

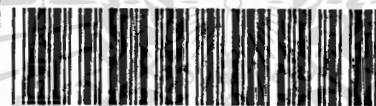


โครงการออกแบบสถาปัตย์ภายใน

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด

สาขา ศรีราชา

(INTERIOR DESIGN FOR BANGKOK BANK LIMITED SRIRACHA BRANCH)



A021451

นางสาว กรรณิกา ใจเย็น

|              |             |
|--------------|-------------|
| เลขหมู่      | .....       |
| เลขทะเบียน   | 1682 021451 |
| วัน เดือน ปี | 11 พค 2539  |

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

คณะครุศาสตรบัณฑิต

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2538

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริญาานิพนธ์เรื่อง           โครงการออกแบบตกแต่งภายในธนาคารกรุงเทพ จำกัด สาขาศรีราชา  
โดย                                 นางสาว กรรณิกา ใจเย็น  
ภาควิชา                         ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม  
อาจารย์ที่ปรึกษา             อาจารย์ พงษ์ทิพย์ อินทร์แก้ว

---

ปริญาานิพนธ์ฉบับนี้ กรรมการตรวจสอบปริญาานิพนธ์ ได้ตรวจพิจารณาเห็นชอบแล้วจึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ประจำปีการศึกษา 2537



(รองศาสตราจารย์ ดร. ปรีชาพร วงศ์นุตรโรจน์)

คณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**บทคัดย่อ**

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด เป็นสถาบันการเงินที่ใหญ่แห่งหนึ่งของประเทศไทยจึงมีส่วน  
อยู่ไม่น้อย ในการสนับสนุนความเจริญ ก้าวหน้าทางเศรษฐกิจของประเทศ มีการขยายขอบข่าย  
ของงานออกไปยังภูมิภาคต่าง ๆ ภาคตะวันออก จัดว่าเป็นภูมิภาคที่มีความเจริญทางด้าน  
เศรษฐกิจสูง จังหวัดชลบุรี จะกลายเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคนี้ ที่ทวีความสำคัญมากขึ้นในเชิง  
ธุรกิจการค้า เป็นเมืองอุตสาหกรรมสมัยใหม่ จึงมีการขยายสาขาออกไปยังอำเภอ ศรีราชา จัด  
ตั้งธนาคารกรุงเทพ สาขา ศรีราชาขึ้น เพื่อรองรับความเจริญทางด้านเศรษฐกิจ ของภูมิภาค  
ตะวันออกต่อไปในอนาคต

**จุดมุ่งหมายของโครงการ**

เพื่อให้โครงการเป็นอาคารที่ทันสมัย ทั้งทางเทคโนโลยี ความมั่นคงและตอบสนองต่อ  
ความต้องการในการที่จะเป็นตัวกลางทางการเงิน ที่มีประสิทธิภาพ

**ที่มาของปัญหา**

- อาคารสำนักงาน ธนาคารกรุงเทพ สาขาศรีราชา กำลังอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง  
ซึ่งยังมีได้ตกแต่งภายใน
- จำนวนของพื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอสำหรับพนักงาน และลูกค้าเดิน จึงได้มีการย้าย  
ที่ทำการมาอยู่ที่ทำการใหม่ ระบบต่าง ๆ ในการทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีความ  
ทันสมัยผสมผสานกับเทคโนโลยีใหม่
- เพื่อตอบสนองนโยบายของธนาคาร ที่เป็นผู้นำทางธุรกิจธนาคาร ต่อไปให้ได้คุณภาพ

สูงสุด

**วิธีการดำเนินการวิจัย**

**1. ตั้งวัตถุประสงค์**

วัตถุประสงค์ของธนาคารกรุงเทพ จำกัด สาขาศรีราชา เพื่อรองรับความ  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจริญทางด้านเศรษฐกิจของภาคตะวันออก

2. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการเพื่อวิเคราะห์ใช้กับการออกแบบ

- ศึกษาประวัติความเป็นมา เปิดทำการครั้งแรกเมื่อ วันที่ 20 กพ. 2510 ตั้งอยู่เลขที่ 81/19-23 ถนน เจริญผล อำเภอศรีราชา ปัจจุบันย้ายมาอยู่ที่ทำการใหม่แล้ว
- ศึกษาสภาพแวดล้อมรอบโครงการ
- ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ เป็นอาคารที่กำลังก่อสร้างอยู่ยังไม่ได้ตกแต่งภายใน
- ศึกษาองค์ประกอบภายในโครงการ มีดังนี้ ส่วนท่าอากาศยาน, ส่วนเก็บเอกสารภาคตะวันออก, สำนักงานผู้จัดการจังหวัด, ห้องประชุมสัมมนา, ส่วนเก็บเอกสารภาคตะวันออก, ศูนย์บริการต่างประเทศ, ศูนย์บริการสินค้าเข้า-ออก
- ศึกษาพฤติกรรม และลักษณะการใช้สอยของผู้ใช้สอยอาคารรวมทั้งอัตราของเจ้าหน้าที่ในส่วนสำนักงาน
- ศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆ ของสำนักงานธนาคารสาขา
- ศึกษาที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ
- ศึกษาแนวทางการออกแบบ ตกแต่งและการนำวัสดุมาใช้ในการตกแต่ง
- ศึกษาระบบเทคนิคต่างๆ

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาและการวิเคราะห์โครงการตามขั้นตอนดังกล่าวข้างต้น พอสรุปได้ดังนี้

1. ศึกษาวัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อให้เห็นแนวทางในการออกแบบเน้นงานบริการระดับใด
2. ศึกษาสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อโครงการตัวอาคารเป็นอาคารเดี่ยวติดถนนใหญ่จะมีผลกระทบเฉพาะในเรื่องของเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การศึกษาสภาพแวดล้อมของโครงการ จะทำให้ทราบถึงตำแหน่งของสายงานการบริหารโดยวิเคราะห์จากความสัมพันธ์ของสายงานการบริหารเพื่อประโยชน์ในการออกแบบตามลำดับความสำคัญ
4. การจัดทำสัญจรภายในสำนักงาน โดยคำนึงถึงผู้ใช้พฤติกรรมและความสัมพันธ์ภายในส่วนต่าง ๆ นำมาประกอบในการออกแบบจากผลการวิเคราะห์พื้นที่ของโครงการเพียงพอต่อการใช้งานทั้งในปัจจุบันและอนาคต
5. การออกแบบตกแต่งภายในสำนักงาน เน้นเทคโนโลยีที่ทันสมัย และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อสนองความต้องการของผู้ใช้ในส่วนของสำนักงาน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ของหน่วยงาน
 

การออกแบบตกแต่ง มีการออกแบบที่เรียบง่าย ทันสมัย ให้ความรู้สึกถึงความมั่นคงสร้างความเชื่อถือและเชื่อมั่นกับผู้ใช้บริการทางความรู้สึกต่อ สภาพแวดล้อมภายในสำนักงานและรวมไปถึงการทำงานของหน่วยงาน ที่คล่องตัวมีการติดต่อประสานงานที่รวดเร็ว ในแต่ละส่วนการออกแบบเลือกใช้การจัดแบบเปิดโล่งและแบบเป็นห้อง เฉพาะตามความเหมาะสม
6. การออกแบบตกแต่งภายในอาคารขนาดอาคารคำนึงถึง
  - ความกลมกลืนเหมาะสมกับสภาพสถาปัตยกรรมของอาคาร
  - เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ่มเฟือยเกินไปในการออกแบบจึงควร เน้นออกแบบพิเศษเฉพาะส่วนที่สำคัญ เช่น โถงขนาดอาคาร ห้องผู้จัดการ ห้องรับรอง เป็นต้น ส่วนอื่น ๆ การออกแบบเน้นที่ประโยชน์ใช้สอยหลัก
7. การศึกษาถึงงานด้านออกแบบทางเทคนิคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการโดยเฉพาะกับโครงการโดยเฉพาะอาคารขนาดใหญ่ จะทำให้การออกแบบภายในโครงการเป็นไปอย่างเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนำ

การทำปริญญานิพนธ์ เรื่องโครงการออกแบบตกแต่งภายใน วนาคารกรุงเทพ จำกัด สาขาศรีราชา จังหวัดชลบุรี เป็นการศึกษาค้นคว้าข้อมูลของโครงการเพื่อค้นหาแนวทางที่ถูกต้องสำหรับการจัดวางผังและสภาพแวดล้อมภายในโครงการรวมทั้งการจัดระบบต่าง ๆ ภายในวนาคารเพื่อให้เกิดระบบงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยเฉพาะเนื่องจากวนาคารกรุงเทพ จำกัด เป็นสถานประกอบการที่ดำเนินการเกี่ยวกับธุรกิจการเงิน และการให้บริการด้านสินเชื่อ รวมทั้งการลงทุนทั้งในและนอกประเทศ มีการติดต่อประสานงานระหว่างประเทศอยู่เสมอ จึงถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการเสริมเศรษฐกิจให้แก่ประเทศ

วนาคารกรุงเทพ จำกัด มีนโยบายที่จะทำให้อาคารศรีราชามีการตกแต่งภายใน ที่ทันสมัยน่าเชื่อถือ มีเนื้อที่ปฏิบัติงานและวัสดุต่าง ๆ อย่างเพียงพอ การออกแบบตกแต่งภายในจึงเข้ามามีบทบาทที่สำคัญที่น่า จะมีส่วนช่วยในการขยายกิจการไปอย่างกว้างขวางขึ้น จะต้องมีการค้นคว้าตัดแปลงให้ทันสมัย มีการปรับปรุงเฟอร์นิเจอร์ให้สอดคล้องและสัมพันธ์กับ ระบบงานบริหาร และไม่เปลืองเนื้อที่โดยเปล่าประโยชน์ เพื่อสนองรับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น อันเนื่องมาจากการขยายตัวของกิจการวนาคาร กำลังคน นโยบาย และความเจริญก้าวหน้า ทางด้านเทคโนโลยีอันเกี่ยวเนื่องกับเครื่องมือต่าง ๆ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ข้าพเจ้าจึงเลือกศึกษาข้อมูลเพื่อทำการตกแต่ง ภายในสำนักงานของวนาคารกรุงเทพ จำกัด สาขาศรีราชา ให้มีลักษณะภายในสว่างามทันสมัย มีบรรยากาศที่ดีก่อให้เกิดความประทับใจและมั่นใจแก่ลูกค้าวนาคาร มีการติดต่อประสานงานที่ดี รวดเร็ว เพื่อให้อาคารสำนักงานวนาคารกรุงเทพ จำกัด สาขาศรีราชา เป็นสำนักงานที่สมบูรณ์แบบที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิติกรรมประกาศ

ปฏิญานินพนธ์เล่มนี้ สำเร็จลุล่วงมาได้ด้วยดี เพราะพระคุณบิดา มารดา ที่ได้ให้ความอุปถัมภ์ทั้งกำลังใจ และทุนทรัพย์ รวมถึงแนวคิดที่ดีตลอดมา ผู้เขียนวิจัยรู้สึกทราบบ้างในพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

ประการสำคัญ ปฏิญานินพนธ์เล่มนี้มีอาจสำเร็จลุล่วงไปได้หากขาดบุคคลคอยให้ความอนุเคราะห์ ในการให้ข้อมูลค้นคว้า ความรู้ คำแนะนำ ประสบการณ์ และแนวความคิดได้แก่ พนักงานธนาคารกรุงเทพ จำกัด สาขาศรีราชา จังหวัด ชลบุรี ฝาซอกแบบเครื่องเรือน ทุกท่านที่คอยแนะนำเอาใจใส่ คือ คุณกลาง, คุณหญิง, คุณอ้อย, คุณแจง, คุณพรชัย และอีกมากมายหลายท่านมีอาจกล่าวนามได้ทั้งหมด ขอขอบพระคุณในความกรุณาอย่างยิ่ง และที่สำคัญคือ อาจารย์ พงศ์ทิพย์ อินแก้ว อาจารย์ที่ปรึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นอกจากนี้ขอขอบคุณอาจารย์ทุก ๆ ท่านที่คอยประสิทธิ์ประสาทความรู้อย่างดี และคอยให้คำแนะนำอยู่เสมอ รวมถึงบุคคลใกล้ชิดอีกมาก และอีกหลายท่านที่มีอาจกล่าวถึงได้หมด ผู้เขียนทราบบ้างเป็นอย่างยิ่งที่ทุก ๆ ท่านพร้อมใจกันช่วยเหลือในการทำวิทยานินพนธ์ครั้งนี้ให้สามารถสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายได้เป็นอย่างดี

ข้าพเจ้าผู้จัดทำปฏิญานินพนธ์ โคร้ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

นางสาว กรรณิกา ใจเย็น

นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำเป็นเชิงพาณิชย์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

