENT เป็นเหล็กแถวตัน ขอบเป็นแถบย่อยและปิดไปโดยรอบหลายทิศทาง เสริมขอบหลายๆ ชั้น สุดแล้วแต่ความต้องการแล้วเทคอนกรีตส่วนผสมลงไปปิดแผ่นเหล็กโดยรอบ

การระบายอากาศในห้องนิรภัย

จุดประสงค์ คือ เกรงว่าความชื้นภายในอาจทำความเสียหายให้แก่วัตถุสิ่งของที่อยู่ภายในและเกรงว่าผู้ที่ติดอยู่ในอาจไม่มีอากาศถ่ายเทเพียงพอ อีกประการหนึ่งมีการคิดวิธีแก้ไขอยู่หลายแบบโดยไม่ให้ห้องมั่นคง มีจุดอ่อนซึ่งมีวิธีอยู่ดังนี้

1. ใช้อุปกรณ์ต่อ AIR DUCT เข้าห้องทางด้านบนของตู้นิรภัย โดยทำเป็นข้อต่อไว้หน้าต่าง เมื่อเวลาจะปิดประตูก็เลื่อนข้อต่อนี้หลบไป เมื่อเวลาเปิดก็ให้สวมข้อต่อนี้ไว้ที่เดิม ให้อากาศจาก AIR DUCT. เข้าให้ห้องโดยตรง

2. ติดตั้งบานประตูฉุกเฉิน โดยให้มีพัดลมดูดอากาศติดอยู่ที่บานประตูฉุกเฉิน ซึ่งก็เป็นประตูนิรภัยอีกบานหนึ่ง ซึ่งมีความแข็งแรงเท่ากับประตูนิรภัยใหญ่ที่ใช้เป็นทางออกนั่นเอง แต่เนื่องจากมีขนาดเล็กกว่ามาก จึงใช้เป็นทางระบายอากาศและใช้สำหรับเป็นทางเข้าออกในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น ซึ่งแต่ละบริษัทก็มีขนาดแตกต่างกันออกไป หนาตั้งแต่ 3.5 นิ้วขึ้นไป ควรจะต้องใช้บานประตูแก่เฉินควบคู่ไปด้วยกัน เพราะถ้ามีการทำลายบานประตูใหญ่ หรือกลไกภายในชัดข้องแล้วจะต้องเจาะกำแพงเข้า ซึ่งจะต้องเสียเวลานานและสิ้นเปลืองมาก

3. ติดท่อหายใจ ซึ่งก็มีการออกแบบมาเป็นพิเศษ ให้มีความแข็งแรงเท่ากับประตูห้อง โดยสามารถเปิดอากาศถ่ายเทเวลาทำงาน และปิดสลักเมื่อเวลาเลิกงาน

ความแข็งแรง ปลอดภัย มั่นคงจากการโจรภัย และอัคคีภัยขึ้นกับการก่อสร้าง การควบคุมการผสมปูน ซึ่งสำคัญมากในการที่จะให้คอนกรีตแข็งแรงเท่าใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดความต้องการทางด้านเทคนิคห้องนิรภัย

1. ประตูห้องนิรภัย

1.1 ประตูห้องนิรภัยที่ผู้รับจ้างจัดหาและประกอบการติดตั้งตามสัญญานี้ ประกอบด้วย

1.1.1 บานประตูห้องนิรภัย ที่มีความหนาของเกราะป้องกันเป็นโลหะหลายชนิดผสม (ALLOY) ไม่ต่ำกว่า 7 นิ้ว ที่ตัดบานประตูและส่วนที่ปิด LOCK CASE จำนวน 2 บาน

1.1.2 ประตูห้องนิรภัย วงกรอบและอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ต้องผลิตด้วยวัสดุและฝีมืองานชั้นเยี่ยม ผู้รับจ้างต้องจัดเสนอรายละเอียด ข้อมูลทางด้านเทคนิคของประตูห้องนิรภัยที่จะจัดทำ ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาในด้านคุณภาพและอื่นๆ จนถึงระดับอื่นเป็นที่พอใจของผู้ว่าจ้างก่อนการติดตั้ง

1.1.3 ผู้รับจ้างต้องประกอบติดตั้งประตูห้องนิรภัยด้วยความประณีตเรียบร้อยจนแล้วเสร็จ สามารถใช้งานได้ผลสมตามความมุ่งหมายของผู้ว่าจ้างทุกประการ

1.1.4 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งคู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษาของประตูห้องนิรภัย เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้แก่ผู้ว่าจ้างจำนวนชนิดละ 3 ชุด ก่อนการส่งมอบงานตามสัญญา

1.2 คุณภาพของประตูนิรภัย

1.2.1 ประตูห้องนิรภัยชนิด MAIN DOOR ที่ผู้รับจ้างจัดเสนอจะต้องมีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะนำไปใช้กับห้องนิรภัยที่สร้างขึ้นในตัวอาคาร และมีส่วนประกอบโครงสร้างของเกราะป้องกัน และคุณภาพของวัสดุที่ใช้สามารถป้องกันการเจาะหรือทำลายล้างด้วยวิธีดังต่อไปนี้คือ

- ระเบิด
- สว่านไฟฟ้าและ HAND TOOL ต่างๆ (ANTI-DRILL.)
- เครื่องเจาะหัวเพชร (HISPEED DIAWOND DRILL.)
- เครื่องละลายโลหะด้วยความร้อนประเภทอาร์ค และเครื่องเทอร์มิคลาน

1.3 ประตูห้องนิรภัยที่ผู้รับจ้างจัดเสนอจะต้องติดตั้งระบบกุญแจรหัส (LOCKING DEVICES) บนแผ่นหน้าบนประตู ประตูห้องนิรภัยชนิด MAIN DOOR ต้องจัดทำระบบกุญแจรหัสประจำบานประตูเป็นชนิด 3SET4-WHEEL SPY-PROOF DIAL COMBINATION LOOCKS WITH 120 HRS TIME LOCKS.

1.4 ผู้รับจ้างต้องจัดหาประตูห้องนิรภัย ที่ต้องประกอบด้วยกลไกล็อคสลักฉุกเฉิน (AUTOMATIC RELOCKING DEVICES) จำนวน 2 ชุด เพื่อยึดกลอนประตูให้ติดตายอยู่กับที่ ในกรณีที่มีการทำลายระบบกุญแจรหัสประจำบานประตู (LOCKING DEVICES)

1.5 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งประตูห้องนิรภัยด้วยวัสดุตกแต่งภายนอกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งประตูห้องนิรภัยชั้นใน (GRILLE DOOR) ซึ่งมีลักษณะการเคลื่อนด้วยด้วยมอเตอร์ (MOTORIZED SLIDING GRILLE DOOR.) และต้องมีกุญแจ 3 ชุด ที่แยกต่างหากจากกันโดยอิสระ (THREE INDEPENDENTLY OPERATING LOCKS.)

1.7 ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งระบบแจ้งสัญญาณภัยไว้ที่บานประตูห้องนิรภัย

1.8 ผู้รับจ้างต้องประกอบติดตั้งประตูห้องนิรภัยให้ระดับของธรณีประตู ไม่กีดขวางการผ่านเข้าออกภายในห้องนิรภัย ผู้รับจ้างอาจเสนอพื้นคล่อนธรณีประตู (HINGED FOOTBRIDGE.) มาให้พิจารณาด้วย แต่พื้นคล่อมธรณีประตูนี้จะต้องสามารถให้รถเข็นล้อเลื่อน หรือรถยนของขนาดเล็กผ่านเข้าออกห้องนิรภัยได้โดยสะดวก และต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 2,000 ก.ก. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียด หรือแบบการติดตั้งธรณีประตูให้พิจารณาก่อนการเสนอราคาด้วย

1.9 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์ สวิทช์ไฟฟ้า ซึ่งจะทำงานเมื่อประตูเปิด-ปิดอยู่ในระบบบานพับ จำนวน 3 ชุด แต่ละชุดมีขนาด 15 แอมป์ 250 โวลท์

1.10 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบการเปิด-ปิดประตูห้องนิรภัยได้ด้วยมือ ได้จนเต็มที่ 180 องศา ระบบบานพับต้องออกแบบ ให้สามารถเก็บน้ำหนักของประตูทั้งบานได้โดยไม่ทำให้การป้องกันการเจาะ หรือการทำลายตามข้อ 1. ด้อยคุณภาพลงไป และเมื่อประตูห้องนิรภัยเปิดเต็มที่แล้วต้องทำให้ช่องเปิดของประตูมีขนาดได้ตามที่กำหนดในแบบด้วย

1.11 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งบานประตูห้องนิรภัยให้สามารถเพิ่มเติมการติดตั้งระบบกลไกอีเล็คโทรไฮดรอลิก เพื่อบังคับการเปิดและปิดบานประตูได้โดยอัตโนมัติ

2. <u>ชุดพัดลมช่วยชีวิตสำหรับนิรภัย</u>

ผู้รับจ้างจัดหาและประกอบติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่เรียกว่า VAULT VENTILATOR. จำนวน 2 ชุด ซึ่งเป็นอุปกรณ์พิเศษที่ติดตั้งกับประตูห้องนิรภัย อุปกรณ์ดังกล่าวอย่างน้อยที่สุดต้องได้มาตรฐานของ LABORATORIES AS SPECIFIED BY ISO, U.S.A. ซึ่งมีคุณสมบัติและส่วนประกอบดังต่อไป

2.1 มีท่อสแตนเลสสตีล ขนาด 3" ซึ่งสามารถเปิดได้ภายในห้องเท่านั้น

2.2 มีป้ายแนะนำวิธีใช้-ซึ่งมีหลอดไฟนีออนส่งให้เห็นอยู่ภายในห้อง เมื่อวงจรไฟฟ้าภายในห้องถูกตัดดับหมดแล้ว หลอดไฟดวงนี้จะต้องติดอยู่ตลอดเวลา

2.3 มีพัดลมในตัวที่สามารถเปิดให้อากาศหมุนเวียนได้ในยามที่ต้องการใช้พัดลมนี้มีสวิทช์ควบคุมเปิด-ปิดได้ภายในห้อง

2.4 มีระบบแจ้งสัญญาณต่อไปยังเครื่องควบคุมเพื่อที่จะเตือนให้รู้ว่า เครื่องกำลังทำงานอยู่โดยอัตโนมัติ

2.5 ทุกส่วนที่มองเห็นได้ ผู้รับจ้างต้องหุ้มด้วยสแตนเลสสตีล

3 <u>ชุดนำระบบปรับอากาศเข้าภายในห้องนิรภัย</u>

3.1 ผู้รับจ้างต้องจัดทำท่อสแตนเลสสตีล ซึ่งสามารถเปิดได้จากภายในห้องเท่านั้น

3.2 ผู้รับจ้างต้องจัดทำท่อปรับอากาศ ให้มีเกราะป้องกันเครื่องเจาะทำลายชนิดต่างๆ คุณภาพเช่นเดียวกับกับบานประตูห้องนิรภัย ออกแบบเป็นรูปทรงกลมขับเครื่องให้ของนำอา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กาศนี้เปิดและปิดได้ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าอัตโนมัติ พร้อมกับการเปิด-ปิด ของบานประตูห้องนิรภัย

3.3 ผู้รับจ้างต้องจัดทำคันโยกหรือหมุนสำหรับบังคับการเปิดปิดได้จากภายในห้องในกรณีที่ไฟฟ้าขัดข้อง

3.4 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีระบบปิดกลไกโดยอัตโนมัติ ในกรณีที่ความร้อนในท่อสูงเกินกว่า 135 องศา

3.5 ผู้รับจ้างต้องจัดทำให้สามารถต่อท่อ AIR DUCT มาสวมเข้ากับชุดนี้ได้ทั้งภายนอกและภายในห้องโดยตรง หรือจะต่อท่อมาสวมกับภายนอกและภายในทำเป็นช่องตะแกรงอย่างสวยงาม

3.6 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีสวิทซ์ต่อไปยังระบบควบคุมสัญญาณภัย ในกรณีที่ช่องนี้ถูกเปิดในยามวิกาล

4 ระบบสัญญาเตือนภัย

4.1 ระบบสัญญาณป้องกันภายในห้องนิรภัย

4.1.1 ผู้รับจ้างติดตั้งเครื่องจัดเสียงของเครื่องเจาะชนิดต่างๆ ที่คนร้ายใช้เจาะเข้ามาภายในห้อง เครื่องจับเสียงนี้จะต้องสามารถปรับได้ทั้งช่วงเวลาและความดังของเสียงได้ ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจว่าเป็นเสียงที่ใช้เจาะเข้ามาจริงๆ

4.1.2 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งเครื่องจับควันและเครื่องจับความร้อน เพื่อว่าถ้ามีการใช้เครื่องเจาะแบบเทอร์มิคลาน หรือเครื่องเจาะชนิดที่เสียงไม่ได้นักแต่เกิดควันหรือความร้อนสูง ก็จะแจ้งสัญญาณได้

4.1.3 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งสวิทซ์ที่บานประตูห้องนิรภัย ซึ่งเป็นแผงลวดไฟฟ้าวงจรปิดอยู่ในตัวบานประตู เพื่อป้องกันเครื่องมือเจาะตัดต่างๆ ที่ผ่านบานประตูด้วย เมื่อสายไฟฟ้านี้ถูกทำลายระบบสัญญาณจะทำงานทันที

4.2 บริเวณโถงและบริเวณทั่วไป

ผู้รับจ้างต้องติดตั้งสวิทซ์แม่เหล็กไว้ที่ประตูทางเข้า-ออก ช่องกระจกและจุดอ่อนต่างๆ ที่คนร้ายสามารถจะบุกรุกเข้ามา

บทที่ 4
การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านนโยบาย

4.1.1 นโยบายกรุงเทพมหานคร

สืบเนื่องมาจากวัตถุประสงค์ของแผนพัฒนา ฉบับที่ 6 ที่มุ่งชะลอการขยายตัวของประชากรในกรุงเทพฯ และลดอิทธิพลทางเศรษฐกิจของกรุงเทพฯ โดยมีแนวทางที่จะมุ่งกระจายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาค และเขตปริมณฑลต่างๆ ทางจังหวัดมีนโยบายในการส่งเสริมการท่องเที่ยว การบริการและขยายการลงทุนในด้านต่างๆ เพื่อพัฒนาและยกระดับสภาพเศรษฐกิจให้สูงขึ้น โดยการเชิญชวนและระดมเงินทุนจากภายนอกและภายในประเทศทุกรูปแบบ รวมไปถึงการเร่งรัดพัฒนาระบบสาธารณูปโภค และระบบถนนในจังหวัดเพื่อรองรับการลงทุนและการขยายตัวของจังหวัด

4.1.2 นโยบายระดับชุมชนเขตยานนาวา

นโยบายระดับในการพัฒนาเขตยานนาวาจะมุ่งหมายในการรองรับการขยายตัวของชุมชน ซึ่งมีอัตราการขยายตัวที่รวดเร็วโครงการที่สำคัญได้แก่ การก่อสร้างและพัฒนาถนนภายในเขตให้มีความคล่องตัวยิ่งขึ้น

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ

4.2.1 เศรษฐกิจระดับกรุงเทพมหานคร

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มในสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ระหว่างกรุงเทพฯ และนครหลวงกับทั้งประเทศ จะเห็นว่าสาขาเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศค่อนข้างสูง ได้แก่ สาขาที่อยู่อาศัย สาขาการธนาคาร สาขาการขนส่งและคมนาคม สาขาอุตสาหกรรม และสาขาไฟฟ้าและประปา

สาขาที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และนครหลวงมีมูลค่าเพิ่มเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 34.41 และ 35.46 ของมูลค่าเพิ่มของสาขานี้ทั้งประเทศ สาขาการธนาคารในรอบ 10 ปี ที่ผ่านมาได้ขยายตัวมากเช่นกัน โดยมีสัดส่วนถึงร้อยละ 30.88 และ 31.50 ในกรุงเทพฯ และนครหลวงตามลำดับ สาขาการขนส่งและคมนาคมมีความสำคัญค่อนข้างสูงต่อประเทศเช่นกัน โดยมีมูลค่าเพิ่มขึ้นสัดส่วนต่อประเทศถึงร้อยละ 25.59 และ 25.67 ในกรุงเทพฯ และนครหลวงตามลำดับส่วนสาขาอุต

สาหกรรมนั้น เนื่องจากอุตสาหกรรมส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพฯ และเขตนครหลวงสัดส่วนของมูลเพิ่มของสาขานี้เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศจึงค่อนข้างสูง โดยในปี 2523 มีมูลค่าเพิ่มเป็นสัดส่วนร้อยละ 24.46 และ 33.46 ของสาขานี้ทั้งประเทศ สาขาบริการมีความสำคัญมากพอสมควร โดยมีสัดส่วนเป็นร้อยละ 20.40 และ 21.89 ของสาขานี้ทั้งประเทศสาขาบริการมีความสำคัญมากพอสมควร โดยมีสัดส่วนเป็นร้อยละ 20.40 และ 21.89 ของสาขานี้ทั้งประเทศสาขาเกษตรกรรมในกรุงเทพฯ และนครหลวง มีความสำคัญน้อยมากต่อเศรษฐกิจของประเทศมีมูลค่าเพิ่มเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.32 และ 1.39 ของมูลค่าเพิ่มของสาขานี้ทั้งประเทศ

4.2.2 เศรษฐกิจระดับชุมเขตยานนาวา

จากการศึกษาพบว่าเขตยานนาวา โดยเฉพาะริมถนนพระรามที่ 3 ตลอดเส้นทางเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมอยู่มาก สินค้าที่ผลิตทำรายได้เข้าประเทศเป็นจำนวนปีละกว่า 10,000 ล้านบาท จึงสามารถจัดเป็นแหล่งเศรษฐกิจที่สำคัญแหล่งหนึ่ง

4.2.3 การศึกษาความเป็นไปได้ของการโครงการ

ธุรกิจการธนาคารและสถาบันการเงินในประเทศไทย ต้องดำเนินงานภายใต้การควบคุมของธนาคารแห่งประเทศไทย สำหรับสำนักงานใหญ่ของธนาคารพาณิชย์นั้น ทางธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดให้อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร เกณฑ์ในการพิจารณาความเป็นไปได้ทางการลงทุนอีกประการหนึ่งคือ ข้อกำหนดของธนาคารแห่งประเทศไทยที่ว่า

"ข้อกำหนดของการสรร้างอาคารสำนักงานให้ใช้เงินไม่เกินร้อยละ 70 ของเงินกองทุนในธนาคาร"

เงินกองทุน นับเป็นทุนประกอบการในส่วนที่จะนำไปใช้เป็นฐานในการขยายธุรกิจตามอัตราส่วนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด เงินกองทุนของธนาคารเพิ่มขึ้นจาก 6,932 ล้านบาท เมื่อสิ้นปี 2532 เป็นจำนวนเงิน 9,573 ล้านบาท เมื่อสิ้นปี 2533

เงินกองทุนของธนาคารกรุงศรีอยุธยา (2533)

เงินสร้างอาคารสำนักงานใหญ่ไม่เกิน 70% ของเงินกองทุน

จะเห็นได้ว่าเงินทุนสำหรับโครงการมีมากพอที่จะดำเนินโครงการได้ ถือว่าโครงการอาคารสำนักงานใหญ่ มีความเป็นไปได้

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสังคม

4.3.1 สังคมระดับกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครแทบจะเรียกว่าเป็นศูนย์กลายของความเจริญเกือบทุกๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษา, การแพทย์ อื่นๆ แต่กรุงเทพมหานครก็รวบรวมความเสื่อมโทรมทางสังคมและจิตใจของผู้คนไว้มากกว่าจังหวัดอื่นๆ ได้มากเช่นเดียวกัน มีผู้คนหลั่งไหลเข้ามาสู่กรุงเทพฯ โดยเฉพาะภาคอีสานเข้ามาขายแรงงาน หรือหญิงสาวภาคเหนือที่ถูกขายให้กับแหล่งค้าประเวณี มีปัญหาทางด้านอาชญกรรม ปัญหาการจราจรติดขัด ปัญหาอากาศเป็นพิษ ปัญหายาเสพติด ปัญหาแหล่งมั่วสุมแก๊งคต์วัยรุ่น ล้วนแล้วแต่เป็นเงาแฝงมากับความเจริญเติบโตของกรุงเทพมหานครและความเจริญเติบโตของนิคม แต่ดูคนกรุงเทพฯ จะไม่ค่อยยี่หระกับปัญหาเหล่านั้นสักเท่าไหร่ ดูเหมือนว่าจะพอใจในสิ่งที่เป็นอยู่แล้ว จำนวนประชากรในกรุงเทพมหานครมีประมาณ 5 ล้านคนเศษ (ยังไม่รวมกับประชากรที่มีสำมะโนครัวอยู่ในภาคอื่นๆ ที่อพยพเข้ามาหาแหล่งทำงาน) คาดว่าประชากรในกรุงเทพฯ ขณะนี้มีเกือบๆ สิบล้านคน ซึ่งความแออัดก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ ดังที่กล่าวมาแล้วมากมาย ซึ่งทางกรุงเทพมหานครเองก็คงจะมีมาตรการหรือหาทางแก้ไขอยู่ รวมทั้งภาครัฐบาลได้มีโครงการกระจายรายได้ออกไปสู่ศูนย์กลายในภาคอื่นๆ เช่นโครงการพัฒนาเมืองหลัก เพื่อที่จะมิให้ผู้คนอพยพเข้ากรุงเทพฯ ให้อพยพไปยังศูนย์กลางเมืองหลักเหล่านั้นแทน

4.3.2 สังคมระดับชุมชนเขตยานนาวา

เขตยานนาวาเป็นเขตหนึ่งมีการขยายตัวของชุมชนที่อยู่ในเกณฑ์สูงของกรุงเทพฯ มีประชากรทั้งสิ้นในปี 2533 เท่ากับ 115,142 คน ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายทำสวน และรับจ้างทั่วไป

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านกายภาพ

4.4.1 กายภาพระดับกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคกลาง สภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม สภาพดินเป็นดินเหลวเสียส่วนใหญ่ ในระดับลึกลงไป 5-15 เมตรจะเป็นดินโคลน

ที่ดินในกรุงเทพมหานครอยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลในปัจจุบันเพียง 1 เมตร จึงประสบกับปัญหาน้ำท่วมอยู่ตลอดทุกปี กรุงเทพจะมีภูมิอากาศเหมือนจังหวัดในภาคกลางทั่วไปแต่ถึงหน้าหนาวจะไม่ค่อนรู้สึกหนาว คงจะมาจากสภาพของตัวอาคารที่มีอยู่อย่างหนาแน่นตลอดจนสภาพการจราจรที่ทำ

ให้ภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงไป สภาพที่ดินในกรุงเทพมีเปอร์เซนต์การทรุดตัวสูงมาก การก่อสร้างทุกประเภทจะต้องอาศัยการตอกเข็ม

กรุงเทพมหานครมีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่าน ซึ่งแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นแม่น้ำสาสยสำคัญมากของประเทศ ได้ถูกใช้เป็นเส้นทางลำเลียงขนส่งให้ประโยชน์ต้องทางด้านเศรษฐกิจน้ำจากแม่น้ำได้ถูกบริโภคโดยผู้อยู่อาศัย ยังใช้ประโยชน์ทางด้านกสิกรรมและอุตสาหกรรมกรุงเทพตั้งอยู่ตรงจุดศูนย์กลางของประเทศ การที่กรุงเทพฯ เป็นจุดศูนย์กลางการปกครองทำให้กรุงเทพกลายเป็นเมืองท่าที่สำคัญของประเทศ กรุงเทพฯ ตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาห่างจากอ่าวไทย 20 ไมล์ กรุงเทพฯ เป็นจุดศูนย์กลางของการส่งสินค้าเข้าและสินค้าออกของประเทศ กิจกรรมทางเศรษฐกิจให้ประโยชน์ต่อประเทศเป็นอย่างมาก

4.4.2 <u>กายภาพระดับชุมชนเขตยานนาวา</u>

เขตยานนาวา มีพื้นที่การบริหารรวม 2 แขวง คือ แขวงช่องนนทรี และแขวงบางโพงทาง มีพื้นที่ทั้งสิ้น 16,662 ตารางกิโลเมตร เขตยานนาวาจัดเป็นเขตหนึ่งในเขตชั้นกลางของกรุงเทพมหานคร ตามที่ได้ระบุไว้โดยกองผังเมือง สำนักงานปลัดกรุงเทพมหานครตั้งอยู่ทางใต้ของตอนกลางของกรุงเทพฯ

4.4.3 <u>การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ</u>

เนื่องจากวิทยานิพนธ์ อาคารสำนักงานใหญ่ ธนาคารกรุงไทย จำกัดนี้ ได้มีนโยบายจากธนาคารว่าจะมีโครงการจัดสร้างขึ้นจริง ในที่ดินจริงของธนาคารเอง ดังนั้นการวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ จึงขอลัดขั้นตอนต่างๆ สู่การวิเคราะห์รายละเอียดของที่ตั้งโครงการโดยตรง

ก. <u>การวิเคราะห์รายละเอียดที่ตั้งโครงการ</u>

<u>ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ</u>

โครงการอาคารสำนักงานใหญ่ ธนาคารศรีอยุธยา จำกัดนี้ ตั้งอยู่ริมถนนพระรามที่ 3 มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับที่ดินว่างเปล่าสลับกับบ้านพักอาศัย
ทิศตะวันออก	ติดกับถนนพระราม 3 ตรงข้ามกับโรงเรียนวัดดอกไม้
ทิศใต้	ติดกับคลองวัดดอกไม้กว้าง 10 ม.
ทิศตะวันตก	ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา

ลักษณะพื้นที่และขนาดที่ตั้ง

ลักษณะพื้นที่โดยส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่มีหญ้าและวัชพิชปกคลุมสลับกับไม้พุ่มเตี้ยๆ ระดับพื้นอยู่สูงกว่าระดับพระรามที่ 3 ประมาณ 1 เมตร เป็นดินอัดแน่น ไม่อุ้มน้ำ

ด้านทิศเหนือ	มีความยาวประมาณ	174	ม.
ด้านทิศตะวันออก	มีความยาวประมาณ	84	ม.
ด้านทิศใต้	มีความยาวประมาณ	182	ม.
ด้านทิศตะวันตก	มีความยาวประมาณ	79	ม.

รายละเอียดและข้อสนับสนุนที่ตั้งโครงการ

1. สถานที่ตั้ง
   - มีอยู่ในยานพักอาศัยหนาแน่นปานกลาง
   - เป็นเขตพื้นที่กำลังพัฒนาโดยมีแนวโน้มในการพัฒนาเป็น ย่านสำนักงาน ที่อยู่อาศัย
   - มีพื้นที่เพียงพอที่จะรองรับการขยายตัวได้ในอนาคต
   - มีลักษณะสภาพแวดล้อมที่ดี ยังไม่มีการเกิดมลภาวะที่เป็นพิษ

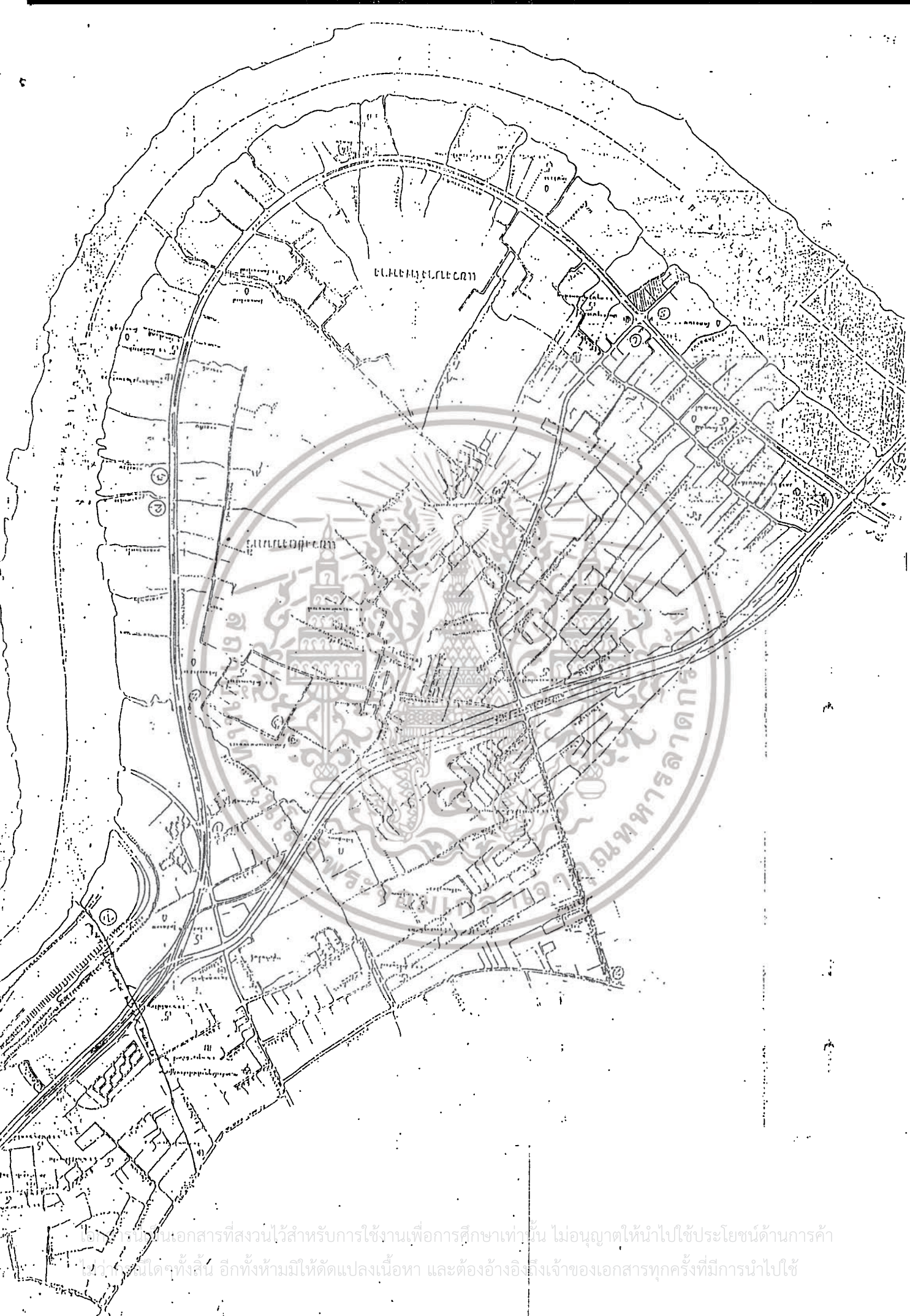
2. การจราจร

ที่ตั้งโครงการอยู่ริมถนนพระรามที่ 3 ซึ่งเป็นถนนที่เชื่อมต่อกับถนนรัชดาภิเษก ซึ่งเป็นถนนในโครงการถนนวงแหวนรอบในของกรุงเทพมหานคร โดยเป็นถนนที่มีความสำคัญของเศรษฐกิจที่ทุกคนรู้จักดี มีทางเดินรถด้านละ 2 ช่องทางจราจรและมีคูกลางถนนชั้นกลางระหว่างทางจราจรทั้งสอง มีลักษณะเตรียมพร้อมสำหรับการขยายตัวของถนนให้เป็นถนนรัชดาภิเษกสายใหม่อีกสายหนึ่ง มีความกว้างของถนนประมาณ 20 เมตร การจราจรบนถนนพระรามที่ 3 นับว่าเบาบาง ความเร็วของยวดยานค่อนข้างสูง

3. สภาพแวดล้อม

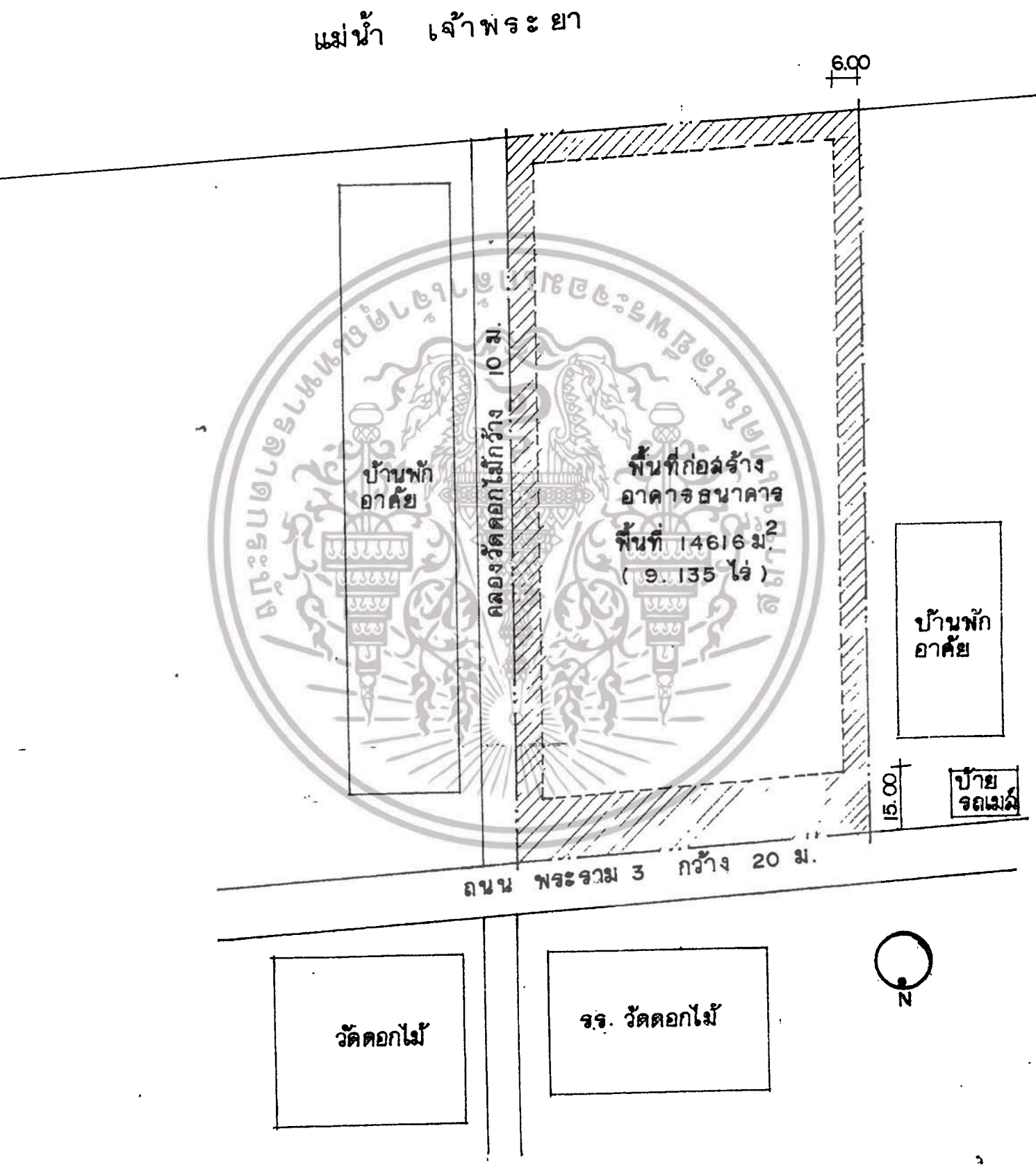
พื้นที่โดยรอบบริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่ยังคงเป็นพื้นที่โล่ง จะมีการสร้างอาคารอยู่บ้างก็จะเป็นอาคารประเภทชั่วคราวและบ้านพักอาศัย สภาพทั่วไปของที่ตั้งโครงการเป็นบริเวณที่อยู่ในการควบคุมของรัฐที่จะให้เป็นพื้นที่ที่มีความเรียบร้อย และเป็นระเบียบสวยงาม ซึ่งจะทำให้ทัศนวิสัยของสภาพแวดล้อมที่ตั้งโครงการมีลักษณะค่อนข้างดี

4. ระบบสาธารณูปโภค
   - ระบบน้ำประปา สามารถรับน้ำจากสถาที่ทำการประปาเขต 7-8 ตั้งอยู่ที่ถนนนางลิ้นจี่
   - มีสถานีตำรวจนครบาล 2 แห่ง คือ สถานีตำรวจนครบาลบางโพงพาง และสถานีตำรวจนครบาลทุ่งมหาเมฆ
   - มีสถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ ซึ่งอยู่ห่างจากเขตที่ตั้งโครงการประมาณ 8 กม.

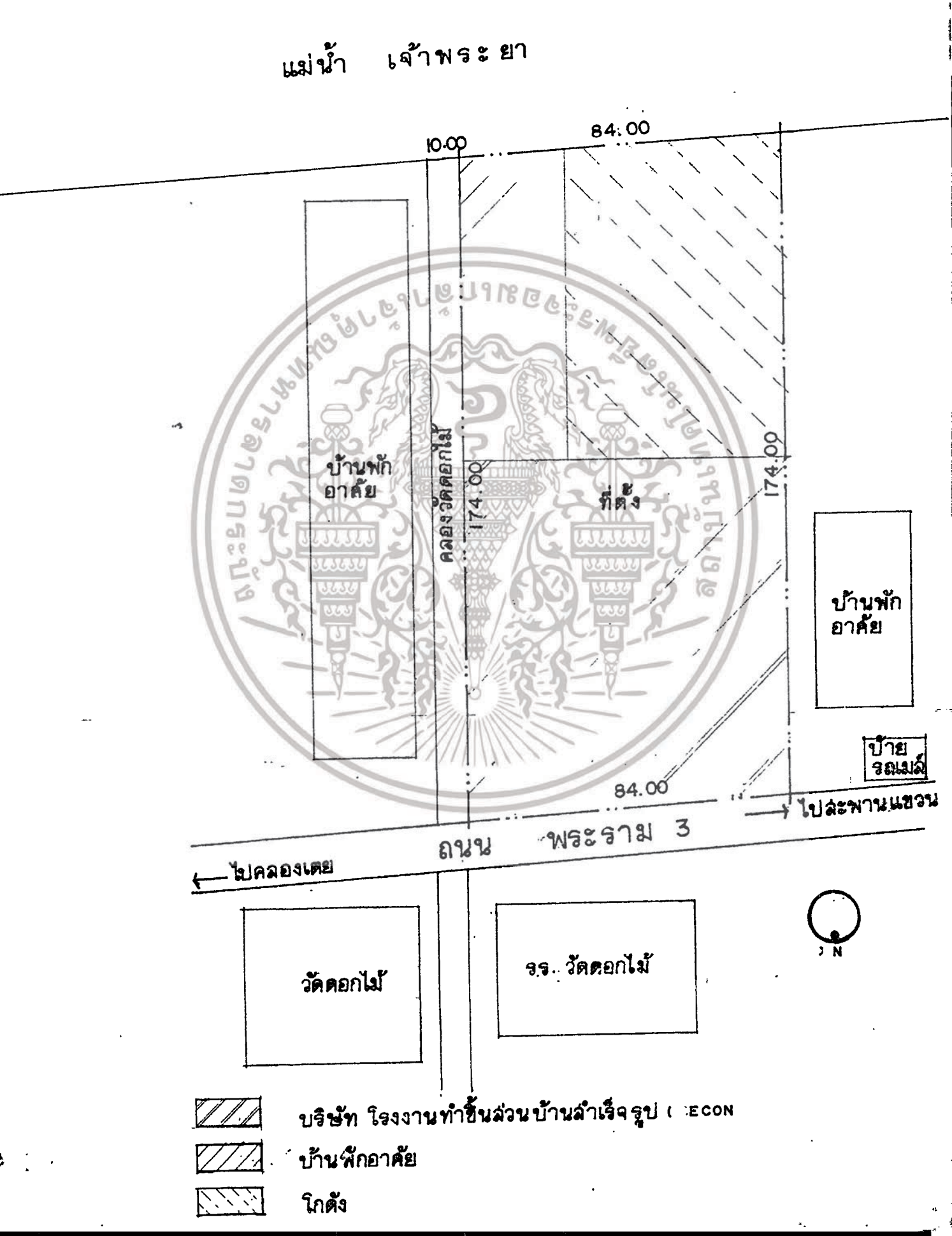


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

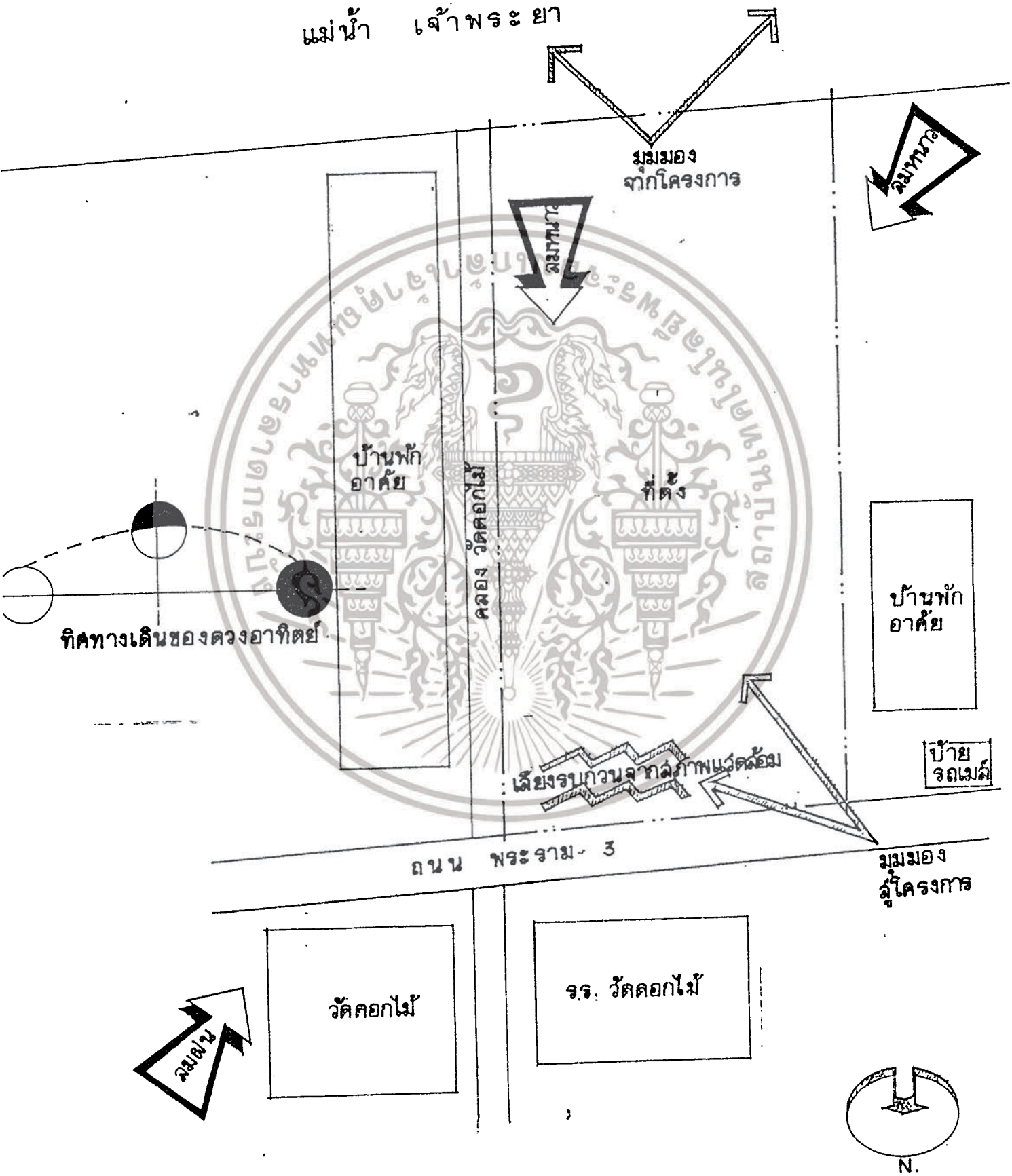
แสดงแนวระยะร่นต่าง ๆ และพื้นที่ที่ก่อสร้างอาคารได้



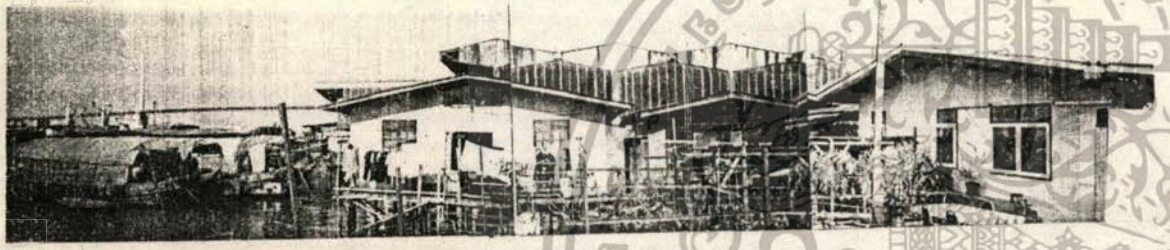
แสดง ตำแหน่ง ขนาด ของที่ตั้งโครง



แสดงลักษณะกายภาพของที่ตั้งโครงการ

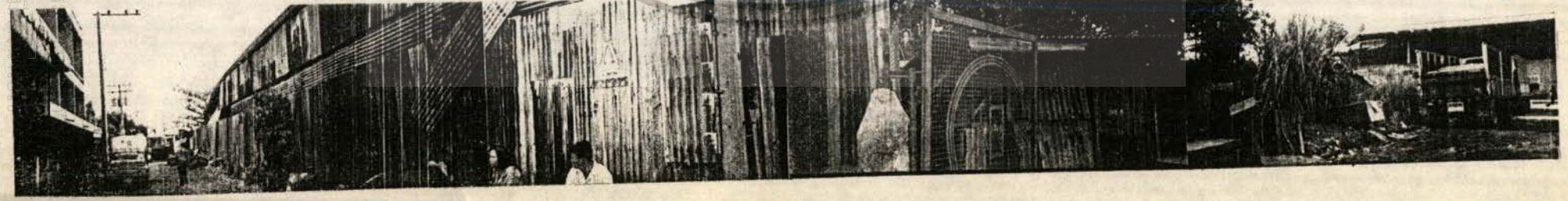


ทิศเหนือ จดกับถนนพระราม 3



ทิศใต้ จดกับแม่น้ำเจ้าพระยา

ทิศตะวันออก จดกับคลองวัดดอกไม้



ทิศตะวันตก จดกับย่านพักอาศัย

ข. การพิจารณาจัดองค์ประกอบลงในที่ตั้งโครงการ

เนื่องจากโครงการประกอบด้วย องค์ประกอบหลายอย่างอยู่ในบริเวณเดียวกันจึงขอแบ่งกลุ่มองค์ประกอบดังนี้

1. ส่วนสำนักงาน
2. ส่วนศูนย์คอมพิวเตอร์
3. ส่วน BANKING HALL.
4. ส่วนที่จอดรถ

- ส่วนสำนักงาน ควรอยู่ในตำแหน่งที่ห่างจากเสียงรบกวน และสะดวกในการติดต่อ
- ส่วนศูนย์คอมพิวเตอร์ ควรอยู่ในตำแหน่งที่ห่างจากการรบกวนต่าง และมีการรักษาความปลอดภัยที่สูง
- ส่วน BANKING HALL ควรอยู่ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกเข้ามาใช้ได้โดยสะดวก
- ส่วนที่จอดรถ ความสะดวกในการเข้าจอดรถ และสัมพันธ์กับระบบการสัญจรภายในอาคาร

ตารางที่ 12. ผลสรุปการพิจารณาจัดองค์ประกอบต่างๆ ลงในที่ตั้งของโครงการ

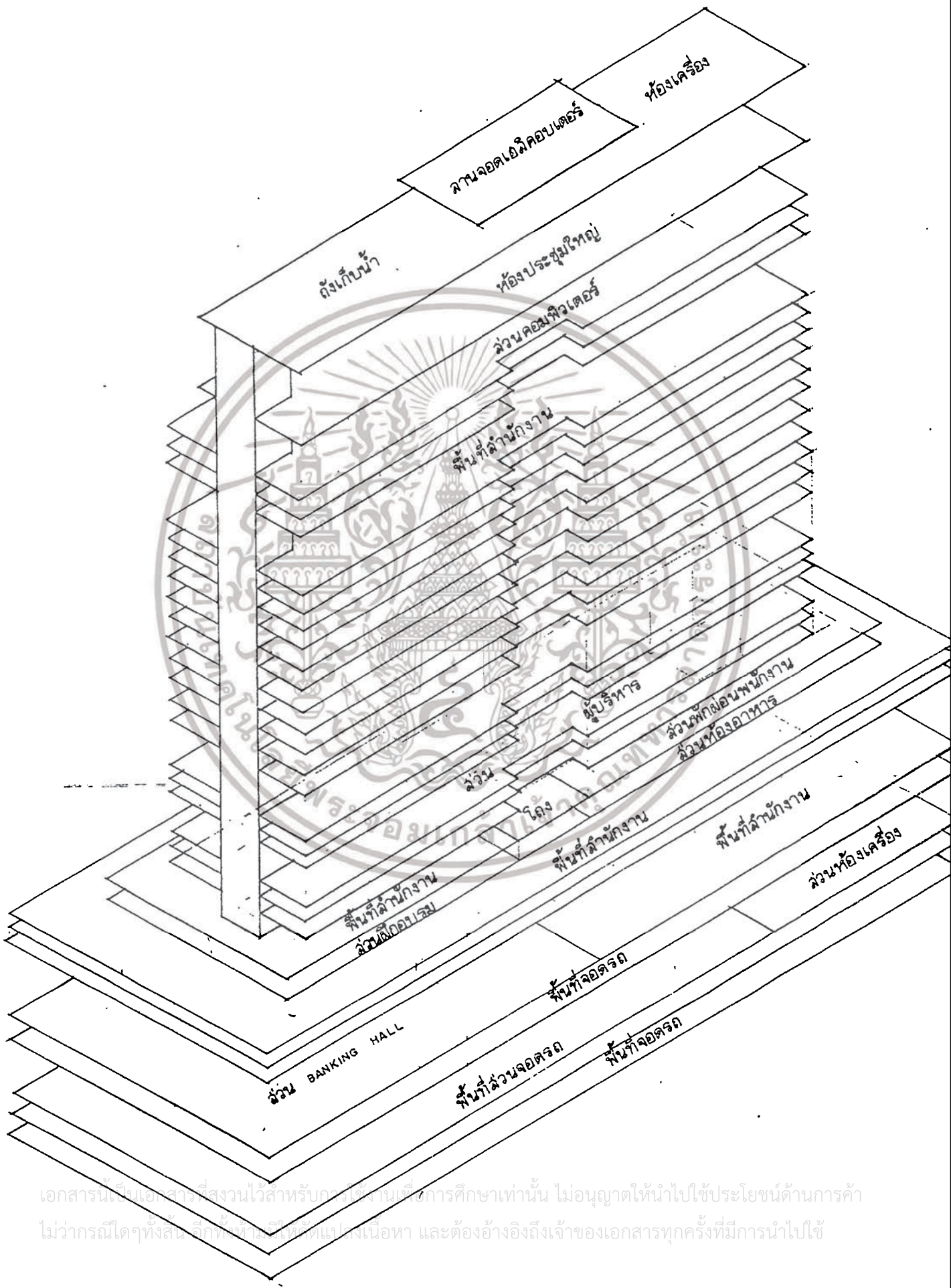
ข้อพิจารณา	แบบที่พิจารณา								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
การเข้าถึงที่ตั้งโครงการ	2	1	1	4	3	2	3	2	1
การใช้ที่ดินในโครงการ	1	1	1	3	4	1	3	2	2
กฎหมายและเทศบัญญัติ	1	1	1	2	2	2	3	2	3
ทิศทางแดด ลม และฝน	1	3	2	1	2	1	2	2	1
ผลกระทบต่อสภาแวดล้อม	2	3	3	1	3	2	3	2	2
การควบคุมความปลอดภัย	1	1	1	3	3	2	2	1	1
รวม	8	10	9	14	18	10	16	11	10

หมายเหตุ : 1. อ่อน 2. พอใช้ 3. ดี 4. ดีมาก

สรุป : ดังนั้นแบบที่เหมาะสมที่สุดคือ แบบที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงการจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ทั้งหมดของโครงการในลักษณะ 3 มิติ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.4 การวิเคราะห์กฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวกับโครงการ

พื้นที่โครงการประมาณ ไร่ หรือประมาณ
พื้นที่อาคารโครงการ (F.A.R. = 1:10)
พื้นที่ PODIUM 1 ชั้น โดยประมาณ
ดังนั้น พื้นที่ PODIUM ชั้น (รวมชั้นใต้ดิน)
พื้นที่ TOWER จำนวน ชั้น โดยประมาณ
ดังนั้น พื้นที่ TOWER
รวมพื้นที่ PODIUM และ TOWER
นำพื้นที่ที่ได้หักจากพื้นที่อาคารโครงการ (F.A.R.) จะเหลือ
รวมพื้นที่จริงทั้งหมดของอาคาร
คิดเป็นพื้นที่อาคารโครงการต่อ พื้นที่ที่ดิน
เพราะฉะนั้น พื้นที่อาคาร ต่อพื้นที่ที่ดิน (F.A.R. = 1:10)
รวมพื้นที่ทั้งหมดของอาคาร
คิดพื้นที่อาคาร ต่อ พื้นที่ที่ดิน

สรุป :
- พื้นที่ PODIUM
- พื้นที่ TOWER
  รวมพื้นที่ทั้งหมด
  พื้นที่อาคาร ต่อ พื้นที่ที่ดิน (F.A.R. = 1:10)

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม

4.5.1 การวิเคราะห์บทบาทและหน้าที่ของโครงการ

ก. ลักษณะของการบริหารทางธนาคาร

ศิลปะของธุรกิจธนาคาร ก็คือการดำเนินธุรกิจโดยมุ่งให้เกิดความสมดุลย์ขึ้นระหว่างวัตถุประสงค์ด้านการหากำไรและวัตถุประสงค์ด้านความรับผิดชอบต่อประชาชน โดยการหารายได้ให้เพียงพอมาจ่ายให้แก่ความต้องการเงินที่จะลงทุน และรับผิดชอบในการให้บริการที่ดีแก่ประชาชนด้วย เนื่องจากการบริการของธนาคารจะมุ่งให้ความสะดวกแก่ลูกค้าเป็นสำคัญผู้บริหารจะต้องให้ความสนใจในเรื่องสถานที่เป็นพิเศษ การลงทุนสร้างที่ทำการใหม่จะต้องใช้จ่ายเงินเป็นจำนวนมาก ซึ่งผู้บริหารจะตัดสินใจอย่างถูกต้องก็ต่อเมื่อได้คาดคะเน กำไรเพื่อประชาชน : การพิจารณาระดับผลตอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แทนในการลงทุนนั้น ธนาคารส่วนใหญ่ยังคงยอมรับว่าอัตราผลตอบแทน ต่อ อัตราการลงทุน เป็น 2 : 1 เป็นอัตราส่วนค่อนข้างสูง เหมาะสมในการลงทุน

ค. <u>การวิเคราะห์ทางสังคมของธนาคาร</u>

ในปี 2535 ธนาคารมีพนักงานทั้งสิ้น 16,182 คน จากการศึกษาทางด้านนโยบายของธนาคารมีการควบคุมอัตรากำลังในอีก 3 ปีข้างหน้าไม่เกิน 17,000 คน สามารถแบ่งออกได้

- การคาดการณ์อัตรากำลังเพื่อใช้ในการ ออกแบบในอนาคตของโครงการ มีการเพิ่มของอัตรากำลังร้อยละ 4

การวิเคราะห์อัตรากำลังของพนักงานธนาคาร 2535 ถึงปี 2550 โดยมีการเพิ่ม 4%
ใช้สูตรการหาจำนวนคือ จำนวนพนักงานในปี 2535 16,182 คน

$$\text{จำนวนพนักงานในปี} + \frac{\text{การขยายตัวของพนักงาน} * \text{จำนวนพนักงานในปี}}{\text{การขยายตัวร้อยละ } 4}$$

จากสูตร

$$\frac{x * 16182}{100} + 16182 = 16829 \text{ คน}$$

ปี 2535 16,182 คน , ในปี 2536 16,829 คน , ในปี 2537 17,502 คน
ในปี 2538 18,202 คน , ในปี 2539 18,930 คน , ในปี 2540 19,687 คน
ในปี 2541 20,474 คน , ในปี 2542 21,293 คน , ในปี 2543 22,145 คน
ในปี 2544 23,031 คน , ในปี 2545 23,952 คน , ในปี 2546 24,910 คน
ในปี 2547 25,906 คน , ในปี 2548 26,942 คน , ในปี 2549 28,020 คน
ในปี 2550 29,141 คน

จากการวิเคราะห์ทางด้านนโยบายของการเพิ่มอัตรากำลังในปี 2537 ธนาคารกำหนดไว้ 17,000 คน จากการคำนวนจะมีอัตราการเพิ่ม 17,502 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคำนวณหาอัตราพนักงานในปี 2550 โดย Rate of Population Growth

สูตรที่ 2 ปี 2532 - 2535 ดังนั้น n = 3

$$R = \sqrt[3]{\frac{ps}{po} - 1}$$

PT (2535) = 16182 PO (2532) =14220

$$R = \sqrt[3]{\frac{16182}{14220} - 1} = 0.04402$$

PERCENT = 4.402

Pn = pt (1+R)

n = 2535 - 2550 = 15

pn = 16182 (1+0.04402)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปี (2550) มีพนักงาน = 30879 คน

จากการคำนวณทั้ง 2 แบบ ทำให้ทราบถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงของพนักงานธนาคารได้อย่างชัดเจน เพื่อใช้ในการออกแบบต่อไป

การวิเคราะห์อัตรากำลังของพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละปี มีการขยายตัวร้อยละ 12 เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบ

การวิเคราะห์จำนวนพนักงานธนาคารที่ฝึกอบรมปี 2535 ถึง ปี 2550 โดมีการเพิ่ม 12%

ใช้สูตรการหาจำนวนคือ จำนวนพนักงานที่อบรมในปี 2535 17,810 คน

การขยายตัวร้อยละ 12

จากสูตรที่ 1 สามารถนำมาคำนวณในการหาจำนวนพนักงานในการฝึกอบรม

ปี 2535 17,867 คน , ในปี 2536 20,011 คน , ในปี 2537 22,412 คน
ในปี 2538 25,101 คน , ในปี 2539 28,113 คน , ในปี 2540 31,487 คน
ในปี 2541 35,264 คน , ในปี 2542 39,496 คน , ในปี 2543 44,234 คน
ในปี 2544 49,542 คน , ในปี 2545 55,487 คน , ในปี 2546 62,145 คน
ในปี 2547 69,602 คน , ในปี 2548 77,945 คน , ในปี 2549 87,308 คน
ในปี 2550 97,785 คน

จากการคำนวณทำให้ทราบแนวโน้มการขยายตัวของการฝึกอบรม

การคำณวนหาอัตราพนักงานที่ฝึกอบรมในปี 2550 โดย Rate of Population Growth

จากสูตรที่ 2

$$R = \sqrt[3]{\frac{17867}{11582}} - 1 = 0.15546$$

PERCENT = 15.546

Pn = pt (1+R)

n = 2535 - 2550 = 15

pn = 17867 (1+0.15546)

ปี (2550) มีพนักงาน = 156090

จากการคำนวณทั้ง 2 แบบทำให้ทราบถึงแนวโน้มการขยายตัวของพนักงานที่จะเข้ารับการฝึกอบรมในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถิติการเพิ่มของพนักงานอาคารสำนักงานใหญ่ ธนาคารกรุงไทย จำกัด
4% ต่อปี (นโยบายการขยายตัวของธนาคารกรุงไทย)

ลำดับ	สังกัด	จำนวนบุคคลากร (คน) 4% ต่อปี				
		2535	2536	2545	2550	
1	ฝ่ายตรวจสอบ	350	365	499	607	
2	ฝ่ายวานิชธนกิจ	34	36	51	62	
3	ฝ่ายสินเชื่ออุตสาหกรรม	55	58	82	95	
4	ฝ่ายสินเชื่อพาณิชย์	43	45	61	74	
5	ฝ่ายสินเชื่อเกษตร	43	45	61	74	
6	ฝ่ายสินเชื่อก่อสร้าง	39	41	58	70	
7	ฝ่ายสินเชื่อธุรกิจบริการ	41	43	59	72	
8	ฝ่ายสินเชื่อนโยบายรัฐบาล	37.5	39	53	64	
9	ฝ่ายการธนาคาร	268	279	397	483	
10	ฝ่ายการธนาคารต่างประเทศ	199	207	294	358	
11	ฝ่ายวิจัยธุรกิจ	65	68	96	116	
12	ฝ่ายการบัญชี	236	246	364	443	
13	ฝ่ายบัตรเครดิต	167	174	247	301	
14	ฝ่ายการธนาคารอิเล็คทรอนิคส์	100	105	143	174	
15	ฝ่ายกิจการสาขา 1	67	70	95	116	
16	ฝ่ายกิจการสาขา 2	67	70	95	116	
17	ฝ่ายกิจการสาขา 3	51	54	76	92	
18	ฝ่ายกิจการสาขา 4	51	54	76	92	
19	ฝ่ายกิจการสาขา 5	51	54	76	92	
20	ฝ่ายกิจการสาขา 6	51	53	75	91	
21	ฝ่ายงานนโยบาย	34	36	53	64	
22	ฝ่ายประชาสัมพันธ์	38	40	56	69	
23	ฝ่ายวางแผนงบประมาณ	64	67	95	116	
24	ฝ่ายบริหารเงิน	76	80	113	137	
25	ฝ่ายพัฒนาธุรกิจ	83	87	123	150	
26	ฝ่ายธุรกิจต่างประเทศ	56	59	83	102	
27	ฝ่ายฝึกอบรม	82	86	122	149	

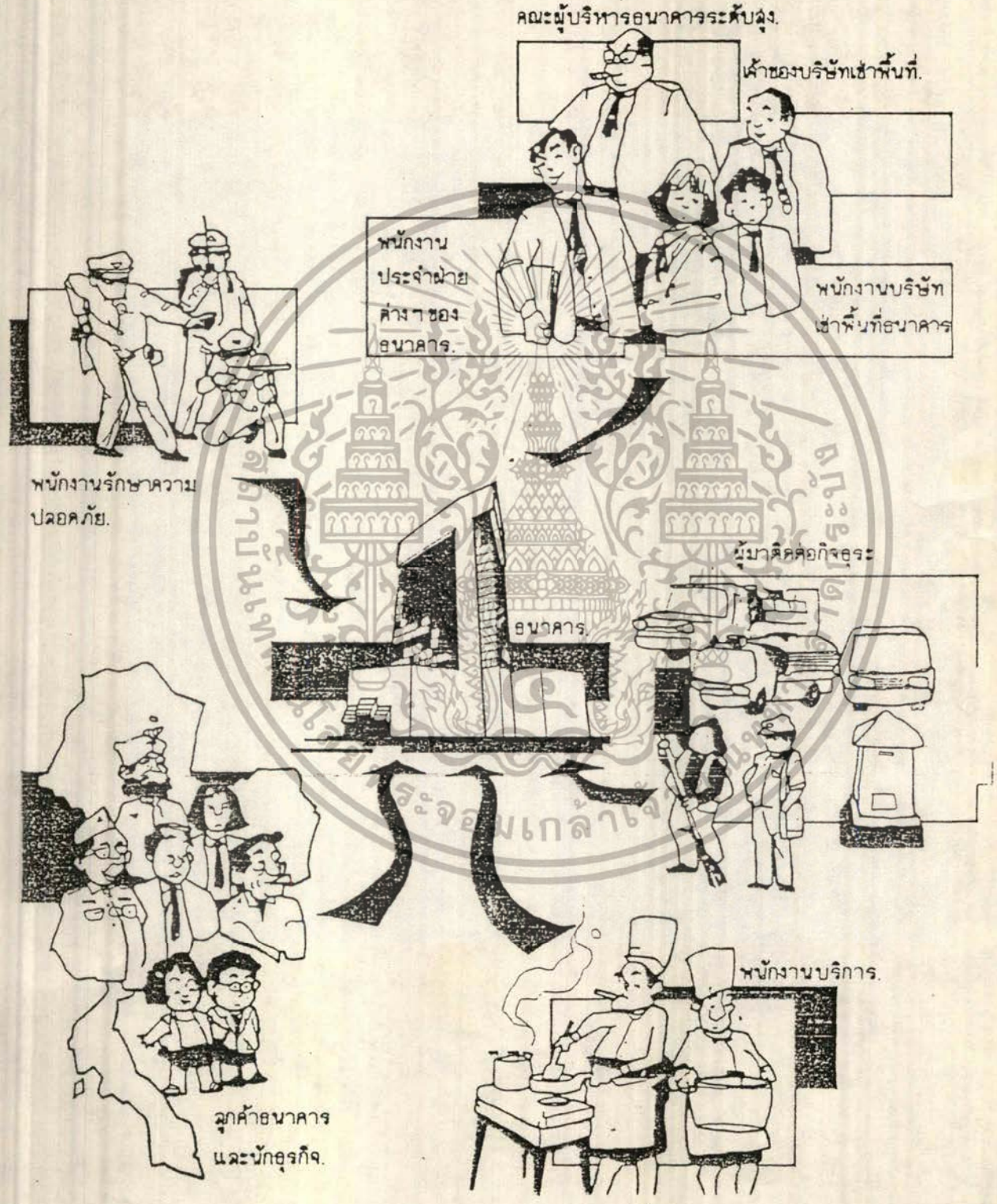
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	สังกัด	จำนวนบุคคลากร (คน) 4% ต่อปี				
		2535	2536	2545	2550	
28	ฝ่ายพัฒนาคอมพิวเตอร์	92	96	112	139	
29	ฝ่ายปฏิบัติคอมพิวเตอร์	210	225	359	467	
30	ฝ่ายวางแผนคอมพิวเตอร์	96	100	137.5	167	
31	ฝ่ายกฎหมาย	204	213	303	368	
32	ฝ่ายพัฒนาสินเชื่อ 1	87.5	91	129	157	
33	ฝ่ายพัฒนาสินเชื่อ 2	125	130	185	225	
34	ฝ่ายธุรการ	241	251	357	434	
35	ฝ่ายบริการ	277	100	411	500	
36	ฝ่ายพนักงาน	289	213	428	520	
37	สำนักเลขานุการ	30	91	47	58	
38	สำนักพิธีการสินเชื่อ	85	13	125	152	
39	ฝ่ายธุรกิจปริวรรต	175	251	259	315	
40	กิจการวิเทศเนกิจ	22	289	32	39	
41	สำนักนานาเหนือ	149	301	212	257	
42	สำนักผู้จัดการใหญ่	35	37	52	63	
43	สำนักประสานงาน	97	101	149	181	
44	สำนักหลักประกัน	88	92	130	159	
45	สำนักรักษาความปลอดภัย	60	63	93	113	
	รวม	4810	5105	7123.5	8693	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

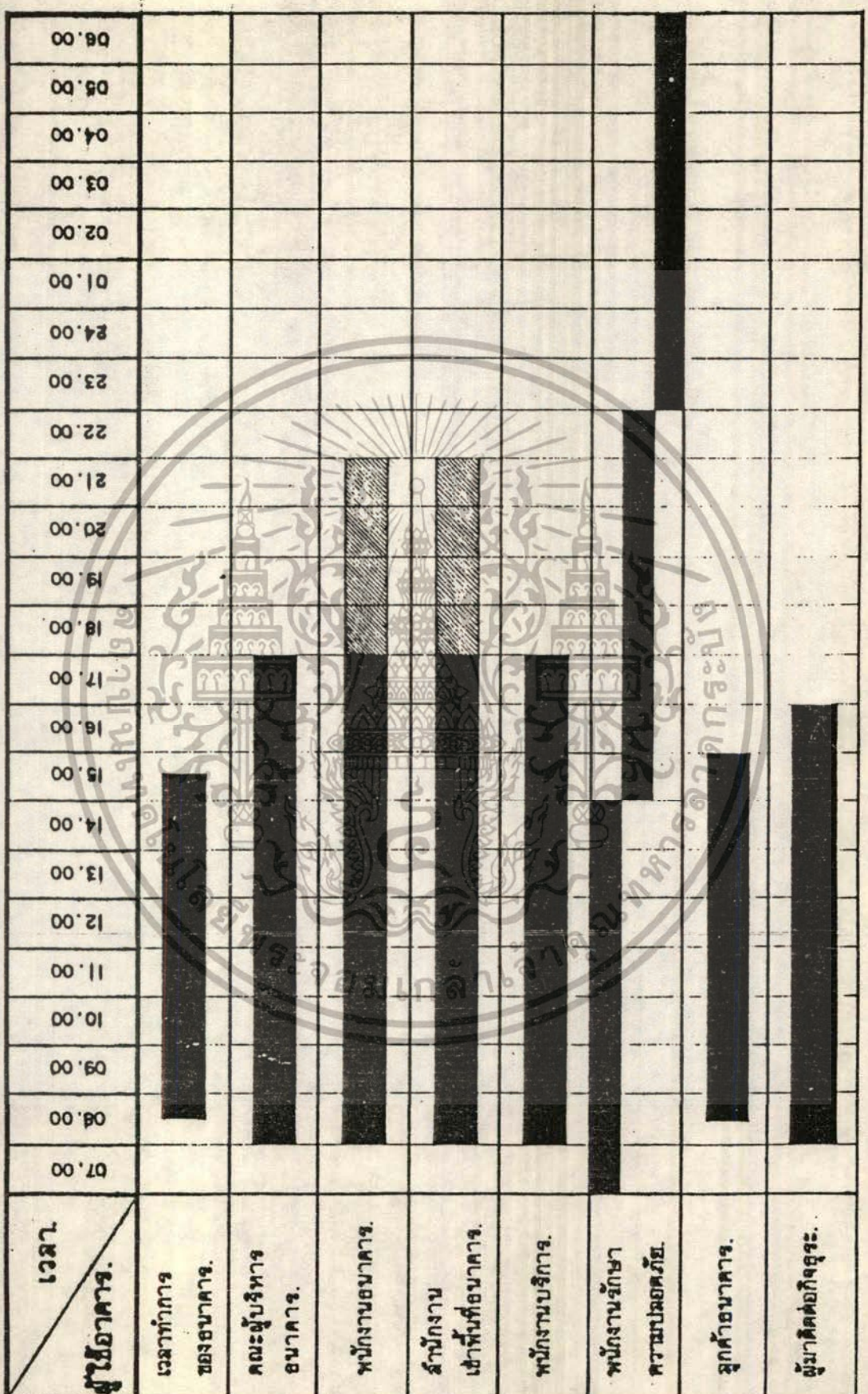
4.5.2 การวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ

ก. การวิเคราะห์ประเภทผู้ใช้โครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. วิเคราะห์จำนวนผู้ใช้ธนาคาร

1. ส่วนโถงธนาคาร
   จำนวนลูกค้าที่ใช้บริการประมาณ 1,000 ราย/วัย หรือ 140 คน/ชม.
2. ส่วนห้องประชุมอเนกประสงค์
   ห้องประชุมควรมีขนาดจุประมาณ 700 คน
3. ส่วนห้องสมุดธนาคาร
   จำนวนผู้มาใช้ห้องสมุดของธนาคาร 100 คน/วัน
4. ส่วนห้องอาหารพนักงาน
   จำนวนผู้ใช้ห้องอาหารธนาคาร 1,550 คน

4.5.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐานของโครงการ

ก. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบธนาคาร

หมายเหตุ ตารางแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

4. มีความสัมพันธ์กันมาที่สุด — บริหารสัมพันธ์
3. มีความสัมพันธ์กันมาก — บริการสัมพันธ์
2. มีความสัมพันธ์กันน้อย — ติดต่อสัมพันธ์
1. มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด — เทคนิคสัมพันธ์

หมายเหตุ แผนภูมิความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

- - - - - - พนักงานธนาคาร
——— ผู้มาติดต่อธุรกิจ
▬▬▬ ลูกค้าใช้บริการธนาคาร

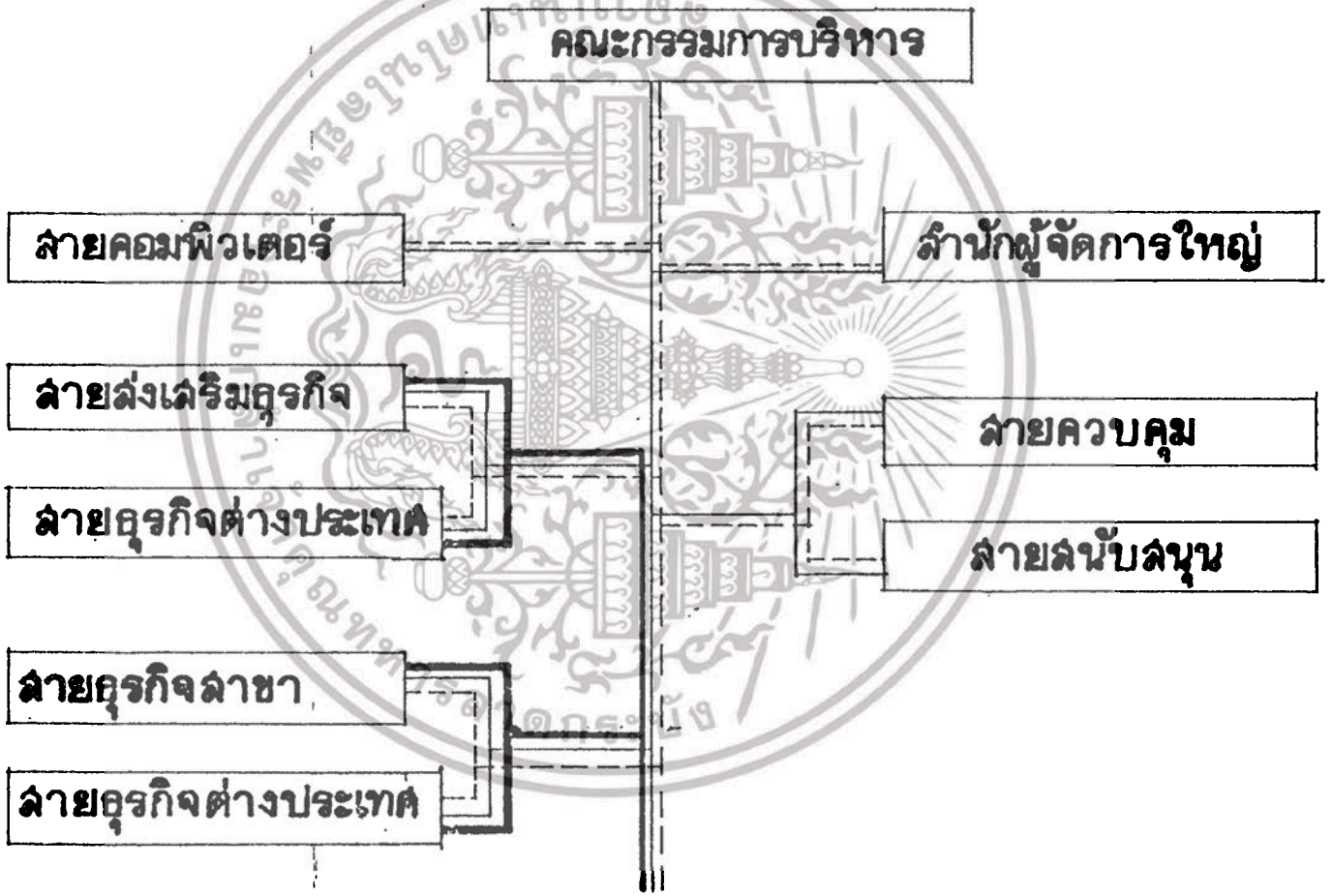
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วน ฝ่ายงานต่าง ๆ ของธนาคาร

ฝ่ายงานต่าง ๆ ของธนาคาร

ฝ่ายงานต่าง ๆ ของธนาคาร		1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1	คณะกรรมการส่วนบริหารธนาคาร		4	3	3	3	3	3	3	2	24
2	สำนักผู้จัดการใหญ่	●		3	3	2	2	3	2	1	20
3	ฝ่ายธุรกิจขนาดใหญ่	●	●		4	3	3	2	2	2	22
4	ฝ่ายธุรกิจสาขา	●	●	●		3	3	2	2	2	20
5	ฝ่ายส่งเสริมธุรกิจ	●	●	●	●		4	2	2	2	21
6	ฝ่ายธุรกิจต่างประเทศ	●	●	●	●	●		2	2	2	18
7	ฝ่ายคอมพิวเตอร์	●	●	●	●	●	●		2	2	17
8	ฝ่ายควบคุม	●	●	●	●	●	●	●		4	17
9	ฝ่ายสนับสนุน	●	●	●	●	●	●	●	●		

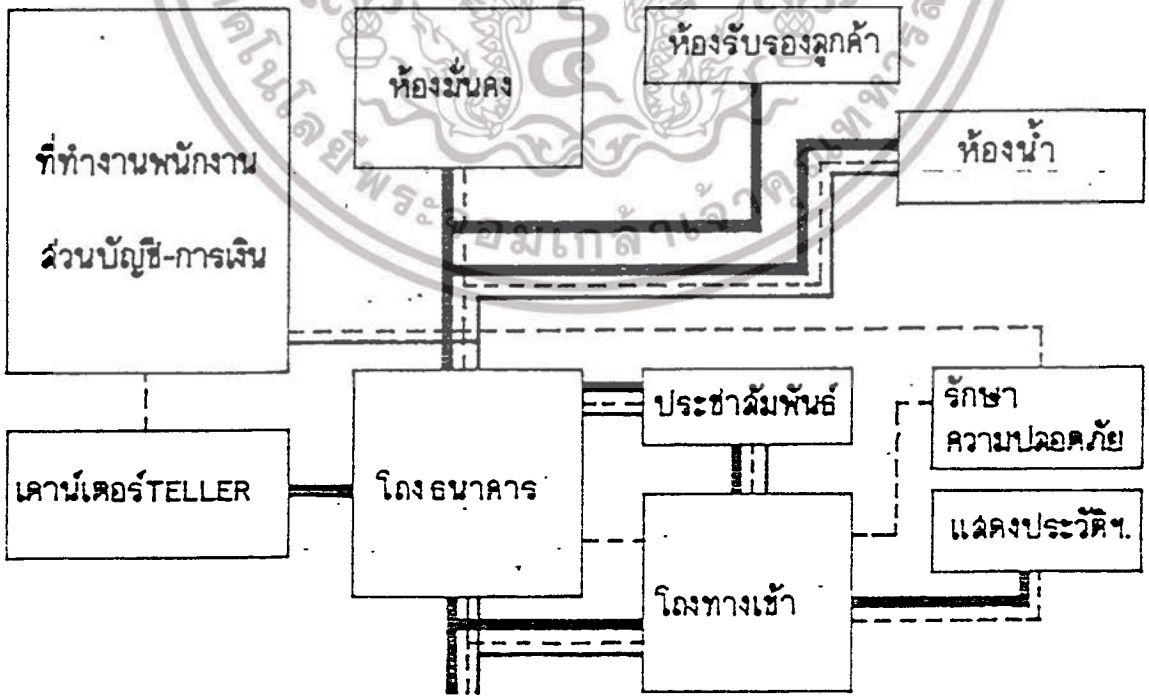
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วน สายงานต่าง ๆ ของธนาคาร



ตารางแสดง การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วน BANKING HALL

OFFICE ZONE.