|  |     |
|--|-----|
| บทคัดย่อ   | ก   |
| คำนำ   | ง   |
| กิตติกรรมประกาศ                                    | จ   |
| สารบัญเรื่อง                                       | ฉ   |
| สารบัญตารางประกอบ                                  | ฎ   |
| สารบัญภาพประกอบ                                    | ฏ   |
| บทที่ 1 บทนำ                                       |     |
| 1.1 ความเป็นมาของโครงการ                           | 1   |
| 1.2 เหตุผลในการเสนอปฏิญานินพนธ์เรื่องนี้           | 2   |
| 1.3 วัตถุประสงค์ของการทำปฏิญานินพนธ์               | 3   |
| 1.4 ที่มาของปัญหา                                  | 4   |
| 1.5 แนวทางการแก้ปัญหา                              | 5   |
| 1.6 วิธีการดำเนินการวิจัย                          | 6   |
| 1.7 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล                        |     |
| 1.8 ขอบเขตของโครงการ                               | 7   |
| 1.9 ขอบเขตของโครงการทำปฏิญานินพนธ์                 | 11. |
| 1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำปฏิญานินพนธ์ | 14  |
| บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน                      |     |
| 2.1 ระบบธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย                   | 15  |
| 2.2 ประวัติธนาคารกรุงเทพ จำกัด                     | 17  |
| 2.3 ประวัติธนาคารกรุงเทพ จำกัดสาขาศรีราชา          | 21  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับข้าราชการงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|        |   |     |
|--------|---|-----|
| 2.4    | ลักษณะโดยทั่วไปและระบบของธนาคาร                                 | 23  |
| 2.5    | ความสัมพันธ์ระหว่างธนาคารกับประชาชน                             | 26  |
| 2.5.1  | ความหมายและการจัดองค์การของธนาคารพาณิชย์                        | 27  |
| 2.5.2  | การจัดองค์การและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ                               | 27  |
| 2.6    | การแบ่งเนื้อที่ของธนาคารสาขาตามลักษณะใช้สอยและหน้าที่           | 30  |
| 2.7    | ประเภทของเจ้าหน้าที่งานในสำนักงานธนาคาร                         | 34  |
| 2.8    | การแบ่งประเภทของงานภายในสำนักงาน                                | 41  |
| 2.9    | แนวทางในการจัดสำนักงานธนาคาร                                    | 43  |
| 2.9.1  | วิธีการดำเนินการวางแผนการจัดสำนักงาน                            | 43  |
| 2.9.2  | องค์ประกอบในการจัดสำนักงาน                                      | 45  |
| 2.9.3  | การจัดรูปแบบภายในสำนักงาน                                       | 47  |
| 2.9.4  | การจัดสถานที่ทำงานของหน่วยการเงิน                               | 53  |
| 2.9.5  | การจัดห้องประชุม  | 58  |
| 2.9.6  | การจัดห้องคอมพิวเตอร์   | 63  |
| 2.10   | เฟอร์นิเจอร์ในสำนักงานและเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงานธนาคาร (สาขา) | 71  |
| 2.11   | การควบคุมสภาพแวดล้อมและความปลอดภัยภายในสำนักงาน                 | 84  |
| 2.11.1 | ระบบควบคุมเสียง   | 85  |
| 2.11.2 | ระบบการให้แสงสว่าง  | 90  |
| 2.11.3 | ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ                                      | 99  |
| 2.11.4 | ระบบจ่ายกำลังไฟฟ้า  | 106 |
| 2.11.5 | ระบบการติดต่อสื่อสาร  | 111 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|   |     |
|---|-----|
| 2.11.6 ระบบโทรศัพท์                                     | 113 |
| 2.11.7 ระบบการจัดเก็บเอกสาร                             | 118 |
| 2.11.8 ระบบขนส่งเอกสาร                                  | 120 |
| 2.11.9 ระบบห้องมั่นคงและห้องนิรภัย                      | 120 |
| 2.11.10 ระบบรักษาความปลอดภัย                            | 126 |
| 2.11.11 ระบบป้องกันอัคคีภัย                             | 130 |
| 2.11.12 ระบบผนังและการแบ่งเนื้อที่ใช้สอย                | 138 |
| 2.11.13 สีและจิตวิทยาของสีในสำนักงาน                    | 140 |
| 2.11.14 วัสดุที่ใช้ภายในอาคารสำนักงาน                   | 144 |
| 2.12 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ                         |     |
| 2.12.1 ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (สาขาศรีราชา)                | 147 |
| 2.12.2 ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (สาขาชลบุรี)                 | 150 |
| 2.12.3 ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (สาขาพัฒนาการ) กรุงเทพมหานคร | 152 |
| 2.12.4 อาคารสำนักงานใหญ่ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)     | 155 |
| 2.12.5 ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้า                    | 158 |
| 2.12.6 Sanwa Bank Roppongi                              | 160 |
| 2.12.7 Citibank Ofemachi Branch                         | 161 |
| บทที่ 3 การศึกษารายละเอียดโครงการ                       |     |
| 3.1 การศึกษาสภาพแวดล้อม                                 | 162 |
| 3.2 การศึกษาข้อมูลระดับภาค                              | 167 |
| 3.3 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรมของโครงการ              | 180 |
| 3.3.1 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม                              | 180 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| 3.3.2   | ความสูงของอาคาร                             | 182 |
| 3.3.3   | ลักษณะสภาพแวดล้อมที่สำคัญภายในอาคาร         | 183 |
| 3.3.4   | การจัดแบ่งเนื้อที่ภายในโครงการ              | 186 |
| 3.4     | การบริหารงาน                                |     |
| 3.4.1   | แผนภูมิการบริหารงานภายในโครงการ             | 188 |
| 3.4.2   | อัตรากำลัง                                  | 194 |
| 3.5     | การศึกษากิจกรรมผู้ใช้อาคาร                  | 197 |
| 3.6     | การศึกษากฎกิจกรรมของผู้ใช้อาคาร             | 222 |
| บทที่ 4 | การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ                  |     |
| 4.1     | การวิเคราะห์ที่ตั้ง                         | 226 |
| 4.2     | การวิเคราะห์อาคาร                           | 234 |
| 4.3     | การวิเคราะห์ประเภทและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร | 237 |
| 4.4     | การวิเคราะห์พื้นที่ภายในโครงการ             | 266 |
| 4.5     | สรุปการใช้พื้นที่ในโครงการ                  | 293 |
| 4.6     | การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน  | 305 |
| 4.7     | การวิเคราะห์เพื่อกำหนดตำแหน่งครุภัณฑ์       | 350 |
| 4.8     | การวิเคราะห์งานระบบภายในสำนักงานธนาคาร      | 358 |
| 4.9     | การวิเคราะห์วัสดุตกแต่ง                     | 362 |
| บทที่ 5 | สรุปผลการออกแบบ                             |     |
|         | แนวความคิดในการออกแบบ                       |     |
| 5.1     | ส่วนที่มีการออกแบบเป็นพิเศษ                 | 367 |
| 5.1.1   | การออกแบบตกแต่งส่วนโถงธนาคารชั้น 2          | 368 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                      |   |     |
|----------------------|---|-----|
| บริการฝาก-ถอนโอนเงิน |   |     |
| 5.1.2                | ส่วนโถงบริการชั้น 3 ด้านสินเชื่<br>และส่วนโถงบริการด้านสินค้าเข้า-ออกชั้น 6 | 373 |
| 5.1.3                | ส่วนโถงบริการชั้น 4 ด้านต่างประเทศ  | 377 |
| 5.1.4                | ห้องผู้จัดการสาขาและผู้จัดการสำนักงานจังหวัด                                | 380 |
| 5.1.5                | ห้องประชุมย่อย  | 383 |
| 5.1.6                | ห้องประชุมสัมมนา  | 388 |
| 5.1.7                | ห้องรับรอง  | 391 |
| 5.1.8                | ห้องรับประทานอาหาร  | 394 |
| 5.2                  | ส่วนทำงานทั่วไป   | 397 |
|                      | - ผลงานการออกแบบ  |     |

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

| ตารางที่  | หน้า |
|---|------|
| 2.1 ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างด้านประโยชน์ใช้สอย<br>ระหว่างห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล กับห้องทำงานเป็นกลุ่ม | 49   |
| 2.2 ตารางเปรียบเทียบลักษณะการจัดวางผังแบบเป็นห้อง<br>เฉพาะแบบเปิดโล่งตลอด                               | 52   |
| 2.3 แสดงความกว้างของพื้นที่ใช้สอย   | 62   |
| 2.4 ตารางแสดงลักษณะและขนาดต่าง ๆ ของโต๊ะประชุม  | 76   |
| 2.5 ตารางความสัมพันธ์ความสูงและกำลังไฟฟ้า   | 97   |
| 2.6 แสดงสีแต่ละสีมีปริมาณการสะท้อนแสงสว่างที่ต่างกัน  | 142  |
| 3.1 แสดงปริมาณเงินฝากและสินเชื่อของจังหวัดชลบุรีและภาคตะวันออก  | 172  |
| 4.1 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ระดับสูงผู้จัดการสาขา, หัวหน้าศูนย์, ผู้จัดการจังหวัด                   | 249  |
| 4.2 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ระดับผู้ช่วยผู้จัดการด้านธนาคาร-สินเชื่อ                                | 250  |
| 4.3 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่สมทบบัญชี   | 251  |
| 4.4 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ระดับหัวหน้าหน่วยต่าง ๆ (ด้านการธนาคาร)                                 | 252  |
| 4.5 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่พนักงานบัญชีเงินฝาก (ประจำเคาน์เตอร์)                                   | 253  |
| 4.6 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่พนักงานพัฒนาธุรกิจ  | 254  |
| 4.7 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่พนักงานต้อนรับ  | 255  |
| 4.8 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ระดับพนักงานด้านการธนาคาร   | 256  |
| 4.9 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ระดับพนักงานสินเชื่อ  | 257  |
| 4.10 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์   | 258  |
| 4.11 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ด้านสินค้าเข้า-ออก   | 259  |
| 4.12 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่พนักงานด้านต่างประเทศ  | 260  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ตารางที่   | หน้า |
|--|------|
| 4.13 วิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้าที่มาเปิดบัญชีโอนเงินและติดต่อตู้നിရိး | 261  |
| 4.14 วิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้าพนักงานหรือบุคคลสำคัญ                  | 263  |
| 4.15 การวิเคราะห์พฤติกรรมของบุคคลทั่วไปผู้มาติดต่อ                 | 264  |
| 4.16 การวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้าผู้มาฝาก-ถอนเงิน                    | 265  |
| 4.17 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ในชั้นที่ 2                            | 293  |
| 4.18 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ในชั้นที่ 3                            | 295  |
| 4.19 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ในชั้นที่ 4                            | 296  |
| 4.20 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ในชั้นที่ 5                            | 297  |
| 4.21 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ในชั้นที่ 6                            | 298  |
| 4.22 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ในชั้นที่ 7                            | 300  |
| 4.23 ตารางเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของระบบปรับอากาศขนาดเล็ก         | 358  |
| 4.24 ตารางเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของระบบปรับอากาศขนาดกลาง         | 359  |
| 4.25 ตารางเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้   | 360  |
| 4.26 ตารางเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของระบบโทรทัศน์วงจรปิด           | 361  |
| 4.27 ตารางเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของวัสดุตกแต่ง                   | 362  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

| ภาพที่  | หน้า |
|---|------|
| 2.1 สัญลักษณ์ดอกบัวและคำขวัญ  | 20   |
| 2.2 แสดงลักษณะตัวอาคารที่ตั้งเดิม   | 22   |
| 2.3 แสดงลักษณะตัวอาคารที่ตั้งใหม่   | 23   |
| 2.4 แสดงการจัดผังที่มีการทำงานพนักงานรับ-จ่ายตั้ง<br>อยู่ข้างใดข้างหนึ่งของห้องโถงหรือทั้งสองข้าง | 25   |
| 2.5 แสดงการจัดผังที่มีการรับ-จ่ายเป็นอักษรรูปตัว "U"  | 25   |
| 2.6 แสดงการจัดผังที่มีตรงกันข้ามกับภาพที่ 2.5 คือมีที่ทำงาน<br>ของพนักงานรับ-จ่ายอยู่นอกอักษร     | 25   |
| 2.7 แสดงการจัดวางเนื้อที่ใช้สอยแบบ "(Sixgle Zone Layout)"   | 46   |
| 2.8 แสดงลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอยแบบ "(Sixgle Zone Layout)"                                   | 46   |
| 2.9 แสดงการจัดวางพื้นที่ทำงานแบบ Double Zone Lay-out  | 46   |
| 2.10 แสดงการจัดวางพื้นที่ทำงานแบบ Double Zone Lay-out   | 47   |
| 2.11 แสดงการจัดวางพื้นที่ทำงานแบบ Triple Zone Lay-out   | 47   |
| 2.12 แสดงการจัดเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล  | 48   |
| 2.13 แสดงการแบ่งห้องทำงานเป็นกลุ่ม  | 49   |
| 2.14 แสดงการจัดวางผังแบบเปิดตลอด (Open Plane)   | 51   |
| 2.15 แสดงการจัดวางผังแบบแลนด์สเคป (Land Scape)  | 52   |
| 2.16 ตัวอย่างเคาน์เตอร์สูงตัวเดี่ยว   | 54   |
| 2.17 ตัวอย่างเคาน์เตอร์ยาวแบบเปิด   | 54   |
| 2.18 ตัวอย่างเคาน์เตอร์ยาวแบบเปิด   | 54   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ภาพที่   | หน้า |
|--|------|
| 2.19 แสดงการจัดวางผังสถานที่ทำงานของหน่วยการเงิน   | 56   |
| 2.20 ตัวอย่างการจัดสำนักงานสาขานาคารในการให้บริการสินเชื่อแห่งนี้  | 57   |
| 2.21 แสดงการจัดที่นั่งเป็นแถวเรียงล้อมรอบโต๊ะประชุม  | 61   |
| 2.22 แสดงให้เห็นชิ้นส่วนภายในของเครื่องปรับอากาศแบบ<br>Direct Expansionair Cooled                        | 64   |
| 2.23 เครื่องปรับอากาศชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ  | 65   |
| 2.24 เครื่องปรับอากาศสำหรับห้องคอมพิวเตอร์แบบใช้น้ำเย็น  | 66   |
| 2.25 ระบบการจ่ายลมของห้องคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมที่สุด   | 67   |
| 2.26 ภาสใต้พื้นยกนี้เป็นช่องว่างสำหรับใช้ในการเดินสายไฟหรือสายเคเบิล<br>ที่เชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ต่าง ๆ | 68   |
| 2.27 ระบบการจ่ายลมสำหรับห้องคอมพิวเตอร์ที่นิยมกันโดยทั่วไป   | 69   |
| 2.28 โต๊ะพิมพ์ดีดที่มีลิ้นชัก  | 74   |
| 2.29 โต๊ะพิมพ์ดีดแบบที่มีตู้หรือลิ้นชักในตัว   | 75   |
| 2.30 ขนาดจดหมายและช่อง   | 76   |
| 2.31 โต๊ะทำงานผู้จัดการสาขา  | 77   |
| 2.32 เก้าอี้ทำงาน  | 77   |
| 2.33 เก้าอี้หน้าโต๊ะผู้จัดการ  | 77   |
| 2.34 ตู้เก็บเอกสาร   | 78   |
| 2.35 ตู้เคสวางหนังสือ  | 78   |
| 2.36 โขฟารับแขก  | 78   |
| 2.37 โต๊ะกลาง  | 78   |
| 2.38 โต๊ะทำงาน   | 78   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ภาพที่                                    | หน้า |
|---|------|
| 2.39 เก้าอี้ทำงาน                         | 79   |
| 2.40 ตู้เก็บเอกสาร                        | 79   |
| 2.41 เก้าอี้หน้าโต๊ะรองผู้จัดการ          | 79   |
| 2.42 โต๊ะทำงาน                            | 79   |
| 2.43 เก้าอี้ทำงาน                         | 79   |
| 2.44 เก้าอี้หน้าโต๊ะทำงาน                 | 80   |
| 2.45 เก้าอี้ทำงาน                         | 80   |
| 2.46 เก้าอี้ทำงาน                         | 80   |
| 2.47 เก้าอี้หน้าโต๊ะทำงาน                 | 80   |
| 2.48 โต๊ะทำงาน                            | 80   |
| 2.49 เก้าอี้พนักงานเคาน์เตอร์ CS.0        | 81   |
| 2.50 เก้าอี้พนักงานต่ำกว่าหัวหน้าหน่วยงาน | 81   |
| 2.51 เก้าอี้พนักงานพิมพ์ดีด-ทั่วไป        | 81   |
| 2.52 เก้าอี้หน้าโต๊ะทำงานทั่วไป           | 81   |
| 2.53 ตู้เก็บแฟ้ม                          | 81   |
| 2.54 STANDBOARD                           | 82   |
| 2.55 เก้าอี้พักคอยลูกค้ารับแขกผู้จัดการ   | 82   |
| 2.56 โต๊ะข้างพักคอยรับแขก                 | 82   |
| 2.57 เก้าอี้หน้าเคาน์เตอร์                | 82   |
| 2.58 โต๊ะประชุมอาหาร                      | 82   |
| 2.59 เก้าอี้ประชุม-อาหาร                  | 83   |
| 2.60 โต๊ะเขียนสลิป                        | 83   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ภาพที่   | หน้า |
|--|------|
| 2.61 โต๊ะวางของ  | 83   |
| 2.62 โต๊ะ Controller-modem   | 83   |
| 2.63 ที่เขี่ยบุหรี่-ทิ้งเศษกระดาษ  | 83   |
| 2.64 ตู้เก็บสลิป 100 ช่อง  | 83   |
| 2.65 ตู้ยาประจำสาขา  | 84   |
| 2.66 ตู้เก็บกุญแจประจำสาขา   | 84   |
| 2.67 เคาน์เตอร์เดิม  | 84   |
| 2.68 เคาน์เตอร์ส่งบริการฝาก-ถอน  | 84   |
| 2.69 แสดงการให้แสงทางตรง   | 94   |
| 2.70 แสดงการให้แสงทางอ้อม  | 94   |
| 2.71 แสดงการให้แสงกระจายออกรอบทิศทาง                                     | 95   |
| 2.72 แสดงการให้แสงกึ่งทางอ้อม  | 95   |
| 2.73 แสดงการให้แสงทางอ้อม  | 96   |
| 2.74 แสดงการกระจายแสงออกรอบ ๆ ตัวหลอดฟลูออเรสเซนต์ โดยไม่มีตัวสะท้อนแสง  | 96   |
| 2.75 ความเข้มของแสงที่กระจายออกรอบตัวของหลอดที่มีไส้โดยไม่มีตัวสะท้อนแสง | 96   |
| 2.76 แสดงระบบการให้แสงสว่างแบบต่าง ๆ และชนิดหลอดไฟฟ้า                    | 97   |
| 2.77 แสดงหลักการทำงานของซิลิโคน ชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ                 | 101  |
| 2.78 แสดงชนิดของหัวจ่าย  | 104  |
| 2.79 แสดงการติดตั้ง Register บนผนังในโอกาสต่าง ๆ                         | 105  |
| 2.80 แสดงลักษณะของลมที่เป่าออกจากหัวจ่ายที่ติดบนผนังห้อง                 | 105  |
| 2.81 แสดงการจัดระบบการติดท่อสื่อสาร                                      | 111  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ภาพที่  | หน้า |
|---|------|
| 2.82 แสดงการจัดระบบการติดต่อสื่อสารแบบศูนย์รวม          | 112  |
| 2.83 แสดงการจัดระบบการติดต่อสื่อสารแบบลูกโซ่            | 112  |
| 2.84 แสดงการเดินสายเคเบิลทางตั้ง                        | 118  |
| 2.85 แสดงการเชื่อมต่อของระบบโทรศัพท์                    | 118  |
| 2.86 ลักษณะของห้องมั่นคง                                | 123  |
| 2.87 แสดงขนาดต่าง ๆ ของห้องมั่นคง                       | 124  |
| 2.88 แสดงเครื่องจับความร้อน ภาพแสดงเครื่องจับความร้อน   | 132  |
| 2.89 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดสารเคมีแห้ง                     | 134  |
| 2.90 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิด FOAM                           | 134  |
| 2.91 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดสาสสูบบแบบม้วน                  | 134  |
| 2.92 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดสาสสูบบแบบพับ                   | 135  |
| 2.93 อุปกรณ์ชนิดหัวฉีดน้ำฝอยแบบอัตโนมัติ                | 135  |
| 2.94 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดแก๊ส                            | 135  |
| 2.95 อุปกรณ์แจ้งเหตุอัตโนมัติ                           | 136  |
| 2.96 โทรศัพท์ฉุกเฉิน                                    | 136  |
| 2.97 ลำโพงจากสัญญาณเตือนภัย                             | 136  |
| 2.98 ลำโพงประกาศแจ้งเหตุร้าย                            | 137  |
| 2.99 Smoke Detector เครื่องตรวจจับควัน                  | 137  |
| 2.100 Heat Detector เครื่องตรวจจับความร้อน              | 137  |
| 3.1 แสดงลักษณะตัวอาคารธนาคารกรุงเทพ จำกัด (สาขาศรีราชา) | 162  |
| 3.2 แสดงผังบริเวณที่ตั้งสาขาศรีราชาใหม่                 | 163  |