ส่วน BANKING HALL		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1	โถงทางเข้า		4	4	4	4	2	2	1	1	1	23
2	ประชาสัมพันธ์			3	1	4	2	1	1	1	2	19
3	รักษาความปลอดภัย				2	4	1	3	1	4	1	23
4	ส่วนแสดงประวัติธนาคาร					3	1	1	1	1	1	15
5	โถงธนาคาร						4	4	3	3	3	32
6	ห้องรับรองลูกค้า							3	4	4	3	24
7	เคาน์เตอร์ TELLER								4	3	3	24
8	ที่ทำงานส่วนบัญชี-การเงิน									3	3	21
9	ห้องมั่นคง - ห้องนิรภัย										1	20
10	ห้องน้ำ											18

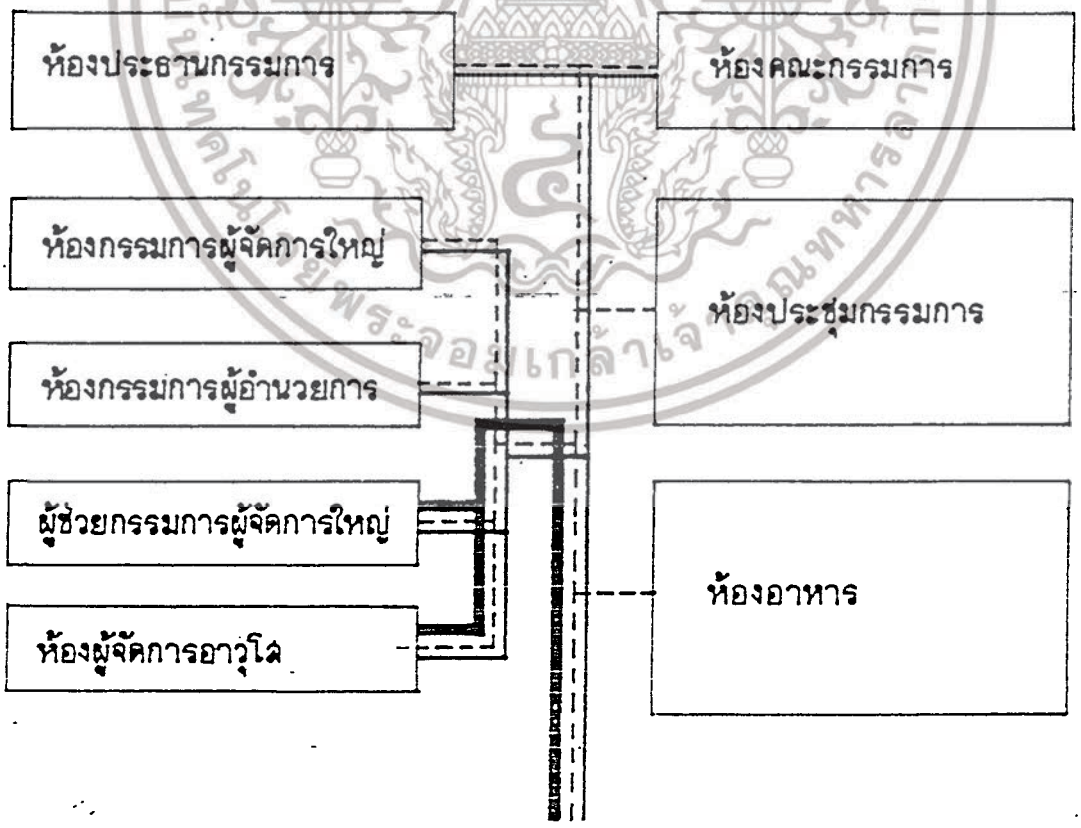


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนปฏิบัติงานพนักงานธนาคาร

OFFICE ZONE

	ส่วนปฏิบัติงานผู้บริหาร	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1	ห้องประธานกรรมการ		4	4	3	2	2	3	2	20
2	ห้องกรรมการผู้จัดการใหญ่			3	4	3	3	3	2	22
3	ห้องคณะกรรมการ				2	2	2	4	2	19
4	ห้องกรรมการผู้อำนวยการ					4	4	3	2	22
5	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่						4	3	4	22
6	ห้องผู้จัดการอาวุโส							3	4	22
7	ห้องประชุมกรรมการ								1	20
8	ห้องอาหาร									17



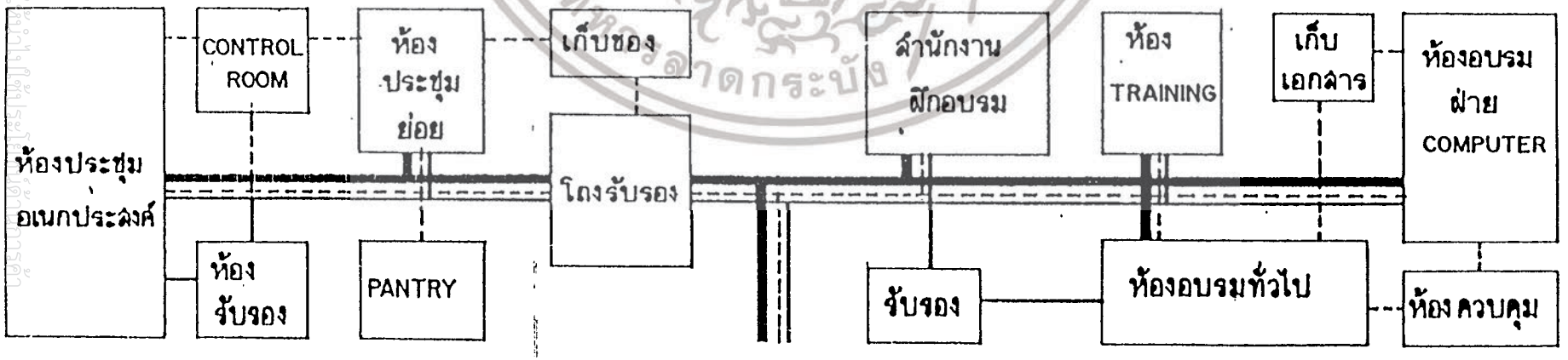
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของส่วนห้องประชุม และส่วนฝึกอบรม

SUPPORTING FACILITES ZONE

	ส่วนห้องประชุม	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1	ประชุมอเนกประสงค์		4	4	4	3	4	3	22
2	ห้องประชุมย่อย			3	3	3	3	2	18
3	ห้องรับรองแขกพิเศษ				3	2	2	1	15
4	โถงรับรอง					2	2	2	16
5	ห้อง PANTRY						1	1	12
6	ห้อง CONTROL ROOM							1	13
7	ห้องเก็บของ								10

	ส่วนฝึกอบรม	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1	อบรม COMPUTER		4	4	4	4	3	2	21
2	ห้องอบรมทั่วไป			4	4	4	3	2	21
3	ห้องควบคุมโสตฯ				3	2	3	2	18
4	ห้อง TRAINING					2	1	1	15
5	ห้องรับรองวิทยากร						3	1	16
6	สำนักงานฝึกอบรม							1	14
7	ห้องเก็บเอกสารอบรม								9



ตารางเปรียบเทียบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องสมุด ส้นทนาการ พยาบาล ห้องอาหาร

SUPPORTING FACILITES ZONE

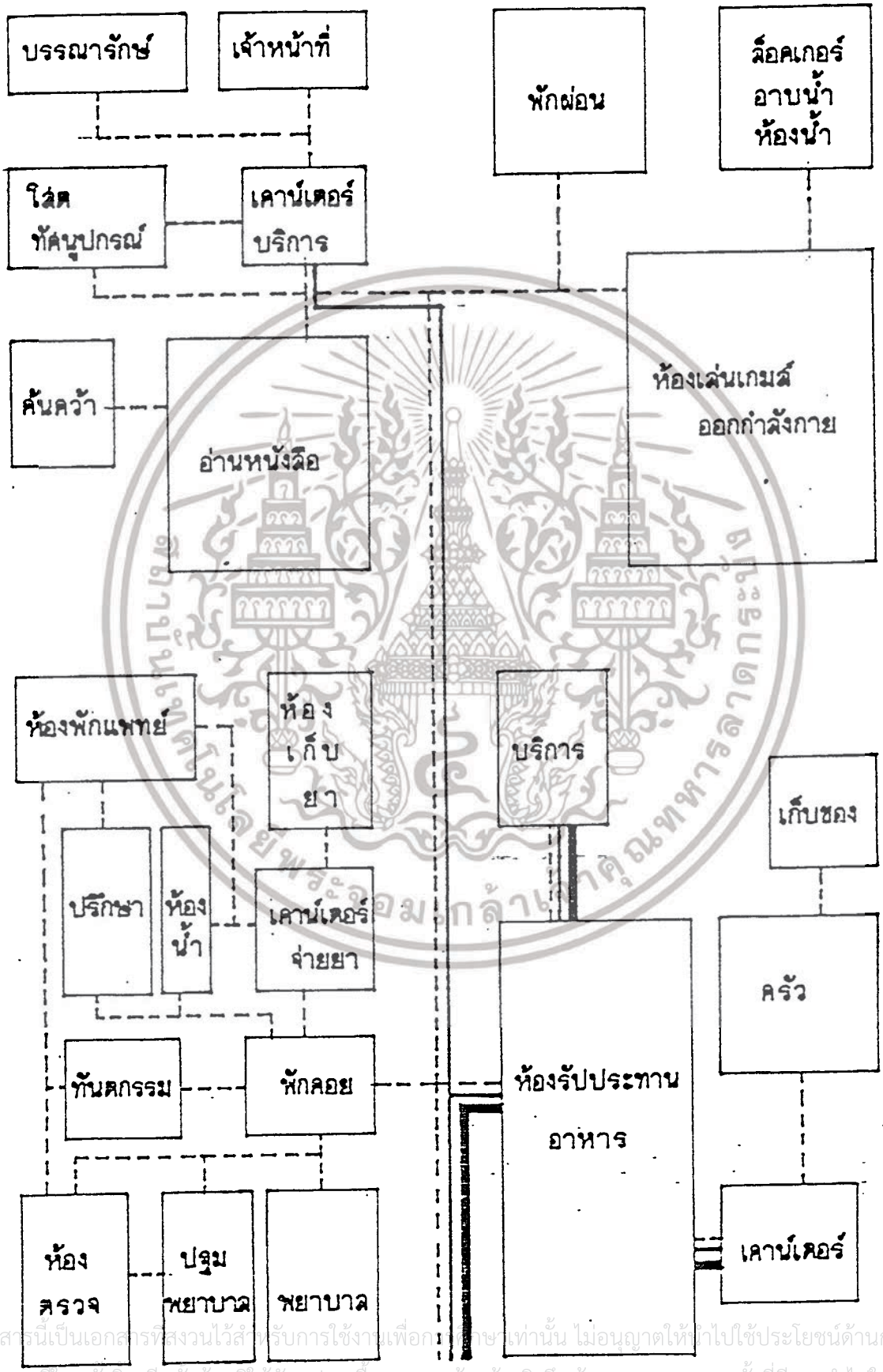
	ส่วนห้องสมุดธนาคาร	1	2	3	4	5	6	รวม
1	ห้องอ่านหนังสือ		4	4	4	3	3	18
2	ห้องโสตทัศนูปกรณ์			4	3	2	3	16
3	ห้องค้นคว้า				3	2	3	16
4	เคาน์เตอร์บริการ					3	4	17
5	ห้องบรรณารักษ์						4	14
6	ห้องเจ้าหน้าที่							17

	ส่วนส้นทนาการพนักงาน	1	2	3	รวม
1	ส่วนพักผ่อน		4	3	7
2	ส่วนเล่นเกมส์-ออกกำลังกาย			4	8
3	ล็อคเกอร์ ห้องน้ำ และห้องอาบน้ำ				7

	ส่วนพยาบาล	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1	บริเวณพักคอย		4	3	2	4	3	3	1	1	2	23
2	เคาน์เตอร์จ่ายยา			2	2	3	3	2	1	4	2	23
3	ห้องปฐมพยาบาล				1	2	1	1	1	2	1	14
4	ห้องพยาบาล					2	1	1	1	1	1	12
5	ห้องตรวจ						1	1	2	1	2	18
6	ห้องทันตกรรม							1	2	1	2	15
7	ห้องปรึกษาปัญหา								2	1	2	14
8	ห้องพักแพทย์									1	3	14
9	ห้องเก็บอุปกรณ์-ยา										1	13
10	ห้องน้ำ											16

	ห้องอาหารพนักงาน	1	2	3	4	5	รวม
1	ห้องรับประทานอาหาร		4	3	2	4	13
2	ส่วนเคาน์เตอร์			4	3	1	12
3	ส่วนครัว				4	1	12
4	ห้องเก็บของ					1	10
5	ส่วนบริการ						7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

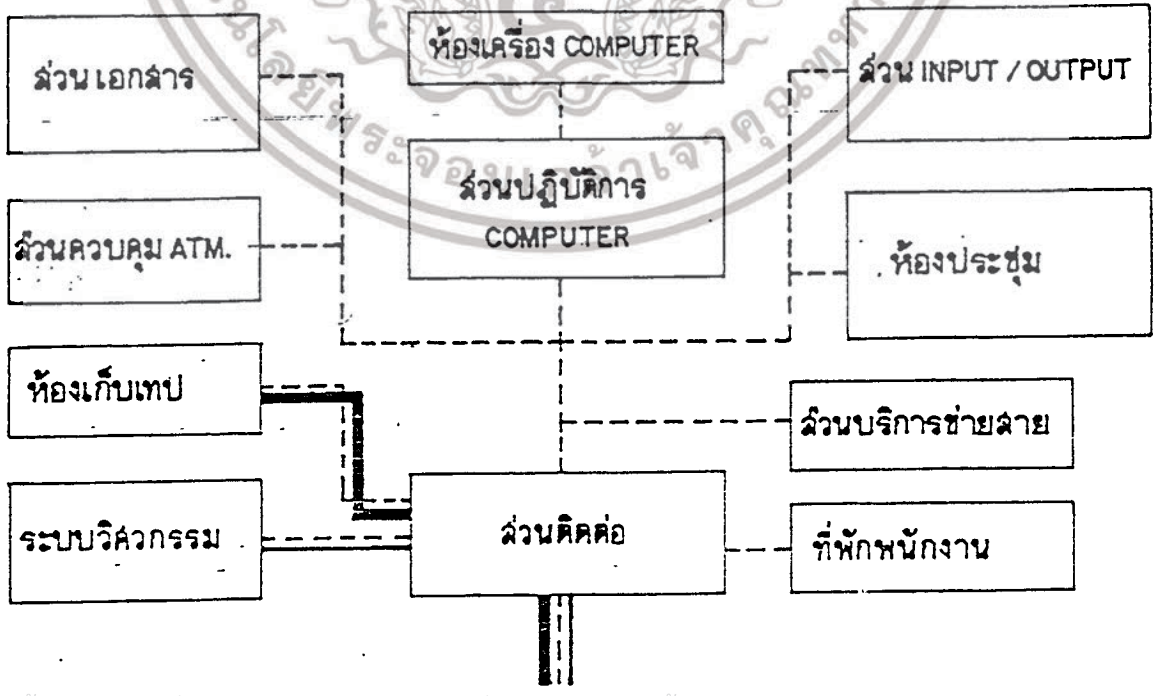


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วน COMPUTER CENTER ZONE

COMPUTER CENTER ZONE

	COMPUTER CENTER ZONE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	รวม
1	ส่วนติดต่อ		2	2	3	2	1	1	1	1	1	2	16
2	ส่วนประชุม			2	1	1	1	1	1	1	1	1	12
3	ที่พักพนักงาน				1	1	1	1	1	1	1	1	12
4	ห้องเก็บเทป					3	3	3	1	1	1	1	18
5	ส่วนบริการช่ายสาย						3	4	3	2	1	1	21
6	ส่วนควบคุม ATM.							2	2	2	1	1	17
7	ส่วน INPUT /OUTPUT								2	4	1	1	20
8	ส่วนเอกสาร									3	1	1	16
9	ปฏิบัติการCOMPUTER										4	1	20
10	ห้องเครื่อง COMPUTER											1	13
11	ระบบวิศวกรรม												11

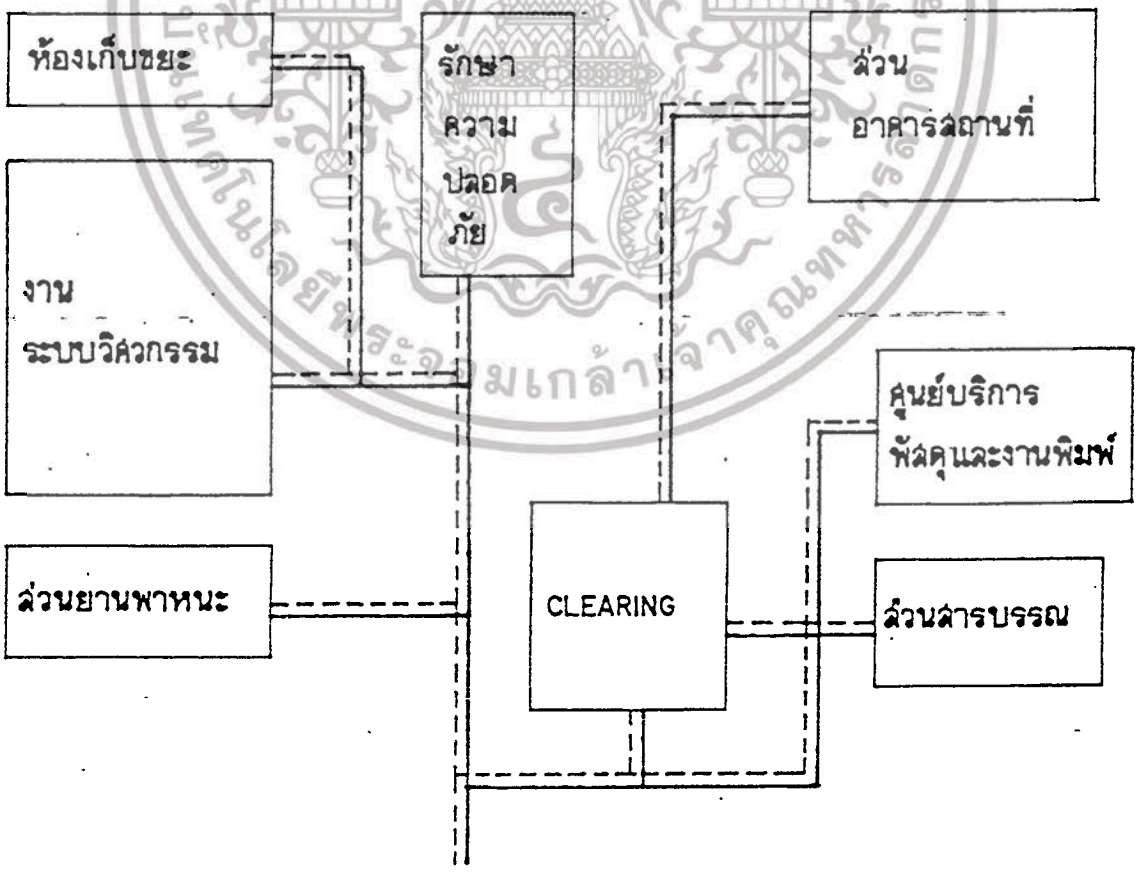


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วน SERVICE & MECHAHICAL ZONE

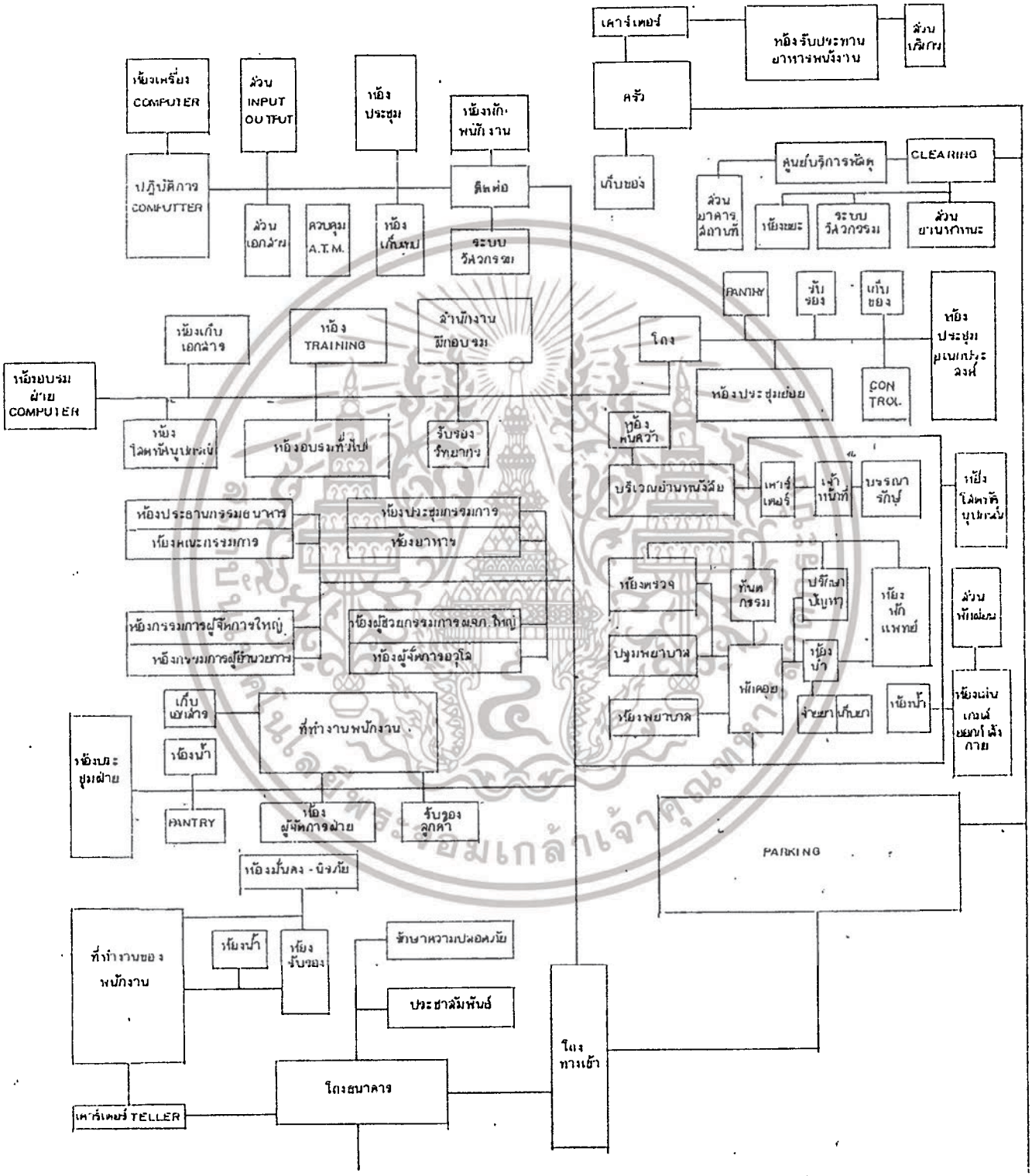
SERVICE & MECHANICAL ZONE.

SERVICE & MECHANICAL ZONE		1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1	ส่วนงาน CLEARING		4	4	4	4	1	1	2	20
2	ส่วนสารบรรณ			2	1	1	1	1	1	11
3	ศูนย์บริการพัสดุและงานพิมพ์				1	1	2	1	1	12
4	ส่วนอาคารสถานที่					3	1	4	2	16
5	ส่วนยานพาหนะ						2	1	2	14
6	ส่วนรักษาความปลอดภัย							1	2	10
7	ห้องเก็บขยะ								1	10
8	งานระบบวิศวกรรม									11



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหมดในธนาคาร กรุงไทย จำกัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปพื้นที่ใช้สอยของอาคารธนาคารสำนักงานใหญ่ ธนาคารกรุงไทย จำกัด

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
OFFICE ZONE						
1. ส่วน BANKING HALL						
1.1 โถงทางเข้า	90	-	0.64	ง.	57	- จำนวนผู้ใช้ต่อ 1 นาที
- เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์/รปภ.	-	1	12	ก.	12	
- จุดรักษาความปลอดภัย	-	1	12	ก.	12	- มีห้องCONTROL ผ่านทางMONITOR
- ส่วนแสดงประวัติธนาคาร	-	-	40	ก.	40	
1.2 โถงธนาคาร	1,000	1	0.64	ง.	640	- ผู้มาติดต่อ 1,000 รายต่อวัน
- พื้นที่ให้บริการ ATM. 4 เครื่อง	-	4	12	ง.	48	
1.3 ห้องรับรองลูกค้า	-	3	15	ช.	45	- ลูกค้าห้องนิรภัย
1.4 พื้นที่ให้บริการลูกค้า						
- เคาน์เตอร์ TELLER.	15	-	2	ช.	30	- ให้บริการฝาก-ถอนเงิน
- บริเวณติดต่ออื่นๆ	20	-	2	ช.	40	- โอนเงินแลกเปลี่ยนเงินตราต่อห้องนิรภัย
1.5 พื้นที่ทำงานพนักงาน	252	-	6	ก.	1512	- สาขาสำนักงานใหญ่ (นานาเหนือ)
1.6 ห้องมั่นคง/ห้องนิรภัย						
- ห้องเก็บเงินสด (ห้องมั่นคง)	-	1	120	ก.	120	
- ห้องเก็บของมีค่า	-	1	200	ก.	200	
พื้นที่สัญจร BANKING HALL.20%					551	
รวมพื้นที่ส่วน BANKING HALL.					3,307	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
2. ส่วนปฏิบัติงาน						
2.1 ส่วนปฏิบัติงาน						
- ห้องผู้จัดการฝ่าย	37	37	27	ก.	999	
- ห้องรองผู้จัดการฝ่าย	148	148	27	ก.	3996	
- พื้นที่ปฏิบัติงานพนักงาน	6764	-	6	ก.	40584	
- พื้นที่รับรองลูกค้า	-	37	12	ง.	444	- มีประจำทุกฝ่ายงานที่มีการติดต่อกับลูกค้า
2.2 ส่วนสนับสนุนการปฏิบัติงาน						
ห้องประชุมย่อย						
- ห้องประชุม	10	40	1.50	ง.	600	
- ห้องประชุม	20	40	1.50	ง.	1200	- คิดเฉลี่ยระหว่างเก็บเอกสารของฝ่ายสินเชื่อและนิติกรฝ่ายอื่นๆ ฝ่ายละ 20 ตรม. (บางฝ่ายต้องการให้กันไฟได้)
- ห้องประชุม	30	40	1.50	ง.	1800	
ห้องเอกสาร						
- ส่วน Printer และ Xerox	-	40	12		480	
- พื้นที่เก็บกระดาน	-	40	4		160	
- ส่วนทำลายเอกสาร	-	40	4		160	
ห้องเก็บเอกสารรวมแต่ละชั้น	-	40	30		1200	
ห้อง PANTRY	-	40	9		360	
ห้องน้ำรวมของพนักงาน	-	40	20		800	
รวม						
2.3 ส่วนปฏิบัติงานพนักงาน						
ส่วนสำนักงานใหญ่						
- ห้องประธานกรรมการ	1	1	100		100	- ห้องทำงาน รับรองแขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
- ห้องกรรมการผู้จัดการใหญ่	1	1	100		100	
- ห้องรองผู้จัดการใหญ่	3	3	60		180	
- ห้องผู้ช่วยผู้จัดการใหญ่	7	7	60		420	(ส่วนสำนักงานใหญ่ 13830 SQ.)
- พื้นที่ปฏิบัติงานพนักงาน	51	-	60		306	
ส่วนเลขานุการคณะ						
- ต้องผู้จัดการฝ่าย	1	1	27		27	
- พื้นที่ปฏิบัติงานพนักงาน	58	-	6		386	
ส่วนประชุม						
- ห้องประชุมคณะกรรมการ	20	2	3.20		128	
- ห้องรับของแขก	20	1	2.50		50	
- ส่วนจัดเตรียมการ	-	1	16		16	- สำหรับเตรียมการก่อนเข้าประชุม
- ห้องเก็บเอกสารที่ใช้ประชุม	-	1	9		9	
- ห้อง PANTRY	-	1	12		12	
ส่วนห้องอาคารผู้บริหาร						
- ห้องรับประทานอาหาร	60	3	1.40		252	
- ห้องรับประทานอาหาร	20	1	1.40		28	
- ห้องรับรองแขก	-	1	120		120	
- ต้องเตรียมอาคาร	-	1	16		16	- ครัวอุ่นอาหาร
- ต้องเก็บของ	-	1	16		16	
พื้นที่สัญจรของส่วนปฏิบัติงาน 20%					10,802.2	
รวมพื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน					64,813.20	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
SUPPORTING FACILITIES ZONE.						
<u>ฝ่ายฝึกอบรม</u>						
- ห้องผู้จัดการฝ่าย	1	1	60		60	
- ห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย	4	4	60		240	
- พื้นที่ปฏิบัติงานพนักงาน	144		6		864	- ใช้เป็นห้องประชุมผู้ถือหุ้น ห้องสัมมนา ห้องอบรม และห้องแสดงนิทรรศการ สามารถแบ่งย่อยเป็น 3 ห้องได้ ประกอบด้วยอุปกรณ์ AUDIO/VISUAL
1. <u>ส่วนห้องประชุมฝึกอบรม</u>						
1.1 ส่วนห้องประชุม						
1.1.1 ห้องประชุมเอนกประสงค์	700	1	0.90		630	- จอดฉายภาพยนต์ VEDIO. - SLIDE PRESENTATION ระบบแสงเสียง เวที อื่นๆ
1.1.2 ห้องประชุมย่อย						
- ห้องประชุมย่อยขนาด 10 คน	10	5	1.50	ง.	75	
- ห้องประชุมย่อยขนาด 20 คน	20	5	1.50	ง.	150	
- ห้องประชุมย่อยขนาด 30 คน	30	5	1.50	ง.	225	
- ห้องประชุมย่อยขนาด 50 คน	50	2	2.00	ง.	200	- สามารถแบ่งได้
1.1.3 ห้องรับรองแบกพิเศษ	8	1	3.50	ข.	28	
1.1.4 โถงรับรองห้องประชุม	-	1	300	ข.	300	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
1.1.5 ห้อง PANTRY.	-	1	20	ข.	20	
1.1.6 ห้อง CONTROL ROOM.	-	1	36	ข.	36	
1.1.7 ห้องเก็บเก้าอี้ เก็บของ	-	1	94	ข.	94	- คิดพื้นที่15% ของพื้นที่ห้องประชุม
1.2 ส่วนฝึกอบรม						
1.2.1 ห้องอบรมฝ่าย COMPUTER						
- ห้องอบรม PC-STAND ALONE จำนวน 10 จุด	20	1	2	ก.	40	- สามารถเปิดทะลุถึงกันเป็นห้องใหญ่ได้พื้นเป็น RAISED FLOOR.
- ห้องอบรม DUMP TEMINAL จำนวน 10 จุด	20	1	2	ก.	40	
- ห้องอบรม BANKING TERMINAL จำนวน 10 จุด	20	1	2	ก.	40	
1.2.2 ห้องฝึกอบรมทั่วไป						
- ห้องอบรมขนาด 300คน	-	-	-		-	- ให้ใช้ร่วมกับส่วนห้องประชุม
- ห้องอบรมขนาด 50 คน	50	5	3	ก.	750	
- ห้องอบรมขนาด 15 คน	15	3	3	ก.	135	- สามารถเปิดทะลุถึงกันได้
1.2.3 ห้องควบคุมโสตทัศนูปกรณ์	-	1	30	ข.	30	
1.2.4 ห้อง TRAINING	40	1	6	ก.	240	- เป็นห้องสาขาจำลอง มีทุกอย่างเหมือนธนาคาร
1.2.5 ห้องรับรองวิทยากร	-	1	20	ก.	20	
1.2.6 ห้องโรเนียว จัดเก็บเอกสารอบรม	-	1	100	ก.	100	
พื้นที่สัญจร 20% ส่วนประชุม-ฝึกอบรม					863.40	
รวมพื้นที่ส่วนห้องประชุม-ฝ่ายฝึกอบรม					5,180.40	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
2. <u>ส่วนบริการพนักงาน</u>						
2.1 ส่วนห้องสมุดธนาคาร						
2.1.1 ห้องอ่านหนังสือ						
- พื้นที่เก็บหนังสือทั่วไป/วารสาร	-	-	-	-	87	- ประมาณ 15,000 เล่ม
- พื้นที่เก็บหนังสือฝ่าย COMPUTER	-	-	50	ก.	50	
- พื้นที่อ่านหนังสือ	100	1	1.40	ค.	140	
- พื้นที่ฟัง SOUND LAB	-	1	20	ก.	20	- จัดเป็นโซฟา มี TV.4 จอ และจัดให้เป็นส่วน PROMOTION ของทาง BANK
2.1.2 ห้องโสตทัศนูปกรณ์						- รวมถึงโสตทัศนูปกรณ์ของฝ่าย COMPUTER
- พื้นที่เก็บโสตทัศนูปกรณ์	-	1	30	ข.	30	
- พื้นที่ใช้บริการโสต	10	1	2	ข.	20	- จัดเป็นห้อง SOUND LAB โดยเฉพาะ
2.1.3 ห้องค้นคว้า	5	1	2.4	ข.	12	- สำหรับค้นคว้าเป็นกลุ่ม
2.1.4 ส่วนปฏิบัติงาน						
- เคาน์เตอร์ควบคุมการใช้บริการ	-	1	9	ค.	9	
- ห้องทำงานบรรณารักษ์	1	1	9	ค.	9	
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	4	1	7.5	ค.	30	- สำหรับแยกประเภทจัดหมู่ ซ่อมแซมหนังสือฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
2.2 ส่วนสันทนาการพนักงาน						
2.2.1 ส่วนพักผ่อน	-	1	60	ก.	60	- ดู TV, อ่านหนังสือ หรือนั่งพักคอย
2.2.2 ส่วนเล่นเกมส์ - ออกกำลังกาย	-	1	200	ก.	200	- เป็นพื้นที่โถงร่วมกันซึ่งสามารถใช้ PARTITION แบ่งได้
- ปิงปอง 4 โต๊ะ, บริดจ์ 5 โต๊ะ						
- หมากกระดาน						
- พื้นที่ออกกำลังกาย-AEROBIC						
- FITNESS AREA.						
2.2.3 ล๊อคเกอร์ ห้องน้ำ และห้องอาบน้ำ	-	1	80	ก.	80	- อุปกรณ์ออกกำลังกายครบครัน
2.3 ส่วนพยาบาล						
- บริเวณพักคอย	-	1	9	ก.	9	
- เคาน์เตอร์จ่ายยา, ควบคุม	-	1	12	ก.	12	
- ห้องปฐมพยาบาล	-	1	9	ก.	9	
- ห้องพยาบาล 4 เตียง	4	1	8	ค.	32	- เตียงคนไข้ 1 เตียงต่อ 1,500 คน
- ห้องตรวจ	-	3	7.5	ก.	22.5	
- ห้องทันตกรรม	-	1	7.5	ก.	7.5	
- ห้องปรึกษาปัญหา (COUNSELING)	-	1	9	ก.	9	
- ห้องพักแพทย์	-	1	12	ก.	12	
พื้นที่สัญจรส่วนบริการพนักงาน 20%					180	
รวมพื้นที่ส่วนบริการพนักงาน					1,082	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
- ห้องเก็บอุปกรณ์/ยา	-	1	30	ก.	30	
- ห้องน้ำ	-	-	12	ก.	12	
3. ห้องอาหารพนักงาน						
- ห้องรับประทานอาหาร	1,550	1	0.9	ข.	1,395	
- ส่วนเคาน์เตอร์	-	1	-	ข.	139	- คิดพื้นที่ 10% ของส่วนทานอาหาร
- ส่วนครัว	-	1	-	ข.	279	- ครัวปรุงอาหาร คิดพื้นที่ 20% ของส่วนทางอาหาร
- ห้องเก็บของ	-	1	-	ข.	69	- คิดพื้นที่ 25% ของพื้นที่ครัว
- ส่วนบริการ (สหกรณ์/ร้านค้า)	-	1	-	ข.	97	- คิดพื้นที่ 7% ของส่วนทานอาหาร
พื้นที่สัญจรห้องอาหาร 20%					395	
รวมพื้นที่ส่วนห้องอาหารพนักงาน					2,374	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
SERIVE & MECHANICAL ZONE.						
1. ส่วนอาคารสถานที่						
1.1.1 พื้นที่ทำงานพนักงาน	40	1	8	ก.	320	
1.1.2 หน่วยซ่อมบำรุง						
- SHOP ซ่อมบำรุง	-	1	200	ก.	200	- แบ่งเป็นส่วน SHOP ไฟฟ้า งานไม้ งานทาสี งานเหล็ก เครื่องปรับอากาศ
- ห้องเก็บอุปกรณ์ อะไหล่	-	3	150	ก.	450	- อุปกรณ์งานไฟฟ้า งานเหล็ก งานไม้ งานประปา งานเครื่องปรับอากาศ
- ห้องพักช่าง	6	1	5	ก.	30	- กะละ 6 คน มีล๊อคเกอร์ ห้องน้ำ
- ล๊อคเกอร์ และห้องน้ำ	-	1	12	ก.	12	
1.1.3 หน่วยรักษาความสะอาด						
- ห้องเก็บของทำความสะอาด	-	1	60	ก.	60	
- ห้องพักพนักงานทำความสะอาด	-	1	42	ก.	42	
- ล๊อคเกอร์ และห้องน้ำ	-	1	30	ก.	30	
- ห้องซ่อมอุปกรณ์เครื่องใช้ ห้องซ่อมแซม	-	1	80	ก.	80	
- ห้องเก็บอุปกรณ์	-	1	50	ก.	50	
- ห้องตรวจรับอุปกรณ์	-	1	50	ก.	50	
- ห้องพักช่าง	-	1	30	ก.	30	
- ล๊อคเกอร์ และห้องน้ำ	-	1	12	ก.	12	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
2. <u>ส่วนยานพาหนะ</u>						
2.1 ห้องทำงานพนักงาน	30	1	8	ก.	240	
2.2 ห้องพักรอพนักงานขับรถ	150					
- ห้องน้ำ และล็อคเกอร์	-	1	80	ก.	80	
- ห้องพักคอย	150	1	1.30	ก.	195	
2.3 ส่วนรักษาความปลอดภัย						
- ห้องควบคุมความปลอดภัย	-	1	36	ก.	36	- อาจรวมกับห้อง CONTROL งานระบบ
- ห้องพักพนักงาน	-	1	24	ก.	24	
- ห้องน้ำ และล็อคเกอร์	-	1	12	ก.	12	
2.4 ห้องเก็บขยะ	-	-	60	ก.	60	
พื้นที่สัญจรส่วนบริการ 20%					1139.40	
รวมพื้นที่ส่วนบริการ					6438.40	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
2. ส่วนงานระบบวิศวกรรม						
2.1 งานระบบติดต่อสื่อสาร					2686.60	- ขนาดของพื้นที่ที่แน่นอนขึ้นอยู่กับการกำหนดของวิศวกรผู้ออกแบบ ซึ่งสามารถกำหนดพื้นที่ได้โดยประมาณ 3.5% ของพื้นที่อาคาร
- ห้อง PABX						
- ห้อง BATTERY						
- ห้อง ORERATOR						
- ห้อง OPERATOR						
- ห้องเครื่องสื่อสารดาวเทียม						
- ห้องเครื่องโทรทัศน์ และระบบสื่อสาร COMPUTER						
2.2 งานระบบไฟฟ้า						
- ห้อง GENERATOR						
- ห้อง TRANSFORMER						
- ห้อง UPS						
- ห้อง BATTERY						
2.3 งานระบบประปา-สุขภาบาล						
- ห้องเครื่อง PUMP						
- ห้องเครื่องระบบกำจัดน้ำเสีย						
2.4 งานระบบปรับอากาศ						
พื้นที่สัญจรระบบวิศวกรรม 20%					537	
รวมพื้นที่งานระบบวิศวกรรม					3,223.90	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
COMPUTER ZONE						
ฝ่ายการธนาคารอีกเล็กทรอนิคส์						
- ห้องผู้จัดการฝ่าย	1	1	60		60	
- ห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย	4	2	60		240	
- พื้นที่ปฏิบัติงานพนักงาน	169	-	6		1014	
ฝ่ายพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์						
- ห้องผู้จัดการฝ่าย	1	1	60		60	
- ห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย	4	2	60		240	
- พื้นที่ปฏิบัติงานพนักงาน	134	-	6		804	
ฝ่ายปฏิบัติการคอมพิวเตอร์						
- ห้องผู้จัดการฝ่าย	1	1	60		60	
- ห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย	4	2	60		240	
- พื้นที่ปฏิบัติงานพนักงาน	462	-	6		2772	
ฝ่ายวางแผนคอมพิวเตอร์						
- ห้องผู้จัดการฝ่าย	1	1	60		60	
- ห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย	4	2	60		240	
- พื้นที่ปฏิบัติงานพนักงาน	162	-	6		972	
1. ส่วนสนับสนุนการปฏิบัติงาน						
- บริเวณที่พักคอย	-	1	20	ก.	20	
1.1.2 บริเวณติดต่อรับ-ส่งเอกสาร	-	1	24	ก.	24	
1.2 ส่วนประชุม						
- ห้องประชุม	15	2	50	ก.	100	- สามารถเปิดทะลุถึงกันได้เป็นขนาด 30 คน
- พื้นที่รับรอง	-	1	27	ก.	27	
- PANTRY	-	1	9	ก.	9	- เป็นเตียง 2 ชั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
1.3 ส่วนที่พักพนักงาน						- สำหรับพนักงานในตึก COMPUTER (140) คน
- ห้องพักเจ้าหน้าที่ COMPUTER	-	1	72	ก.	72	- เป็นเตียง 2 ชั้น
- ห้องพักผ่อน และห้องน้ำและล๊อคเกอร์	-	1	68	ก.	68	
- ห้องน้ำและล๊อคเกอร์	-	1	25	ก.	25	
- ห้องเก็บอาหาร 1 เดือน	-	1	30	ก.	30	
1.4 ห้องเก็บเทปสำคัญ						
- ห้องเก็บเทป	-	1	200	ก.	200	- STRONG ROOM ให้บริการเก็บเทปสำหรับบุคคลภายนอกพื้นที่เป็น RAISED FLOOR
- บริเวณติดต่อใช้บริการ	-	1	9	ก.	9	
พื้นที่สัญจรส่วนสนับสนุนการปฏิบัติงาน 20%					1,433.20	
รวมพื้นที่ส่วนงานสนับสนุนการปฏิบัติการ					8,599.20	
2. ส่วนปฏิบัติงาน						
2.1 ส่วนบริการข่ายสาย						
- ห้อง LINE SWITCHING	-	1	200	ก.	200	- พื้นเป็น RAISED FLOOR
- ห้อง NOS	-	1	100	ก.	100	- พื้นเป็น RAISED FLOOR

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
- ห้องทดสอบอุปกรณ์	-	1	20	ก.	20	
2.2 ส่วนควบคุม ATM.						- สำหรับภาวะฉุนเฉิน พื้นเป็น RAISED FLOOR
- ห้องควบคุม ATM.	-	1	-	ก.	50	- ทำงาน 24 ชั่วโมง แบ่งเป็นกะ กะละ 4 คน พื้นเป็น RAISED FLOOR
2.3 ส่วน INPUT/OUTPUT						
- ส่วนรับ-ส่งรายงานข้อมูล	-	1	100	ก.	100	- พื้นที่ต่อเนื่องโดยตรงกับส่วนตรวจสอบข้อมูล
- ส่วนตรวจสอบข้อมูล	-	1	200	ก.	200	- เป็นโต๊ะทำงาน มี TERMINAL ประจำพื้นเป็น RAISED FLOOR
- ส่วนเตรียมข้อมูล	-	1	60	ก.	60	- ในอนาคตทางฝ่ายมีนโยบายจะให้ --USER. เป็นผู้เตรียมข้อมูล พื้นเป็น RAISED FLOOR
- ห้องเก็บเทปข้อมูล	-	1	150	ก.	150	- STRONG ROOM พื้นเป็น RAISED FLOOR
- ส่วนควบคุมเทปข้อมูล	2	1	10	ก.	20	- ติดต่อได้โดยตรงกับห้องเครื่อง COMPUTER, ห้องเก็บเทปข้อมูล, 1 / 0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
2.4 ส่วนเอกสาร						
2.4.1 ห้อง PRINTER.						
- ส่วน PRINTER และ MONITOR	-	1	200	ก.	200	- พื้นเป็น RAISED FLOOR
- ส่วนเก็บกระดาษต่อเนื่อง	-	1	50	ก.	50	- เก็บกระดาษต่อเนื่องสำหรับใช้ภายใน 1 สัปดาห์ (ประมาณ 400 กล่อง)
2.4.2 ส่วนเอกสาร						
- ห้องแยกเอกสาร	-	1	50	ก.	50	- มีเครื่องแยกเอกสาร 3 เครื่อง
- ห้องเก็บเอกสาร	-	1	30	ก.	30	- เก็บเอกสารที่ไม่ใช่ภายใน 1 เดือน
- ส่วนทำลายเอกสาร	-	1	12	ก.	12	
2.5 ส่วนปฏิบัติการ COMPUTER						
- ห้อง OPERATOR	10	1	60	ก.	60	- มี DISPLAY TERMINAL พื้นเป็น RAISED FLOOR และมีเครื่องเล่นเทป
- ห้องช่างคอมพิวเตอร์	3	3	20	ก.	60	- ควรอยู่ใกล้กับห้อง OPERATOR และห้องเครื่อง
ทางสัญจรส่วนปฏิบัติงาน 20%					270	
รวมพื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน					1634	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
3. <u>ส่วนห้องเครื่องคอมพิวเตอร์</u> (MAINFRAME)					2500	- พื้นเป็น RAISED FLOOR
- CPU						- STRONG ROOM ให้บริการเก็บเทปสำหรับบุคคล
- DISK						- มีทางติดต่อกับส่วนปฏิบัติการได้โดยตรงเท่านั้นและเป็นพื้นที่ SECURITY มากที่สุดไม่ต้องการบุคคลภายนอกเข้าถึง
- DISK CONTROLLER						
ทางสัญจรห้องเครื่องคอมพิวเตอร์ 20%					500	
รวมพื้นที่ส่วนห้องเครื่อง					3,000	

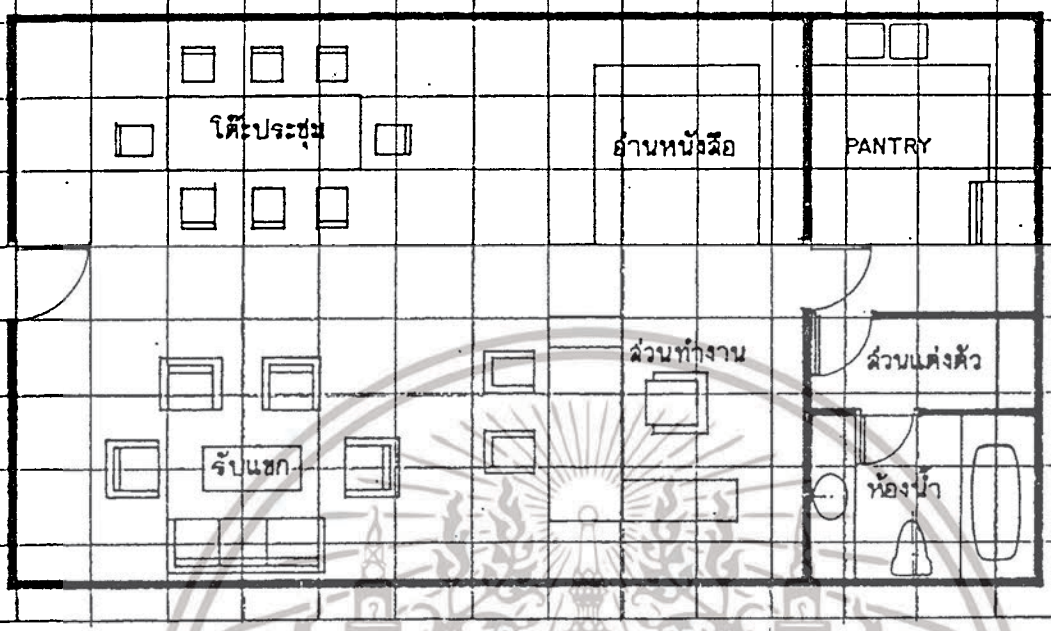
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
4. <u>ส่วนงานระบบวิศวกรรมและบริการ</u>						- ส่วนงานระบบวิศวกรรมและบริการขนาดพื้นที่ที่แน่นอนขึ้นกับการกำหนดของวิศกรออกแบบ ซึ่งพิจารณากำหนดพื้นที่ได้โดยประมาณ 3.5% ของพื้นที่อาคาร
4.1 งานระบบติดต่อสื่อสาร						
- ห้อง PABX						
- ห้อง BATTERY						
- ห้อง OPERATOR						
- ห้องพัก OPERATOR และลิอคเกอร์						
- ห้องเครื่องสื่อสารดาวเทียม						
- ห้องเครื่องโทรทัศน์ และระบบสื่อสาร COMPUTER						
4.2 งานระบบไฟฟ้า						
- ห้อง GENERATOR						
- ห้อง TRANSFORMER						
- ห้อง UPS						
- ห้อง BATTERY						
4.3 งานระบบประปา-สุขาภิบาล						
4.4 งานระบบปรับอากาศ						
4.5 ห้องควบคุมระบบวิศวกรรม						
- ห้องควบคุมระบบ						- SECURITY
- ห้องพักช่างควบคุมระบบ						- รวมห้อง CONTROL รักษาความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

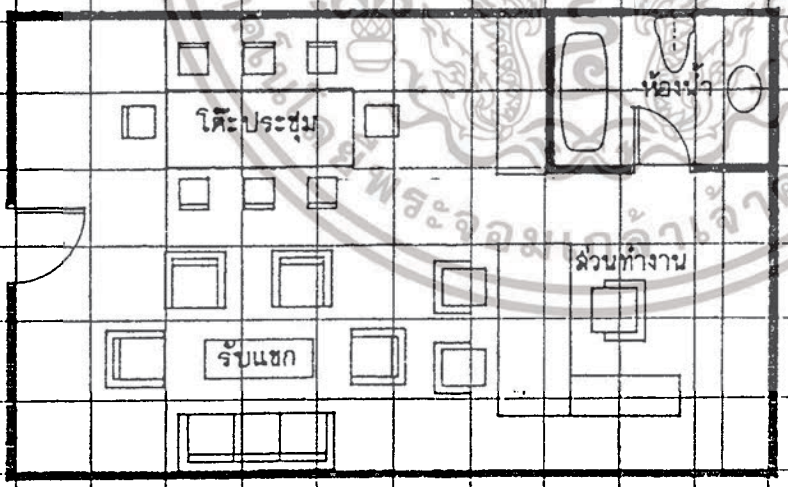
องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้	จำนวนห้อง	พื้นที่ ม.หน่วย	อ้างอิง	พื้นที่รวม ตรม.	หมายเหตุ
- ห้องน้ำ และล๊อคเกอร์						
- PANTRY						
4.6 บริเวณรับ-ส่ง ของทางสัญจรส่วนงานระบบวิศวกรรมและบริการ 20%	-	-	-	ก.	54 48	
รวมพื้นที่งานระบบวิศวกรรมและบริการ					290	
PARKING ZONE						
1. อาคารจอดรถ						
1.1 อาคารส่วนจอดรถ	1664	-	30	ค.	49890.60	- จำนวนที่จอดรถคิดตามข้อกำหนดในเทศบัญญัติกรุงเทพมหานคร
1.2 ลานจอดรถ						
รวมพื้นที่อาคารธนาคาร					99,781.20	
รวมพื้นที่อาคารธนาคารทั้งหมด					149,671.80	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องทำงาน ประธานกรรมการ และกรรมการผู้จัดการใหญ่

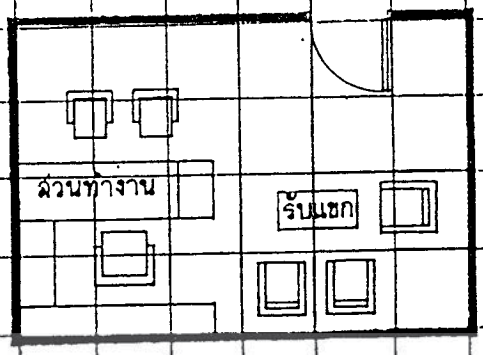
พื้นที่ห้องทำงานที่ใช้ในการออกแบบ 100 ตารางเมตร



ห้องทำงาน คณะกรรมการ กรรมการผู้อำนวยการ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
กรรมการผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ผู้จัดการอาวุโส

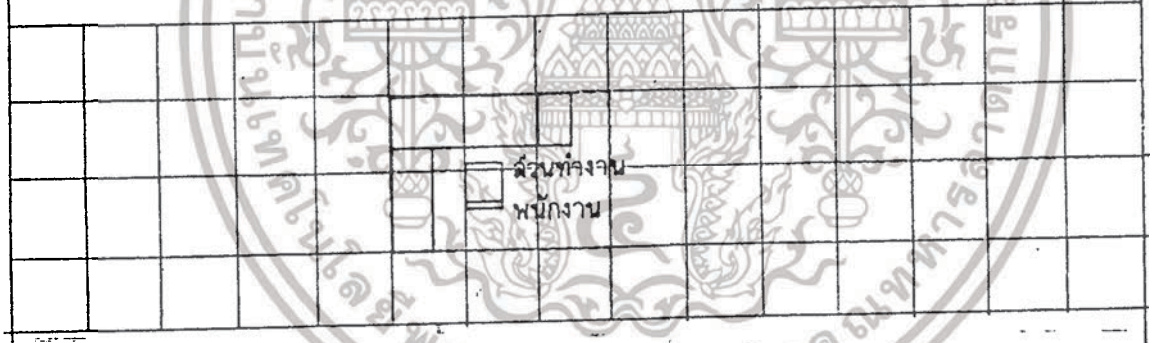
พื้นที่ห้องทำงานที่ใช้ในการออกแบบ 60 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องทำงาน ผู้จัดการฝ่าย และเลขานุการกรรมการ

พื้นที่ห้องทำงานที่ใช้ในการออกแบบ 27 ตารางเมตร



ส่วนทำงานของพนักงานทั่วไป

พื้นที่ส่วนทำงานใช้พื้นที่ 6 ตารางเมตร ต่อ พนักงาน 1 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของธนาคาร

ขนาดพื้นที่ใช้สอยของเจ้าหน้าที่ระดับต่างๆ ที่ใช้เป็นมาตรฐานในการออกแบบ

เนื้อที่ใช้สอยของเจ้าหน้าที่ธนาคารแต่ละระดับ มีเนื้อที่ใช้สอยแตกต่างกันไปตามความจำเป็นและความสำคัญในหน้าที่ ข้อมูลจากหนังสือ BUILDING PLANNING AND DESIGN STANDARDS ปี 1955 พบว่าเนื้อที่ใช้สอยตามมาตรฐานของเจ้าหน้าที่ธนาคารแต่ละระดับมีดังนี้

1.	TOP EXECUTIVE	400 SQ.FT.	หรือเท่ากับ	44.4	ตารางเมตร
2.	HEAD OF DEPARTIMENT	310 SQ.FT.	หรือเท่ากับ	34.4	ตารางเมตร
3.	SENIOR STAFF	200 SQ.FT.	หรือเท่ากับ	22.2	ตารางเมตร
4.	HEAD OF DIVISION	150 SQ.FT.	หรือเท่ากับ	16.6	ตารางเมตร
5.	JUNIOR STAFF	130 SQ.FT.	หรือเท่ากับ	14.4	ตารางเมตร
6.	CLERICAL	110 SQ.FT.	หรือเท่ากับ	12.2	ตารางเมตร
7.	SECRETARIES	100 SQ.FT.	หรือเท่ากับ	11.1	ตารางเมตร
8.	CLERKS	75 SQ.FT.	หรือเท่ากับ	8.3	ตารางเมตร
9.	TELLERS	50 SQ.FT.	หรือเท่ากับ	5.5	ตารางเมตร

แต่จากการสำรวจความต้องการเนื้อที่ใช้สอยของเจ้าหน้าที่ระดับต่างๆ จากคณะกรรมการพิจารณาการออกแบบของธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด ซึ่งได้ชี้แจงให้ทราบว่า เจ้าหน้าที่บางระดับโดยเฉพาะผู้บริหารธนาคาร ต้องการห้องทำงานขนาดใหญ่โอโถง สวยงาม เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานและต้อนรับแขก โดยทางคณะกรรมการฯ ได้กำหนดขนาดพื้นที่มาตรฐานและความต้องการต่างๆ ดังนี้

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย

โถงทางเข้า

เป็นจุดจ่ายผู้ใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของธนาคารไปยังส่วนต่างๆ ภายในอาคารธนาคาร โดยเฉพาะในเวลาเลิกงานจะเป็นเวลาที่กลุ่มผู้คนมารวมกันที่โถงเพื่อออกจากอาคารมากที่สุด

จำนวนพนักงานทั้งหมดในปี พ.ศ. 2538	5,438	คน
จากการสำรวจพบว่าบุคคลจะใช้เวลาในส่วนโถงทางเข้าโดยเฉลี่ยประมาณ 1 นาที		
จะมีผู้ใช้โถงทางเข้าในเวลาเลิกงาน (17.00-18.00 น.)	90	คน/นาที
จาก ARCHITECT DATA พื้นที่โถง	0.64	ตารางเมตร/คน
ดังนั้น พื้นที่โถงทางเข้า	57	ตารางเมตร

โถงธนาคาร

เป็นบริเวณพักคอยสำหรับลูกค้าที่มาติดต่อธุรกิจกับธนาคาร ซึ่งต้องการความภูมิฐานเพื่อก่อให้เกิดความเชื่อมั่นและศรัทธาในความมั่นคงของธนาคาร จึงต้องมีความใหญ่โตและสวยงามเป็นพิเศษ

จากการวิเคราะห์จำนวนลูกค้าที่มาใช้บริการ 140 คน/ชม. หรือ 1,000 ราย/วัน		
ข้อมูลจาก ARCHITECT DATA พื้นที่โถง	0.64	ตารางเมตร/คน
ดังนั้น พื้นที่โถงธนาคาร	640	ตารางเมตร

เอกสารนี้มีลิขสิทธิ์ ห้ามมิให้ทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่ หรือนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนห้องสมุดธนาคาร

จำนวนหนังสือ 200 เล่ม ใช้พื้นที่ชั้นวางหนังสือ	1.17	ตารางเมตร
ดังนั้น จำนวนหนังสือ 15,000 เล่ม ใช้พื้นที่ (15,000/200)x 1.17 =	87	ตารางเมตร
ใน 1 วัน จะมีผู้ใช้หนังสือ	100	คน
พื้นที่นั่งอ่านหนังสือ 1 ที่	1.40	ตารางเมตร
ดังนั้น จำนวนผู้ใช้ 100 คน จะใช้พื้นที่อ่านหนังสือ	140	ตารางเมตร

ส่วนอาคารจอดรถ

จากกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) กำหนดว่า :

ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

(ง) ภัตตาคาร

ภัตตาคารที่มีพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหารไม่เกิน 750 ตารางเมตร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คน ต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 15 ตารางเมตร เศษของ 15 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 15 ตารางเมตร

ภัตตาคารที่มีพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหารเกิน 750 ตารางเมตร ให้มีที่จอดรถตามอัตราที่กำหนดในวรรคหนึ่งสำหรับพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 750 ตารางเมตร แรก ส่วนที่เกิน 750 ตารางเมตร ให้คิดอัตรา 1 คัน ต่อ 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร

(ฉ) สำนักงาน ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ 60 ตารางเมตร เศษของ 60 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 60 ตารางเมตร

(ช) ห้องโถง (ห้องประชุม) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 10 ตารางเมตร เศษของ 10 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 10 ตารางเมตร

(ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถึงที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

- พื้นที่สำนักงานในอาคาร	41,455	ตารางเมตร
จากกฎกระทรวงข้อ (ฉ)	691	คัน
- พื้นที่ห้องอาหารของธนาคาร	1,395	ตารางเมตร
จากกฎกระทรวงข้อ (ง) ที่จอดรถพื้นที่ 750 ตารางเมตร แรก	50	คัน
พื้นที่ห้องอาหารที่เหลือจะมีที่จอดรถ	22	คัน
รวมจำนวนที่จอดรถยนต์	72	คัน
- พื้นที่ห้องประชุมและห้องโถงธนาคาร	2,925	ตารางเมตร
จากกฎกระทรวงจข้อ (ช) จะมีที่จอดรถ	293	คัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พื้นที่ส่วนบริการต่างๆ ของอาคาร	9,082	ตารางเมตร
ใช้กฎกระทรวงจข้อ (ช) จะมีที่จอดรถ	76	คัน
- จากการคำนวณหาพื้นที่อาคาร (FAR. 1:10) ได้	226,750	ตารางเมตร
พื้นที่ส่วนธนาคารทั้งหมดที่รวมได้ 81,663+20% (พื้นที่สาธารณะ)	97,996	ตารางเมตร
พื้นที่ทั้งหมดของอาคาร ลบด้วย พื้นที่ส่วนของธนาคาร	128,754	ตารางเมตร
ใช้กฎกระทรวงข้อ (ช) จะมีที่จอดรถ	1,073	คัน
รวมที่จอดรถทั้งหมด 2,205 คัน		
- จากกฎกระทรวงข้อ (ช) พื้นที่ทั้งหมดของอาคารจะใช้ที่จอดรถ	1,890	คัน
ตกลงใช้ที่จอดรถจำนวน	2,205	คัน
ที่จอดรถ 1 คัน ใช้พื้นที่ 30 ตารางเมตร		
ดังนั้น พื้นที่จอดรถยนต์	66,150	ตารางเมตร

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของธนาคาร

ก. จากการสำรวจความต้องการเนื้อที่ใช้สอยของ คณะกรรมการพิจารณาการออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ของธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด

ข. จากการคิดคำนวนของผู้ออกแบบโครงการคือ บริษัท ดีไซน์ 103 จำกัด

ค. การพิจารณาเปรียบเทียบจากอาคารที่มีองค์ประกอบคล้ายกัน

ง. NEUFERT ARCHITECT DATA.

จ. BUILDING PLANNING AND DESIGN STANDARDS.

ฉ. TIME SAVER FOR BUILDING TYPES.

ช. PLANNING OFFICE SPACE.

4.6 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคนิค

4.6.1 ระบบโครงสร้าง

จากการศึกษารายละเอียดของระบบโครงสร้าง สามารถนำมาสรุปได้ คือ

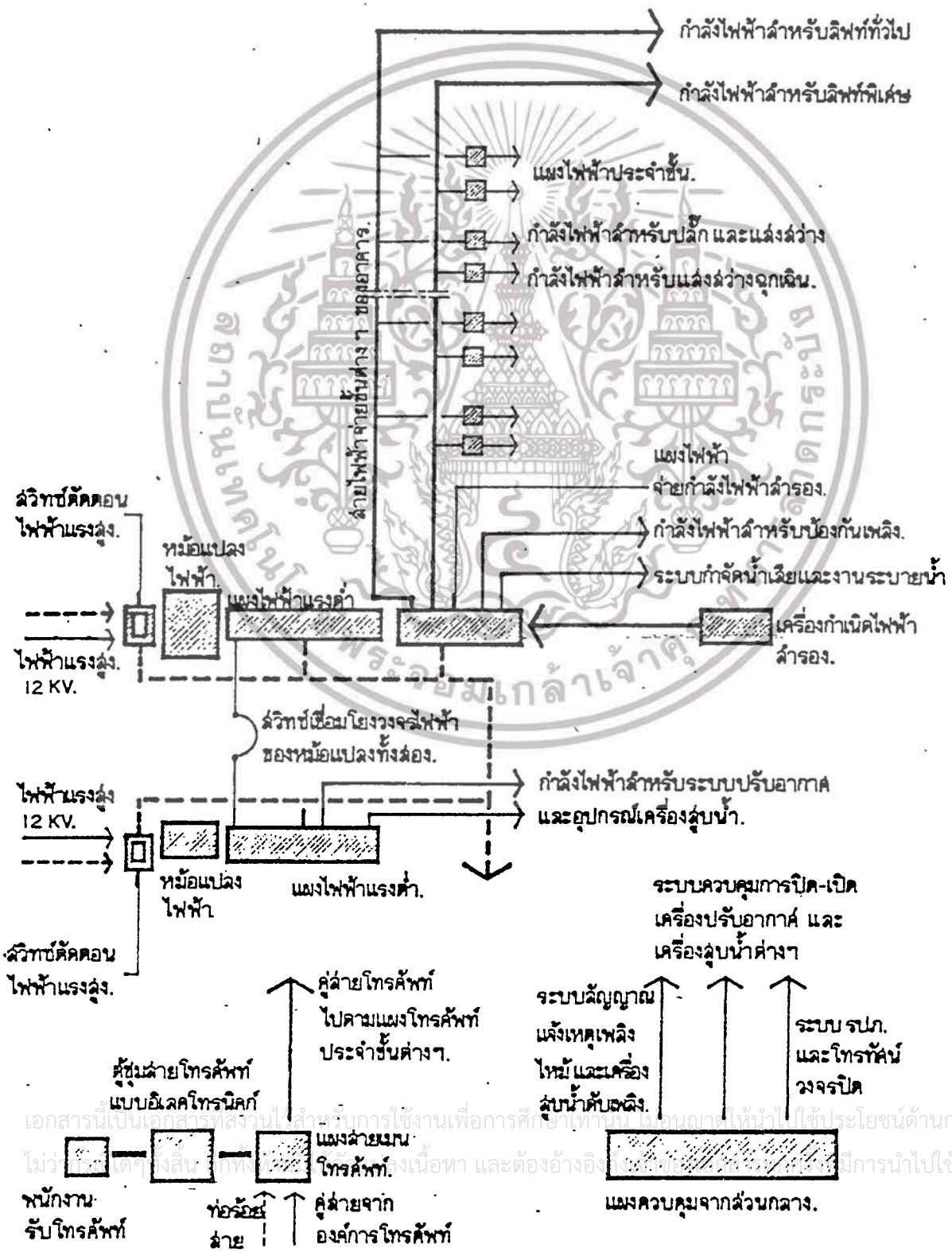
- เสาเข็ม ใช้เสาเข็มแบบเจาะ เพื่อป้องกันการสั่นสะเทือนขณะตอก และสามารถรับน้ำหนักได้มาก
- ระบบผนังใช้แบบ CURTAIN WALL สำหรับผนังภายนอกอาคาร เพื่อต้องการให้ได้รับแสงสว่างธรรมชาติเข้าสู่อาคารได้มากๆ และยังเป็นความงามสง่าของอาคารอีกด้วย
- ระบบพื้น ใช้ระบบพื้นเรียบ FLAT SLAB เพราะสามารถเดินท่อได้ตรง ไม่ต้องหักหลบคานหรือหักลอดคาน สามารถทำไม้แบบได้ง่าย สร้างได้รวดเร็วประหยัดเวลา และช่วงเสาของอาคารนับว่าไม่กว้างมากนัก เหมาะสำหรับก่อสร้างพื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ช่วงเสา กำหนดให้ด้านกว้าง 8.50 เมตร และด้านยาว 9.00 เมตร เพื่อให้การกำหนดพื้นที่ของที่จอดรถสามารถทำได้สะดวกและประหยัดที่สุด
- เสาของ PODIUM. กำหนดขนาดกว้าง-ยาว 1.00 เมตร ส่วนอาคาร TOWER. กำหนดเสาขนาดกว้าง 1.00 เมตร ยาว 1.20 เมตร

4.6.2 ระบบไฟฟ้า

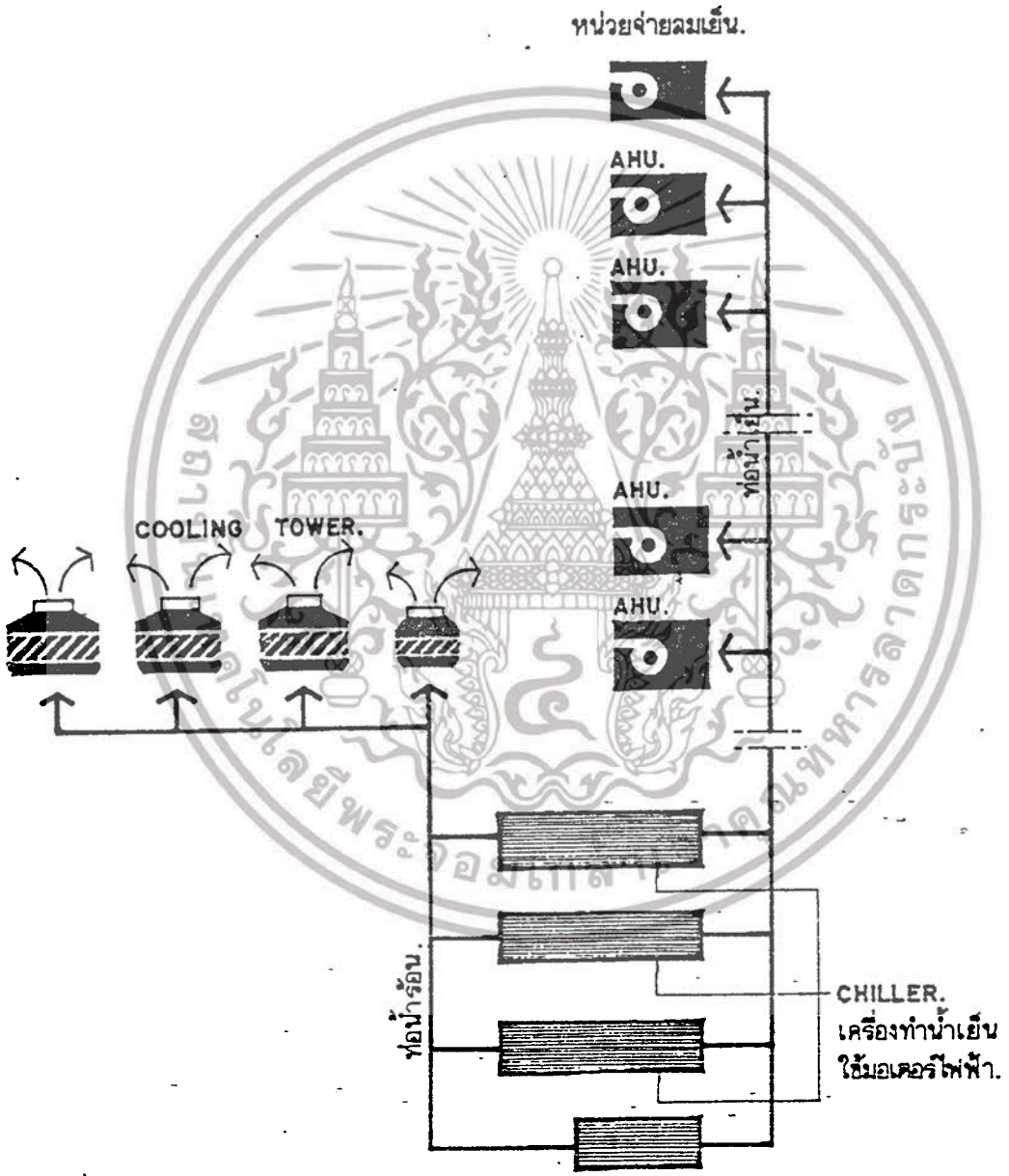
ภาพที่ 49. แสดงลักษณะการทำงานของระบบไฟฟ้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6.3 ระบบปรับอากาศ

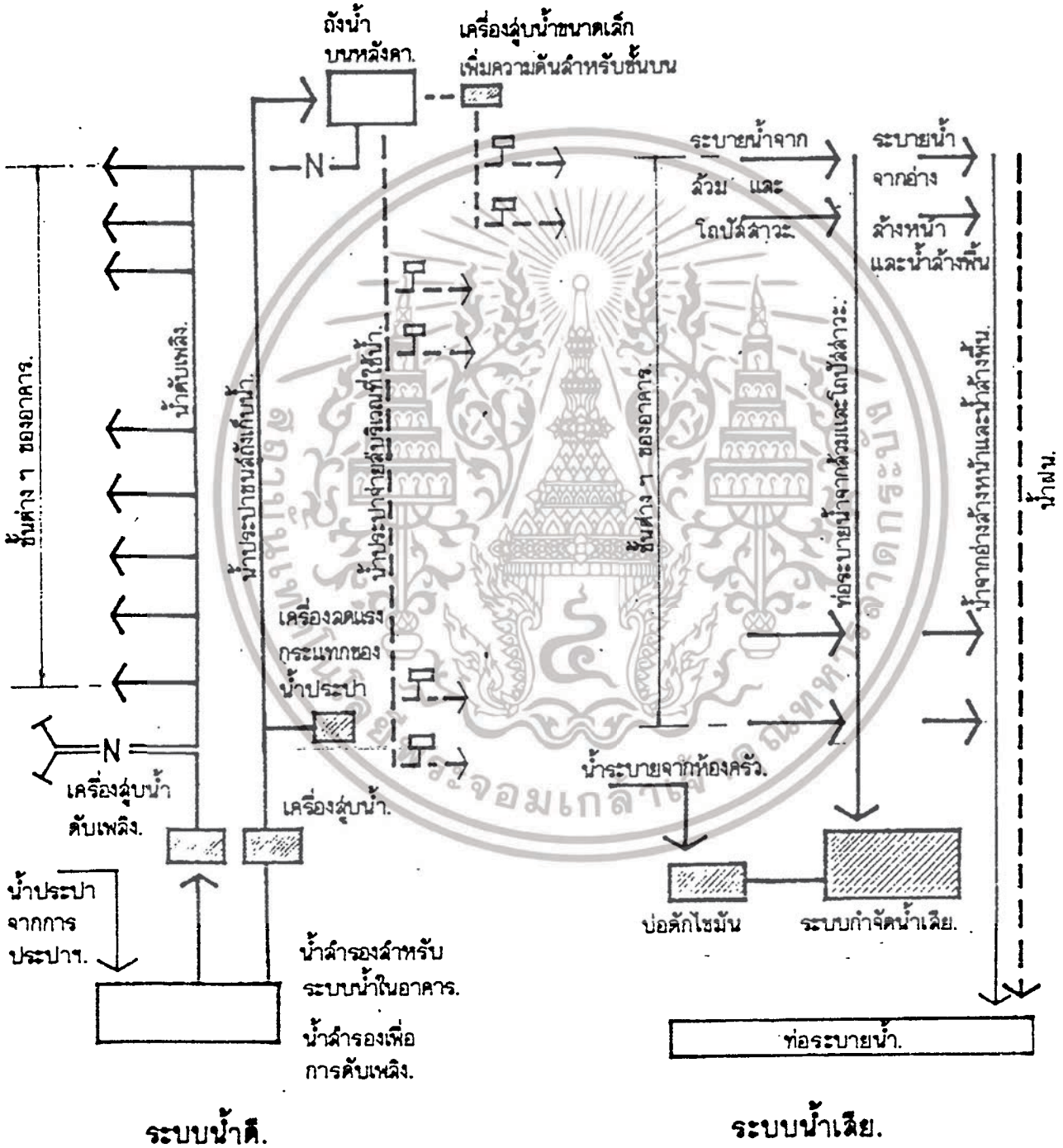
ภาพที่ 50. แสดงลักษณะการทำงานของระบบปรับอากาศ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6.4 ระบบสุขาภิบาล