เอกสาร 3.3 นี้แสดงที่ตั้งและสิ่งแวดล้อม กับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ใด ๆ 163  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ภาพที่   | หน้า |
|--|------|
| 3.4 บริเวณที่ตั้งโครงการ   | 164  |
| 3.5 บริเวณติดต่อข้างเคียงด้านทิศเหนือ  | 164  |
| 3.6 บริเวณติดต่อข้างเคียงด้านทิศใต้  | 165  |
| 3.7 บริเวณติดต่อข้างเคียงด้านทิศตะวันออก                                     | 165  |
| 3.8 บริเวณติดต่อข้างเคียงด้านทิศตะวันตก                                      | 166  |
| 3.9 แสดงโครงข่ายเส้นทางคมนาคมภาคตะวันออก                                     | 168  |
| 3.10 แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคม จังหวัดชลบุรี                                   | 169  |
| 3.11 แผนที่แสดงเส้นทาง การคมนาคมภายใน อ.ศรีราชา                              | 181  |
| 3.12 แสดงลักษณะความสูงของอาคาร   | 183  |
| 3.13 แผนภูมิองค์การธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)                               | 188  |
| 3.14 แผนภูมิในส่วนสำนักงานผู้จัดการจังหวัด                                   | 189  |
| 3.15 แผนภูมิในศูนย์บริการด้านต่างประเทศ                                      | 190  |
| 3.16 แผนภูมิในส่วนศูนย์คอมพิวเตอร์ภาคตะวันออก                                | 191  |
| 3.17 แผนภูมิในส่วนสำนักงานผู้จัดการจังหวัด                                   | 192  |
| 3.18 แผนภูมิในส่วนสาขาต่างจังหวัด  | 193  |
| 4.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ   | 226  |
| 4.2 แสดงสภาพที่ตั้งของโครงการ  | 227  |
| 4.3 แสดงสภาพการจราจรด้านหน้าโครงการ ถนนสุขุมวิท                              | 229  |
| 4.4 แสดงสภาพการสัญจรบริเวณด้านหน้าโครงการ                                    | 229  |
| 4.5 แสดงสภาพการสัญจรจากทิศเหนือ จังหวัดชลบุรี เส้นทางสู่ตัวอาคาร             | 230  |
| 4.6 แสดงสภาพแวดล้อมทางทิศเหนือของโครงการที่ตั้งของศูนย์การค้าโรบินสันในอนาคต | 230  |
| 4.7 แสดงบริเวณตรงข้าม (ทิศตะวันออก) ของโครงการเป็นร้าน สะอาดจิ้น             | 232  |

| ภาพที่  | หน้า |
|---|------|
| มอเตอร์ และบริษัทหลักทรัพย์เอเซีย จำกัด(มหาชน)                        |      |
| 4.8 แสดงสภาพทิศตะวันตกจรดอาคารพาณิชย์                                 | 233  |
| 4.9 แสดงสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อโครงการ                                  | 237  |
| 4.10 พฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ระดับผู้จัดการและหัวหน้าศูนย์              | 240  |
| 4.11 แสดงพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์คอมพิวเตอร์                  | 241  |
| 4.12 แสดงพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ระดับผู้จัดการจังหวัด                  | 241  |
| 4.13 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ระดับพนักงาน                              | 242  |
| 4.14 แสดงพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ระดับพนักงานบริการ                     | 243  |
| 4.15 แสดงพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ระดับลูกจ้าง                           | 244  |
| 4.16 แสดงพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ระดับพนักงานรักษาความปลอดภัย           | 245  |
| 4.17 แสดงพฤติกรรมของลูกค้าผู้มาใช้บริการฝากเงิน-ถอนเงิน               | 245  |
| 4.18 แสดงพฤติกรรมของลูกค้าผู้มาเปิดบัญชีโอนเงิน                       | 245  |
| 4.19 แสดงพฤติกรรมลูกค้าผู้มาติดต่อค้ำประกัน                           | 246  |
| 4.20 แสดงพฤติกรรมของพนักงานของธนาคารอื่นที่เข้ามาใช้บริการธนาคาร      | 247  |
| 4.21 แสดงพฤติกรรมของนักธุรกิจที่จะเข้ามาใช้บริการธนาคาร               | 247  |
| 4.22 แสดงพฤติกรรมบุคคลทั่วไปที่เข้ามาใช้บริการธนาคาร                  | 248  |
| 4.23 แผนผังแสดงอัตราส่วนการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของส่วนประกอบ             | 302  |
| ภายในโครงการ ในอัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ใช้ในการออกแบบ                |      |
| 4.24 แผนภูมิรูปฟองแสดงค่าความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการชั้น 2 | 320  |
| 4.25 แผนภูมิรูปฟองแสดงค่าความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการชั้น 3 | 323  |
| 4.26 แผนภูมิรูปฟองแสดงค่าความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการชั้น 4 | 326  |
| 4.27 แผนภูมิรูปฟองแสดงค่าความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการชั้น 5 | 328  |
| 4.28 แผนภูมิรูปฟองแสดงค่าความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการชั้น 6 | 331  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปประโยชน์การค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ภาพที่  | หน้า |
|---|------|
| 4.29 แผนภูมิรูปฟองแสดงค่าความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการชั้น 7 | 334  |
| 4.30 แผนผังแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการชั้น 2  | 335  |
| 4.31 แผนผังแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการชั้น 3  | 336  |
| 4.32 แผนผังแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการชั้น 4  | 337  |
| 4.33 แผนผังแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการชั้น 5  | 338  |
| 4.34 แผนผังแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการชั้น 6  | 339  |
| 4.35 แผนผังแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการชั้น 7  | 340  |
| 4.36 แผนผังแสดงเส้นทางสัญจรของผู้ใช้อาคารในโครงการชั้น 2              | 341  |
| 4.36 แผนผังแสดงเส้นทางสัญจรของผู้ใช้อาคารในโครงการชั้น 3              | 342  |
| 4.37 แผนผังแสดงเส้นทางสัญจรของผู้ใช้อาคารในโครงการชั้น 4              | 343  |
| 4.38 แผนผังแสดงเส้นทางสัญจรของผู้ใช้อาคารในโครงการชั้น 5              | 344  |
| 4.39 แผนผังแสดงเส้นทางสัญจรของผู้ใช้อาคารในโครงการชั้น 6              | 345  |
| 4.40 แผนผังแสดงเส้นทางสัญจรของผู้ใช้อาคารในโครงการชั้น 7              | 346  |
| 4.41 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยตามผลการวิเคราะห์                            | 347  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ในท่ามกลางบรรษัทภาคการแข่งขัน ทางด้านธุรกิจ การลงทุนระหว่างสถาบันการเงินต่าง ๆ ในปัจจุบันมีผลให้ธุรกิจต่าง ๆ เจริญเติบโตขึ้นนักธุรกิจและนักลงทุนเกิดขึ้นมากมาย ธนาคารและสถาบันการเงินถือได้ว่าเป็นแหล่ง ระดมเงินทุนที่สำคัญ ที่ทำหน้าที่รองรับความต้องการด้านการเงินของนักธุรกิจเหล่านี้ จึงต้องมีการขยายตัวทั้งนี้เพื่อจะอำนวยความสะดวกสบายในการให้บริการแก่นักธุรกิจเหล่านี้ และเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการกับลูกค้าทั่วไปให้ได้ รับความสะดวกสบายยิ่งขึ้น อีกทั้งในส่วนของประเทศไทยเองนั้น เรากำลังมีการเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรมขึ้นเป็นลำดับ ขณะเดียวกันการส่งออกและการนำเข้าก็ขยายตัวไปในอัตราที่สูง และเป็นโอกาสดีอันมากในการที่พัฒนาขึ้นไป เป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจการค้าของภูมิภาคนี้ในอนาคตได้

สำหรับธนาคารกรุงเทพนั้น ในฐานะที่เป็นสถาบันการเงินที่ใหญ่แห่งหนึ่งของประเทศไทยจึงมีส่วนอยู่ไม่น้อยในการสนับสนุนความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจมีการขยายขอบข่ายของงานออกไปยังภูมิภาคต่าง ๆ และขยายขอบข่ายให้กว้างขึ้นออกไปโดยมีการเปิดสำนักงานสาขาของธนาคารทั้งในและต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น อาทิ สาขาพนมเปญ ประเทศกัมพูชา และสาขาโตจิมิน ประเทศเวียดนาม ธนาคารได้เริ่มนำวิทยาการใหม่ ๆ มาให้บริการในการดำเนินงาน ทำให้กิจการของธนาคาร มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว

จากการที่รัฐบาลมีโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก นับเป็นแผนยุทธศาสตร์ทางด้านเศรษฐกิจ อีกแผนหนึ่งของไทย ที่มุ่งเน้นการกระจายรายได้ และพัฒนากิจกรรมทางเศรษฐกิจตลอดจนถึงอุตสาหกรรมสู่ประชาชน ในส่วนภูมิภาคอย่างเป็นระบบด้วยการ

เอกสารนี้พัฒนาพื้นที่แถบชายฝั่งทะเลตะวันออกให้แปรสภาพเป็นศูนย์กลางความเจริญแห่งใหม่ของประเทศไทยไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยจะจัดสรรพื้นที่ บริเวณนี้ให้เป็นแหล่งที่ตั้งเขตอุตสาหกรรมที่สมบูรณ์แบบ ในอนาคตทั้งศูนย์ อุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ ด้วย

ดังนั้นในอนาคตข้างหน้า จังหวัดชลบุรีจะกลายเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคที่ทวีความ สำคัญมากขึ้นในเชิงธุรกิจการค้า พัทยาจะเป็นเมืองท่องเที่ยวควบคู่กันไปกับศูนย์พาณิชย์ และ ธุรกิจการค้า ท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีจะเป็นเมืองอุตสาหกรรมสมัยใหม่ ทำให้เกิด ความเจริญเติบโตของ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี รวมไปถึงนโยบายของธนาคารที่ต้องการ ครอบครองการทำงาน และบริการด้านการเงินที่สะดวกรวดเร็ว แก่ประชาชนและรองรับความ เจริญด้านเศรษฐกิจของภูมิภาคด้านตะวันออกต่อไปในอนาคตจึง ได้มีการก่อสร้างธนาคารกรุง- เทพจำกัด สาขาศรีราชาเป็นอาคารสำนักงานแห่งใหม่ตั้งอยู่บริเวณถนนสุขุมวิท อันมีจุดมุ่งหมาย ในที่ทำการแห่งใหม่นี้เป็นที่ทำการที่มีระบบทันสมัยและตอบสนองต่อความต้องการในการที่จะเป็น ตัวกลางทางการเงิน ที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้บริการทางการเงินแก่ประชาชนอย่างมีคุณภาพมาก ที่สุด บทบาทอีกอย่างหนึ่งของธนาคารคือ เป็นศูนย์รวมเกี่ยวกับทางด้านการเงิน การธนาคาร ของภูมิภาคตะวันออกได้แก่ จังหวัดชลบุรีโดยพหุสาขาค้น และพัฒนาระบบเงิน การธนาคาร ให้ก้าวหน้าเพื่อผลในการช่วยพัฒนา เศรษฐกิจโดยรวมของประเทศในอนาคต

1.2 เหตุผลในการเสนอปฏิญยานิพนธ์เรื่องนี้

โครงการสำนักงานธนาคารกรุงเทพจำกัด สาขาศรีราชา เป็นโครงการที่เกี่ยวข้อง กับสถาบันการเงินเศรษฐกิจซึ่งเกี่ยวข้องกับพัฒนารุดหน้าไปตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่ง ชาติเพื่อให้เกิดความเชื่อถือ และความไว้วางใจ แก่ผู้มาติดต่อลูกค้าและบริษัทเงินทุนต่างชาติ