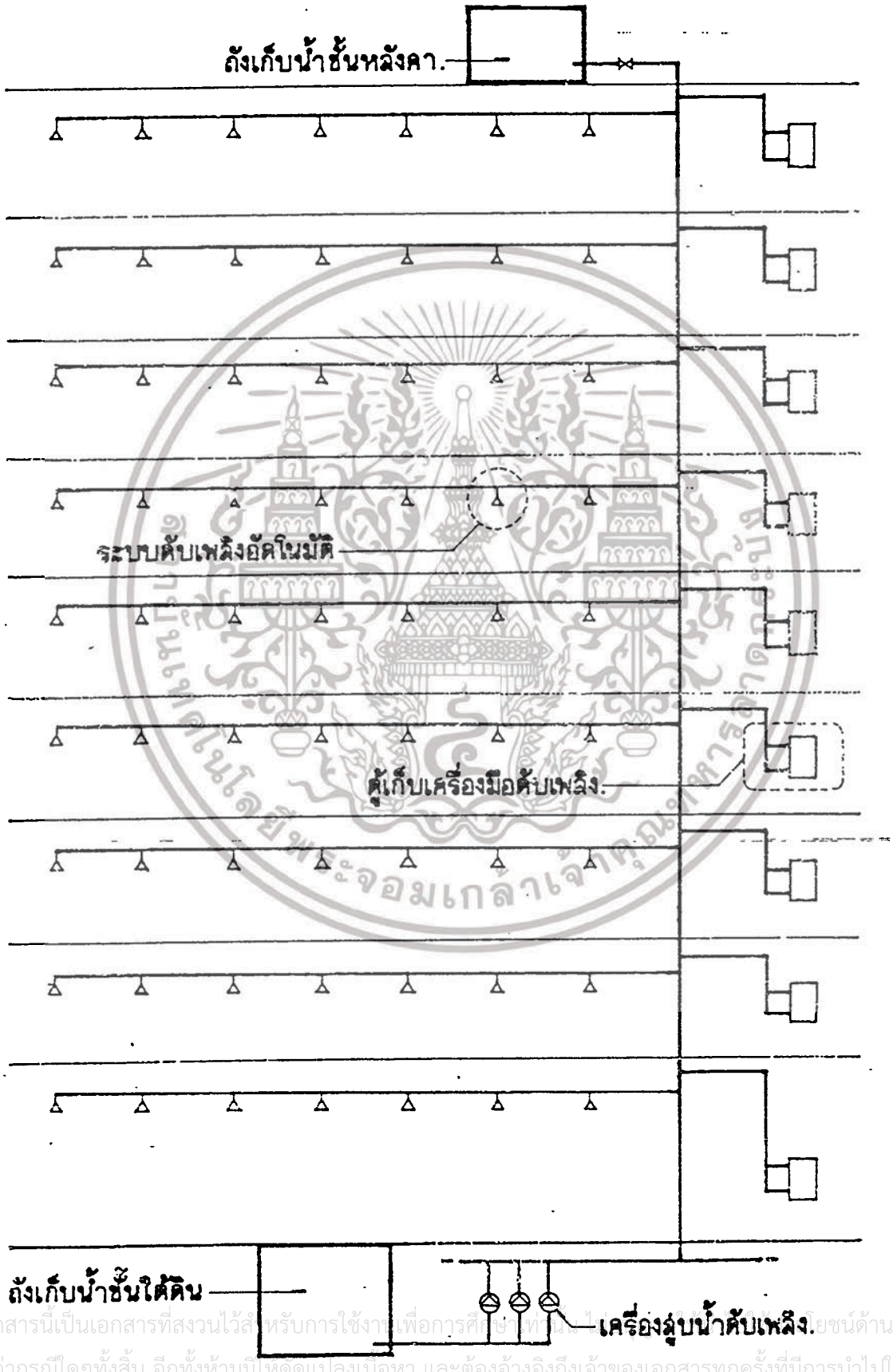
ภาพที่ 51. แสดงลักษณะการทำงานของระบบสุขาภิบาล



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ภาพที่ 52. แสดงลักษณะการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6.4 ระบบลิฟท์

เกณฑ์ที่ใช้พิจารณาในการเลือกระบบลิฟท์ ประกอบด้วยข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ระยะเวลารอลิฟท์
2. ความสามารถในการระบายคน
3. ระยะเวลาเดินทางหนึ่งรอบ

1. ระยะเวลารอลิฟท์

สำหรับผู้ใช้สอยอาคารโดยทั่วไป ลิฟท์ควรจะจอดนิ่งรออยู่ผู้ใช้สอยอาคารอยู่เสมอเพื่อการเรียกใช้ หรืออย่างน้อยที่สุด การกดเรียกลิฟท์ ไม่ควรที่จะใช้เวลานานเกินไป ระยะเวลารอลิฟท์ คือ ช่วงเวลาในการรอลิฟท์ที่โถงลิฟท์ชั้นล่าง ในช่วงเวลาการสัญจรแน่นที่สุด

ตารางที่ 53. ระยะเวลาการรอลิฟท์ที่เหมาะสม (ตามมาตรฐานอเมริกา)

ประเภทอาคาร	ระยะเวลารอลิฟท์ (วินาที)
อาคารสำนักงาน	
– ใจกลางเมืองหลวง	25 – 30
– อาคารชานเมือง	30 – 45
อาคารพักอาศัย	
– อาคารชุดชั้นดี	50 – 70
– อาคารชุดผู้มีรายได้ปานกลาง	60 – 80
– อาคารชุดผู้มีรายได้ต่ำ	60 – 120
โรงพยาบาล	50 – 60
โรงแรมชั้นหนึ่ง	40 – 60
โรงแรมชั้นสอง	50 – 70

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ความสามารถในการระบายคน

ความสามารถในการระบายคน โดยทั่วไปจะวัดเป็นการระบายคน 5 นาที ซึ่งหมายถึงจำนวนคนในอาคาร ซึ่งลิฟท์สามารถขนถ่ายได้ในทิศทางเดียวกัน ความสามารถในการระบายคนในระยะเวลา 5 นาที = 12% หมายถึง ในเวลา 5 นาที ลิฟท์จะขนถ่ายคนได้ 12% ของจำนวนคนทั้งอาคาร โดยทั่วไป การระบายคน 5 นาท แตกต่างกันไปแต่ละอาคารทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิด และลักษณะของอาคารแต่ละประเภทไปเช่น สำหรับอาคารซึ่งคนส่วนใหญ่สัญจรด้วยรถยนต์ส่วนตัว จะใช้การระบายคน 5 นาที = 12% สำหรับอาคารซึ่งคนส่วนใหญ่สัญจรด้วยรถยนต์ประจำทางจะใช้การระบายคน 5 นาที = 15-20% ซึ่งขึ้นอยู่กับความแออัดทางดารจราจรของถนน ซึ่งอาคารหลังนั้นตั้งอยู่ สำหรับอาคารบนถนนซึ่งมีความแออัดสูงการระบายคนเร็วเกินไปไม่มีประโยชน์ และการระบายคนเร็วเกินไปก็จะทำให้คนรอรถประจำทางที่ป้ายรถแน่นขนัดจนเกินไป

ตารางที่ 54. ความสามารถในการระบายคนต่ำสุดของอาคารประเภทต่างๆ

ประเภทอาคาร	ความสามารถในการระบายคน 5 นาที (วัดเป็นเปอร์เซ็นต์ต่อคนทั้งอาคาร)
อาคารสำนักงาน	
– ใจกลางเมืองหลวง	13 – 15 %
– อาคารชานเมือง	12 – 14 %
อาคารพักอาศัย	
– อาคารชั้นหรู	5 – 7 %
– อาควรทั่วไป	6 – 8 %
โรงพยาบาล	10 – 11 %
โรงแรมชั้นหนึ่ง	12 – 15 %
โรงแรมชั้นสอง	10 – 12 %

3. ระยะเวลาเดินทางหนึ่งรอบ (ROUND TRIP TIME)

ระยะเวลาเดินทางหนึ่งรอบ หมายถึง เวลานับตั้งแต่ลิฟท์เดินทางจากโถงชั้นล่าง จอดส่งผู้โดยสารตามชั้นต่างๆ ไปจนถึงสุดท้าย แล้ววิ่งลิฟท์เปล่าปราศจากผู้โดยสารลงมาถึงโถงชั้นล่างอีกครั้งหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกเหนือไปจากเกณฑ์การพิจารณา 3 หัวข้อข้างต้นแล้ว ยังมีข้อควรพิจารณาในการออกแบบระบบลิฟท์ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 55. ระยะเวลาเดินทางหนึ่งรอบของลิฟท์ (RTT.)

Table 7.

1350kg. Local Service.

Number of floor	120m/min		150m/min		180m/min		210m/min		240m/min		300m/min	
	RTT	HC	RTT	HC	RTT	HC	RTT	HC	RTT	HC	RTT	HC
6	83.7	57.3	82.5	58.2	81.8	50.7	81.4	59.0	81.3	59.0	81.2	59.1
7	94.4	50.8	92.5	51.9	91.5	52.5	91.1	52.7	90.8	52.9	90.5	53.0
8	103.6	46.3	101.7	47.2	100.4	47.8	99.8	48.1	99.4	48.3	99.0	48.5
9	112.7	42.6	110.4	43.5	108.9	44.1	108.1	44.4	107.6	44.6	107.0	44.9
10	121.0	39.7	118.2	40.6	116.6	41.2	115.7	41.5	115.0	41.7	114.2	42.0
11	128.5	37.4	125.2	38.2	123.7	38.8	122.6	39.2	121.8	39.4	120.8	39.7
12	136.1	35.3	132.6	36.2	130.3	36.8	129.1	37.2	128.2	37.4	127.0	37.8
13	143.3	33.8	138.9	34.6	136.3	35.2	134.9	35.6	133.9	35.8	132.6	36.2
14	149.2	32.2	144.8	33.1	142.1	33.8	140.4	34.2	139.2	34.5	137.8	34.8
15	156.4	30.7	150.4	31.9	147.5	32.5	145.6	33.0	144.3	33.3	142.5	33.7
16	162.3	29.6	155.9	30.8	152.7	31.4	150.6	31.9	149.1	32.2	147.1	32.6
17	167.9	28.6	160.8	29.9	157.3	30.5	155.1	30.9	153.6	31.3	151.4	31.7
18	172.9	27.8	165.7	29.0	161.8	29.7	159.4	30.1	157.8	30.4	155.4	30.9
19	179.0	26.8	170.6	28.1	166.2	28.9	163.6	29.3	161.9	29.6	159.3	30.1
20	183.8	26.1	175.4	27.4	170.6	28.1	167.9	28.6	166.0	28.9	163.3	29.4
21	188.9	25.4	179.8	26.7	174.9	27.5	171.6	28.0	169.7	28.3	166.7	28.8
22	193.9	24.8	184.2	26.1	178.6	26.9	175.5	27.4	173.5	27.7	170.3	28.2
23	198.9	24.1	188.3	25.5	182.4	26.3	179.2	26.8	177.0	27.1	173.7	27.6
24	206.6	23.2	192.5	24.9	186.1	25.8	182.7	26.3	180.4	26.6	176.8	27.1
25	212.1	22.6	196.5	24.4	189.5	25.3	185.9	25.8	183.5	26.2	179.8	26.7
26	217.4	22.1	200.7	23.9	193.3	24.8	189.5	25.3	187.0	25.7	183.1	26.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 57. ความเร็วลิฟท์ แยกตามประเภทอาคาร

ประเภทอาคาร	ความสูง (ฟุต)	ความเร็วลิฟท์ (ฟุต/นาที)
อาคารสำนักงาน และโรงแรม	0 - 125	350 - 400
	126 - 225	500 - 600
	226 - 275	700
	276 - 375	800
	เกิน 376	1000
โรงพยาบาล	0 - 50	150
	51 - 100	200
	101 - 125	250 - 300
	126 - 175	350 - 400
	176 - 250	500 - 600
	เกิน 250	700
อาคารชุดพักอาศัย	0 - 75	100
	76 - 125	200
	126 - 200	250 - 300
	เกิน 200	350 - 400
ศูนย์การค้า	0 - 100	200
	101 - 150	250 - 300
	151 - 200	350 - 400
	เกิน 200	500

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกและคำนวณหาจำนวนลิฟท์

1. พนักงานทั้งหมดของธนาคารในปี พ.ศ. 2538 5,438 คน
โดยปกติจะคิดจำนวนคนที่ใช้บริการลิฟท์ในช่วงเวลาพร้อมกันประมาณ 70% ของจำนวนคนทั้งหมด แต่สำหรับอาคารธนาคารแห่งนี้ จะคิดจำนวนคนใช้บริการลิฟท์เป็น 100% เนื่องจากจะเผื่อไว้สำหรับพนักงานของสำนักงานที่เช่าพื้นที่ของธนาคารไว้ด้วย ความสามารถในการระบายคนภายในเวลา 5 นาที สำหรับอาคารสำนักงานเท่ากับ 15% ของคนทั้งอาคาร

2. จากการคาดการณ์ อาคารธนาคารจะสูงประมาณ 35 - 40 ชั้น
ดังนั้น ความเร็วลิฟท์ 1,000 ฟุต/นาที หรือ 300 เมตร/นาที
เลือกขนาดความจุลิฟท์ 1 ตัว เท่ากับ 20 คน น้ำหนัก 3,000 ปอนด์ หรือ 1,360 กก.
ระยะเวลาเดินทางหนึ่งรอบ (RTT) เลือกค่าที่สูงสุด 183 วินาที

3. หาจำนวนผู้โดยสารในลิฟท์ 1 ตัว ที่สามารถบรรทุกได้ใน 5 นาที จากสูตร
จำนวนผู้โดยสารในลิฟท์ 1 ตัว ที่สามารถบรรทุกได้ใน 5 นาที

$$= \frac{(5 \times 60 \times \text{จำนวนผู้โดยสาร 1 เที่ยว}}{RTT}$$

$$= \frac{5 \times 60) \times 20}{183}$$

$$= 33 \text{ คน/5 นาที}$$

4. หาจำนวนลิฟท์

$$= \frac{\text{จำนวนคนที่ถูกขนย้ายในเวลา 5 นาที}}{\text{ผู้โดยสารในลิฟท์ 1 ตัว/5 นาที}}$$

$$= \frac{815}{33} = 25 \text{ เครื่อง}$$

5. ตรวจสอบระยะเวลารอลิฟท์

$$= RTT/\text{จำนวนลิฟท์}$$

$$= 183/25 = 8 \text{ วินาที}$$

ระยะเวลารอลิฟท์สำหรับอาคารสำนักงาน ตามมาตราฐานไม่ควรเกิน 25 - 30 วินาที
ดังนั้น ระยะเวลารอลิฟท์ 8 วินาที นับว่าเร็วมาก และเหมาะสมที่สุด

6. สรุป : จำนวนลิฟท์ 25 เครื่อง ขนาดความจุลิฟท์ 1 ตัว เท่ากับ 20 คน น้ำหนัก 1,360 กก. ความเร็วลิฟท์ 300 ม./นาที และยังกำหนดให้มีลิฟท์สำหรับบริการส่งของ 2 ตัว อีกต่างหากพร้อมทั้งใช้เป็นลิฟท์ขนพนักงานดับเพลิงได้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดความจุดของลิฟท์

ตารางที่ 56. ขนาดความจุของลิฟท์

ความจุของลิฟท์ตามน้ำหนัก (ปอนด์)	จำนวนผู้โดยสารสูงสุดในลิฟท์ 1 ตัว	จำนวนผู้โดยสารเฉลี่ย
1200	7	6
2000	12	10
2500	17	13
3000	20	16
3500	23	19
4000	28	22

ความเร็วของลิฟท์

ความเร็วของลิฟท์ จะเป็นตัวกำหนดให้ระยะเวลารอลิฟท์ช้าหรือเร็วขึ้น การเลือกใช้ความเร็วของลิฟท์ พิจารณาจากความสูงของอาคาร และงบประมาณในการก่อสร้างลิฟท์ความเร็วสูงจะมีราคาแพงกว่าลิฟท์ที่มีความเร็วต่ำ ความนิยมโดยทั่วไปนิยมใช้ดังนี้

ความสูงอาคาร	ความเร็วลิฟท์ – ระบบ
8 – 10 ชั้น	350 FPM – GEARLESS
10 – 12 ชั้น	500 FPM – GEARLESS
12 – 20 ชั้น	700 FPM – GEARLESS
20 – 30 ชั้น	100 FPM – GEARLESS
FPM = FLOOR PER MINUTE (ฟุต/นาที)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5
การออกแบบทางด้านสถาปัตยกรรม

5.1 แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม

จากบทที่ 1 - 4 เป็นการกล่าวถึงจุดมุ่งหมายขอบเขตของโครงการตลอดจนวิธีการวิจัยหาส่วนประกอบและความสัมพันธ์ของส่วนประกอบของโครงการเพื่อที่จะเป็นขั้นตอนนำไปสู่การออกแบบตัวอาคารในโครงการ บทที่ 5 นี้จึงเป็นการออกแบบส่วนประกอบและความสัมพันธ์ที่ได้มาประกอบกับหลักวิชาในทางสถาปัตยกรรมเพื่อประกอบเป็นตัวอาคารขึ้น ซึ่งการวิเคราะห์ในทางสถาปัตยกรรมดังกล่าวนี้ จะได้แยกพิจารณาเป็นหัวข้อใหญ่ๆ ดังต่อไปนี้

1. การพิจารณาความสัมพันธ์ของอาคารกับประชาชน
2. การพิจารณาลักษณะของสถาปัตยกรรมของอาคาร
3. การพิจารณาวางส่วนประกอบลงในที่ตั้ง

1. การพิจารณาความสัมพันธ์ของอาคารกับประชาชน

อาคารสัมพันธ์กับประชาชนได้ 2 ทาง คือ

ก. จากภายนอกอาคาร

ข. จากภายในอาคาร

ก. จากภายนอกอาคาร

ความสัมพันธ์แสดงออกทางรูปร่าง ขนาด วัสดุ สีแสง (การสะท้อน) และความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ซึ่งคนรับรู้ด้วยการมองเห็นก่อให้เกิดความรู้สึกต่างๆ อาคารธนาคารจะเห็นในทางความสง่างามมั่นคง ต้อนรับการทำอาคารให้เด่น และและเห็นแต่ไกลและเมื่อเข้าใกล้มาก็เห็น DETAIL ต่างๆ มากขึ้นทีละอย่างทำให้อาคารน่าสนใจมากขึ้น การแสดงออกทางลักษณะดังกล่าวของอาคารนี้จะทำให้ประชาชนแม้มิใช่ลูกค้าของธนาคารก็รู้สึกชาบซึ้ม ทึ่งและเพิ่มความเชื่อใจในกิจการของธนาคารมากขึ้น ซึ่งเป็นผลดีแก่ธนาคารเองในการที่จะได้ลูกค้าเพิ่มขึ้น

การติดต่อระหว่างอาคารกับภายนอกควรจะสะดวกที่สุดทั้งรถและคนสามารถคุ้มกันแดดฝน ก่อนเข้าอาคารได้อย่างดี ลักษณะทางเข้ามีการต้อนรับไม่มีการแบ่งแยกชั้นวรรณะ เพราะประชาชนมีหลายระดับแต่ธนาคารต้องยกย่องเท่ากันหมด ส่วนที่จอดรถต้องมีอย่างพอเพียงและจากที่จอดรถสามารถเข้าตัวอาคารได้โดยไม่เปียกฝน

ข. จากภายในอาคารแยกเป็น

1) การใช้สอยรวมทั้งบริการของธนาคาร

2) ลักษณะภายในแสดงออกโดย SPACE วัสดุ, แสง, สี และเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1). การใช้สอย หมายถึง ความสะดวกทุกประการที่ประชาชนได้รับเมื่อเข้ามาในอาคาร โดยการวาง PLANNING ที่ดี มีขนาดที่ใช้สอยสบาย ระยะทางติดตั้งสั้นเข้าออกสะดวก มี PRIVACY ในส่วนที่ควรมี เช่น การติดต่อฝากของมีค่ามีอุปกรณ์ให้ครบสะดวกเท่าที่ควร ซึ่งธนาคารสามารถให้สิ่งเหล่านี้โดยสัมพันธ์กับบริการของธนาคารเป็นอย่างดี

ส่วนพนักงานของธนาคารก็คือ เป็นประชาชนซึ่งต้องให้ความสนใจเช่นกันเพราะความดีของธนาคารในทุกทางจะแพร่ไปได้ก็โดยพนักงานเหล่านี้ดังนั้นการจัดสำนักงานภายใน ควรให้ติดต่อระหว่างกันสะดวกที่สุด การเข้าออกจากอาคารใช้เวลาสั้น การให้แสงที่พอเหมาะแก่การทำงานมีเครื่องอำนวยความสะดวกและมีมุมพักผ่อนพอสมควร

2). การแสดงออกทางลักษณะภายในของอาคาร มีผลต่อจิตใจโดยตรงทำให้คนติดต่อรู้สึกปลอดโปร่งหรืออึดอัดคับแคบได้ SPACE ภายในจึงควรทำให้เหมาะแก่ลักษณะแก่การติดต่อกับประชาชน ห้องโถงสำหรับ BANKING ควรจะโล่งสูง เพราะคนใช้มีเป็นประจำนวนมากและส่งเสริมความสง่าของธนาคาร การใช้วัสดุที่มีคุณค่า การให้แสงตลอดจนมีการป้องกันเสียงดีจะส่งเสริมลักษณะดังกล่าวให้มีค่ายิ่งขึ้น

<u>หน้าที่ใช้สอยธนาคาร</u>

อาคารแบ่งตามลักษณะการใช้สอยเป็นส่วนๆ ดังนี้.-

1) ส่วนธนาคาร (BANKING HALL)
2) ส่วนสำนักงานธนาคาร (OFFICE)
3) ส่วนใช้สอยร่วมกันระหว่างประชาชนและพนักงาน (SEMI-PUBLIC)
4) ส่วนบริการ (SERVICE)
5) ส่วนจอดรถ (PARKING)

1). ส่วนธนาคาร (BANKING HALL)

<u>โถงทางเข้า</u> เป็นทางเข้าหลักของอาคารมีประชาสัมพันธ์อยู่ภายในโถงนี้รวมทั้งเอกสารของธนาคารของที่ต้องการแจกให้ประชาชนจากโถงนี้ควรติดต่อโดยตรงกับ BANKING HALL, EXHIBITION ARCA, ห้องสมุดและควรเข้ามาจากที่จอดรถได้.-

<u>BANKING HALL</u> เป็นที่ติดต่อระหว่างลูกค้ากับธนาคาร ซึ่งแบ่งลักษณะการติดต่อออกเป็น 2 แบบ ตามประเภทบริการของธนาคาร คือประเภทฝากเงิน ถอนเงิน เป็นการติดต่อที่ต้องการความสะดวกรวดเร็ว เพราะไม่ต้องคุยปรึกษา ใช้เวลาไม่มาก ส่วนบริการประเภทสินเชื่อเป็นการติดต่อที่ต้องใช้เวลามากกว่า เพราะต้องคุยปรึกษาจึงสามารถอยู่ไกลทางเข้าได้มากกว่า โดยมี COUNTER เป็นส่วนสำคัญคั่นระหว่างพนักงานและมีที่นั่งพักคอย โต๊ะเขียนใบสั่งและที่พอเพียงสำหรับคนจำนวนมาก หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงก็อาจรวมอยู่ในนี้ โดยจะเป็นเครื่องเสริม SPACE ให้กว้างมากขึ้น ส่วนนี้ควรอยู่ติดต่อกับส่วน MONEY VAULT และ DEPOSITE VAULT ด้วยเพราะการดำเนินงานเกี่ยวข้องกันตลอดเวลา

<u>TOILET</u> ควรมีแยกในส่วนที่จำเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2). ส่วนสำนักงานธนาคาร (OFFICE)

โถงทางเข้า แยกจากส่วนโถงทางเข้า BANKING HALL โดยเด็ดขาดเพื่อไม่ให้เกิดความสับสนกับของผู้มาติดต่อ ส่วน BANKING HALL และส่วนสำนักงานซึ่งจะก่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วแก่ผู้มาให้บริการหรือมาติดต่อกับธนาคาร สามารถเข้ามาจากถนนและที่จอดรถได้สะดวกเป็นศูนย์รวมของการติดต่อของส่วนนี้

OFFICE แบ่งออกเป็นฝ่ายๆ ตามหน้าที่ของหน่วยงานแต่ละฝ่าย โดยจัดให้มีการติดต่อระหว่างกันอย่างสะดวก เนื่องจาก OFFICE มีทั้งฝ่ายที่ต้องติดต่อกับประชาชนและฝ่ายที่ไม่ต้องติดต่อกับประชาชน ดังนั้นการจัดวางส่วนที่ต้องติดต่อกับประชาชน ควรคำนึงถึงความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อโดยพยายามให้ระยะทางในการติดต่อสั้นที่สุด OFFICE ส่วนมากเนื้อที่ในการปฏิบัติงานเป็นๆพิเศษออกไป เช่น ฝ่ายเครื่องจักรกลสมองกล ต้องจัดเนื้อที่พิเศษให้เหมาะแก่การใช้งาน ตลอดจนระบบต่างๆ เช่น ระบบไฟฟ้า, ระบบเครื่องปรับอากาศ ต้องแยกควบคุมเป็นพิเศษ ฝ่ายการพนักงานต้องมีห้องอบรมหลายห้อง เป็นต้น

ส่วนสำนักงานต้องการความ PRIVACY เป็นส่วนระดับกรรมการบริหารต้องการความเป็นส่วนตัวเพื่อให้มีสมาธิในการบริหารงานและมีความโอ่อ่าเป็นพิเศษ มีห้องประชุมวางแผนบริหาร มีห้องรับแขก, ห้องรับบุคคลสำคัญเป็นพิเศษ พร้อมด้วยอุปกรณ์อำนวยความสะดวก, ห้องน้ำ, ห้องอาหาร บริเวณพักผ่อนและการตกแต่งที่หรูหรา แต่ละห้องจะมีเลขานุการประจำ

3). ส่วนใช้สอยร่วมกันระหว่างประชาชนและพนักงาน (SEMI-PUBLIC)

สโมสร สโมสรเป็นที่พบปะสังสรรค์และพักผ่อนหย่อนใจ ของพนักงานในยามว่างภายในสโมสรอาจมีกีฬาในร่มสำหรับพนักงาน เช่น หมากรุก, ปิงปอง เป็นต้น

ห้องประชุมใหญ่ ใช้ประชุมผู้ถือหุ้น พนักงาน จัดการแสดงหรืออภิปรายฉายภาพยนต์เพื่อความรู้และความบันเทิงใช้ได้ทั้งประชาชนและพนักงาน ส่วนประกอบมี LOBBY (โถง) ห้องเตรียมตัว, ห้องฉายภาพยนต์ควรคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยจากเพลิงไหม้ด้วย

ห้องอาหาร (CAFETERIA) เป็นที่รับประทานอาหารกลางวัน, เช้าและเย็นและมีลูกค้าของธนาคารมาใช้บ้าง มีครัวประกอบอาหารด้วย.

ห้องสมุด เป็นส่วนที่ศึกษาหาความรู้ ในยามว่างของพนักงานและประชาชน

บริเวณจัดนิทรรศการ เป็นส่วนบริการต่อสาธารณะชน เพื่อช่วยเผยแพร่ชื่อเสียงของธนาคาร

4) ส่วนบริการ (SERVICE)

- ห้องเก็บของ
- ห้องซ่อมบำรุง
- ห้องเครื่อง
- ห้องเก็บขยะ

ในกรณีที่รถบริการเข้ามาขนขยะหรือนำส่งสิ่งของจะมีทางเข้าแยกออกต่างหาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) ส่วนจอดรถ (PARKING)

เป็นที่จอดรถลูกค้า พนักงานระดับบริการและบริหาร โดยให้ส่วนของลูกค้าสามารถติดต่อ BANKING HALL ได้สะดวกที่สุด นอกจากนี้ยังมีที่จอดรถบัสของทางธนาคารด้วย และมีหน่วยบำรุงรักษรยานพาหนะพร้อมเครื่องมือพอสมควร นอกจากนี้ยังมีปั๊มน้ำมันของธนาคารโดยเฉพาะ เพราะความสะดวกสบายและประหยัด

2. <u>การพิจารณาลักษณะทางสถาปัตยกรรมของอาคาร</u>

อาคารสำนักงานใหญ่ของธนาคารกรุงไทย จำกัด (MAIN) ของการดำเนินงานเป็นสำนักงานในการบริหารกิจการของธนาคาร ดังนั้นอาคารจึงควรเด่นเป็นสง่าสมกับสำนักงานใหญ่แต่ขณะเดียวกันก็มีอาคารอื่นมาประกอบเพื่อให้ทราบว่าเป็น สำนักงานของธนาคารอาคารทั้งสอง ถึงแม่ว่าจะเป็นหลังเดียวกันแต่ดูแล้วจะแยกส่วนใช้สอยของบางส่วนอย่างชัดเจน เช่นส่วน SEMI PUBLIC

อาคารสำนักงานใหญ่ของธนาคารกรุงไทย จำกัด ควรมีลักษณะดังนี้

<u>ประโยชน์สอย</u>

- มีลักษณะ COMPACT เพื่อให้การติดต่อภายในมีระยะทางสั้นสะดวกรวดเร็ว
- มีการใช้ EQUIPMENT สมัยใหม่ เช่น ลิฟท์, แอร์ เหล่านี้เพื่อความสะดวกสบาย นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงระบบความปลอดภัยด้วย เช่น ระบบป้องกันอัคคีภัย
- การ PLANNING ควรคำนึงถึงการใช้เนื้อที่ๆ เหมาะสมที่สุด เพื่อทำให้ระยะทางติดต่อสั้นที่สุด
- การให้แสงของอาคาร ต้องให้อย่างเพียงพอแก่การปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะ โดยใช้แสงธรรมชาติให้มากที่สุดเพื่อความปลอดภัย
- วัสดุที่ใช้ควรง่ายต่อการบำรุงรักษา
- โครงสร้างของอาคารเป็น ค.ส.ล ผสมโครงเหล็ก

<u>ลักษณะเพื่อจิตใจ</u>

- CONCEPT ในรูปร่างของอาคารธนาคารกรุงไทย เนื่องจากเป็นสำนักงานใหญ่ดังนั้นตัวอาคารจึงเป็นแบบ OFFICE BUILDING ซึ่งต้องใช้เทคนิคสูงดังนั้นลักษณะของอาคารจึงควรออกมาเป็นอาคารเดียว โดยมีการเป็นทางเข้าให้เด่นชัดและเป็นอาคารสมัยใหม่เพื่อความสง่างามภูมิฐานสมกับสำนักงานใหญ่
- อาคารควรคำนึงถึงอาคารใกล้เคียงและสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะอาคารของโครงการมีที่ตั้งที่แคบและด้านหน้าเป็นพุทธศาสนิกสัมพันธ์แห่งโลก ดังนั้นการออกแบบจึงต้องคำนึงถึงมาก
- ลักษณะของอาคารภายในแสดงออกถึงหน้าที่ใช้สอยอย่างแท้จริงมีบรรยากาศ ในแต่ละส่วนเฉพาะของตัวเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารส่วน BANKING

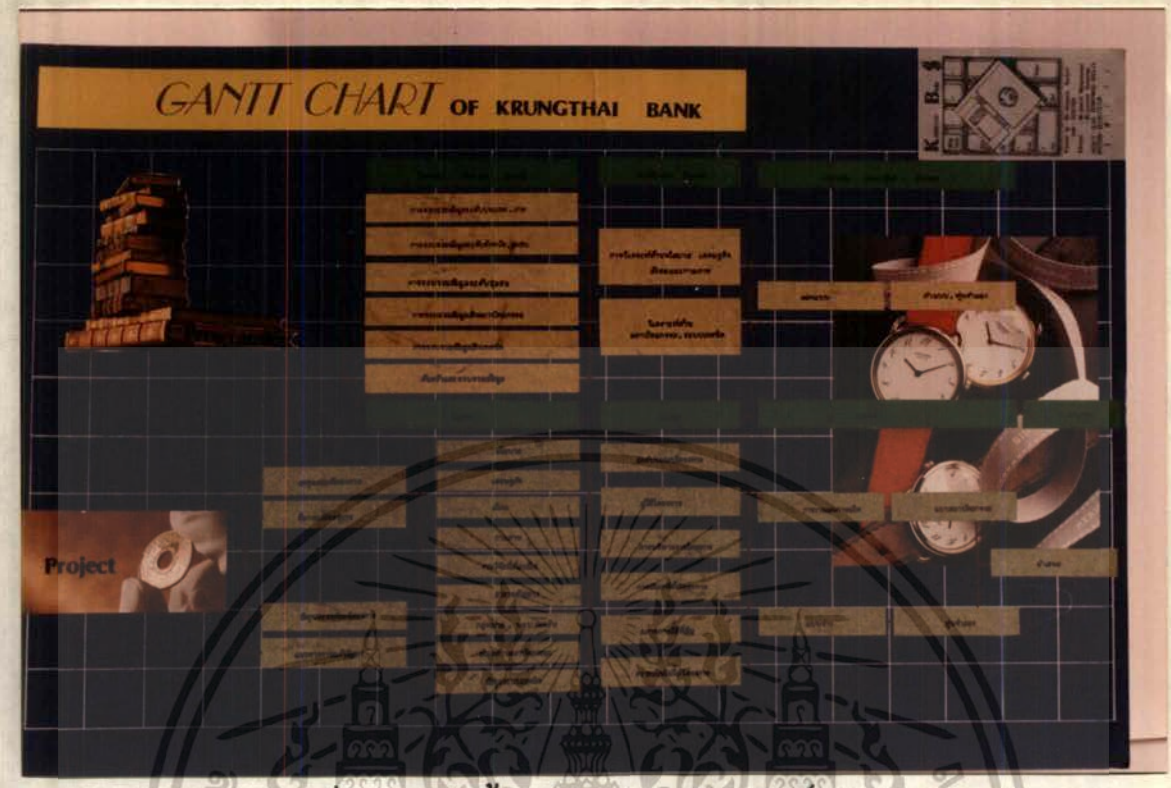
- ควรแยกทางเข้ากับ OFFICE เพื่อความสะดวกรวดเร็วแต่ขณะเดียวกันจะมีความสัมพันธ์กันได้
- การติดต่อต้องสะดวกสบายที่สุดเพื่อประหยัดเวลา เท่ากับเป็นการสร้างชื่อเสียงของธนาคารโดยตรง
- วัสดุที่ใช้คำนึงถึงการใช้สอยคนจำนวนมาก ต้องทนทาน บำรุงรักษาง่าย และมีคุณภาพสูง
- SPACE ภายในควรกว้างโอ่โถง เพื่อความสง่างาม
- อาคารส่วนนี้ต้องมีระบบการป้องกันความปลอดภัยดีเยี่ยม เพราะเป็นส่วนที่เก็บของมีค่าด้วย ดังนั้นจึงต้องมีห้องมั่นคงอยู่ด้วย
- การจัด OFFICE ส่วนนี้ ควรออกแบบให้เป็นพิเศษเพื่อความประทับใจแก่ลูกค้าและมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง
- อาคารภายนอกมีลักษณะต้อนรับเชื้อเชิญ
- โครงสร้างส่วนนี้มีความพิเศษ เช่น ห้องมั่นคงต้องทนทานและมีความปลอดภัยดีเยี่ยมประกอบกับ SPON ที่กว้าง, มากเพื่อความโอ่โถงสง่างาม

3. การพิจารณาวางส่วนประกอบลงในที่ตั้ง

ในบทที่ 3 และบทที่ 4 ซึ่งเป็นวิธีการวิจัยและวิเคราะห์หาส่วนประกอบต่างๆ ของโครงการและความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่างๆ เหล่านี้จนกระทั่งได้ พ.ท. และความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ จนออกเป็น DESIGN DIAGRAM ขั้นต่อไปคือการวางส่วนประกอบต่างๆ ลงในที่ตั้งซึ่งได้พิจารณาเลือกมาแล้วในบทที่ 4 ในการวางส่วนประกอบโครงการลงลงไปนั้นขั้นแรกต้องกำหนดไปคร่าวๆ ก่อน ว่าส่วนไหนควรจะวางไว้ส่วนใดให้เหมาะสมกับที่ตั้งโดยพิจารณาจากสภาพแวดล้อมและลักษณะของที่ตั้งรวมทั้งทิศทางของแดดและลมโดยคำนึงถึงขนาดของพื้นที่ด้วย เพื่อจะได้หาวิธีแก้ไขถ้าเนื้อที่ไม่พอโดยอาจใช้การติดต่อทางดิ่ง เช่น ลิฟท์, บันได

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

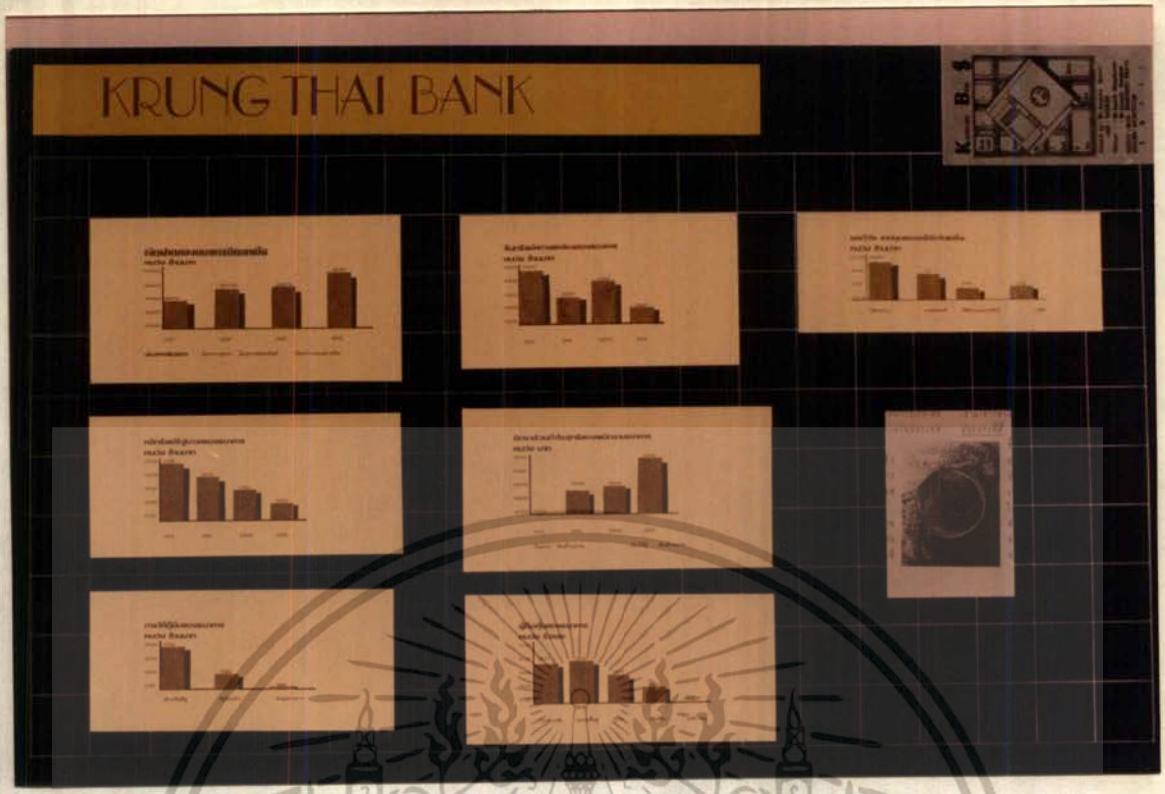
5.2 การนำเสนอโครงการ



รูปที่ 5.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินวิทยานิพนธ์

รูปที่ 5.2 แสดงความเป็นมาของโครงการ

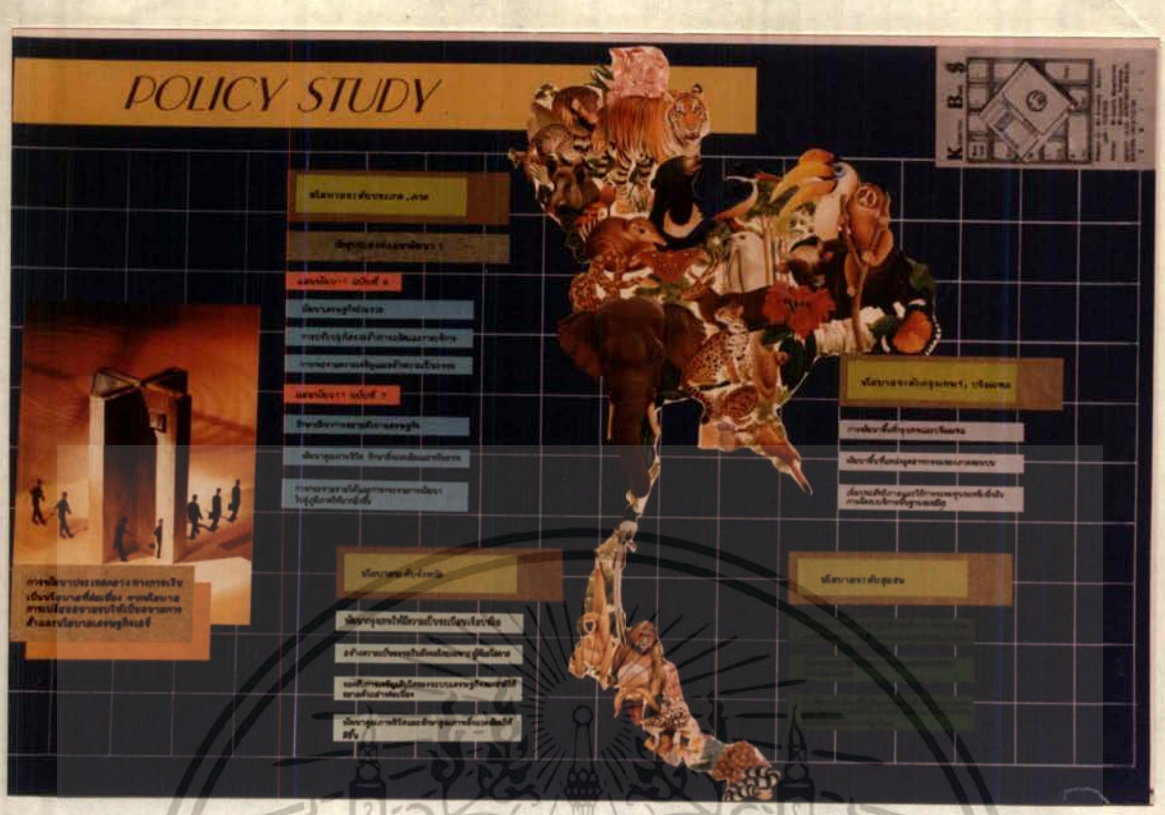
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



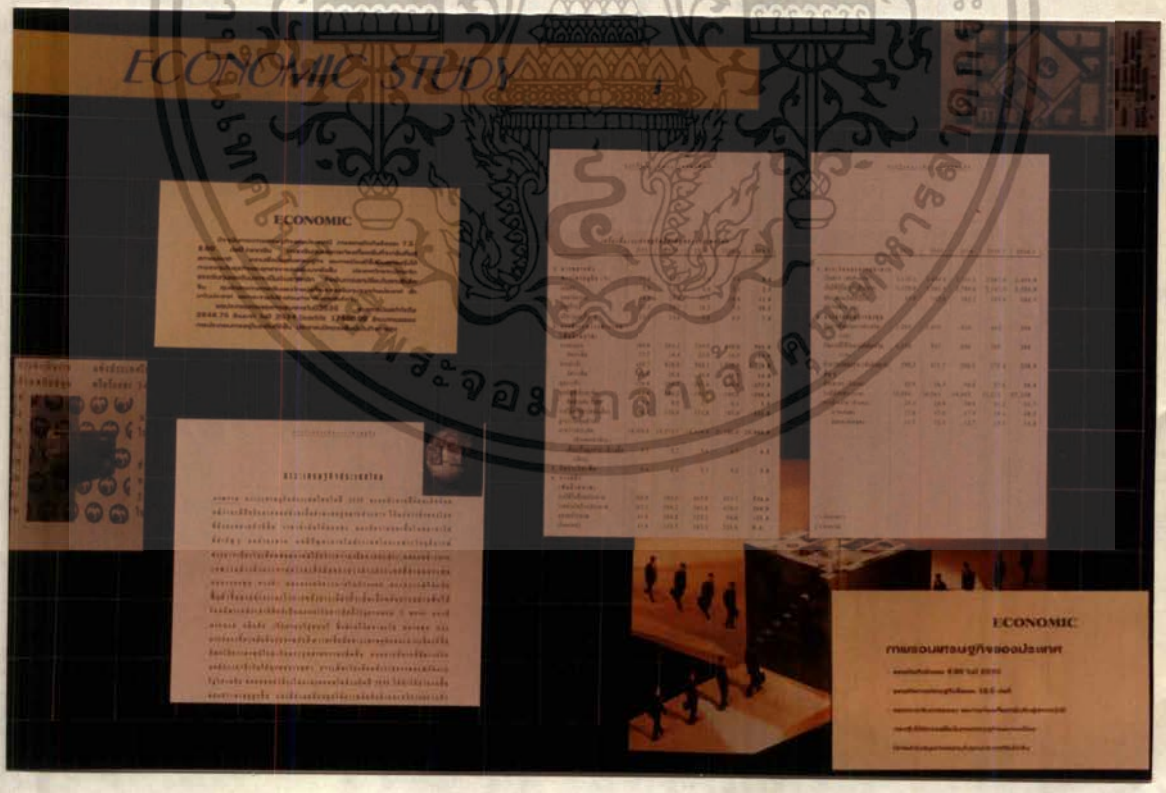
รูปที่ 5.3 แสดงการดำเนินงานของธนาคารกรุงไทย จำกัด

รูปที่ 5.4 แสดงการนำเสนอโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

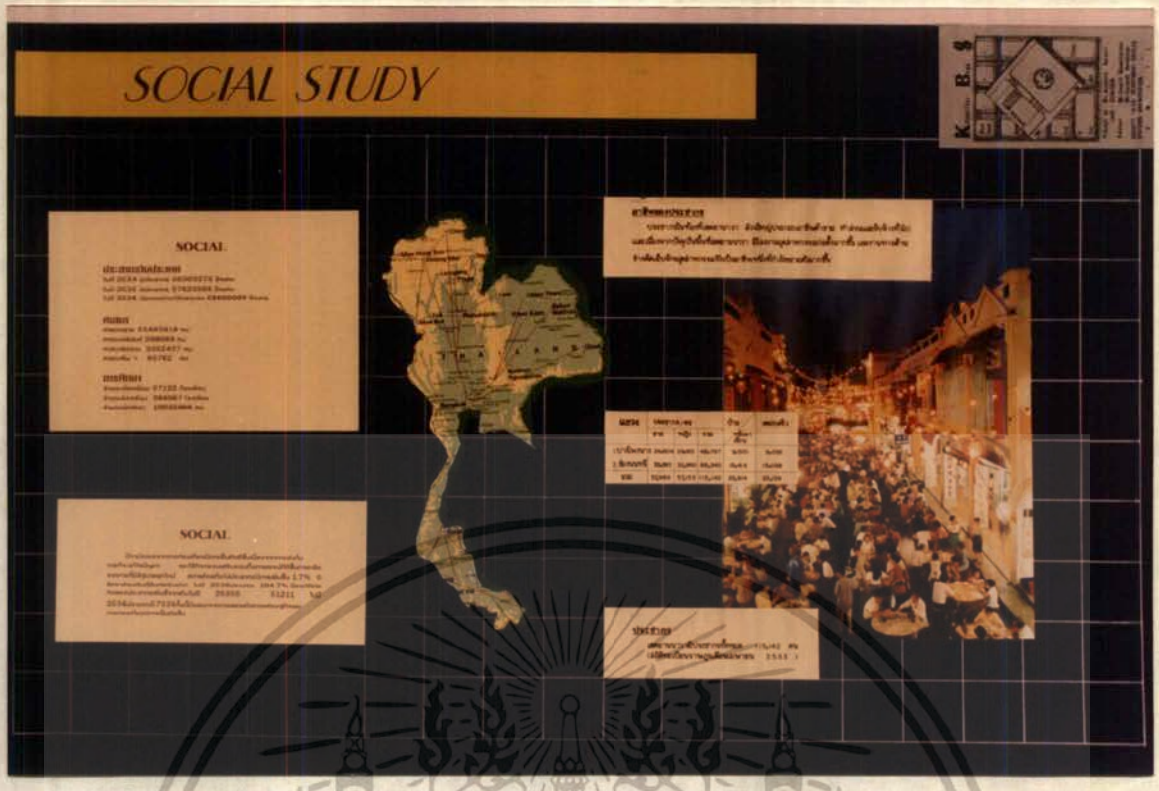


รูปที่ 5.5 แสดงการศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย



รูปที่ 5.6 แสดงการศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

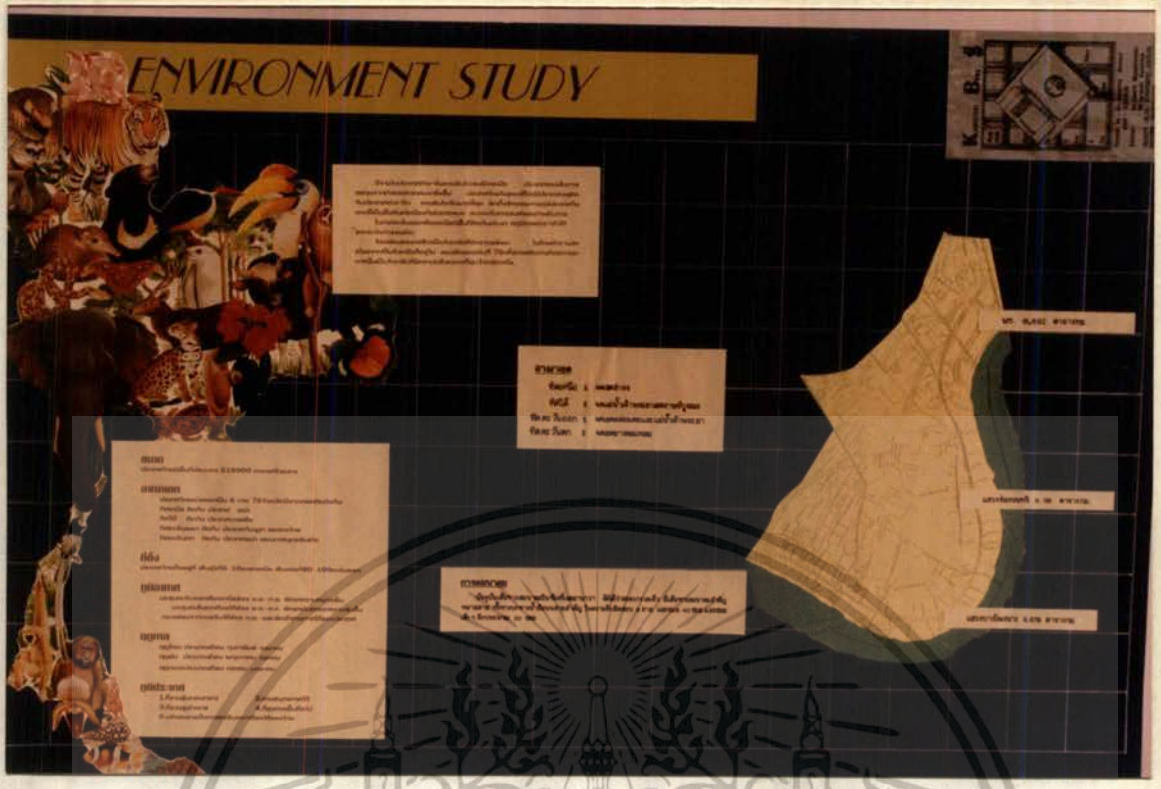
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.7 แสดงการศึกษาข้อมูลด้านสังคม

รูปที่ 5.8 แสดงการศึกษาข้อมูลด้านกายภาพ

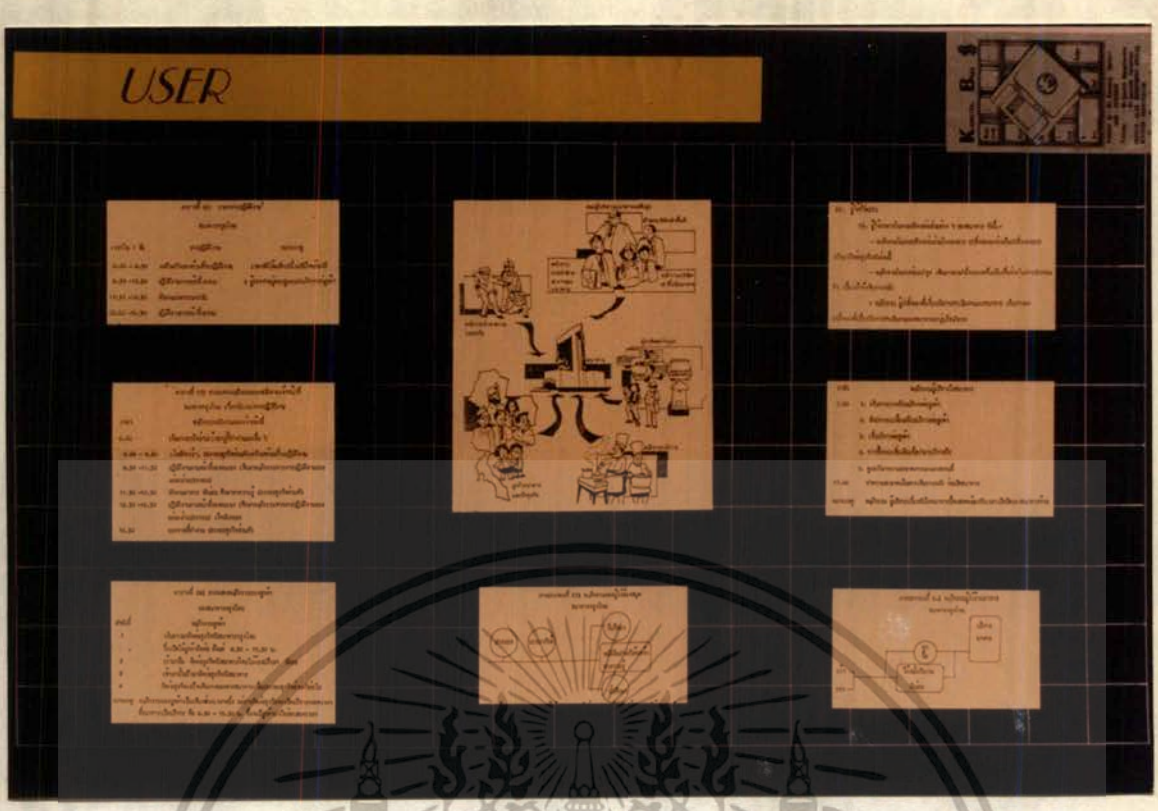
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



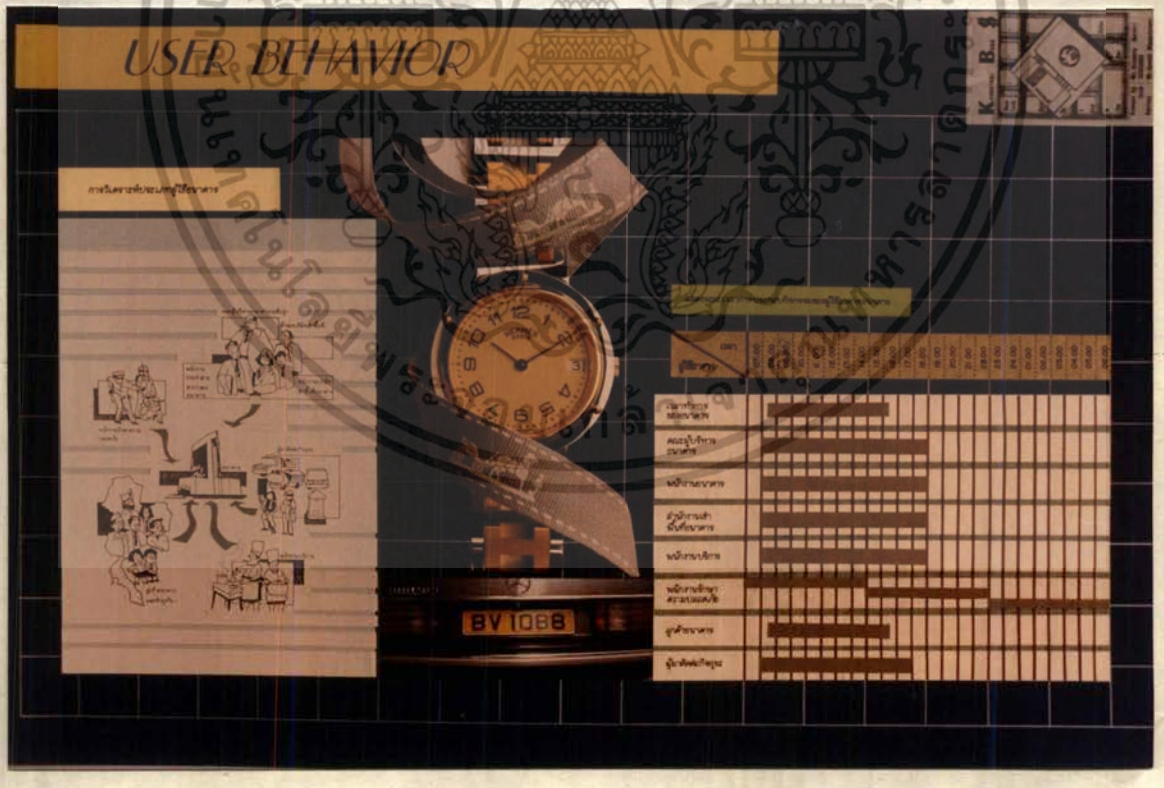
รูปที่ 5.9 แสดงลักษณะสภาพแวดล้อม

รูปที่ 5.10 แสดงแผนภูมิการบริหารงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.11 แสดงผู้ใช้โครงการ



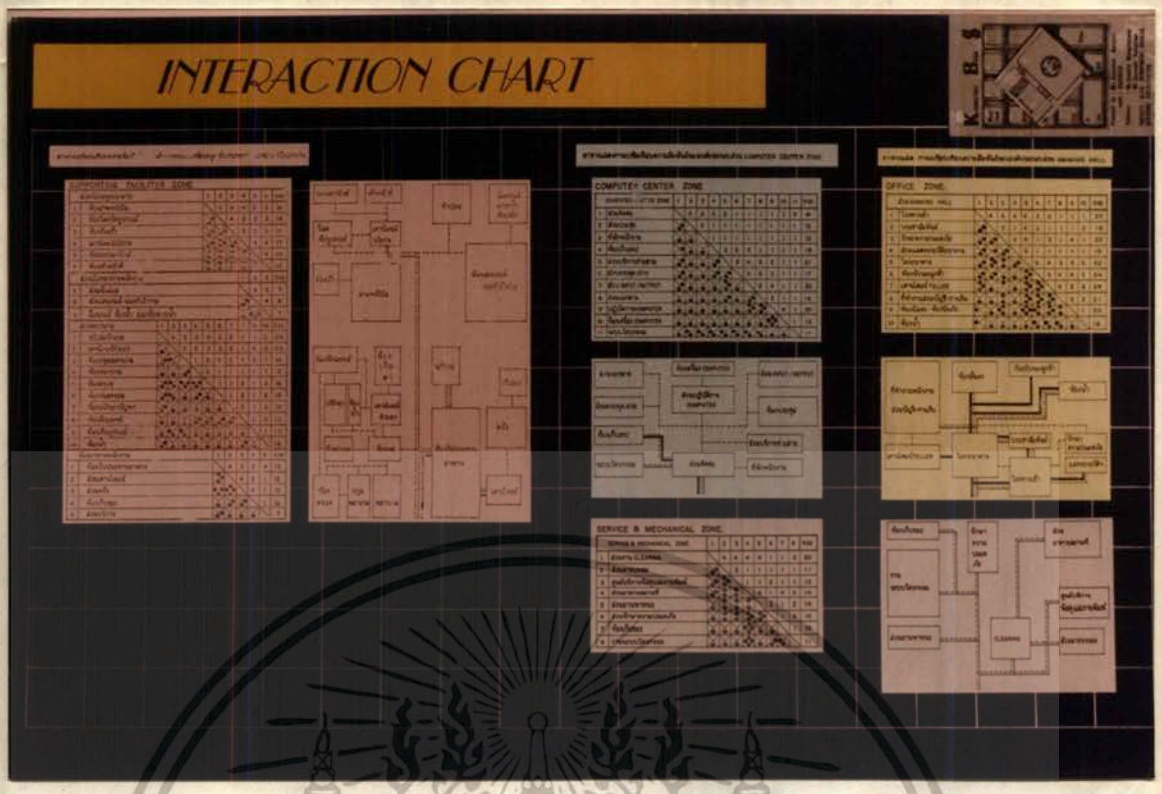
รูปที่ 5.12 แสดงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

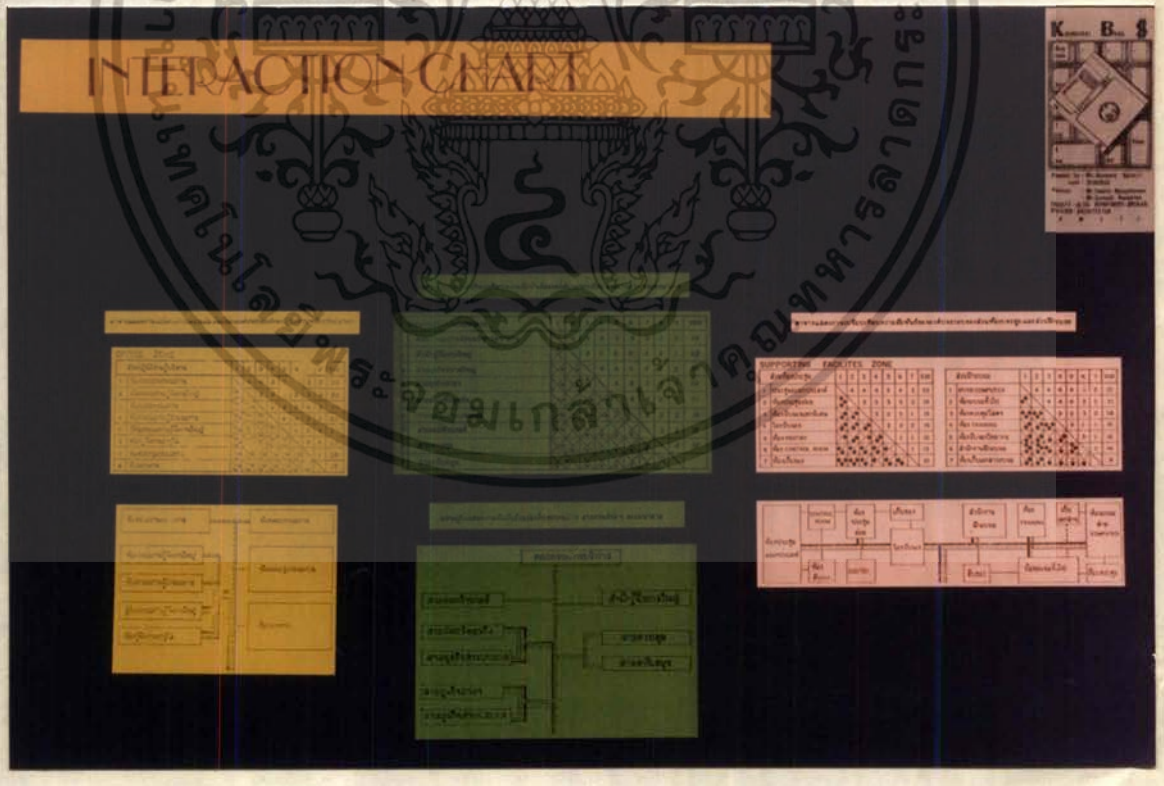
รูปที่ 5.13 แสดงองค์ประกอบโครงการ

รูปที่ 5.14 แสดงองค์ประกอบของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

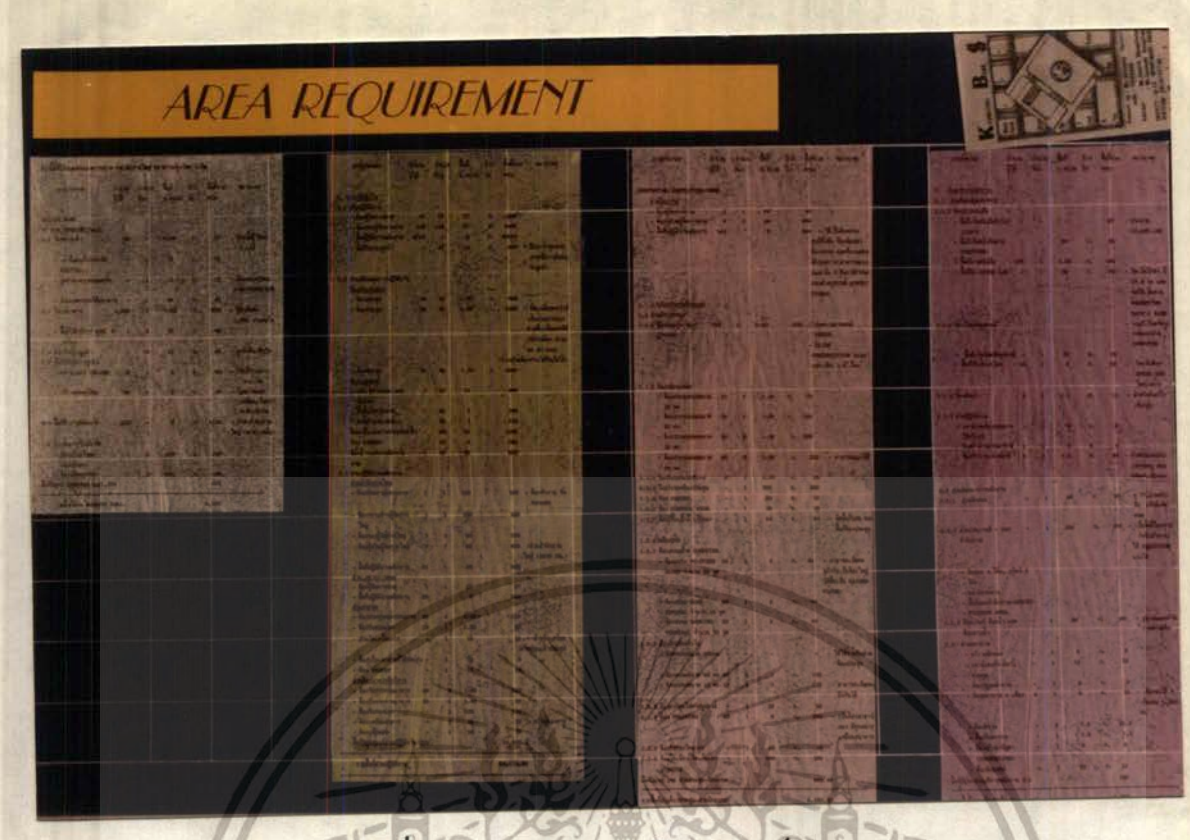


รูปที่ 5.15 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

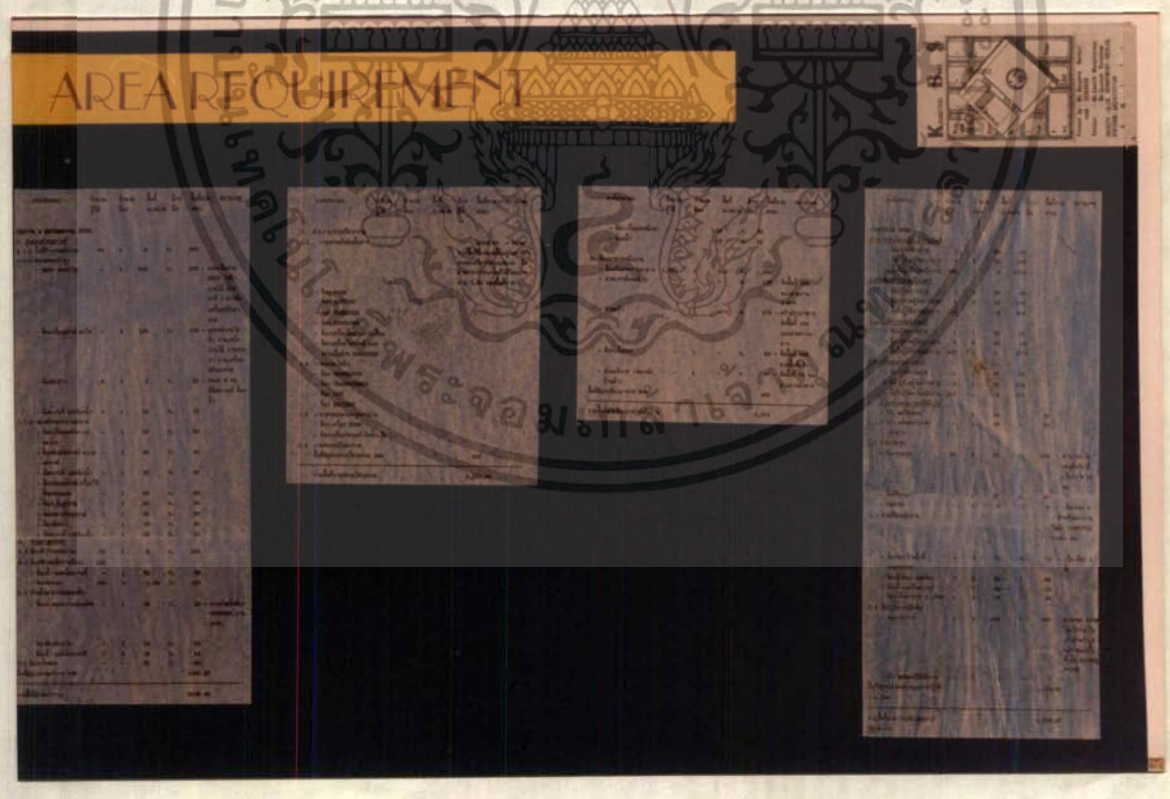


รูปที่ 5.16 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

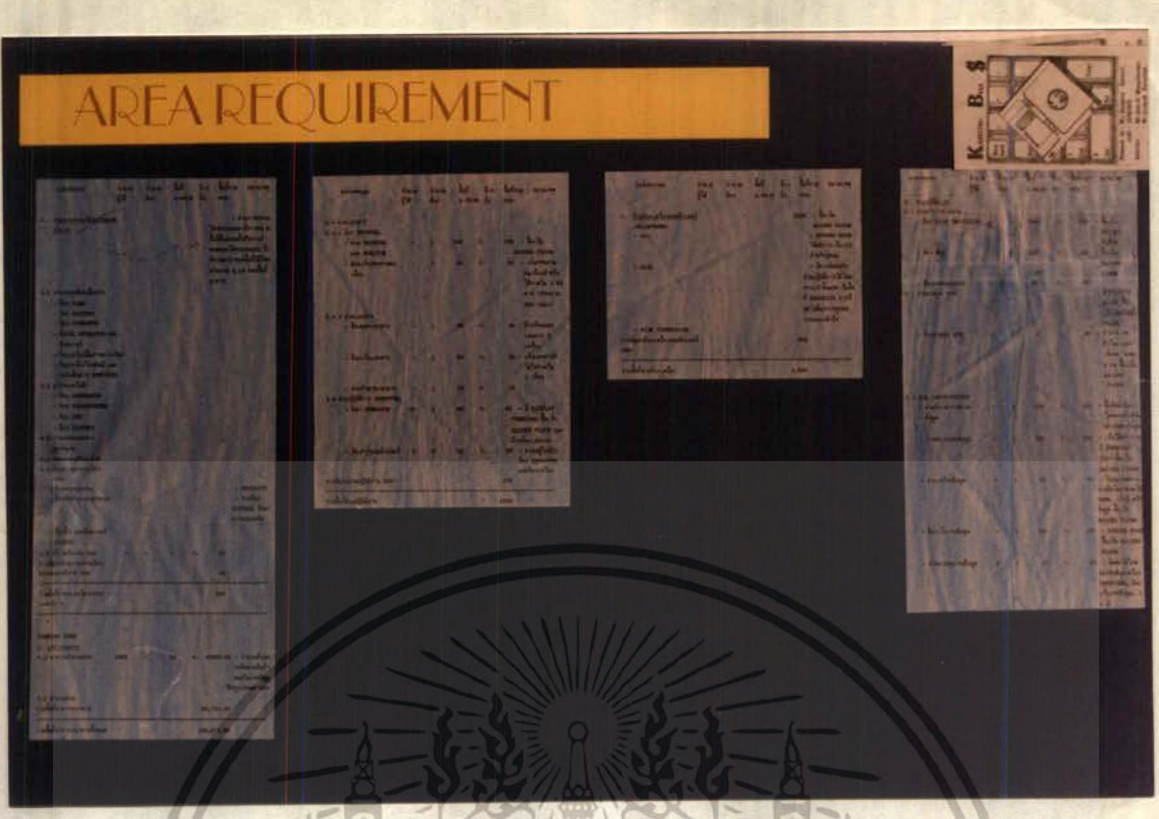


รูปที่ 5.17 แสดงความต้องการองค์ประกอบโครงการ

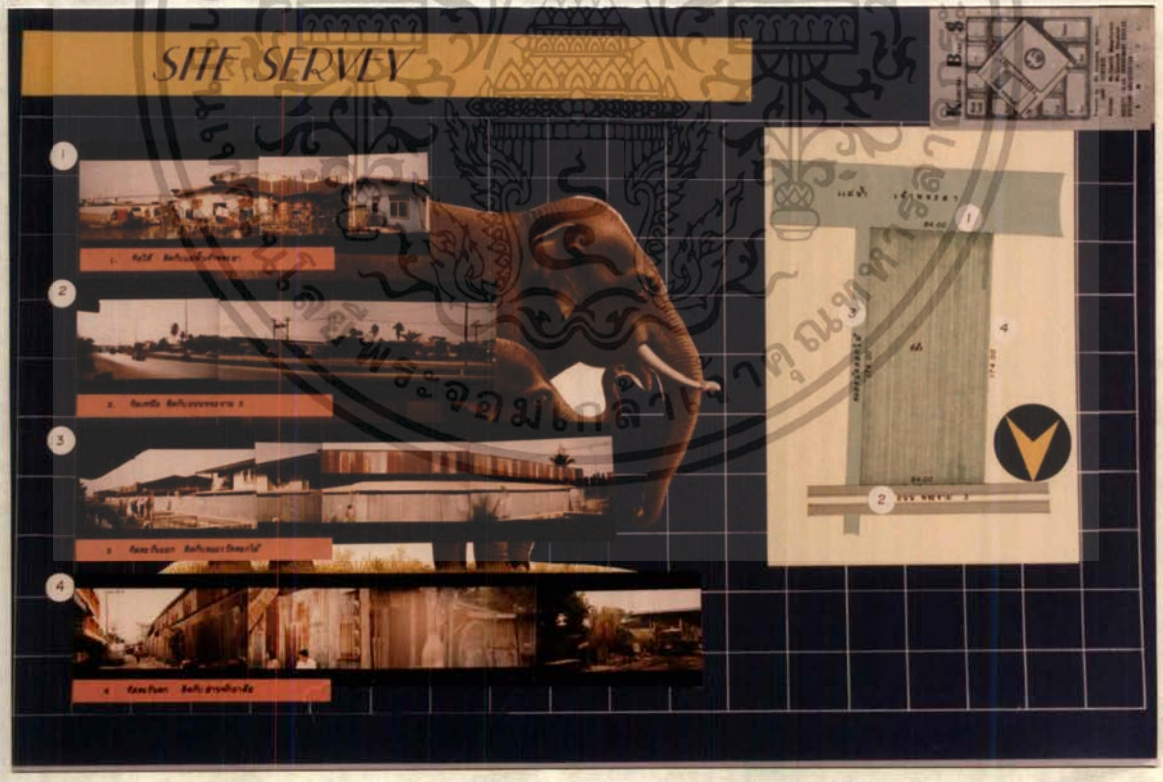


รูปที่ 5.18 แสดงความต้องการองค์ประกอบโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.19 แสดงความต้องการองค์ประกอบโครงการ



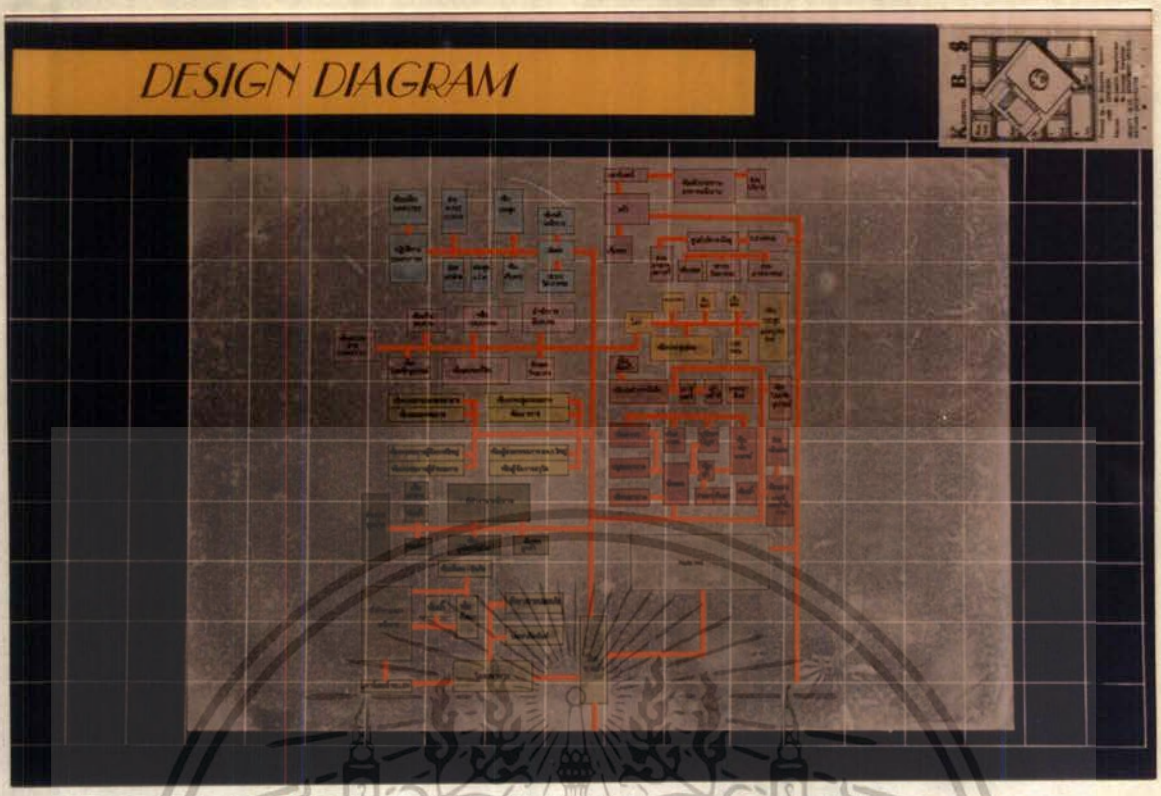
รูปที่ 5.20 แสดงการศึกษาสภาพที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