การพิจารณาขอเอาโครงการของอาคาร ธนาคารกรุงเทพ จำกัดสาขา ศรีราชา จังหวัดชลบุรี นำมาดำเนินการตกแต่งภายในและเป็นวิทยานิพนธ์ครั้งนี้เพื่อสรุปเหตุผลเป็นหัวข้อ ดังนี้คือ

- 1. เป็นโครงการจริงที่เกิดขึ้นแล้วและกำลังดำเนินการอยู่ดังนั้นการศึกษาวិเคราะห์

การหาข้อมูล จึงสามารถทำได้สะดวก ในแหล่งข้อมูลที่ต้องการและสามารถจัดทำได้ตามความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จริงในปัจจุบัน. และยังคงคำนึงถึงขอบข่ายในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ

2. สถานที่ตั้งโครงการอยู่ในแหล่ง นิคมเศรษฐกิจแห่งใหม่ของอำเภอ ศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่ตั้งโครงการอยู่ในจังหวัดที่นักศึกษาอยู่ ทำให้สามารถเข้าไปศึกษา ทำความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมได้ง่ายและใกล้ชิดตัว
3. ตัวอาคารขณะนี้ กำลังดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งการออกแบบสามารถจะนำแนวทางและข้อมูลต่าง ๆ เข้ามาประกอบการศึกษาได้อย่างถูกต้องเป็นจริง
4. ด้านการศึกษากิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในโครงการนี้ สามารถศึกษาค้นคว้าออกแบบ นำแนวทางในการแก้ปัญหาต่าง ๆ มาใช้ได้เป็นอย่างดีและมีเหตุผล
5. ระบบการดำเนินงานจัดเก็บข้อมูล สามารถ ศึกษาจากที่ทำการหลังเดิมมาใช้ ประกอบเพื่อการออกแบบตกแต่งภายใน จะทำให้เกิดความสัมพันธ์ในการดำเนินงานและเพิ่มประสิทธิภาพได้ดีกว่าเก่า
6. เพื่อศึกษาค้นคว้าระบบการค้า ดำเนินงานโดยนำข้อมูลจากสำนักงานเดิมซึ่งคับแคบและมีขนาดเล็กมาใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในการทำงาน ณ สำนักงานแห่งใหม่
7. เพื่อเป็นแนวทางการศึกษาวิจัยเทคโนโลยีแขนงใหม่ ที่มีผลให้สามารถทำประโยชน์ต่อธุรกิจ สังคม เศรษฐกิจของประเทศในปัจจุบันและอนาคต เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจ และต้องการค้นคว้าวิจัยจัดทำวิทยานิพนธ์หรือนำไปดัดแปลงใช้ประกอบการต่อไป
8. คำนึงถึงความต้องการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับด้านธุรกิจที่มีผลสัมพันธ์กับความ เป็นไปในด้านการประกอบ ของธนาคารและการตกแต่งภายในทั้งในด้านความสวยงามและการบริการ ให้ได้คุณภาพสูงสุด

### 1.3 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการทำวิทยานิพนธ์ ที่มีการดำเนินงานวิจัยอย่างมีระบบ และถูกต้อง ตั้งอยู่บนพื้นฐานความเป็นจริง ข้าพเจ้าได้กำหนดวัตถุประสงค์ที่สำคัญในการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ครั้งนี้ดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้ทราบรายละเอียดของโครงการ ทั้งด้านสถาปัตยกรรม วิศวกรรม และการออกแบบตกแต่งภายใน
2. เพื่อศึกษาให้ทราบถึงความเหมาะสม ในการจัดเตรียมพื้นที่การทำงาน และพื้นที่บริการให้เหมาะสม กับอัตรากำลังของพนักงาน และผู้มาใช้บริการ
3. เพื่อศึกษาให้ทราบถึงรายละเอียดระบบหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ตลอดจนการจัดสำนักงานให้มีประสิทธิภาพตามประโยชน์ใช้สอย
4. เพื่อนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่ มาใช้ในการออกแบบ และสร้างสรรค์ผลงานให้สอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยและความสวยงาม
5. เพื่อนำเอาความรู้ตามหลักการ ของการออกแบบตกแต่งภายใน และข้อมูลที่ได้ศึกษามาใช้ตามนโยบายของธนาคาร เพื่อใช้ในการออกแบบของธนาคารเพื่อใช้ในการออกแบบตกแต่งภายใน

#### 1.4 ที่มาของปัญหา

1. อาคารสำนักงาน ธนาคารกรุงเทพ สาขาศรีราชา กำลังอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งยังมีได้มีการตกแต่งภายใน
2. จำนวนของพื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอสำหรับพนักงาน และผู้มาใช้บริการซึ่งทำให้ระบบต่าง ๆ ในการทำงานยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร และทันสมัยกับสภาพแวดล้อมและเทคโนโลยีสมัยใหม่
3. โครงการอาคารสำนักงานนี้ มีผู้มารับบริการ และให้บริการเป็นจำนวนมาก ได้รับความเชื่อถือ และไว้วางใจแก่ผู้มาติดต่อทั้งในและต่างประเทศดังนั้นจึงควรมีการตกแต่งด้วยวัสดุและเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อเสริมความสง่างามแก่สถานที่
4. เพื่อตอบสนองนโยบายของธนาคาร ที่เป็นผู้นำทางด้านธุรกิจธนาคารต่อไปให้ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
คุณภาพสูงสุด  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.6 วิธีการดำเนินการวิจัย

มีขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ตั้งวัตถุประสงค์ ในการทำวิทยานิพนธ์รวมทั้งเหตุผลในการเลือกโครงการที่มาของปัญหา และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
2. รวบรวมข้อมูลเอกสารของธนาคารที่เกี่ยวข้องโครงการ เช่นวัตถุประสงค์ของโครงการ ความเป็นโครงการแผนงานการให้บริการของธนาคารรวมทั้งการรวบรวมข้อมูลจากหนังสือเอกสารที่เกี่ยวข้อง และจากวิทยานิพนธ์ที่นำมาอ้างอิง
3. ศึกษาข้อมูลทั่วไปของโครงการ ซึ่งรวบรวมข้อมูลของโครงการได้ดังต่อไปนี้
  - ศึกษาข้อมูลรายละเอียดของ ธนาคารกรุงเทพจำกัด สาขาศรีราชา โดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต และทางเอกสารรายงานต่าง ๆ
  - ศึกษาสภาพทั่วไปของอาคารที่ตั้งโครงการรวมทั้งพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารและผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด
4. ศึกษาสภาพความเป็นจริงที่เป็นอยู่ในปัจจุบันของโครงการ และบันทึกเป็นเอกสาร ภาพถ่าย แผนภูมิ เพื่อเป็นหลักฐานสนับสนุน และช่วยให้ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงโครงการได้อย่างลึกซึ้ง
5. ศึกษาระบบต่าง ๆ ภายในโครงการ
6. ศึกษาจากอาคารสำนักงาน และเปรียบเทียบกับอาคารอื่น ทั้งของภายในและนอกประเทศหรืออาคารประเภทเดียวกัน เพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดแนวโน้มที่ดี
7. นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ

### 1.7 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษานโยบายและแผนงานของธนาคารกรุงเทพจำกัด สาขาศรีราชา
  2. ศึกษาเปรียบเทียบถึงลักษณะของการจัดระบบอาคารที่ดี และไม่ดีเพื่อนำไปสู่การออกแบบตกแต่งภายในที่ถูกต้องและเหมาะสม
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เช่น อัตราค่าจ้างการทำงานของพนักงาน สาขาวิชาฯ
4. ศึกษาพฤติกรรมและขอบเขตของผู้ใช้อาคาร เกี่ยวกับผู้รับบริการและผู้ให้บริการ รวมทั้งเครื่องมือเครื่องใช้ในการประกอบพฤติกรรม
5. ศึกษาถึงวัสดุที่นำมาใช้ในการออกแบบตกแต่งภายใน เพื่อนำมาใช้ให้เหมาะสม
6. ศึกษาการจัดพื้นที่ การจัดสภาพแวดล้อมการใช้แสงสีเสียงรวมทั้งเทคนิคต่าง ๆ ภายในอาคารให้เหมาะสม
7. ศึกษาด้านความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ทางศิลปท้องถิ่น เพื่อเป็นแนวทางในการเข้าสู่การออกแบบตกแต่งภายใน

#### 1.8 ขอบเขตของโครงการ

ดังนี้

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด สาขาวิชาฯ เป็นอาคาร 8 ชั้นซึ่งประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ

1. ชั้น Ground Floor มีเนื้อที่ 1,265.4 ตรม. ประกอบด้วย

- 1.1 ส่วนที่จอดรถ
- 1.2 ห้องแลกเปลี่ยนเงินตรา
- 1.3 ห้อง ATM
- 1.4 ห้องเก็บของ
- 1.5 ห้องเครื่อง
- 1.6 ห้องโถงทางเข้า

2. ชั้นที่ 2 มีเนื้อที่ 992.16 ตรม. ประกอบด้วย

2.1 บริเวณรับลูกค้า

- 2.1.1 ส่วนพักคอยลูกค้า
- 2.1.2 ห้องรับรองลูกค้ารายใหญ่

2.1.3 ส่วนเขียนสลิปและลูกค้าใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.4 ห้องนิรภัย

2.1.5 ห้องโถงทางเข้า

2.1.6 ห้องน้ำชาย-หญิง

2.2 บริเวณที่ทำการของธนาคาร

2.2.1 ห้องผู้จัดการสาขา

2.2.2 ส่วนส่งเสริมเงินฝาก

2.2.3 ส่วนฝาก - ถอน

2.2.4 ส่วนโอนเงินในประเทศ

2.2.5 ส่วนโอนเงินต่างประเทศ

2.2.6 ห้องมั่นคง

2.2.7 ห้องเครื่อง

2.2.8 ห้องเก็บเอกสาร

2.2.9 ห้องเก็บของ

2.2.10 ห้องน้ำผู้จัดการสาขา

3. ชั้นที่ 3 มีเนื้อที่ 992.16 ตรม. ประกอบด้วย

3.1 บริเวณรับลูกค้า

3.1.1 ส่วนพักคอยลูกค้า

3.1.2 ห้องรับรองลูกค้ารายใหญ่

3.1.3 ห้องนิรภัย

3.1.4 ห้องโถงทางเข้า

3.1.5 ห้องน้ำชาย-หญิง

3.2 บริเวณที่ทำการของธนาคาร

3.2.1 ส่วนอำนวยการสินเชื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
3.2.2 ส่วนพิธีการสินเชื่อ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อแหล่งอื่นและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3.2.3 ห้องประชุมเล็ก
- 3.2.4 ห้องเตรียมเครื่องดื่ม
- 3.2.5 ห้องเครื่อง
- 3.2.6 ห้องเก็บเอกสาร
- 3.2.7 ห้องเก็บของ

4. ชั้นที่ 4 มีเนื้อที่ 992.16 ตรม. ประกอบด้วย

4.1 บริเวณรับลูกค้า

- 4.1.1 ส่วนพักคอยลูกค้า
- 4.1.2 ห้องรับรองลูกค้ารายใหญ่
- 4.1.3 ห้องโถงทางเข้า
- 4.1.4 ห้องน้ำชา - หญิง

4.2 บริเวณที่ทำการของธนาคาร

- 4.2.1 ศูนย์บริการสินค้าขาเข้า - ขาออก
- 4.2.2 ศูนย์บริการด้านต่างประเทศ
- 4.2.3 ศูนย์คอมพิวเตอร์ภาคตะวันออก
- 4.2.4 ห้องประชุมเล็ก
- 4.2.5 ห้องเตรียมน้ำดื่ม
- 4.2.6 ห้องเก็บเอกสาร
- 4.2.7 ห้องเครื่อง
- 4.2.8 ห้องเก็บของ

5. ชั้นที่ 5 มีเนื้อที่ 992.16 ตรม. ประกอบด้วย

- 5.1 ส่วนเก็บเอกสารทั่วไป (กันไฟได้นาน ครึ่ง ชม.)
- 5.2 ส่วนเก็บเอกสารกันไฟ (กันไฟนาน 4 ชม.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ 5.3 ห้องโถงทางเข้า เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 5.4 ห้องเครื่อง
- 5.5 ห้องน้ำชาย - หญิง
- 6. ชั้นที่ 6 มีเนื้อที่ 992.16 ตรม. ประกอบด้วย
  - 6.1 ห้องผู้จัดการสำนักงานจังหวัด
  - 6.2 ห้องเลขานุการ ผู้จัดการสาขาจังหวัด
  - 6.3 ห้องรับรองลูกค้า
  - 6.4 ห้องที่ทำการสำนักงานจังหวัด
  - 6.5 ห้องประชุมเล็ก
  - 6.6 ห้องเก็บเอกสาร
  - 6.7 ห้องเตรียมอาหาร - เครื่องดื่ม
  - 6.8 ห้องโถงทางเข้า
  - 6.9 ห้องเครื่อง
  - 6.10 ห้องเก็บของ
- 7. ชั้นที่ 7 มีเนื้อที่ 992.16 ตรม. ประกอบด้วย
  - 7.1 ห้องประชุมใหญ่
  - 7.2 ห้องประชุมเล็ก
  - 7.3 ส่วนโถงพักคอย
  - 7.4 เคาน์เตอร์ลงทะเบียน
  - 7.5 ห้องเตรียมอาหาร, เครื่องดื่ม
  - 7.6 ห้องรับประทานอาหารว่าง, เครื่องดื่ม
  - 7.7 ห้องโถงทางเข้า
  - 7.8 ห้องเครื่อง
  - 7.9 ห้องเก็บของ
- 8. ชั้นคาเฟ่ มีเนื้อที่ประมาณ 992.16 ตรม. ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.1 ส่วนอาคารฟ้า

8.2 ห้องเครื่องลิฟท์

8.3 ห้องเครื่องลิฟท์เอกสาร

รวมพื้นที่ในขอบเขตของโครงการทั้งสิ้น 8,210.52 ตรม.