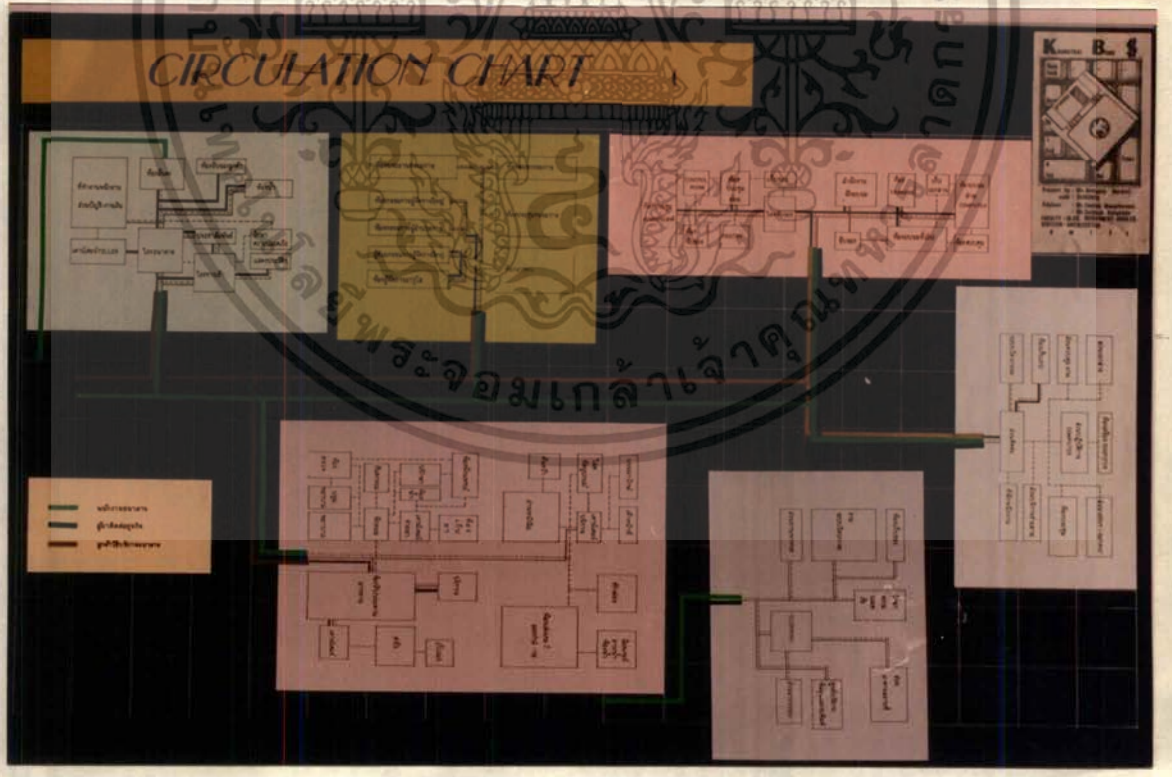
รูปที่ 5.21 แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

รูปที่ 5.22 แสดงการวิเคราะห์การจัดองค์ประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

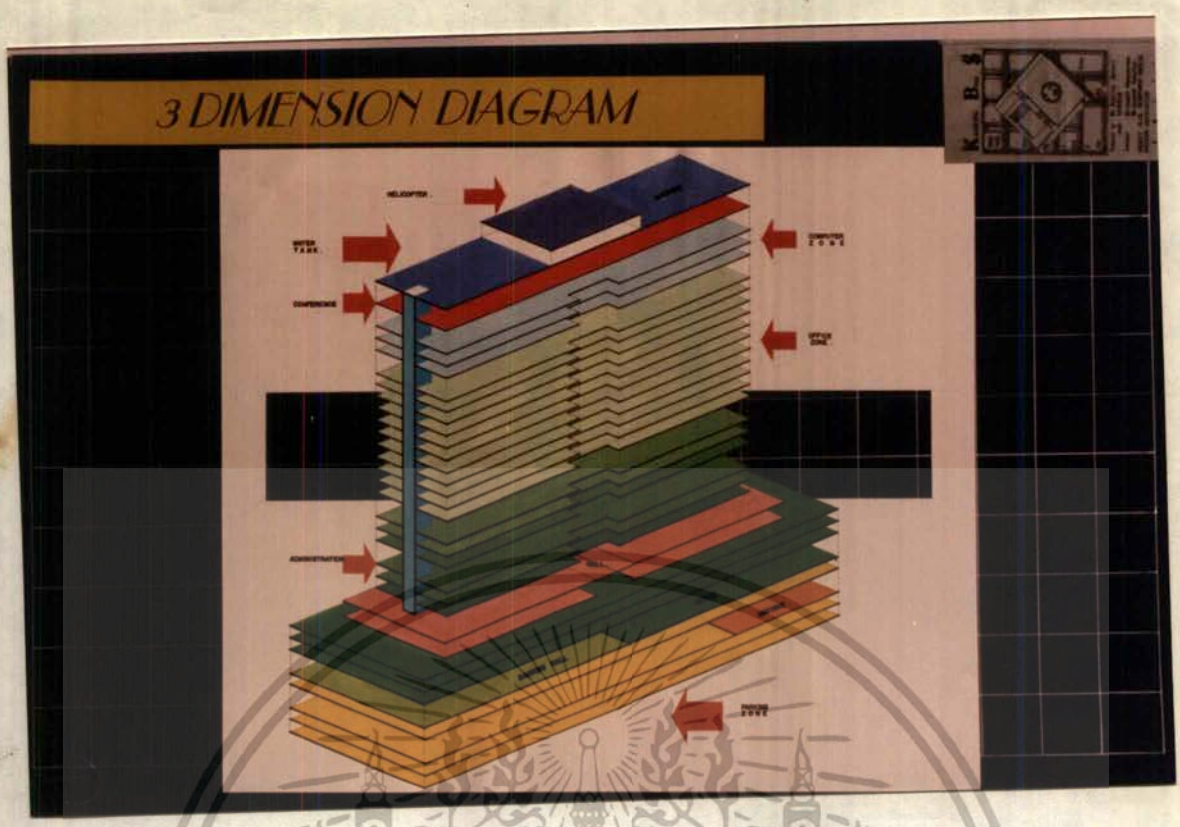


รูปที่ 5.23 แสดงความสัมพันธ์ภายในโครงการ



รูปที่ 5.24 แสดงการสัญจรของโครงการ

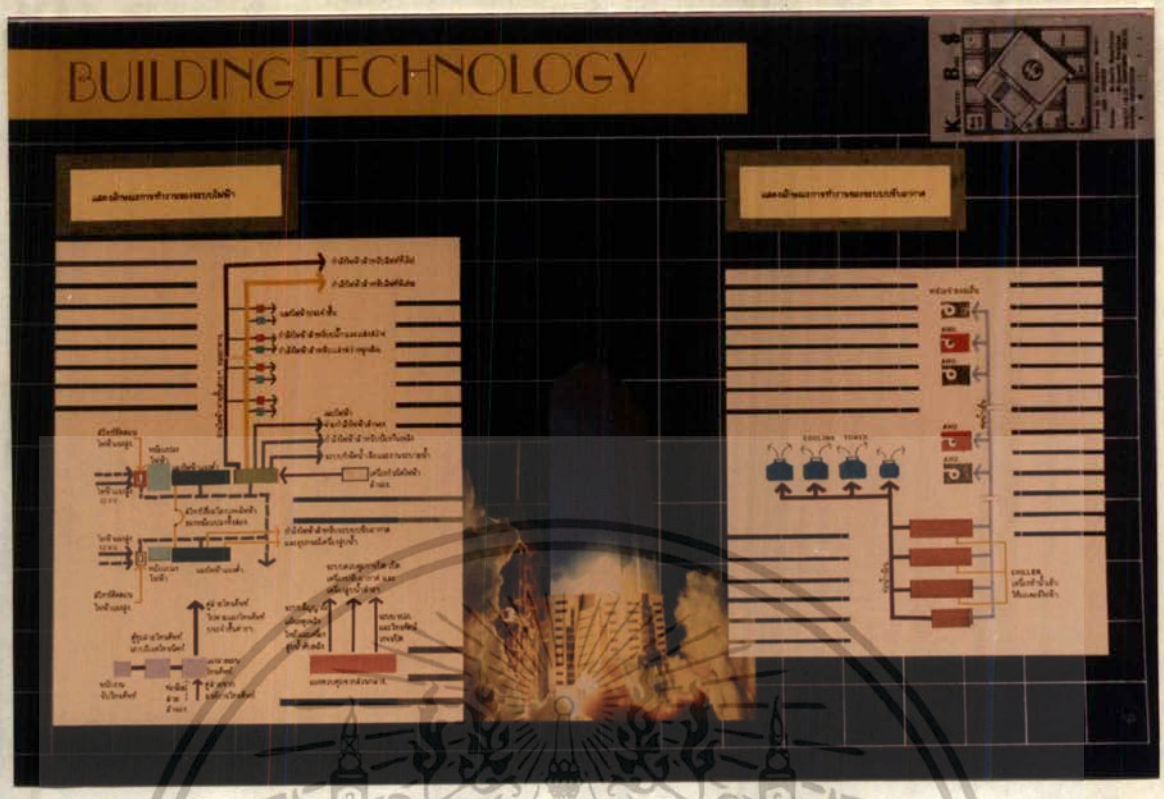
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



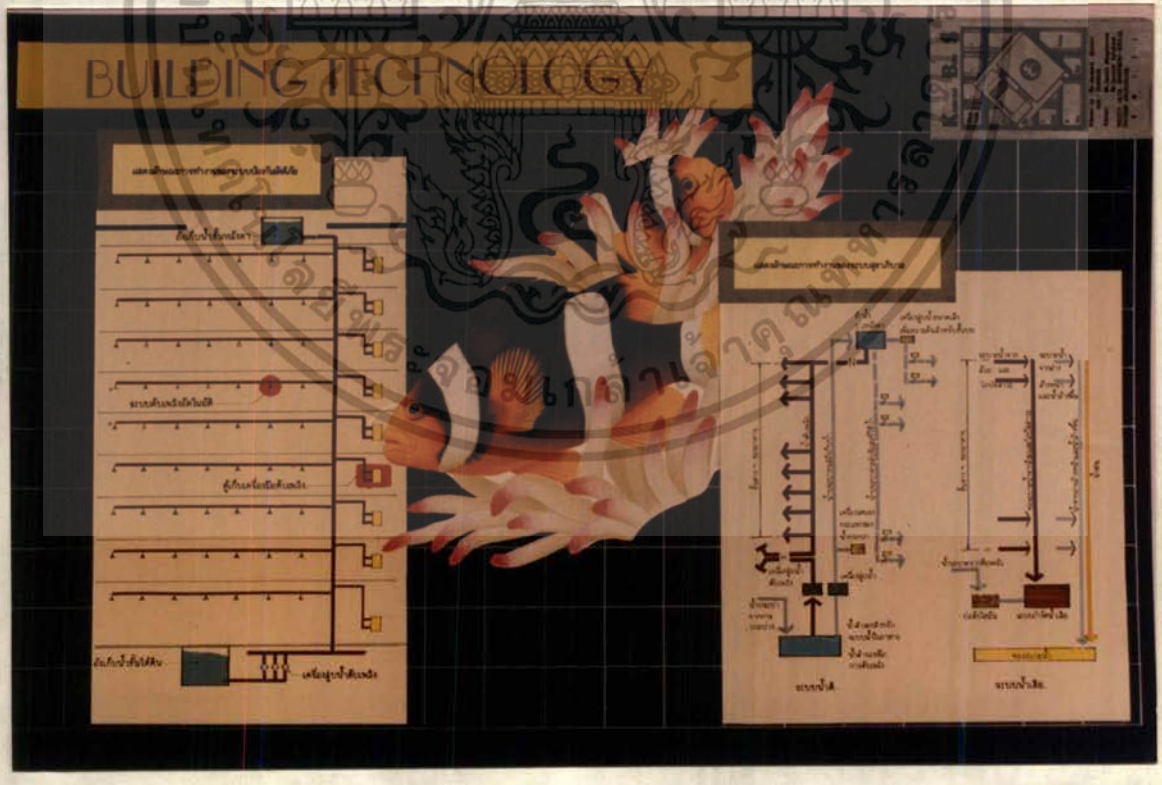
รูปที่ 5.25 แสดงความสัมพันธ์ในเชิง 3 มิติ

รูปที่ 5.26 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

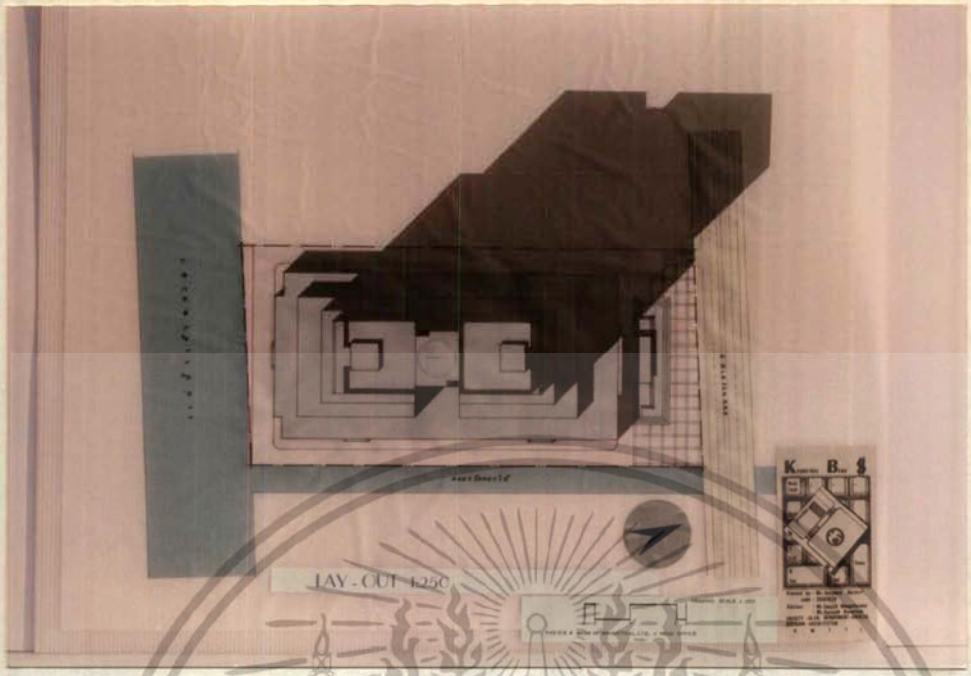


รูปที่ 5.27 แสดงการวิเคราะห์ระบบเทคนิค

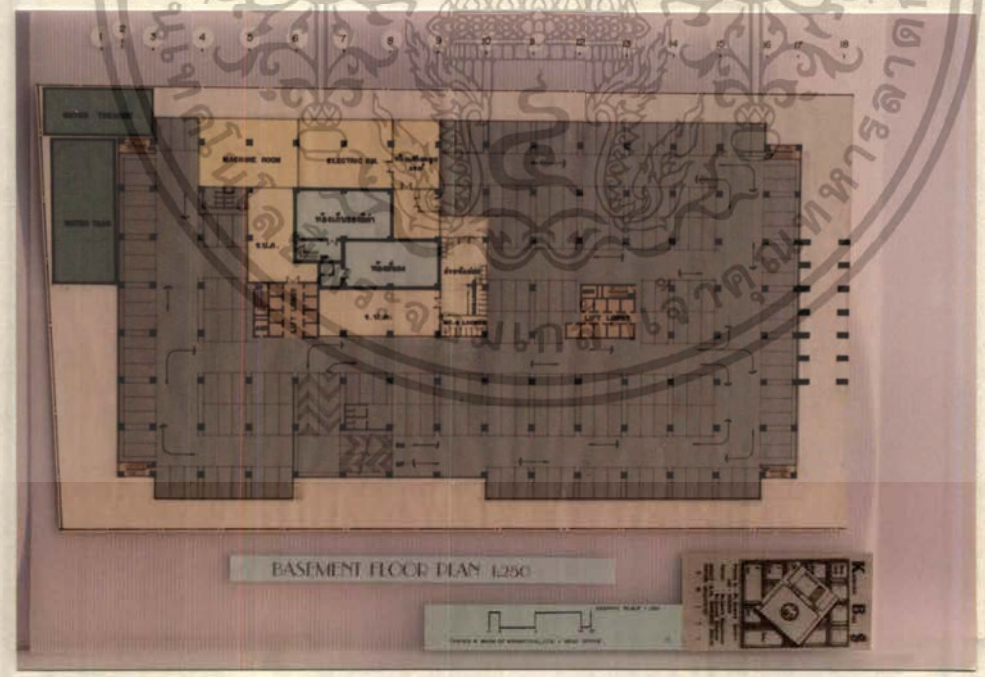


รูปที่ 5.28 แสดงการวิเคราะห์ระบบเทคนิค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

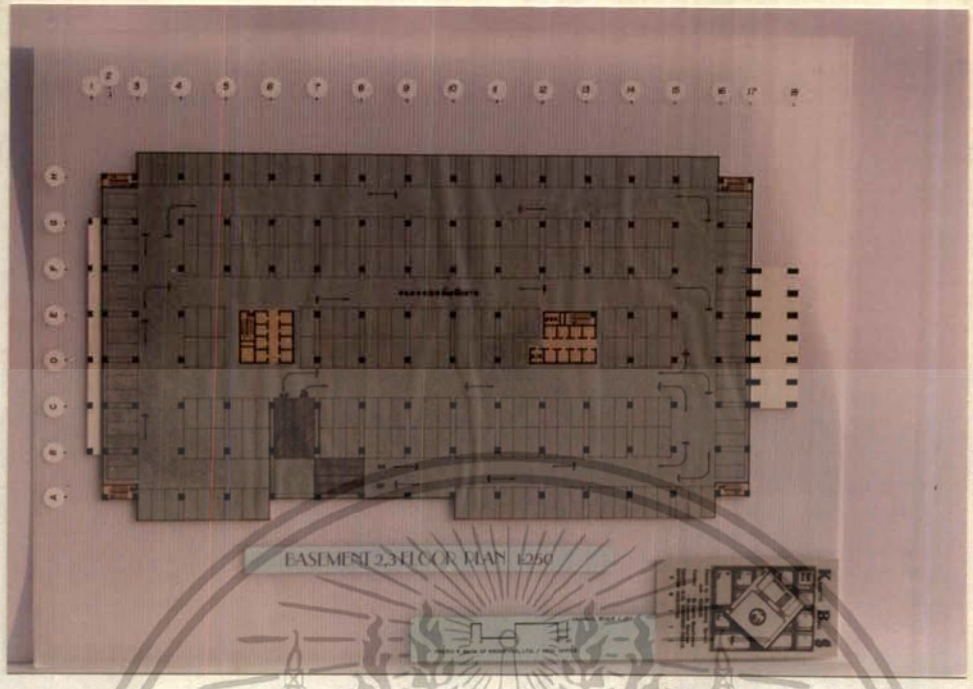


รูปที่ 5.29 แสดงผังบริเวณ

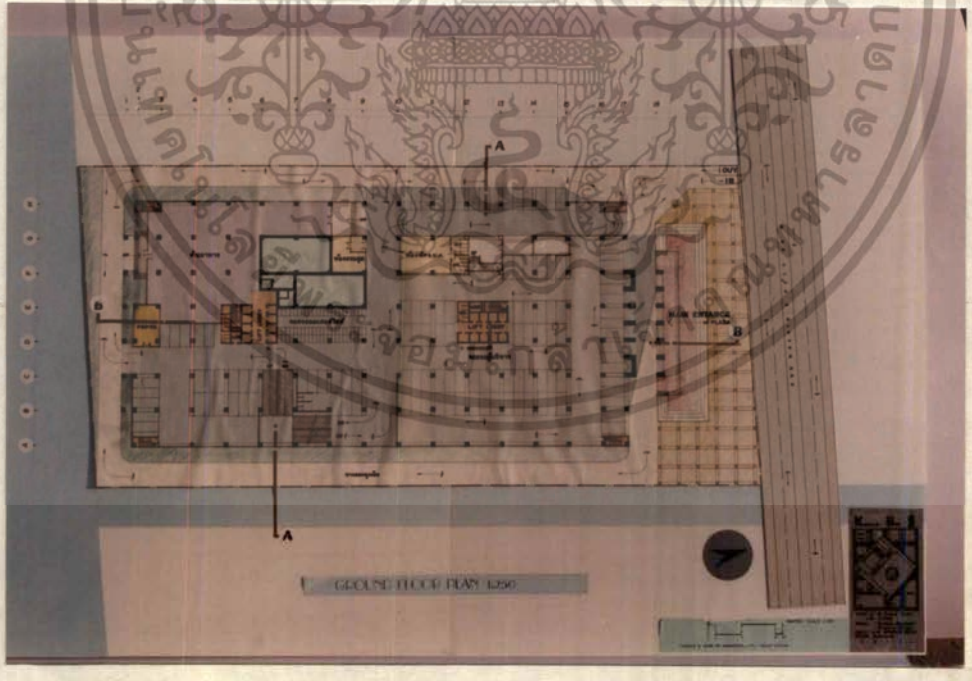


รูปที่ 5.30 แสดงแปลนชั้นใต้ดิน 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

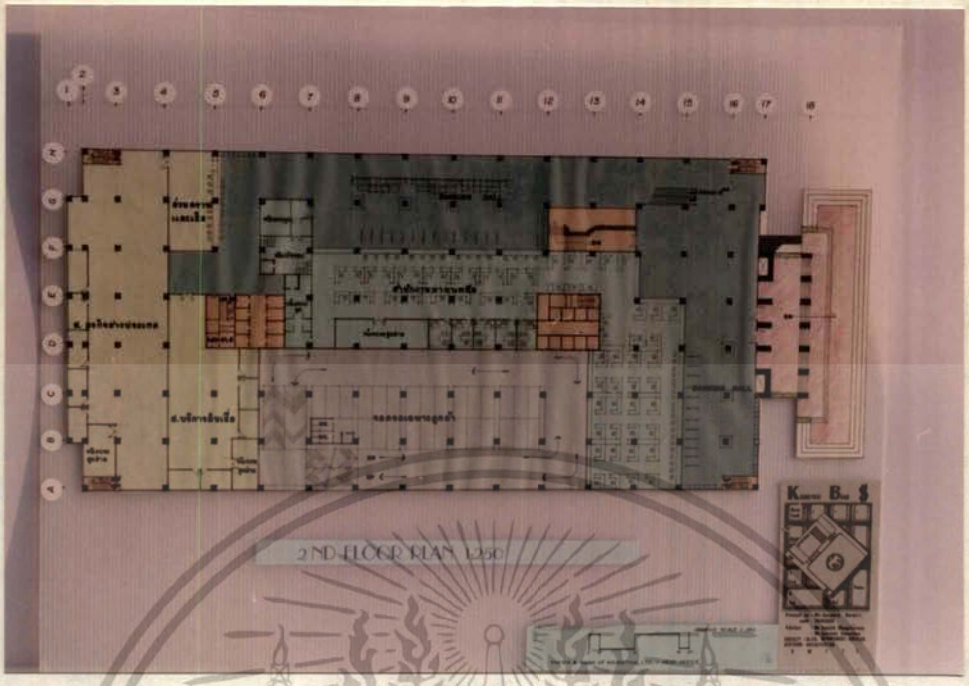


รูปที่ 5.31 แสดงแปลนชั้นใต้ดิน 2-3

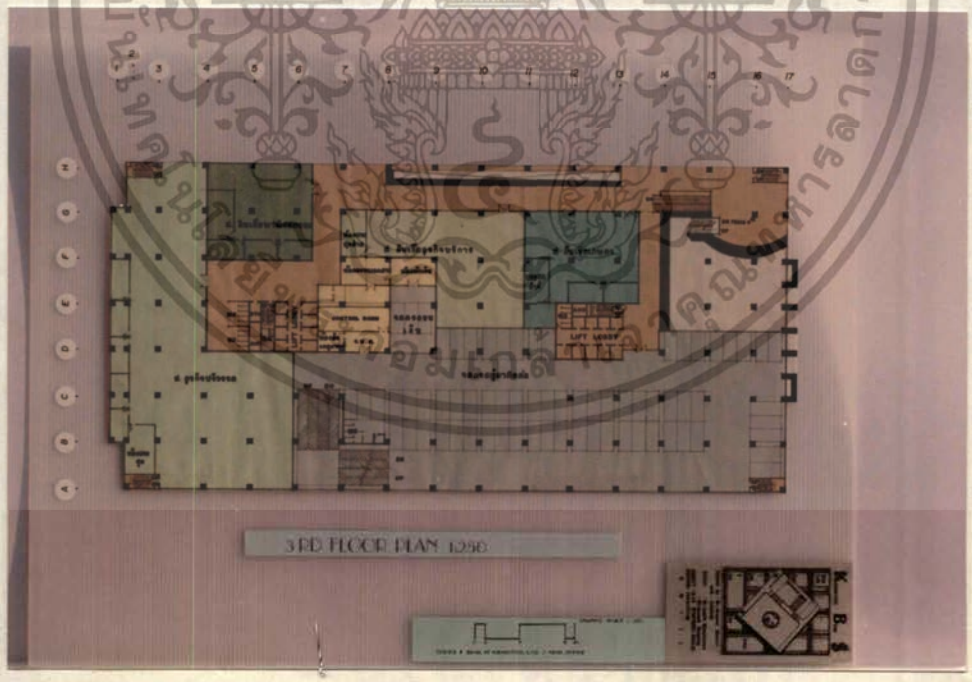


รูปที่ 5.32 แสดงแปลนพื้นชั้นล่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

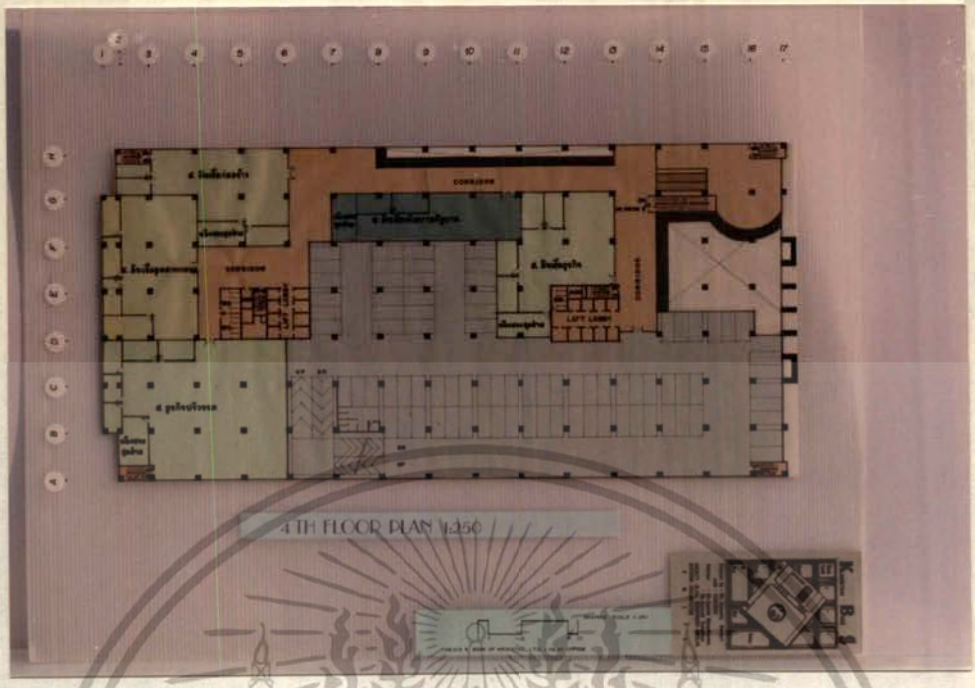


รูปที่ 5.33 แสดงแปลนพื้นชั้น 2

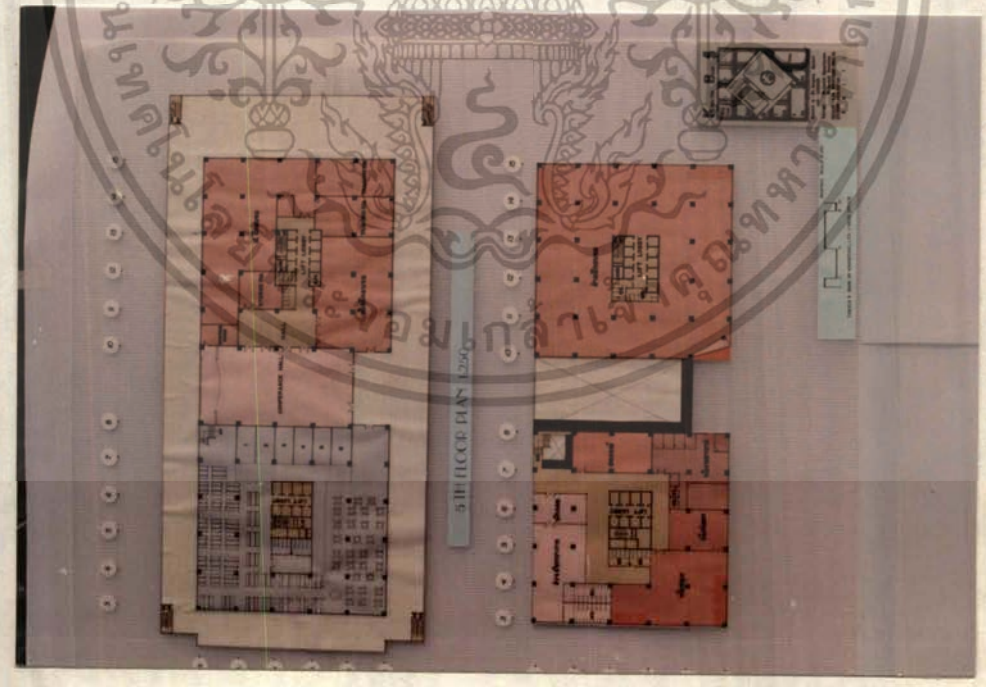


รูปที่ 5.34 แสดงแปลนพื้นชั้น 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

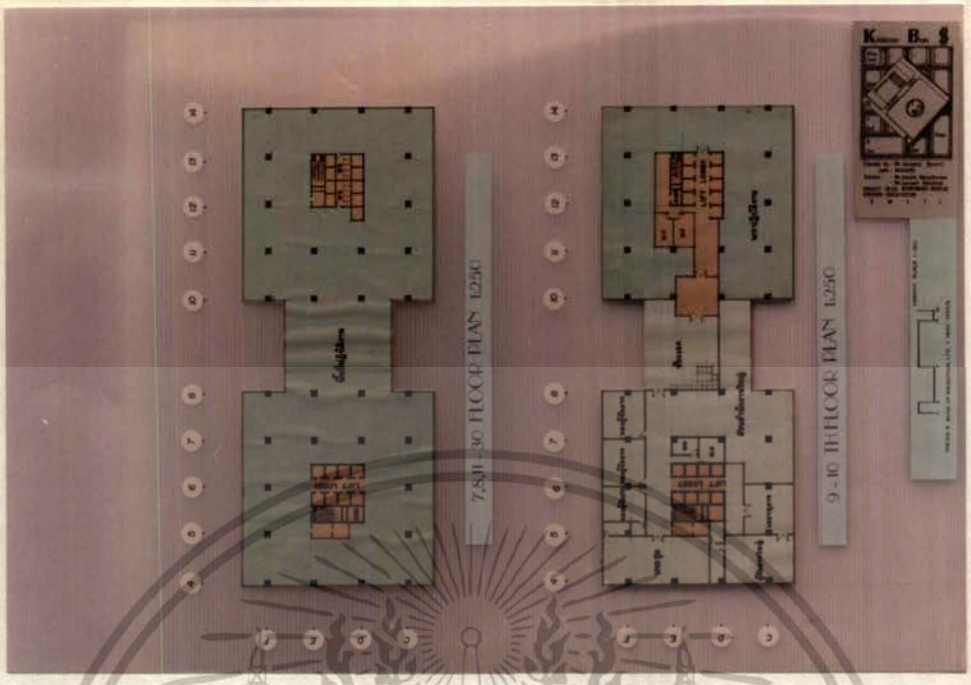


รูปที่ 5.35 แสดงแปลนพื้นชั้น 4

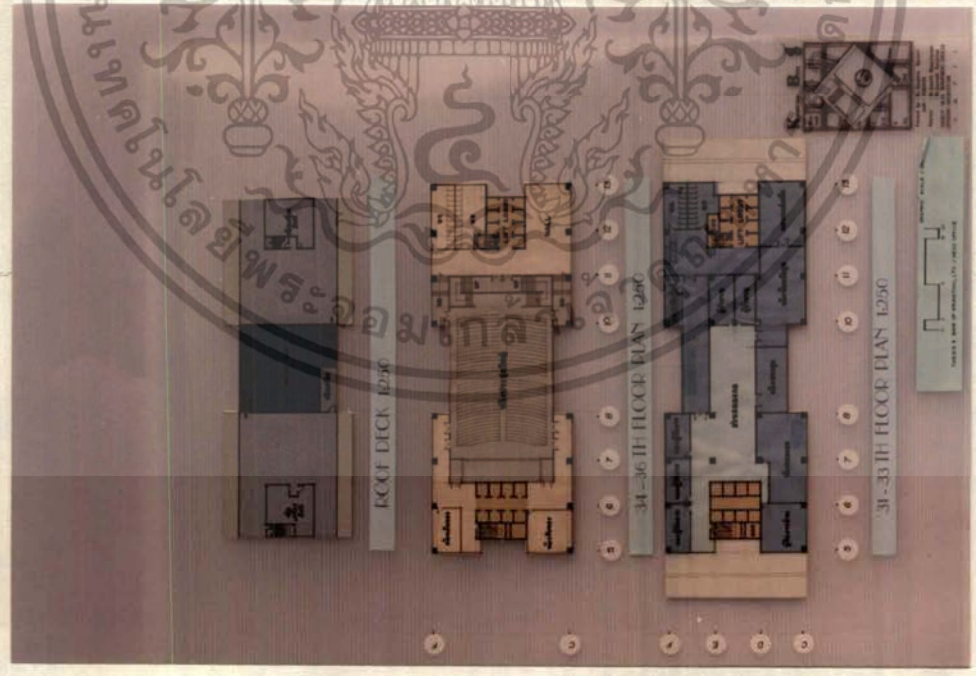


รูปที่ 5.36 แสดงแปลนพื้นชั้น 5-6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

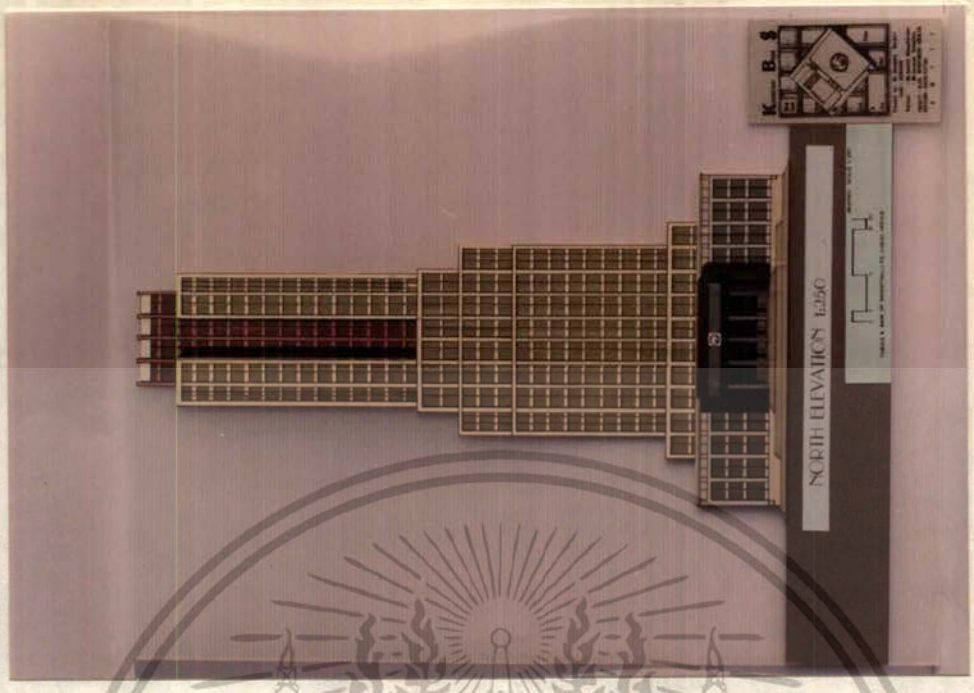


รูปที่ 5.37 แสดงแปลนชั้น 9-10 , 7, 8, 11-30

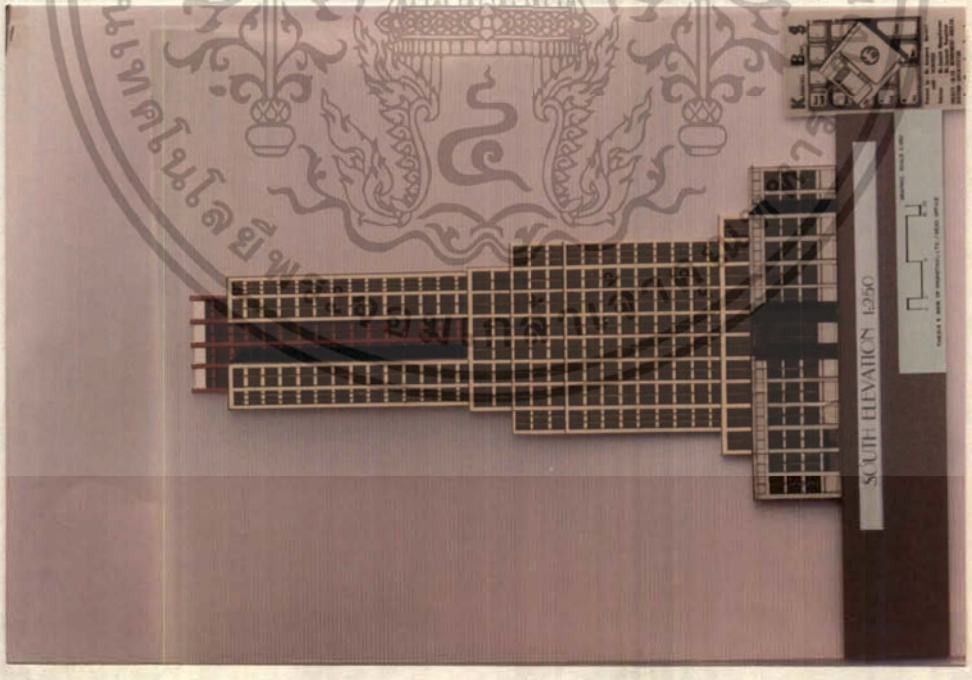


รูปที่ 5.38 แสดงแปลนชั้น 31-33 , 34-36 ,ชั้นดาดฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

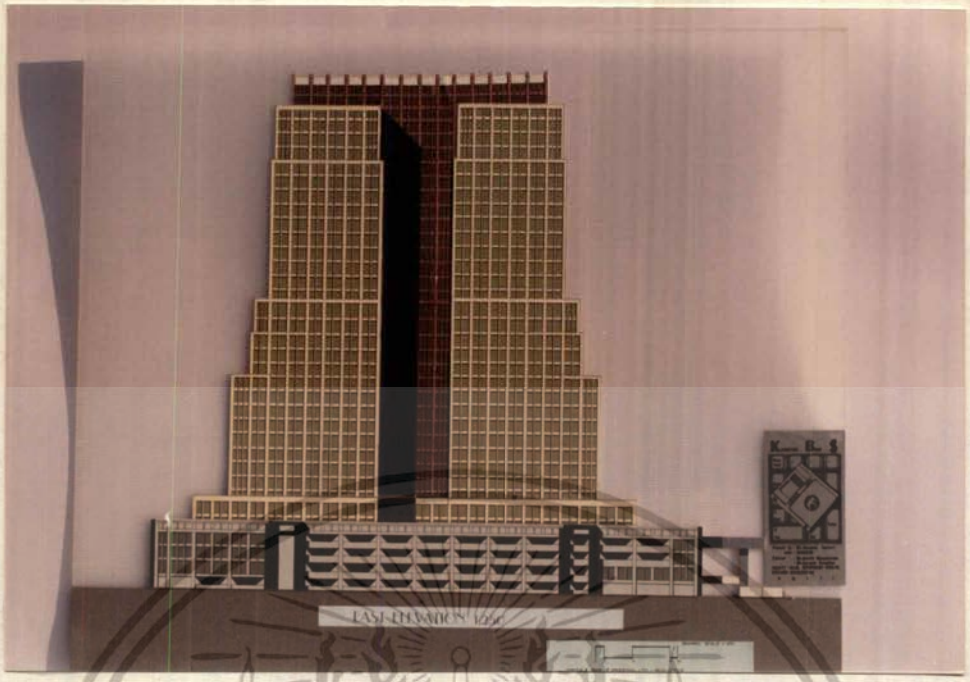


รูปที่ 5.39 แสดงรูปด้าน ทิศเหนือ

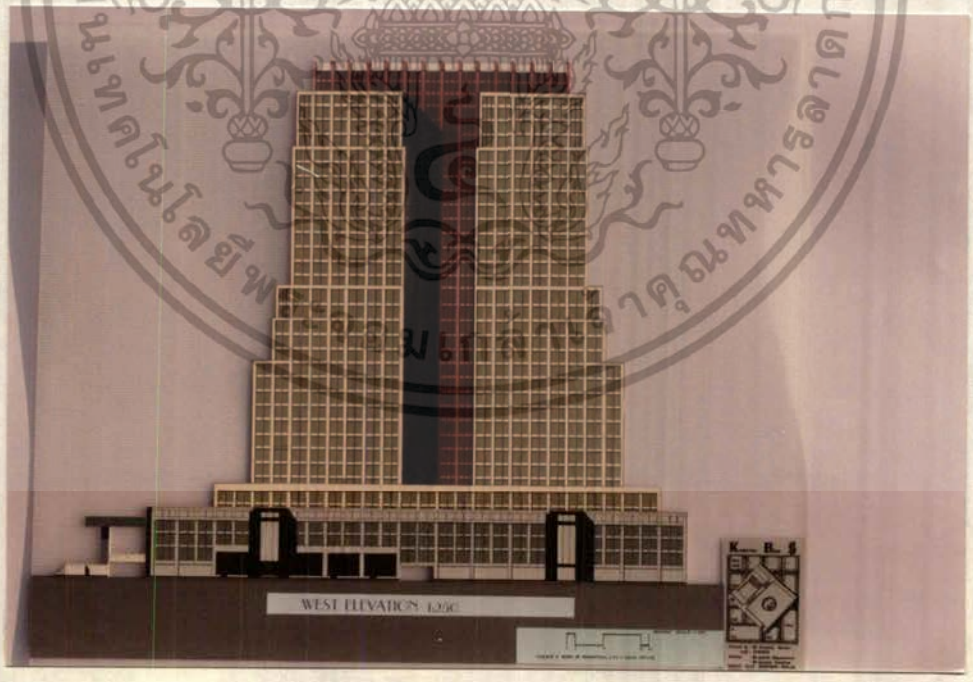


รูปที่ 5.40 แสดงรูปด้าน ทิศใต้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

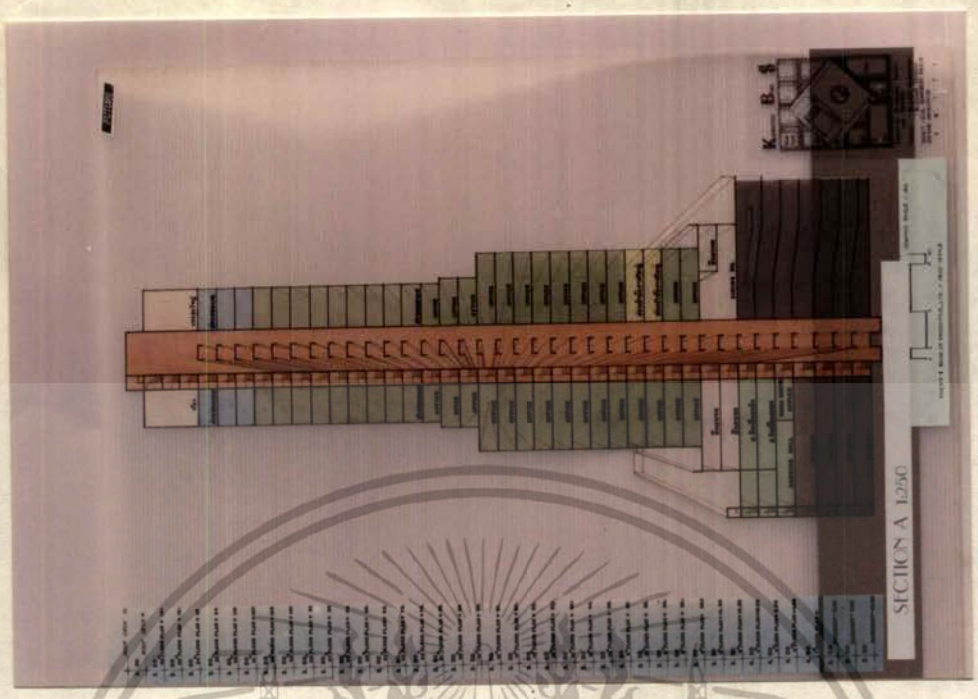


รูปที่ 5.41 แสดงรูปด้าน ทิศตะวันออก

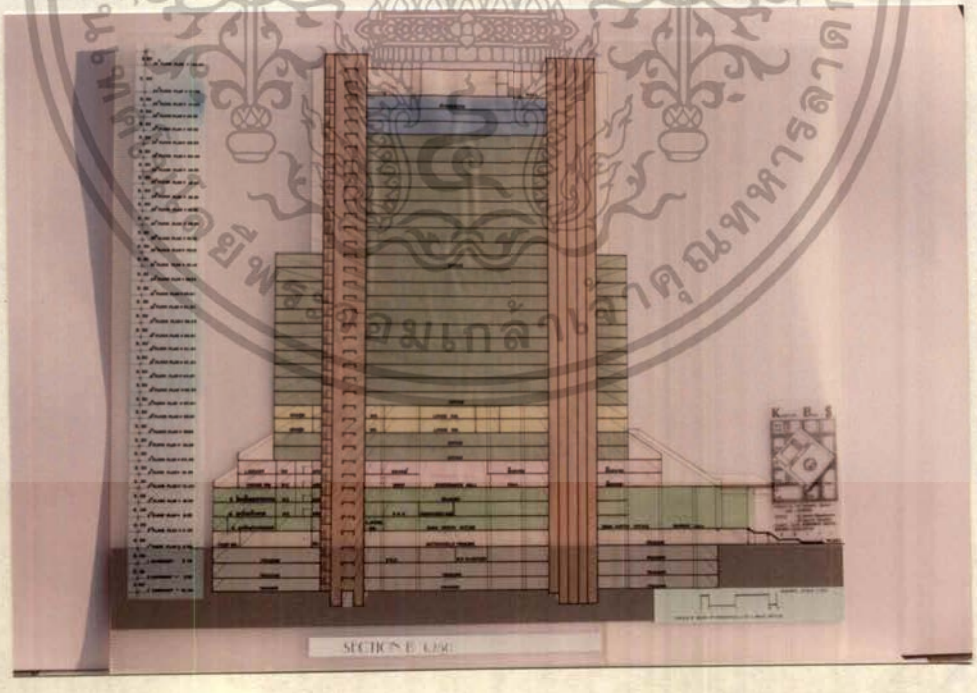


รูปที่ 5.42 แสดงรูปด้าน ทิศตะวันตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.43 แสดงรูปตัด A-A



รูปที่ 5.44 แสดงรูปตัด B-B

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 5.45 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ

รูปที่ 5.46 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 5.47 แสดงทัศนีภาพภายนอกโครงการ

รูปที่ 5.48 แสดงงบประมาณรายรับรายจ่ายโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 5.49 แสดงทัศนียภาพหุ่นจำลองของโครงการ

รูปที่ 5.50 แสดงทัศนียภาพหุ่นจำลองของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT:KRUNG-THAI BANKING HEAD OFFICE
SUBJECT:EQUIPMENT & FACILITIES
LOCATE :RAMA III ROAD

DATE 01-04-94
REVISION 1
PAGE 2

ITEM	DESCRIPTION	QUANTITY UNIT	LUMPSUM COST BAHT	TOTAL COST BAHT
1	ELEVATOR	10	8,500,000	85,000,000
	TOTAL			85,000,000
2	FACILITIES			
	AIR CONDITION	141,486		70,743,000
	ELECTRICAL WORK			190,466,160
	WATER TREATMENT SUPPLY SYS.			158,721,800
	TOTAL			419,930,960
	SUB TOTAL (1)+(2)			504,930,960
	GRAND TOTAL (1)+(2)+CONS.COST			2,092,148,960

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6
บทสรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 บทสรุปของโครงการธนาคารกรุงไทย จำกัด

ในปัจจุบันการบริการของธนาคารในด้านการรับฝากเงิน การให้กู้ยืม และสินเชื่อบริการด้านกิจการต่างประเทศ ตลอดจนการบริการอื่นๆ เช่น การให้เช่าตู้นิรภัยในการเก็บทรัพย์สิน ทั้งหมดเป็นที่นิยมอย่างกว้างขวางในหมู่ประชาชน และธนาคารได้รับการสนับสนุนจากลูกค้าเป็นอย่างดี

ด้านการรับฝากเงิน ประชาชนนิยมใช้บริการด้านนี้มากขึ้น เนื่องจากมีความปลอดภัยสูง และสะดวกในการเบิกถอน โดยเฉพาะการใช้เช็คเป็นเครื่องชำระเงินแทนธนบัตรก็เป็นที่ยอมรับเพิ่มขึ้นทุกที ดังนั้นการบริการของธนาคารในด้านนี้จึงเป็นประโยชน์ต่อสาธารณชน

ด้านการให้กู้ยืมและสินเชื่อ ธนาคารคือที่รวมเงินจากแหล่งต่างๆ และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่มวลชนมากที่สุด โดยเฉพาะการส่งเสริมทางการพาณิชย์ การอุตสาหกรรม และการผลิตภายในประเทศ ตลอดจนการเกษตรกรรมและกิจการอื่นๆ ที่สำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ในการบริการด้านนี้ธนาคารก็มิได้เน้นหนักไปยังธุรกิจใดหรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งโดยเฉพาะ แต่ได้พยายามกระจายเครดิตออกไปอย่างกว้างขวางและทั่วถึงกัน ไม่จำกัดจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ในด้านนี้ จึงมีทั้งนักลงทุนอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม เกษตรกรรม และผู้กู้ยืมเพื่อใช้จ่ายส่วนบุคคล

ด้านกิจการต่างประเทศ ธนาคารก็มีส่วนช่วยส่งเสริมการส่งสินค้าออก ซึ่งส่วนใหญ่ได้แก่ สินค้าทางเกษตรกรรมเช่น ข้าว ยาง ผลิตภัณฑ์จำพวกไม้ และผลิตผลจากการประมง ตลอดจนสินค้าทางอุตสาหกรรม เช่น สิ่งทอ น้ำตาล อาหารกระป๋อง เนื่องจากสินค้าส่งออกดังกล่าวเป็นรากฐานที่สำคัญทางเศรษฐกิจ ธนาคารได้ให้ความช่วยเหลือทางด้านการเงินแก่ผู้ส่งออกตามขั้นตอนต่างๆ เริ่มตั้งแต่การช่วยค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการเตรียมการ ตลอดจนกระทั่งการรับซื้อ ลดตั๋วค่าสินค้าออก และตั๋วสัญญาใช้เงิน นอกจากนี้ธนาคารได้ให้การสนับสนุนการนำเข้าสำหรับสินค้าที่จำเป็นแก่การครองชีพที่เราไม่สามารถผลิตเองได้ หรือผลิตได้ไม่เพียงพอกับความต้องการของประชาชนในชาติ

ผลประโยชน์ที่ธนาคารได้รับจากการดำเนินกิจการดังกล่าวข้างต้น นอกจากนี้การดำเนินนโยบายด้านสวัสดิการ เพื่อส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีให้แก่พนักงานของธนาคารของธนาคารแล้ว ธนาคารยังได้ใช้จ่ายเพื่อประโยชน์แก่สังคม ในกิจการโรงพยาบาล กิจการสภากาชาด โรงเรียน หรือสถาบันการศึกษา การบำบัดทุกข์เช่น เกิดอุทกภัย วาตะภัย อัคคีภัย โดยธนาคารจะปันผลกำไรส่วนหนึ่งไว้ใช้ในกิจการต่างๆ ดังกล่าวของสังคม

ฉะนั้น โครงการของธนาคารจึงเป็นโครงการที่มุ่งประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมโดยแท้จริง แม้ว่าธนาคารจะเป็นผู้รับผลประโยชน์โดยตรงก็ตาม จึงอยู่ผู้ประกอบการธนาคารมีวัตถุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสงค์อันดับแรกเช่นเดียวกับผู้ประกอบการธุรกิจอื่นๆ คือการหากำไร การหากำไรเป็นจุดประสงค์ประการหนึ่งของการทำกิจการธนาคาร และเนื่องจากผู้ประกอบการธนาคารสมัครใจที่จะให้ความสะดวกแก่ประชาชน จึงจำเป็นจะต้องรับผิดชอบที่จะให้การบริการนั้นๆ มีความสมดุลและเหมาะสมกัน ด้วยเหตุนี้เอง ธนาคารจึงต้องบริหารงานของตนในทำนองที่จะให้ประโยชน์แก่มหาชนอย่างเต็มที่ แต่ความรับผิดชอบนี้จะต้องไม่ขัดกับวัตถุประสงค์ในทางการหากำไรของธนาคารเอง

6.2 ข้อเสนอแนะการทำวิทยานิพนธ์

การออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด โดยเนื้อหาทั่วไปก็คล้ายๆ กับอาคารสำนักงานต่างๆ ที่เป็นอาคารสูง อาจผิดจากกันบ้าง ก็คือองค์ประกอบและวัตถุประสงค์ปลีกย่อยของการออกแบบนั้นๆ ในการออกแบบอาคารสูงมีข้อควรระวังหลายประการเช่น การให้ผู้ใช้บริการเข้าสู่พื้นที่กิจกรรมได้สะดวกและรวดเร็วที่สุด

สำหรับฉารออกแบบธนาคารนั้น หากต้องการทำวิทยานิพนธ์ในลักษณะโครงการจริงแล้วก็ควรจะรู้จักบุคคลที่ทำงานในธนาคารนั้นๆ หรือบริษัทสถาปนิกที่รับทำโครงการ เพื่อความสะดวกในการหาข้อมูลต่างๆ ส่วนข้อสำคัญในการทำงานคือ การเตรียมพร้อม ซึ่งหมายถึงการเข้าใจในโครงสร้างและความสัมพันธ์ของกิจกรรมในแต่ละพื้นที่ให้มากที่สุด โดยศึกษาข้อมูลทุกอย่างให้เข้าใจ ส่วนอีกประการคือ ความอดทนและรู้จักค่าของเวลา ซึ่งเป็นคุณสมบัติเฉพาะตัวของผู้ทำงานแต่ละบุคคล จงจำไว้เสมอว่างานหลายชิ้นที่สำเร็จลงได้ก็ต้องอาศัยความอดทนเป็นส่วนประกอบใหญ่ และถึงแม้ว่างานชิ้นนั้นจะสวยงามเพียงไร หากไม่สามารถทำให้เสร็จในเวลาที่กำหนด งานชิ้นนั้นก็แทบจะไม่มีค่าอะไรเลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กมล กาญจนรุจี, ทูมูน เทาวเวอร์ บิสซิเนส ปาร์ค. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าวิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, ปีการศึกษา 2533

งานปกครอง. เอกสารบรรยายสรุป สำนักงานเขตยานนาวา. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานเขตยานนาวา, 2535

ชาติวุฒิ ช่อทับทิบ. ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด สาขาบางคอแหลม. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมภายใน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, ปีการศึกษา 2527

ประชาสัมพันธ์, ฝ่าย. รายงานประจำปี 2533 ธนาคารกรุงไทย จำกัด. กรุงเทพมหานคร

ประชาสัมพันธ์. ฝ่าย. ประวัติความเป็นมาของธนาคารกรุงไทย จำกัด. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกรรมการผู้จัดการใหญ่ ธนาคารกรุงไทย จำกัด

พีระเดช จักร์พันธุ์, ม.ร.ว. งานวิจัยออกแบบธนาคาร. กรุงเทพมหาตร : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2522

เลอศักดิ์ แก่นทิพย์, ดวงพร เอกรักษา และศศิวัลค์ นารอด, อาคารสำนักงานใหญ่ธนาคารทหารไทย จำกัด. ภาคนิพนธ์ระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, ปีการศึกษร 2531

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

ประวัติความเป็นมาของธนาคารในประเทศไทย

คำว่า "ธนาคาร" ในภาษาไทย ที่เรียกกันอยู่นี้ ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถานให้คำจำกัดความหมายว่า "ที่ทำการค้าเงิน" เข้าใจว่าที่มาของคำ "ธนาคาร" เกิดจากสร้างคำขึ้นใหม่ เพื่อให้ตรงกับคำว่า BANK ในภาษาอังกฤษ นับตั้งแต่มีสำนักงานดำเนินธุรกิจการธนาคารครั้งแรกในประเทศไทยประมาณ พ.ศ. 2431 (ค.ศ. 1888) ก็ใช้เรียกชื่อทับศัพท์ภาษาอังกฤษเรื่อยมา คือเรียกว่า แบงค์ คำว่า "ธนาคาร" นี้ได้ใช้เป็นครั้งแรกในพระราชบัญญัติ "ควบคุมกิจการค้าขายอันกระทบกระเทือนถึงความปลอดภัยหรือความผาสุกของสาธารณชน พ.ศ. 2471" ธุรกิจการธนาคารได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้ตั้งขึ้นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2449 โดยตั้งชื่อว่า "บริษัทแบงค์สยามกัมมาจลทุน จำกัด" เพิ่งมาเปลี่ยนใช้เป็นชื่อ "ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด" เมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2482 ในสมัยพระราชหัตถเลขาของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ที่พระราชทานพระบรมราชานุญาตก็ทรงเรียกกิจการธนาคารว่า "ทำการแบงค์"

คำว่า BANK ในภาษาอังกฤษมีประวัติมาว่า เมื่อศตวรรษที่ 14 พวกยิวที่เป็นช่างทองและพวกค้าขายในการกู้ยืมเงิน (GOLDSMITH AND MONEY LENDER) พวกลอมบารด (LOMBARD) อันเป็นต้นตระกูลของธุรกิจการธนาคารสมัยใหม่ ได้อพยพเข้ามาประกอบธุรกิจการธนาคารในเมืองลอมบาร์ดี (LOMBARDI) ประเทศอิตาลี โดยมีโต๊ะยาวๆ และม้านั่งยาวมาตั้งคนละตัว ทำการแลกเปลี่ยนเงินและทำงานธุรกิจการค้าต่างๆ บนโต๊ะยาวและม้านั่งยาวๆ นั้น ภาษาอังกฤษเรียกม้านั่งยาวนี้ว่า "BENCH" แต่ภาษาอิตาเลี่ยนเรียกม้านั่งยาวๆ นี้ว่า "BANCO" และว่ากันว่าคำว่า "BANCO" ในภาษาอิตาเลี่ยนนี้มีที่มาจากคำ "BANK" ในภาษาเยอร์มันซึ่งมีความหมายถึง "หนี้สาธารณะ" เพราะมีอยู่ระยะหนึ่งซึ่งเยอรมันได้ครอบครองส่วนใหญ่ของประเทศอิตาลีไว้ เยอรมันได้นำคำนี้ออกใช้ ซึ่งต่อมากลายเป็นคำอิตาเลี่ยนแต่เพี้ยนไปเป็น "BANCO"

ธุรกิจการธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย ที่เริ่มดำเนินธุรกิจในระยะเริ่มแรกได้แก่ธนาคารฮ่องกงเซี้ยงไฮ้ ได้เข้ามาเปิดสำนักงานสาขาในราวปี พ.ศ. 2431 ต่อมาธนาคารชาร์เตอร์แห่งอินเดียว ออสเตรเลีย และจีน จำกัด ได้เข้ามาเปิดสำนักงานสาขาดำเนินธุรกิจ ในปี พ.ศ. 2437 เป็นธนาคารที่ 2 ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้า รัชกาลที่ 4 ในปี พ.ศ. 2440 อันเป็นปีที่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า รัชกาลที่ 5 เสด็จประพาสยุโรปครั้งแรก ธนาคารแห่งอินโดจีนก็ได้เข้ามาเปิดสำนักงานสาขา ดำเนินกิจการธนาคารเป็นธนาคารที่ 3 ธนาคารเหล่านี้ดำเนินกิจการในด้านให้ความสะดวกทางการค้าระหว่างประเทศโดยมีขอบเขตการปฏิบัติงานเฉพาะในกรุงเทพฯ คงมีเฉพาะธนาคารชาร์เตอร์แห่งอินเดีย ออสเตรเลีย และจีน จำกัด เพียงธนาคารเดียวที่เปิดสำนักงานสาขาที่จังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้เพื่อให้บริการในด้านการค้าแร่ดีบุก

หลังจากรัชกาลที่ 5 เสด็จกลับจากประพาสยุโรปครั้งแรก พระเจ้าน้องยาเธอ "กรมหมื่นมหิศรราชหฤทัย" (พระองค์เจ้าไชยันมงคล) ซึ่งในขณะนั้นดำรงตำแหน่งเสนาบดี กระทรวงพระ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คลังสมบัติ ได้ตามเสด็จประพาสยุโรปด้วย ได้มีโอกาสศึกษาและทอดพระเนตรกิจการธนาคาร การค้า ในภาคพื้นยุโรป หลังจากเสด็จกลับมาได้ทรงเห็นอย่างชัดแจ้งว่า "อันการพาณิชย์ของประเทศสยามจะเจริญทัดเทียมกับต่างประเทศ ก็ต้องอาศัยธนาคารเป็นสิ่งสำคัญในเรื่องการเงิน มิฉะนั้นจะเจริญต่อไปได้ยาก" จึงได้ทรงเปิดสำนักงานดำเนินกิจการแบบธนาคารทุกประการ เป็นธนาคารไทย ธนาคารแรกที่ตึกแถวบ้านหม้อ เมื่อวันเสาร์ที่ 4 ตุลาคม 2447 ในขั้นแรกไม่ได้ใช้ชื่อว่าแบงค์หรือธนาคาร แต่ใช้ชื่อว่า "บุคคลภัย์ บ.ช.ง." (BOOK CLUB ASSOCIATION) โดยทรงมีเหตุผลว่า "...เพื่อไม่ให้ทราบว่าจัดการแบงค์กิ้งแต่ต้น เพราะไม่สำเร็จก็จะเป็นที่น่าอัปยศ..." ต่อมาเมื่อกิจการได้เจริญและแพร่หลายเป็นที่รู้จักในหมู่พ่อค้าประชาชนมากขึ้น ได้ขอพระบรมราชานุญาตจดทะเบียนเป็นบริษัท เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2449 โดยตั้งชื่อใหม่ว่า บริษัท "แบงค์สยามกัมมาจลทุน จำกัด" และได้รับพระบรมราชานุญาต เมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2482 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น "ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด" ปี พ.ศ. 2450 นายฉลอง นัยนาถ ตั้งบริษัท "ยูเส็งเฮง" และในระยะใกล้กันนั้น นายฮุนกิมฮวด ตั้งบริษัท "บางกอกซิตี้แบงค์ทุน จำกัด" และต่อมาใน ปี พ.ศ. 2453 บริษัททั้งสองได้รวมกิจการเข้าด้วยกันและเปลี่ยนชื่อใหม่เป็น "บริษัทแบงค์ จีนสยามทุน จำกัด" แต่ในที่สุดเมื่อปี พ.ศ. 2456 ธนาคารนี้ก็ล้มเลิกกิจการเพราะไม่มีเงินจ่าย

<u>ธนาคารต่างประเทศที่เข้าดำเนินกิจการในประเทศไทยขณะนี้</u>

ในปี พ.ศ. 2453	ธนาคารชีไฮทง	ได้เปิดดำเนินกิจการ
ในปี พ.ศ 2456	แบงค์มณฑลทุน จำกัด	ได้เปิดดำเนินกิจการ (เลิกกิจการเมื่อใดไม่ปรากฏหลักฐาน)
ในปี พ.ศ. 2462	ธนาคารกวางตุ้ง	เปิดดำเนินกิจการ
ในปี พ.ศ 2466	ธนาคารเมอรแคนไตล์	เปิดดำเนินกิจการ
ในปี พ.ศ. 2479	ธนาคารโยโกฮามาสะเปชี	เปิดดำเนินกิจการ (เลิกกิจการเมื่อสิ้นสงครามโลกครั้งที่ 2 พ.ศ. 2488)
ในปี พ.ศ 2490	ธนาคารแห่งประเทศจีน	เปิดดำเนินกิจการ
ในปี พ.ศ. 2490	ธนาคารอินเตียโอเวอร์ซี	เปิดดำเนินกิจการ
ในปี พ.ศ 2492	ธนาคารฮอลันดา	เปิดดำเนินกิจการ (ในปี พ.ศ. 2506 ธนาคารเชสแมนฮัตตั้นได้ซื้อกิจการของธนาคารนี้)
ในปี พ.ศ. 2492	ธนาคารแห่งอเมริกา	เปิดดำเนินกิจการ
ในปี พ.ศ 2495	ธนาคารมิตซุย	เปิดดำเนินกิจการ
ในปี พ.ศ. 2505	ธนาคารแห่งโตเกียว	เปิดดำเนินกิจการ
ในปี พ.ศ 2507	ธนาคารสหมาลายัน	เปิดดำเนินกิจการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับธนาคารไทยที่ยังคงเปิดดำเนินการอยู่ในเวลานี้ มี 16 ธนาคาร คือ

1. ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2449
2. ธนาคารหวั่งหลีจั่น จำกัด ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2476
3. ธนาคารตัมเปงฮุน จำกัด ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2477
   (ต่อมาในปี พ.ศ. 2503 ได้เปลี่ยนชื่อเป็นธนาคารไทยพัฒนา จำกัด)
4. ธนาคารแห่งเอเชีย จำกัด ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2482
5. ธนาคารนครหลวงไทย จำกัด ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2485
6. ธนาคารกรุงเทพพาณิชยการ จำกัด ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2487
7. ธนาคารกรุงเทพ จำกัด ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2487
8. ธนาคารแห่งกรุงศรีอยุธยา จำกัด ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2488
9. ธนาคารกสิกรไทย จำกัด ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2488
10. ธนาคารแหลมทอง จำกัด ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2491
11. ธนาคารไทยทนุ จำกัด ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2492
12. สหธนาคารกรุงเทพ จำกัด ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2492
13. ธนาคารศรีนคร จำกัด ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2493
14. ธนาคารทหารไทย จำกัด ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2500
15. ธนาคารเอเชียทรัสต์ จำกัด ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2508
16. ธนาคารกรุงไทย จำกัด ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2509
    (โดยรวมกิจการธนาคารมณฑล จำกัด (ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2485) ร่วมกับธนาคารเกษตร จำกัด (ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2493) เข้าด้วยกันและเปลี่ยนชื่อใหม่ว่า ธนาคารกรุงไทย จำกัด ในปี พ.ศ. 2509)

ระบบธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย

ที่เปิดดำเนินกิจการอยู่ในปัจจุบัน เรียกว่า "ระบบธนาคารสาขา" คือเป็นระบบที่มีสำนักงานใหญ่เป็นศูนย์กลาง เป็นผู้ดำเนินกิจการเปิดสาขาขึ้นในท้องที่ต่างๆ ของประเทศหรือต่างประเทศ แบบอย่างนี้ได้มาจากประเทศอังกฤษ ซึ่งเป็นผู้เริ่มการก่อตั้งกิจการพาณิชย์แบบนี้ขึ้น ประกอบกับการส่งนักศึกษาไทยรุ่นแรกๆ ออกไปเรียนยังต่างประเทศ เกี่ยวกับการเงินและการธนาคาร จึงยึดถือประเทศอังกฤษเป็นที่ยอมรับกันตลอดมา

อาจจัดแบ่งได้เป็นสองประเภท คือ

(1) สาขา (BRANCHES)
ซึ่งทางสำนักงานใหญ่มีฐานะเป็นเจ้าของแต่เพียงผู้เดียว การดำเนินกิจการการจัดการเงินทุนเป็นของสำนักงานใหญ่ทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2) สาขาที่มีลักษณะเป็นตัวแทน (AGENCY BRANCHES)

เป็นสาขาที่สำนักงานใหญ่มิได้เป็นเจ้าของโดยแท้จริง ซึ่งอาจเป็นเพราะทางสำนักงานใหญ่ไม่มีกำลังพอที่จะขยายสาขาออกไปในท้องถิ่นต่างๆ ด้วยตัวเองได้จึงใช้วิธีหานักธุรกิจท้องถิ่น เข้ามาร่วมทุนโดยการแต่งตั้ง ให้เป็นผู้จัดการสาขา แต่ใช้ชื่อสำนักงานใหญ่และมีเจ้าหน้าที่ของสำนักงานใหญ่ร่วมปฏิบัติงานอยู่ด้วย กำไรที่ได้ตามแต่ตกลงกัน ลักษณะนี้ในปัจจุบันทางราชการไม่อนุญาตให้จัดตั้งขึ้นภายในประเทศ เพราะมีความไม่มั่นคงพอ คงมีการดำเนินงานในต่ประเทศเท่านั้น

<u>บทบาทธนาคารพาณิชย์ไทยในปัจจุบัน</u>

ต่อระบบเศรษฐกิจ ของประเทศ พิจารณาได้ 2 ทาง

1. พิจารณาจากแหล่งที่มาของเงินทุน ประกอบด้วย เงินฝาก เงินกู้ยืมและเงินลงทุนของธนาคาร เงินฝากนี้เป็นแหล่งเงินทุนที่สำคัญที่สุด เพราะธนาคารเป็นผู้ระดมเงินออมจากผู้ฝากรายใหญ่ และรายย่อยทั่วประเทศ มารวมเป็นก้อนใหญ่ เพื่อนำไปลงทุนในกิจการรายใหญ่และรายย่อยทั่วประเทศ ในสาขาต่างๆ ทั้งการค้าขายรายย่อย การเกษตรตลอดจนอุตสาหกรรมรายใหญ่ ทำให้ระบบเศรษฐกิจโดยส่วนรวมของประเทศก้าวหน้า โดยที่เงินทุนของธนาคารนั้นได้มาจากการขายหุ้นแก่ประชาชน โดยเปิดขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ มูลค่าภายหลังจากธนาคารดำเนินกิจการได้ก้าวหน้าแล้ว จะสูงกว่ามูลค่าตราไว้ ทำให้เกิดระบบการซื้อขายหลักทรัพย์ที่คล่องตัวเป็นผลดีแก่ระบบเศรษฐกิจ

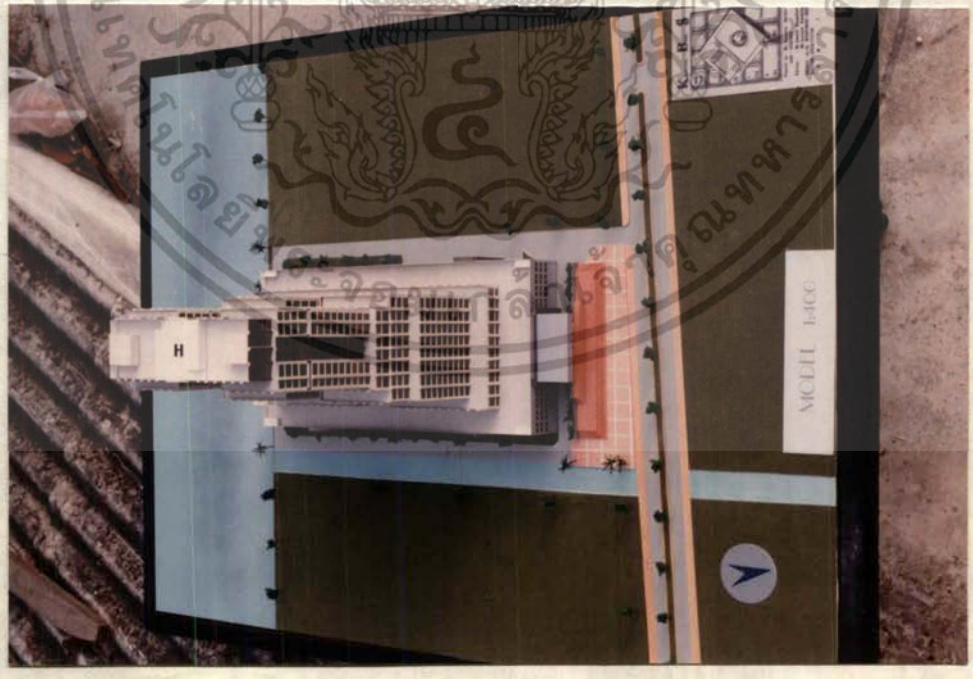
2. พิจารณาการใช้เงินทุนของธนาคารพาณิชย์ คือ การให้กู้ยืมแก่กิจการทางเศรษฐกิจในสาขาต่างๆ ทำให้เกิดการลงทุนอย่างกว้างขวางขึ้น เป็นผลดีต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ

<u>สรุปบทบาทของธนาคารพาณิชย์</u>

- ดึงดูดเงินออกจากแหล่งต่างๆ มาหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ
- ส่งเสริมกิจกรรมธุรกิจด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการค้าขาย ให้สามารถทำการขยายกิจการได้อย่างกว้างขวาง โดยการให้กู้ยืมแก่ธุรกิจเหล่านั้น
- ร่วมมือกับรัฐบาลในการซื้อและขายพันธบัตรเงินกู้ประเภทต่างๆ
- อำนวยความปลอดภัยในการเก็บรักษาทรัพย์สินที่มีค่าของประชาชน
- เป็นสื่อกลางในการติดต่อธุรกิจทั้งระหว่างภายในประเทศและต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 5.51 แสดงทัศนียภาพหุ่นจำลองของโครงการ



รูปที่ 5.52 แสดงทัศนียภาพหุ่นจำลองของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT:KRUNG-THAI BANGING HEAD OFFICE
SUBJECT:CONSTRUCTION COST
LOCATE :RAMA III ROAD

DATE 22-04-94
REVISION 2
PAGE 1

ITEM	DESCRIPTION	QUANTITY UNIT	TOTAL AREA SQ.M	CONSTRUCTION COST B/SQ.M	TOTAL COST BAHT
1	OFFICE ZONE				
	BANKING HALL		3,307	8,500	28,109,500
	OPERRATING ZONE		50,983	8,500	433,355,500
	OPERRATING MANAGE		64,813	8,500	550,910,500
	TOTAL		119,103		1,012,375,500
2	COMPERTER ZONE				
	COMPERTER DEPT.		3,224	10,000	32,240,000
	BACKUP DEPT.		8,599	10,000	85,990,000
	OPERATEING ZONE		1,634	10,000	16,340,000
	MACHINE RM.		3,000	10,000	30,000,000
	TOTAL		16,457		164,570,000
3	ENGINEERING ZONE		290	10,000	2,900,000
	TOTAL		290		2,900,000
4	SERVICE ZONE				
	SERVICE DEPT.		1,082	8,500	9,197,000
	CANTEEN		2,374	8,500	20,179,000
	MACHANICAL		1,139	8,500	9,681,500
	TOTAL		4,595		39,057,500
5	SUPPORTING & FACLITIES ZONE		5,180	8,500	44,030,000
	TOTAL		5,180		44,030,000
6	PARKING AREA		49,890	6,500	324,285,000
	TOTAL		49,890		324,285,000
	GRAND TOTAL		195,515		1,587,218,000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

KRUNG-THAI BANGING HEAD OFFICE
EXPENSES OF PROJECT
RAMA III ROAD

DATE 22-04-94
REVISION 1
PAGE 4

DESCRIPTION	TOTAL	YEAR 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ARCH & ENG FEE 1% OF CONS.		15,872,180									
CONSULTANT .5% OF CONS.		7,936,090									
PROJECT MANAGE. 3% OF CONS.				47,616,540	47,616,540	47,616,540	47,616,540	47,616,540	47,616,540	47,616,540	47,616,540
ENTITLE FEE		500,000									
SITE OFF & ACCESSORIES		300,000									
MAINTENANCE .5% OF EQUIPMENT				2,099,655	2,099,655	2,099,655	2,099,655	2,099,655	2,099,655	2,099,655	2,099,655
MISCELLANEOUS		1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
TOTAL		25,608,270	1,000,000	50,716,195	50,716,195	50,716,195	50,716,195	50,716,195	50,716,195	50,716,195	50,716,195