**1.9 ขอบเขตของการทำงานปริกษานินนธ์**

1. ชั้น Gound Floor มีเนื้อที่ 128 ตรม.ประกอบด้วย

1.1 ห้องแลกเปลี่ยนเงินตรา

1.2 ห้องโถงทางเข้า

2. ชั้นที่ 2 มีเนื้อที่ 830.07 ตรม. ประกอบด้วย

2.1 บริเวณรับลูกค้า

2.1.1 ส่วนพักคอยลูกค้า

2.1.2 ห้องรับรองลูกค้ารายใหญ่

2.1.3 ส่วนเขียนสลิปและลูกค้าใช้บริการ

2.1.4 โถงธนาคาร

2.2 บริเวณที่ทำการของธนาคาร

2.2.1 ห้องผู้จัดการสาขา

2.2.2 ส่วนผู้ช่วยผู้จัดการ

2.2.3 ส่วนส่งเสริมเงินฝาก

2.2.4 ส่วนฝาก - ถอนเงิน

2.2.5 ส่วนโอนเงินในประเทศ

2.2.6 ส่วนโอนเงินต่างประเทศ

2.2.7 ห้องเก็บเอกสาร

3. ชั้นที่ 3 มีเนื้อที่ 830.07 ตรม. ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 บริเวณรับลูกค้า

3.1.1 ส่วนพักคอยลูกค้า

3.1.2 ห้องรับรองลูกค้ารายใหญ่

3.1.3 โถงธนาคาร-พักคอย

3.2 บริเวณที่ทำการของธนาคาร

3.2.1 ส่วนอำนาจการสินเชื่อ

3.2.2 ส่วนพิธีการสินเชื่อ

3.2.3 ห้องประชุมเล็ก

3.2.4 ห้องเตรียมน้ำดื่ม

3.2.5 ห้องเก็บเอกสาร

4. ชั้นที่ 4 มีเนื้อที่ 830.07 ตรม. ประกอบด้วย

4.1 ห้องผู้จัดการสำนักงานจังหวัด

4.2 ส่วนเลขานุการผู้จัดการสำนักงานจังหวัด

4.3 ห้องหัวหน้าศูนย์บริการด้านต่างประเทศ

4.4 ห้องรับรองผู้จัดการจังหวัด

4.5 ห้องรับรองหัวหน้าศูนย์บริการด้านต่างประเทศ

4.6 ห้องประชุม

4.7 ห้องเก็บเอกสาร-เก็บของ

4.8 ห้องเครื่องดื่ม

4.9 ห้องโถงทางเข้า

4.10 โถงธนาคาร-พักคอย

5. ชั้นที่ 5 มีเนื้อที่ 830.07 ตรม. ประกอบด้วย

5.1 ห้องประชุม-สัมมนา

5.2 ห้องประชุมเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 5.3 ส่วนโถงพักคอย
- 5.4 ส่วนเคาน์เตอร์ลงทะเบียน
- 5.5 ห้องเตรียมอาหาร-เครื่องดื่ม
- 5.6 ห้องรับรอง
- 5.7 ห้องโถงทางเข้า
- 6. ชั้นที่ 6 มีเนื้อที่ 830.07 ตรม. ประกอบด้วย
  - 6.1 บริเวณรับลูกค้า
    - 6.1.1 ส่วนพักคอยลูกค้า
    - 6.1.2 ห้องรับรองลูกค้ารายใหญ่
    - 6.1.3 ห้องโถงทางเข้า
    - 6.1.4 โถงธนาคาร-พักคอย
  - 6.2 บริเวณที่ทำการธนาคาร
    - 6.2.1 ศูนย์บริการด้านสินค้าเข้า-ออก
    - 6.2.2 ศูนย์คอมพิวเตอร์ภาคตะวันออก
    - 6.2.3 ห้องประชุมเล็ก
    - 6.2.4 ห้องอาหาร
    - 6.2.5 ห้องเก็บเอกสาร-เก็บของ

- 7. ชั้นที่ 7 มีเนื้อที่ 830.07 ตรม. ประกอบด้วย
  - บริเวณเก็บเอกสารทั้ง 12 สาขา
  - ส่วนท่าอากาศยาน

รวมพื้นที่ขอบเขตของการออกแบบ 5,103.42 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากวิทยานิพนธ์

1. ได้รับผลงานการออกแบบตกแต่งภายในสำนักงานธนาคารที่ตรงกับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์
2. ทราบถึงแนวทางในการแก้ปัญหาอันเหมาะสม ที่จะเกิดขึ้นในการออกแบบตกแต่งภายในสำนักงานธนาคาร
3. สามารถเลือกนำวัสดุตกแต่งต่าง ๆ มาใช้ให้เหมาะสมกับ ประโยชน์ใช้สอยและความสวยงามในอาคารสำนักงานธนาคาร
4. สามารถเป็นแนวทางและตัวอย่างเกี่ยวกับวิธีการศึกษาวิจัยในลักษณะเดียวกันสำหรับผู้ที่สนใจทางด้าน การตกแต่งภายในสถาบันทาง การเงิน การธนาคาร
5. ช่วยให้นักศึกษาและบุคคลทั่วไป ที่สนใจจะเรียนรู้ถึงกรรมวิธีการออกแบบตกแต่งภายในได้ อย่างมีหลักเกณฑ์ถูกต้อง
6. ได้ความรู้ในระบบการทำงานรวมทั้งขั้นตอนและการให้บริการต่างๆ ภายในอาคารสำนักงานธนาคารอาคารพาณิชย์ของไทย
7. งานออกแบบสามารถส่งเสริมด้านสุนทรียภาพแก่ผู้ให้และผู้ให้บริการของธนาคาร เป็นการชักจูงให้เกิด ความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน ซึ่งทำให้ผู้มาติดต่อใช้บริการเกิดความเชื่อถือนและไว้วางใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ห้องสมุด**  
**คณะกรรมการควบคุมอุตสาหกรรม สาธ.**  
**บทที่ 2**

**การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน**

**2.1 ระบบธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย**

ระบบธนาคารพาณิชย์ของประเทศไทยที่เปิดดำเนินการในปัจจุบันเรียกว่า ระบบธนาคารสาขา (Branch Banking System) เป็นระบบที่อยู่โดยสำนักงานใหญ่เป็นศูนย์กลาง เป็นผู้ดำเนินการเปิดสาขารุ่นในท้องที่ต่าง ๆ ของประเทศหรืออาจในต่างประเทศด้วยก็ได้ ระบบธนาคารพาณิชย์ระบบดังกล่าวนี้ มีต้นกำเนิดมาจากสหราชอาณาจักร เหตุที่ธนาคารพาณิชย์ระบบสาขาแพร่มาสู่ประเทศไทย ก็เพราะประเทศไทยมีความสัมพันธ์ทางด้าน เศรษฐกิจและการค้ากับสหราชอาณาจักรมาตั้งแต่สมัยโบราณ และในอดีต สหราชอาณาจักรก็เป็นศูนย์กลางด้านการเงินของโลก ซึ่งยอมรับนับถือกันทั่วไป ประกอบกับผู้ที่รัฐบาลไทยส่งไปเล่าเรียนเกี่ยวกับการเงินและ การธนาคารในต่างประเทศ ระยะเวลาส่วนใหญ่ที่ส่งไปเรียนที่สหราชอาณาจักรด้วย

ธนาคารพาณิชย์ระบบสาขาในประเทศไทยอาจจัดแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. สาขา (Branches) ที่ทางสำนักงานใหญ่มีฐานะเป็นเจ้าของที่แท้จริง ดำเนินการด้วยทุนและกำลังของสำนักงานใหญ่ทั้งหมด นับแต่การก่อสร้างสำนักงานจนถึงการฝึกพนักงานไปบริหาร และปฏิบัติงานของสาขา

2. สาขาที่มีลักษณะเป็นเอเจนต์ (Agency Branches) เป็นสาขาที่สำนักงานใหญ่ไม่เป็นเจ้าของที่แท้จริง ทั้งนี้เนื่องจากสำนักงานใหญ่อาจไม่พร้อม หรือมีกำลังไม่พอที่ขยายสาขาออกไปในต่างจังหวัดด้วยตนเอง จึงใช้วิธีหานักธุรกิจหรือผู้ที่มีฐานะดี ในท้องถิ่นที่ต้องการเข้าไปเปิดสาขาร่วมลงทุน และแต่งตั้งผู้ร่วมลงทุนให้ทำหน้าที่เป็นผู้จัดการสาขา แต่ใช้ชื่อของสำนักงานใหญ่ และมีเจ้าหน้าที่จากสำนักงานใหญ่ไปร่วมดำเนินการด้วย ถ้าไรที่ได้ส่วนใหญ่ใช้วิธีแบ่งครึ่งกัน อย่างไรก็ตามการเปิดสาขาในลักษณะนี้ได้รับความนิยมน้อยลง และนับวันจะหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ้นไป เนื่องจากทางราชการไม่อนุญาตให้จัดตั้งขึ้นใหม่

บทบาทของธนาคารพาณิชย์ไทยในปัจจุบัน

การพิจารณาถึงบทบาทของธนาคารพาณิชย์ที่มีต่อระบบเศรษฐกิจนั้นกระทำได้ 2 ทางด้วยกัน คือ

1. พิจารณาจากแหล่งที่มาของเงินทุน

ประกอบด้วยบัญชีของธนาคารพาณิชย์เอง เงินฝากรวมทั้งการที่ธนาคารพาณิชย์ กู้ยืมมาจากแหล่งอื่น ๆ ด้วย เมื่อพิจารณาแหล่งที่มาของเงินทุนเหล่านี้แล้วเราจะเห็นบทบาท ของธนาคารพาณิชย์ ที่มีต่อระบบเศรษฐกิจอย่างชัดเจนกล่าวคือทางด้าน เงินทุนนั้นโดยทั่วไปธนาคารพาณิชย์ได้ทุนมาจากจำนำสัณฑ์เพิ่มเติมระยะหลัง ธนาคารที่มีกิจการก้าวหน้าดี หน้าที่ออก จำนำสัณฑ์ภายหลังจะมีราคาสูงกว่ามูลค่าที่แท้จริง การจำนำสัณฑ์ดังกล่าวนี้เท่ากับธนาคารพาณิชย์ได้ช่วยเสริมสร้างตลาดหุ้น ภายในประเทศให้มีการเคลื่อนไหวคึกคักขึ้น และในบรรดา แหล่งที่มาของเงินทุนทั้งหลาย เงินฝากนับเป็นแหล่งสำคัญ เพราะมีจำนวนสูงมาก เมื่อเทียบกับ แหล่งที่มาของเงินทุนในทางอื่น ๆ

2. พิจารณาทางการใช้เงินทุนของธนาคารพาณิชย์

การใช้เงินทุนของธนาคารสำคัญอย่างยิ่ง คือ การให้กู้ยืมแก่กิจกรรมทาง เศรษฐกิจ ในสาขาต่าง ๆ ซึ่งมีส่วนในการขยายและลดการให้สินเชื่อ ในวงการเศรษฐกิจภายในประเทศ ซึ่งพอสรุปบทบาทของธนาคารพาณิชย์ได้ดังนี้

- ดึงดูดการเงินออกจากแหล่งต่าง ๆ มาสู่ระบบหมุนเวียนของการเงิน ใน ตลาด
- ส่งเสริมวงการธุรกิจด้าน เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการค้าสามารถ ขยายงานได้อย่างกว้างขวาง โดยการให้กู้ยืม ซึ่งจะช่วยให้ธุรกิจเหล่านั้น มีทุนทำกำไรได้มากขึ้น
- ร่วมมือกับรัฐ ในการ ซื้อ และ ช่วยจำนำสัณฑ์พันธบัตรเงินกู้ประเภทต่าง ๆ

ตลอดจนตัวเงินคลังของรัฐบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อำนวยความปลอดภัย ในการเก็บรักษาทรัพย์สินของลูกค้า เช่น การฝากเงินและให้เข้าค้ำประกัน เพื่อเก็บทรัพย์สินมีค่า
- เป็นสื่อกลางในการติดต่อการค้าทั้งภายในและต่างประเทศ

## 2.2 ประวัติธนาคารกรุงเทพ จำกัด

ธนาคารพาณิชย์ ได้เกิดขึ้นในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2431 โดยชนชาติอังกฤษได้เข้ามาจัดตั้งธนาคารพาณิชย์เป็นชาติแรก และเป็นธนาคารแห่งแรกของประเทศไทยหลังจากนั้นมาจนถึงปี พ.ศ. 2484 ก่อนที่ประเทศไทยเข้าสู่สงครามโลกครั้งที่ 2 ได้มีชาวต่างประเทศรวมทั้งชาวไทยเปิดดำเนินกิจการธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยทั้งสิ้น 12 ธนาคารด้วยกัน เป็นธนาคารของคนไทย 5 แห่ง ของสหราชอาณาจักร ฝรั่งเศส จีน และญี่ปุ่น อีกแห่ง และธนาคารกรุงเทพ จำกัด ก็ถือกำเนิดขึ้นในสงครามโลกครั้งที่ 2 นี้เอง

เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2487 หลวงรอบูกิจและคุณภวัน มีสมกลิ่น ได้ชักชวนบุคคลกลุ่มหนึ่งเข้าร่วมหุ้นก่อตั้งกิจการธนาคารขึ้น โดยมอบให้ คุณพิน สุพรรณสาร เป็นผู้ดำเนินการยื่นขอจดทะเบียนต่อกระทรวงเศรษฐกิจ (กระทรวงพาณิชย์ในปัจจุบัน) ขอจัดตั้งบริษัทให้ชื่อว่า บริษัทธนาคารกรุงเทพ จำกัด และเปิดดำเนินการเป็นครั้งแรกเมื่อ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2487 โดยมีสถานที่ทำการแห่งแรกเป็นตึกแถว 2 คูหา เลขที่ 235-237 ถนนราชวงศ์ มุมถนน ทรงวาด

หลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 เศรษฐกิจการเงินและการคลังของประเทศไทยกระเตื้องขึ้น ได้มีผู้ริเริ่มก่อตั้ง ธนาคารขึ้นอีกหลายธนาคารทั้งของไทย และต่างชาติ จึงเป็นเหตุให้มีการแข่งขันกันระหว่างธนาคารด้วยกันตั้งแต่นั้นมาจนปัจจุบัน

ด้วยเหตุที่ ปริมาณธุรกิจทั้งทาง ด้านเงินฝาก และสินเชื่อมีจำนวนสูงขึ้นกว่า ระยะเวลาเริ่มประกอบการอย่างมากผลที่ตามมาคือ สถานที่ทำการเดิมคับแคบลงไปไม่คล่องตัวต่อการทำงานของพนักงาน และการให้บริการลูกค้า ธนาคารจึงได้หาที่ทำการใหม่ที่กว้างขวางกว่าเก่า ในที่สุดธนาคารได้ย้ายที่ทำการสำนักงานใหญ่ราชวงศ์ มาอยู่สถานที่แห่งใหม่ย่านถนน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ผ่านการยินยอมของเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสื่อป่า เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2498 และในปี 2510 นับเป็นที่ 24 ของการประกอบ  
ธนาคารและ เป็นปีที่ศิริมงคลอันสูงสุดที่ธนาคารได้รับพระมหากรุณาธิคุณ โปรดเกล้าพระราช  
ทานตราตั้งให้ธนาคารกรุงเทพ จำกัด เป็นธนาคาร ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเมื่อวันที่  
17 สิงหาคม พ.ศ. 2510 ถือได้ว่าเป็นนิมิตหมายแห่งศิริมงคลสูงสุดต่อความเจริญก้าวหน้า  
ของธนาคารและภาคภูมิใจต่อผู้ถือหุ้น คณะกรรมการฝ่ายบริหารและพนักงานทุกคนของธนาคาร  
และในคราววาระดิถีฉลองพระชนพรรษา วันที่ 5 ธันวาคม พ.ศ. 2517 ธนาคารได้จัดฉลอง  
การได้รับพระราชทานตราตั้งขึ้น ณ บริเวณสำนักงานใหญ่ ถนนเสื่อป่า

จากเสื่อป่าสู่สี่ลมในปีเฉลิมฉลองกรุงรัตนโกสินทร์ 200 ปี เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.  
2517 อันเป็นปีครบรอบ 30 ปีของธนาคารฝ่ายบริหารได้ริเริ่มกำหนดแผนงาน สร้างสำนักงาน  
ใหญ่แห่งใหม่ขึ้น โดยกำหนดสร้างในเนื้อที่ 8 ไร่ ย่านถนนสีลม ติวอาคารสูง 33 ชั้นเป็น  
อาคารที่สูงสง่าทันสมัยที่สุด โดยเริ่มทำการก่อสร้าง 5 ปีเต็ม การก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์ใน  
ปลายปี พ.ศ. 2524 สำนักงานใหญ่ถนนเสื่อป่าก็จะย้ายมาอยู่ ณ อาคารแห่งใหม่ ถนนสีลมโดย  
ประกอบพิธีเปิดในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2525 ซึ่งอยู่ในช่วงเฉลิมฉลองครบรอบ 200 ปี  
ซึ่งตราจนปัจจุบันนี้ นับว่าธนาคารสำนักงานใหญ่ดำเนินกิจการมาด้วยดี และเป็นที่ยอมรับใน  
ความทันสมัย และสะดวกสบาย ในการให้บริการ และการรับบริการมาโดยตลอดเป็นเวลา 10  
ปีพอดี

คณะกรรมการชุดแรกของธนาคารกรุงเทพ จำกัด มี จำนวน 11 คนคือ

- 1) พลเอก เจ้าพระสารามราชพ
- 2) คุณทองดี นลราชสุวัจน์
- 3) คุณเฉลียว ปทุมรส
- 4) หลวงรอบรัฐกิจ
- 5) คุณสวัสดิ์ ไสตถิต
- 6) คุณจิตตะเสน ปัญจะ
- 7) คุณถวิล มีสมกลิ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 8) คุณบรรณกรโกวิท จักกะพาก
- 9) คุณชิน โสภณพานิช
- 10) คุณจ๋ออัน แซ่เจ็ฮ
- 11) คุณช้อยเท้ง แซ่อั้ง

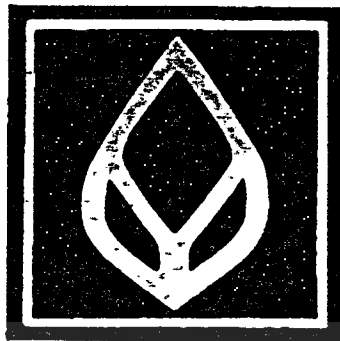
คณะกรรมการชุดนี้ได้มีมติแต่งตั้ง พลเอกเจ้าพระสารามราชพ เป็นประธานกรรมการคนแรกของธนาคาร และแต่งตั้งหลวงรอบรู้กิจ ดำรงตำแหน่งผู้จัดการคนแรก

ในเวลาต่อมา คุณชิน โสภณพานิช ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นและกรรมการคนหนึ่งของธนาคารได้รับมอบหมายดำรงตำแหน่ง คอมพิวเตอร์จนถึงปี พ.ศ. 2495 จึงได้รับแต่งตั้งจากคณะกรรมการให้ดำรงตำแหน่งผู้จัดการใหญ่ของธนาคาร ในช่วงนี้เอง คุณชิน โสภณพานิช ได้ริเริ่มดำเนินการเปลี่ยนแปลงปรับปรุง แก้ไขการบริหารธนาคารด้วยกลยุทธและวิธีการต่าง ๆ หลายวิธีด้วยกัน เรื่องแรกที่ปรับปรุงแก้ไขคือ ด้านการบริหารระบบบัญชี ที่ยังมีช่องโหว่ไม่รัดกุมพอ โดยเชิญ คุณประสิทธิ์ กาญจนวัฒน์ เจ้าของสำนักงานบัญชี ซึ่งเป็นสำนักงานดำเนินการด้านกฎหมายและบัญชีมาช่วยงานด้านนี้ และคุณประสิทธิ์ กาญจนวัฒน์ได้เชิญ คุณบุญชู ทรจนเสถียร ซึ่งเป็นผู้ก่อตั้งสำนักงานบัญชีกิจ ดำเนินการด้านตรวจสอบบัญชีให้เข้าร่วมงานด้วยอีกผู้หนึ่ง และในปี พ.ศ. 2495 คุณชิน โสภณพานิช มอบหมายให้ คุณบุญชู ทรจนเสถียรเป็นผู้สอบบัญชีธนาคาร มีหน้าที่ชำระสะสางฐานะการเงินและทรัพย์สินต่าง ๆ ตลอดจนจัดรูปแบบแผนเพื่อปรับปรุงสภาพการทำงานให้ดีขึ้น

ในปี พ.ศ. 2496 คณะกรรมการธนาคารได้มีมติแต่งตั้ง พล.ต.ศิริ สิริโยธิน เป็นประธานกรรมการ สืบแทน พลเอก เจ้าพระสารามราชพ และแต่งตั้ง คุณบุญชู ทรจนเสถียร เป็นสมทบบัญชี และในปี พ.ศ. 2497 คุณชิน โสภณพานิชได้แต่งตั้ง คุณบุญชู ทรจนเสถียร เป็นผู้ช่วยผู้จัดการใหญ่ และเป็นกรรมการของธนาคารด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# ธนาคารกรุงเก่า จำกัด



"เพื่อนคู่คิด มิตรคู่บ้าน"

ภาพที่ 2.1 สัญลักษณ์ดอกบัวและคำขวัญ

## สัญลักษณ์ "ดอกบัว" และคำขวัญ

ปี พ.ศ.2514 ธนาคารได้สร้างสัญลักษณ์ให้เกิดเอกลักษณ์ที่เด่นชัดเป็นของธนาคาร โดยเฉพาะ เพื่อช่วยเสริมสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ดังนั้นเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2514 ธนาคารกำหนดสัญลักษณ์ "ทรงดอกบัว" เป็นเครื่องหมายแสดงสถานภาพของธนาคารแทนของเดิม ทั้งนี้เพื่อให้ธนาคารมีสัญลักษณ์บ่งชี้ถึงการดำรงสภาพแห่งสถาบันการเงินที่แตกต่างจากธนาคารอื่น ทั้งให้เป็นที่สังเกตและเข้าใจง่ายของสาธารณชนด้วย

เหตุผลที่ใช้สัญลักษณ์ ดอกบัวเป็นหลักในการสร้างสัญลักษณ์นั้น ก็เพื่อประสुकุศลสมบัติของพืชพันธุ์ประเภทนี้ มาเป็นคุณสมบัติของธนาคารและเพื่อให้เกิดความหมายที่เป็นคุณธรรมอันน่าเลื่อมใสต่อชื่อเสียงของธนาคาร รวมทั้งบ่งบอกแหล่งกำเนิดของธนาคารอีกด้วยคือ ตามธรรมชาติดอกบัวเป็นพฤษชาติที่เจริญงอกงามเร็ว คงทนต่อสภาพแวดล้อม แพร่พันธุ์ได้ง่ายมีสีสรรสวยสะดุดตามีกลิ่นหอมและเบ่งบานชูช่ออยู่เหนือน้ำ เสมอประกับกับเมืองไทยเป็นเมืองพุทธศาสนา คติของชาวพุทธมีอยู่ว่า ดอกบัวเป็นพฤษชาติสำหรับพุทธบูชา สัญลักษณ์ดอกบัวจึงแสดงความเป็นธนาคารของคนไทยอีกด้วย

ควบคู่กับการสร้างสัญลักษณ์ ธนาคารก็ได้สร้างคำขวัญ "เพื่อนคู่คิด มิตรคู่บ้าน" ขึ้นมาในช่วงเดียวกันนี้ ธนาคารพร้อมที่จะให้บริการและคำแนะนำแก่ลูกค้าทุกช่องทาง และพยายามเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขยายบริการให้กว้างขวางออกไปโดยไม่หยุดยั้ง เพื่อสามารถรับใช้มวลชน และสังคมอย่าง  
ใกล้ชิด เปรียบเสมือนครอบครัวเดียวกัน .

ปี พ.ศ.2501 ธนาคารได้เปิดสาขาในต่างจังหวัดอีก 9 สาขา ปี พ.ศ. 2515 นับ  
เป็นปีที่ธนาคารได้ขยายขอบข่าย การประกอบกิจการของสาขาภายในประเทศออกไปจน  
ครอบคลุม จังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศเป็นประวัติการรวมถึง 4 จังหวัดด้วยกัน และปีพ.ศ.2519  
เป็นที่ธนาคารขยายสาขา ออกไปอย่างกว้างขวางรวม 42 สาขา จากนั้นมาธนาคารก็ได้  
ขยายสาขาไปในภาคต่างๆ เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงปัจจุบันนี้ธนาคารมีสาขาต่างจังหวัดรวมทั้งสิ้น  
285 สาขาแบ่งแยกเป็น

- สาขานครหลวง 124 สาขา
- สาขาต่างจังหวัด 285 สาขา
- จังหวัดชลบุรี 12 สาขา

ที่มา : หนังสือรายสัปดาห์ประจำปี 2536 ธนาคารกรุงเทพ จำกัด(มหาชน)

### 2.3 ประวัติธนาคารกรุงเทพ จำกัด สาขาศรีราชา

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด สาขาศรีราชา เดิมตั้งอยู่เลขที่ 81/19-23 ถนน เจริญ  
จอมพล อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เปิดทำการครั้งแรกเมื่อวันที่ 20 กพ. 2510 รวมเป็น  
ระยะเวลา 27 ปี

| ผู้ดำรงตำแหน่งผู้จัดการสาขา | ระยะเวลา                     |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. นายอนันต์ สุกชีสวัสดิ์   | 20 ก.พ. 2510 - 15 ม.ค. 2517  |
| 2. นายประชิด รัตนกุล        | 16 ม.ค. 2517 - 15 ม.ค. 2519  |
| 3. นายอำนาจ บุณยธี          | 16 ม.ค. 2519 - 15 ก.ย. 2519  |
| 4. นายวิจิตร ศรีอคุลย์พันธ์ | 16 ก.ย. 2519 - 31 ธ.ค. 2521  |
| 5. นายจินดา ศรีอำพล         | 1 ม.ค. 2522 - 25 ม.ค. 2524   |
| 6. นายสมบัติ คุจิธรรม       | 16 ม.ค. 2524 - 31 มี.ค. 2528 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. นายปรีชา ตั้งสุวรรณ

1 เม.ธ.2528 - 8 พ.ค. 2529

8. นายรุ่งเรือง เฟื่องปรีชา

9 พ.ค. 2529

ที่ตั้งเดิมธนาคารกรุงเทพ จำกัด สาขาศรีราชา เป็นอาคารพาณิชย์ 4 คูหา 3 ชั้น

ชั้นที่ 1 บริการทั่วไป

ชั้นที่ 2 ฝ่ายสินเชื่อ, ห้องผู้จัดการ, ห้องมั่นคง(นิรภัย)

ชั้นที่ 3 เก็บเอกสาร

ที่ตั้งเดิมของธนาคารกรุงเทพ จำกัด "สาขาศรีราชา" เดิมเป็นที่ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ คหบดีเป็นผู้ซื้อไว้ปัจจุบัน เป็นของบริษัทศรีราชานคร ซึ่งได้ทำการเวนคืนแล้ว ยังมีปัญหาที่ตั้งเดิมคับแคบ ลักษณะการจราจรไปมาไม่สะดวกไม่มีที่จอดรถสำหรับลูกค้าที่มาติดต่อ



ภาพที่ 2.2 แสดงลักษณะตัวอาคารที่ตั้งเดิม

ที่ทำการแห่งใหม่ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด สาขาศรีราชา ตั้งอยู่ย่านธุรกิจกลางเมืองศรีราชา ถนน สุขุมวิท เป็นอาคารสูง 8 ชั้น ชั้นล่างเป็นลานจอดรถ ชั้น 2-7 เป็นที่ทำการของธนาคารชั้น 8 คาดฟ้า ปัจจุบันผู้ดำรงตำแหน่งผู้จัดการสาขา นายรุ่งเรือง เฟื่องปรีชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้ทำเป็นประโยชน์ทางการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.3 แสดงลักษณะตัวอาคารจากที่ตั้งใหม่

#### 2.4 ลักษณะโดยทั่วไปและระบบของธนาคาร

ที่ทำการธนาคาร ในสมัยโบราณในระยะเริ่มแรกของการก่อตั้ง ธนาคารตัวอาคาร มักถูกปิดมิดชิด มองจากภายนอกแทบไม่เห็นอะไรภายในเลย การเจาะช่องหน้าต่างประคูดม ้น้อยมากมีเท่าที่จำเป็นเท่านั้น และช่องเปิดทุก ๆ ช่องมักมีลูกกรงเหล็กปิดอีกชั้นหนึ่งอย่างมั่นคง แข็งแรงทำให้มีความรู้สึกเหมือนอยู่ในคุก ที่อาจเข้าออกได้สะดวกที่เป็นเช่นนี้เพราะ คนสมัยนั้น คิดว่าธนาคารเป็นที่เก็บเงินควรเป็นที่ปลอดภัยที่สุดตามความคิดเห็นของเขาก็คือตัวอาคารที่มิดชิด กันทั้งหมด ยิ่งปิดมิดชิดมากเท่าไรยิ่งปลอดภัยมากที่สุดต่อการโจรกรรมได้มากเท่านั้น ดังที่ ทราบกันเป็นอย่างดีว่า ธนาคารสมัยก่อนมักถูกโจรกรรมบ่อย ๆ คนร้ายเข้าทำการเจาะคู้ นิรภัย เป็นต้น คนร้ายมักอาศัยความมืดในเวลากลางคืนเข้าทางประตูหลัง แล้วทำการโจร กรรมอย่างเงิบเงียบโดยไม่มีใครเห็นเลย แล้วกลับออกไป โดยปลอดภัยกว่าธนาคารจะรู้ว่า ถูกโจรกรรม ก็ต่อเมื่อธนาคารเปิดทำการ โดยปกติตอนเช้าวันถัดไปที่เป็นเช่นนี้ เพราะว่าใน สมัยนั้นป้องกัน เพียงภายนอกเท่านั้น ส่วนภายในนั้นถูกปล่อยปละให้อยู่ในความมืด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับอยู่ต้นหน้าใบเชิงประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารธนาคารในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปจากลักษณะธนาคารในอดีตอย่างมากแบบ  
หน้ามือเป็นหลังมือเลขที่เคียวพสาสามใช้กระจกใสให้มากที่สุด เพื่อให้หน้าอาคารโปร่งมองจาก  
ภายนอกทะลุเข้าไปแทบจะเห็นทุกส่วนของธนาคาร โดยพสาสามไม่ให้มีอะไรมาบังสายตาไว้  
เลข ที่เป็นเช่นนี้เพราะสืบเนื่องมาจากข้อผิดพลาดของตัวอาคารในสมัยก่อน ทำให้ความคิดเห็น  
ของคนเปลี่ยนไป กับการรักษาความปลอดภัยแต่เพียงผิวนอกไม่มีประโยชน์หรือน้อยมากจุดสำคัญ  
อยู่ที่การรักษา ความปลอดภัยภายใน พสาสามบริหารจัดการความมึนคลุมเคลือให้หมดไปกำจัดสิ่ง  
ที่บังสายตาจากภายในอำพรางให้มากที่สุดเหลือไว้แต่สิ่งที่จำเป็นจริง ๆ ทั้งนี้เข้าใจในข้อเท็จ  
จริงที่ว่า นักโจรกรรมชอบความมืดและกลัวแสงสว่างในที่โล่งแจ้งหรือสว่างจนมองเห็นได้ง่าย  
จากรอบ ๆ ตัว ไม่อาจทำอะไรได้โดยไม่มีใครเห็นเลขในการป้องกัน ความปลอดภัยในเวลา  
กลางวัน ส่อมไม่เป็นปัญหา ส่วนเวลากลางคืน ส่อมลงทุนเปิดไฟทิ้งไว้ให้แสงสว่างเห็นได้ทั่วถึง  
โดยเฉพาะประตูห้องมั่นคงต้องสว่างมากจนสามารถมองเห็นได้จากที่ไกล

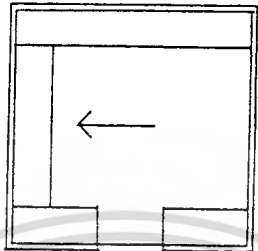
การออกแบบธนาคารสมัยนี้ เป็นการออกแบบปรับใช้ประชาชนอย่างแท้จริงความสว่างาม  
และคุ้มครองความปลอดภัยของธนาคารยังคงเป็นสิ่งสำคัญอยู่ การทำงานได้ชิวชวยสหายเพื่อให้การ  
ทำงานได้ใกล้ชิดกับประชาชนยิ่งขึ้น เพื่อลูกค้าได้ติดต่อ ผาก-ถอนเงิน หรือทำกิจการต่าง ๆ  
ได้สะดวกยิ่งขึ้นเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ นอกจาก ที่จำเป็นก็ไม่เข้าไปทำงานในห้องเล็ก ๆ เหมือนแต่  
ก่อนแต่ได้จัดให้ทำงาน ในห้องโถงใหญ่รวมกันหมดเป็นส่วนใหญ่ ลูกกรงซึ่งกันระหว่างเจ้าหน้าที่  
และประชาชนที่ติดต่อกันปัจจุบันได้หายไปหมดแล้ว

อาคารในสมัยนี้ จำเป็นต้องตอบสนองความต้องการ ของประชาชนอย่างแท้จริงดัง  
นั้นธนาคาร จึงต้องให้อยู่ชั้นล่างสุด เพื่อให้สะดวกในการติดต่อ กับลูกค้ามากที่สุด ส่วนชั้นบน ๆ  
ขึ้นไปเป็นที่ทำงานของธนาคารและสำนักงานต่าง ๆ ที่มีธุรกิจไม่ค่อยติดต่อกับประชาชน ที่มี  
ความสัมพันธ์มากไม่ว่า ธนาคารเล็ก หรือธนาคารใหญ่ ก็ตามจะจุนได้มากน้อยเท่าใด ผังกรรม  
คาหรือพิศดารมากเท่าไร ขึ้นอยู่กับว่า ผังการของการทำงาน ที่ต่อเนื่องกันได้ดี จะเป็นการ  
ใช้เครื่องมือเครื่องเรือน แบ่งอาณาเขตการทำงาน เช่น โต๊ะทำงานของพนักงานรับและจ่าย  
เงิน ลูกกรงหรือฝาเหล็กคัต หรือจะให้การแลกเปลี่ยนระดับพื้นหรือเพดาน เช่น วัสดุพื้น  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวอนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือสีของผาผนังที่แตกต่างกัน หรือใช้แสงไฟที่มีคหรือสว่างเข้าช่วย

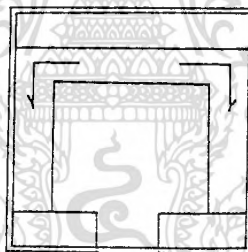
ในอศิตการวางผังของธนาคารที่มีอยู่ 3 อย่างใหญ่ ๆ คือ

- 1) ผังที่มีการทำงานพนักงานรับ-จ่ายตั้งอยู่ข้างใดข้างหนึ่งของห้องโถงหรือทั้งสองข้าง



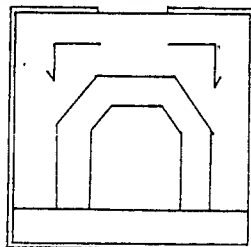
ภาพที่ 2.4 แสดงการจัดผังที่มีการทำงานพนักงานรับ-จ่ายตั้งอยู่ข้างใดข้างหนึ่งของห้องโถงหรือทั้งสองข้าง

- 2) ผังที่มีการทำงานรับ-จ่ายเป็นตัวอักษรรูปตัว "ฮู" และที่ทำงานของพนักงานอื่น ๆ ภายใน อักขรตัว "ฮู"



ภาพที่ 2.5 แสดงการจัดผังที่มีการทำงานรับ-จ่ายเป็นตัวอักษรรูปตัว "ฮู" และที่ทำงานของพนักงานอื่น ๆ อยู่ภายในตัวอักษร "ฮู"

- 3) ผังที่มีตรงข้ามกับภาพที่ 2:5 คือมีที่ทำงานของพนักงานรับ-จ่ายอยู่นอกอักขร "ฮู"



ภาพที่ 2.6 แสดงการจัดผังที่มีตรงกันข้ามกับภาพที่ 2:5 คือมีที่ทำงานของพนักงานรับ-จ่ายอยู่นอกอักขร "ฮู" เอกสารนี้เป็นเอกสารที่นอกอักขร "ฮู" ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างธนาคารกับประชาชน

ธนาคารพาณิชย์ตั้งขึ้นเพื่อมุ่งหวังให้บริการแก่ประชาชนในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

- 1) รับฝากเงิน
- 2) ให้กู้ยืมเงิน
- 3) การค้าระหว่างประเทศ
- 4) บริการเกี่ยวกับการซื้อขายและโอนเงิน
- 5) บริการอื่น ๆ

การทำให้มองเห็นว่าธนาคารมีความสัมพันธ์กับประชาชน อย่างมากทั้งยังมีความสัมพันธ์กับคนที่ทำงานในธนาคารด้วย เพราะคนที่ทำงานในธนาคารส่วนใหญ่ ต้องการที่จะทำงานในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมถูกต้อง มีการควบคุมส่วนต่าง ๆ อันทำให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพราะการออกแบบตกแต่งภายในที่ดีย่อมทำให้คนที่ใช้อาคารนั้นสามารถทำงานได้ดีด้วย

จุดเด่นของธนาคาร คือการให้บริการแก่ประชาชน มีการชักจูงให้ประชาชนมาทำธุรกิจกับธนาคาร เมื่อประชาชนมีความไว้วางใจธนาคาร ย่อมนำทรัพย์สินหรือสิ่งของมีค่ามาฝากกับธนาคารเพราะเห็นผลดีที่ตนได้รับ มีความมั่นใจว่าเงินนั้นจะปลอดภัยทั้งสามารถถอนเงินได้ เมื่อประชาชนนำเงินมาฝากย่อมให้ธนาคารขยายธุรกิจของธนาคารได้สะดวก ทำให้มีผลกำไร และสามารถนำไปลงทุนขยายธุรกิจ ซึ่งจะได้มาจากผลกำไรจากธุรกิจกลับมาเป็นดอกเบี้ยที่นำมาจ่ายให้แก่ประชาชนผู้ที่นำเงินมาฝาก ทั้งประชาชนสามารถกู้ยืมเงินจากธนาคารได้เพื่อนำไปลงทุนในกิจการธุรกิจต่าง ๆ เป็นการนำเงินสะสมนั้นไปลงทุนทำให้เกิดการพัฒนาทางเศรษฐกิจของชาติ อันเป็นการทำให้ชาติเจริญแทนที่ทำให้เงินจมอยู่เฉย ๆ กลับทำให้เงินนั้นเกิดการหมุนเวียน ย่อมให้ประโยชน์ทั้งส่วนรวม คือชาติสามารถพัฒนาเศรษฐกิจต่าง ๆ จากเงินทุนนั้น ประชาชนผู้ฝากเงินกับ ธนาคารก็ได้ประโยชน์ คือ ดอกเบี้ยจากเงินฝากนั่นเอง เป็นผลตอบแทน เป็นความสัมพันธ์ทางอ้อมของประชาชน กับธนาคารเพราะ ธนาคารเป็นแหล่งกลางที่ก่อให้เกิดการค้าเงินธุรกิจต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.5.1 ความหมายและการจัดองค์การของธนาคารพาณิชย์

การธนาคารพาณิชย์ หมายถึง การประกอบธุรกิจประเภทฝากเงินที่ ต้องจำสาคินเมื่อทวงถาม หรือเมื่อสิ้นระยะเวลาที่กำหนดไว้ และใช้ประโยชน์เงินนั้นทางหนึ่งหรือหลายทางเช่น

- 1) ให้กู้ยืม
- 2) ซื้อขายหรือเก็บเงินตามตั๋วแลกเงินหรือตราสารเปลี่ยนมืออื่นได้
- 3) ซื้อหรือขายเงินปรีวรรตต่างประเทศ

ทั้งนี้จะประกอบธุรกิจประเภทอื่นอันเป็นประเพณีที่ธนาคารพาณิชย์ พึงกระทำด้วยหรือไม่ก็ตาม ธนาคารพาณิชย์ยังหมายรวมถึงสาขา ของธนาคารต่างประเทศได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการธนาคารพาณิชย์ด้วย

กล่าวโดยทั่วไปของธุรกิจของธนาคารพาณิชย์คือ การรับฝากเงินจากองค์กรต่าง ๆ บริษัท ห้างร้าน และบุคคล โดยผู้ฝากจะถอนเงินที่ฝากนั้นคืนได้ตามกำหนด เวลาที่ตกลงกันไว้หรือ เมื่อเรียกร้องธนาคารให้นำเงินที่ฝากไว้ นั้น ไปลงทุนผลประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ให้กู้ยืมและซื้อลงทุน ในหลักทรัพย์รัฐบาล หุ้นหรือหุ้นกู้ ของบริษัทต่าง ๆ การโอนเงินในต่างประเทศประกอบธุรกิจธนาคารพาณิชย์ ในด้านต่างประเทศ เช่น เปิด Letter Of Credit การเรียกเก็บเงินตราต่างประเทศ และบริการลูกค้าในด้านอื่น ๆ เช่น การค้าประกันเพื่อลูกค้าให้เข้าตุนิรภัย เป็นต้น

### 2.5.2 การจัดองค์การและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ

รูปแบบงานของธนาคารพาณิชย์ จะเห็นได้ โดยชัดเจนจาก ผังการจัดโครงการของธนาคารจะแบ่งส่วนงานออกไปตามความจำเป็นและเหมาะสมกับปริมาณของคน ธนาคารโดยทั่วไปจะจัดองค์การ และกำหนดหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ดังนี้

#### 1) เลขานุการกรรมการ

ทำหน้าที่เลขานุการคณะกรรมการของธนาคาร เตรียมงานประชุมคณะกรรมการและ

ผู้ถือหุ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) เลขานุการผู้จัดการ

ทำหน้าที่ในงานเลขานุการ ของผู้จัดการ รองและผู้ช่วยผู้จัดการ เช่น ทำคำสั่ง แปลเอกสาร ตรวจเอกสาร โต้ตอบหนังสือของธนาคาร ทำรายงาน นัดหมายแขก และลูกค้า เป็นต้น

3) สำนักงานวิชาการ

ทำหน้าที่ศึกษา และวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและการเงิน ทั้งภายในและภายนอก ประเทศเพื่อเป็นพื้นฐานในการวางนโยบายและปฏิบัติงานของธนาคาร

4) ที่ปรึกษากฎหมาย

มีหน้าที่ให้ความเห็นและแนะนำ และช่วยในการปฏิบัติงาน ของธนาคารและ ส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านกฎหมายและจัดการด้านภาษีอากร

5) สำนักงานตรวจสอบบัญชีภายใน

มีหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการของสำนักงานใหญ่ และสาขาว่าปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบายและระเบียบคำสั่ง และข้อบังคับที่วางไว้หรือไม่

6) ฝ่ายธุรการ

ทำหน้าที่เกี่ยวกับด้านธุรการของธนาคาร ฝ่ายธุรการประกอบด้วย

7) ฝ่ายการเงิน เงินฝาก และเงินโอน

ทำหน้าที่ประกอบธุรกิจการธนาคารภายในประเทศในส่วนที่เกี่ยวกับการรับจ่าย การรับฝากเงินจากลูกค้า และการโอนเงินในประเทศ

-- มีหน้าที่การรับจ่าย และรักษาเงินสด การทำบัญชีเงินสด

- ส่วนเงินฝาก มีหน้าที่เกี่ยวกับเงินฝากลูกค้า และธนาคารต่าง ๆ การหักบัญชีระหว่างธนาคาร และการเรียกเก็บเงินตามเช็ค และตราสารอื่น ๆ

8) ส่วนเงินโอน

มีหน้าที่เกี่ยวกับการโอนเงินในประเทศ เพื่อลูกค้าโดยการใช้เช็ค โทรเลข โทรม้วน ไปรษณีย์ ตั๋วแลกเงินหรือเช็คไร้เงินสด เพื่อการเดินทางและบริการให้ลูกค้าได้

เอกสารเงินฝากได้จากสำนักงานใหญ่ หรือสาขาอื่นที่ลูกค้ามิได้มีเงินฝากอยู่ ณ สำนักงานนั้น ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9) ฝ่ายสินเชื่อหลักทรัพ์ลงทุน

ทำหน้าที่เกี่ยวกับการนำเงินไปลงทุน หาผลประโยชน์ ด้วยการให้กู้ยืม และเบิกเงินเกินบัญชี รับซื้อตั๋วลดเงินภายในประเทศ ชื่อขายหลักทรัพ์ลงทุน การออกหนังสือค้ำประกัน การปฏิบัติตามสัญญาเพื่อลูกค้า รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลความและตัวเลข เกี่ยวกับหลักฐานการเงินของผู้ที่เกี่ยวข้อง

- ส่วนการให้กู้ยืม และการซื้อลด มีหน้าที่เกี่ยวกับการให้กู้ยืม และ รับซื้อลดตั๋วเงินภายในประเทศ

10) ฝ่ายการธนาคารต่างประเทศ

ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกการค้าในธุรกิจต่างประเทศ

- ส่วนสินค้าเข้า ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับเลตเตอร์ออฟเครดิตและตั๋วเงินสินค้าเข้า

ก. หน่วยเลตเตอร์ออฟเครดิตค่าสินค้าเข้า

มีหน้าที่เกี่ยวกับเลตเตอร์ออฟเครดิตค่าสินค้า และบริการที่นำเข้ามา จากต่างประเทศ รับค่าธรรมเนียม และเงินมัดจำเพื่อการนี้ จัดทำทะเบียนมัดจำ และหลักทรัพ์ประกัน เลตเตอร์ออฟเครดิตที่เรียกเก็บจากลูกค้า จัดทำทะเบียนเลตเตอร์ออฟเครดิต

ข. หน่วยตั๋วเงินสินค้าเข้า

มีหน้าที่ตรวจสอบตั๋วเงินตามเลตเตอร์ออฟเครดิต ที่ส่งมาจากธนาคารในประเทศ การเรียกเก็บเงินตามตัว หรือการให้ลูกค้ารับ รองตั๋วการพิจารณาให้ลูกค้าทำ ทรัสต์รีซีท และการออกหนังสือค้ำประกันการออกสินค้า การคำนวณดอกเบี้ย ค่าตัว และทรัสต์รีซีทที่จะ เก็บลูกค้าเรียกเก็บค่าธรรมเนียมต่าง ๆ และจัดทำทะเบียนตั๋วเงิน จากธนาคารตัวแทนทะเบียน ทรัสต์รีซีท และทะเบียนการออกหนังสือค้ำประกันเพื่อการออกสินค้า

ค. หน่วยตั๋วเงินเข้าเพื่อเรียกเก็บ

ทำหน้าที่เรียกเก็บเงินจากลูกค้าตามตั๋วเงินที่ส่งมาจากธนาคารตัวแทน ภายใน

ประเทศที่ส่งตั๋วมาพิจารณา ให้ลูกค้าทำทรัสต์รีซีทสำหรับตั๋วเงินเพื่อเรียกเก็บ จัดทำทะเบียน เอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวันเวลาให้กับผู้เงินเพื่อการค้าขาย เป็นต้น เมื่อผู้ใดที่มีบัญชีเงินฝากธนาคารค้า ไม่รู้การเงินเข้าเพื่อเรียกเก็บ มิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนสินค้าออก มีหน้าที่เกี่ยวกับเลตเตอร์ออฟเครดิต และตั๋วเงินสินค้าเข้าออก

ก. หน่วยเลตเตอร์ออฟเครดิตค่าสินค้าออก มีหน้าที่ยืนยันหรือแจ้งให้ลูกค้าทราบถึง เลตเตอร์ออฟเครดิตที่เบิกมาจากธนาคารตัวแทนในต่างประเทศ รวบรวมและจัดส่งสินค้าออก และเอกสารส่งให้ธนาคารตัวแทน จัดทำทะเบียน เลตเตอร์ออฟเครดิตค่าสินค้าออก และทะเบียนวงเงินเครดิตที่ได้รับจากธนาคารตัวแทน

ข. หน่วยซื้อลดตั๋วเงินและการให้เครดิตต่อลูกค้าในการส่งสินค้าออกมีหน้าที่รับซื้อตั๋วเงิน และเอกสารตามเลตเตอร์ออฟเครดิต และพิจารณาการจ่ายเงินให้กับผู้สมแก่ลูกค้า เพื่อเตรียมการส่งสินค้าออก และจัดทำทะเบียนที่เกี่ยวข้อง

ค. หน่วยขายช่วงรับตั๋วเงินค่าสินค้าออก มีหน้าที่ ขายช่วงลดตั๋วเงินคสินค้าออกแก่ธนาคารแห่งประเทศไทยและจัดทำทะเบียนเพื่อการนี้

ง. หน่วยตั๋วเงินออกเพื่อเรียกเก็บ มีหน้าที่จัดส่งตั๋วเงินเพื่อเรียกเก็บของลูกค้าไปให้ธนาคาร ตัวแทนในต่างประเทศเรียกเก็บ และทำทะเบียนตั๋วเงินส่งไปเพื่อเรียกเก็บ

#### 11) ฝ่ายอำนวยการสาขา

มีหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุมดำเนินงานเกี่ยวกับสาขาต่าง ๆ ของธนาคาร

- ส่วนสินเชื่อสาขา มีหน้าที่พิจารณาอนุมัติ และควบคุมสินเชื่อของสาขาต่าง ๆ

#### 12) ฝ่ายการบัญชี

ทำหน้าที่วางแผนและระเบียบการปฏิบัติบัญชีจัดทำ และควบคุมการปฏิบัติบัญชีให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการจัดงบประมาณและแสดงฐานะของเงินงบประมาณและรายการต่าง ๆ

- ส่วนประมวลบัญชี มีหน้าที่ในการจัดทำและควบคุมบัญชี จัดทำรายงานและงบการเงิน

### 2.6 การแบ่งเนื้อที่ของธนาคารสาขาคตามลักษณะใช้สอยและหน้าที่

ธนาคารสาขาแบ่งเนื้อที่ต่าง ๆ ตามลักษณะใช้สอย และหน้าที่ส่วนใหญ่ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ส่วนที่ติดต่อกับลูกค้า (Banking Floor)

บริเวณนี้ ครอบคลุมเนื้อที่สำหรับการติดต่อ ระหว่างเจ้าหน้าที่ธนาคารกับลูกค้าธนาคาร

2. ส่วนปฏิบัติงาน (Operations)

เป็นบริเวณทำงานของพนักงานภายใน โดยแบ่งส่วนเฉพาะตามประเภทของพนักงาน

3. ส่วนเฉพาะกิจ (Vault Area)

เป็นบริเวณเฉพาะที่เกี่ยวกับตู้เงินต่าง ๆ รวมทั้งห้องเก็บเงินด้วย

4. ส่วนสาธารณะ (Public Area)

เป็นส่วนที่ทั้งประชาชนและพนักงานธนาคารใช้สอยร่วมกัน

1) ส่วนที่ติดต่อกับลูกค้า (Banking Floor)

- โถงทางเข้า เป็นทางเข้าหลักของธนาคารมี Reception อยู่ภายในโดยทางเข้าควรจะสะดวกแก่ลูกค้า ประคู้ที่ใช้ส่วนมากคือประตูสปริงที่ผลักไปมาได้ ประตูหมุน (แบบในต่างประเทศ) ประตูเลื่อนเปิดปิดอัตโนมัติ เป็นต้น

เมื่อเข้ามาในธนาคาร ลูกค้าควรนั่งสะดวกต่อการทำธุรกิจของตน ธนาคารพาณิชย์ส่วนใหญ่จะแยกเป็นแผนก Retail และ Whole Sale ซึ่งแยกออกจากกันคือ แยกคนละชั้น Retail อยู่ชั้นบนเพื่อความสะดวกในการเข้าออก และอยู่ชั้นบนควรมีลิฟท์อยู่ใกล้ประตูทางเข้าออกเพื่อสะดวกแก่ลูกค้า

- Banking Hall เป็นที่ติดต่อรหว่างธนาคารกับประชาชน การฝากเงิน เป็นการติดต่อที่ต้องการความรวดเร็วใช้เวลาไม่มาก โดยมี Counter เป็นส่วนสำคัญคั่นระหว่างพนักงานและลูกค้าที่มาติดต่อ โดยจัดให้มีบริเวณพักคอยที่เพียงพอกับจำนวนลูกค้า โต๊ะเขียนใบสั่งและ Space ที่เพียงพอสำหรับคนจำนวนมาก หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงอาจรวมเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สแกนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อยู่ใน Space โดยเป็นเครื่องสิ่งให้ Vault และ Bafe Deposit เพราะการดำเนินการ  
เกี่ยวข้องกันตลอดเวลา ที่ปรึกษาลูกค้าใหญ่ควรอยู่ที่ติดกับ Banking Hall

- Long Office เป็นที่ปรึกษาลูกค้าที่มาใช้บริการต่าง ๆ ของธนาคารโดย  
เฉพาะสิ้นเชื่อ การติดต่อของลูกค้าเหล่านี้ในเวลานานกว่าใน Banking Hall จึงสามารถ  
อยู่ไกลจากทางเข้ามากกว่าได้ ส่วนนี้เป็นส่วนที่ทำการรายได้หลักแก่ธนาคาร ควรทำให้โถงต้อง  
มีที่ปรึกษาที่มี Privaly นอกจากนี้ต้องมีห้องประชุมสำหรับประชุมสิ้นเชื่อ

- ห้องน้ำ มีอยู่ใกล้ Office Space เพื่อที่ประหยัดเวลา ในการเดิน  
ทางและสะดวกสำหรับพนักงาน ควรแยกเป็นห้องน้ำชาย -หญิงด้วย

## 2) ส่วนปฏิบัติงาน (Operations) ประกอบด้วย

- โถงทางเข้า แยกจากโถงทางเข้าของลูกค้า โดยเด็ดขาดเพื่อความ เป็น  
เอกเทศ เดินเข้ามาจากถนน และที่จอดรถได้สะดวก เป็นศูนย์รวมของการติดต่อส่วนนี้ตลอดจน  
การบริการ (Service) ซึ่งควรทำเป็นสัดส่วนเพื่อความ สะดวก และไม่กีดขวางทางสัญจร  
(Circulation)

- Office แบ่งออกเป็น ส่วน ๆ ตามหน้าที่ของหน่วยงาน แต่ละหน่วยโดยมี  
การติดต่อระหว่างกันอย่างสะดวก ส่วนมากมีลักษณะการใช้งานที่คล้ายคลึงกันแต่มีบางหน่วยงาน  
ที่มีความต้องการ ในการปฏิบัติงานและการใช้เนื้อที่พิเศษออกไป เช่น ส่วนคอมพิวเตอร์ ต้อง  
จัดเนื้อที่ที่เหมาะสมแก่การใช้งาน ตลอดจน Equipment และระบบต่าง ๆ เช่น ระบบ Air  
Condition

- บริเวณหน้าเคาน์เตอร์ รับฝาก-ถอนและด้านหลังเคาน์เตอร์ภายในส่วนทำ  
งานจัดแบ่งลักษณะงานตามหน้าที่ มีการทำงานที่สัมพันธ์กัน ของพนักงานทั่วไปและหัวหน้าหน่วย  
แต่ละหน่วย จะคุมอยู่หลังสุด ตรวจเช็คการทำงาน เช่น สัญญาณมิติ

- ห้องผู้จัดการสาขา ต้องการความเป็นสัดส่วน และพิเศษต่างจากส่วนอื่น

เพราะต้องใช้เป็นห้องสำหรับติดต่อต้อนรับลูกค้าเป็นการพิเศษ การตกแต่งมีความหรูหราสมฐานะ  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีเลขานุการประจำห้อง

3) ส่วนเฉพาะกิจ (Vault Area) ประกอบด้วย

- ห้องนิรภัยเก็บเงิน (Bank Vault) เป็นห้องที่ใช้เก็บธนบัตรของธนาคาร
- ตู้นิรภัยผู้ฝาก (Safe Deposit) เป็นตู้นิรภัย สำหรับไว้บริการลูกค้าของธนาคาร ซึ่งสามารถใช้เก็บรักษาของมีค่าได้โดยการติดต่อของธนาคาร
- ห้องตรวจทรัพย์สินของผู้ฝาก (Coupon Booths จัดเป็นห้องเล็ก ๆ ที่จัดไว้สำหรับ ลูกค้าสามารถนำกล่องนิรภัย (Bond Box) ของตน ไปตรวจสอบทรัพย์สินสมบัติไว้เป็นส่วนตัว
- ห้องเก็บเอกสาร (Document Storage) เป็นที่ใช้เก็บเอกสารที่สำคัญของธนาคาร

การจัดเนื้องานตู้นิรภัยของผู้ฝาก (Vault Area Study)

การจัดวางตำแหน่งในการทำงานของบริเวณเนื้อที่ของตู้นิรภัย ผู้ฝากจัดทำได้หลายชนิดแต่โดยทั่วไปแล้วจัดเรียงขั้นตอนการทำงานดังต่อไปนี้

บริเวณที่ลูกค้าเข้าไปโดยมีพนักงานควบคุม

บริเวณที่ลูกค้าจะต้องเซ็นชื่อลงไปใบบัตรก่อนเข้าไป

พนักงานควบคุมจะเปรียบเทียบลายเซ็นของลูกค้ากับลายเซ็นเดิมที่บันทึกไว้

พนักงานที่ควบคุมจะเป็นผู้กำหนดเวลาเข้า

พนักงาน จะนำลูกค้าเข้าสู่บริเวณตู้นิรภัย และมอบกุญแจซึ่งลูกค้าเก็บรักษาไว้เพื่อทำการเปิดพร้อมทั้งลูกค้า ซึ่งมีกุญแจอีกลูกหนึ่งที่ทางธนาคารเก็บรักษาไว้แล้วจึงนำกล่องพันธบัตรให้แก่ลูกค้าแล้วส่งคืนให้แก่ลูกค้าต่อไป

พนักงาน จะนำกล่องพันธบัตรของลูกค้ามอบให้ ลูกค้าที่ห้องตรวจของผู้ฝาก (Coupon Booths) หรือจะนำไปที่โต๊ะซึ่งจัดไว้เฉพาะ สำหรับลูกค้าที่ไม่ต้องการใช้ Coupon Booths อาจใช้เคาน์เตอร์ตรวจของซึ่งตั้งอยู่หน้าห้องนิรภัย

หลังจากนั้นลูกค้าเสร็จภารกิจแล้ว พนักงานควบคุมจะตรวจดูว่า มีเอกสารหลงเหลือ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สแกนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือไม่

หลังจากลูกค้าเดินกลับไปบริเวณนันทิกร่วมกับเจ้าพนักงาน ซึ่งนำกล่องพัสดุบัตร กลับไปวางไว้ที่เดิม แล้วปิดล็อกด้วยกุญแจของลูกค้า และธนาคารอย่างเรียบร้อย จะมีการจดบันทึกเวลาการเข้าออกห้องนันทิกร่วมในสมุดบันทึก มีนสัปดาห์ลูกค้าจะออกไปทางประตูที่เข้ามา

#### 4) ส่วนสาธารณะ (Public Area) ประกอบด้วย

- Canteen เป็นที่รับประทานอาหารกลางวัน ของพนักงานธนาคารและอาจ มีลูกค้าที่มาติดต่อบ้าง มีครัวขนาดใหญ่พร้อมทั้ง Service ที่สะดวกส่วนประกอบมี ส่วนพักผ่อน เป็นที่สำหรับสังสรรค์ สันทนาการระหว่างพนักงาน มีหนังสือประเภท Magazine หนังสือพิมพ์ราย วันและเป็นห้องที่สูบบุหรี่หลังอาหารด้วย Fantry ซึ่งติดต่อกับครัวทางด้านหลังภายในครัวจะเป็นส่วนที่ปรุงอาหาร เก็บอาหาร การระบายอากาศในห้องครัว จะใช้เครื่องดูดความร้อนออก ภายนอก Canteen โดยทั่วไปใช้ระบบ Self Service

- ห้องจัดเลี้ยง (Banquet Hall) ธนาคารใหญ่ อาจมีบริการให้เช่าห้อง สำหรับจัดเลี้ยงเนื่องในโอกาสต่าง ๆ หรือใช้เป็นที่รับรองแขกสำคัญของธนาคารเนื่องใน โอกาสพิเศษ

- ห้องประชุมใหญ่ ธนาคารใหญ่ ๆ จะต้องมีห้องประชุมใหญ่ เพื่อการ ประชุมต่าง ๆ ทั้งด้านการประชุมสัมมนา ด้านการแสดงผลของพนักงานในการประชุมประจำเดือน หรือประจำปี เชิญบุคคลภายนอกมาแสดงปาฐกถา เรื่องราวต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ในด้าน ความรู้และประชาสัมพันธ์ให้กับธนาคารในตัว

#### 2.7 ประเภทของเจ้าพนักงานในสำนักงานธนาคาร

หน้าที่และกิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินไปภายในสำนักงาน ต้องประกอบด้วยพนักงาน จำนวนมากน้อยขึ้นอยู่กับระบบการบริหาร พนักงานแต่ละหน้าที่มีความต้องการคล้ายคลึง และ แตกต่างกันออกไป เพื่อเสริมประสิทธิภาพของการทำงานในหน้าที่ต่าง ๆ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) พนักงานรับ - จ่ายเงิน (Teller)

การจัดแบ่งหน้าที่พนักงาน Teller Operator หรือบางแห่งเรียก Terminal Operator อาจกำหนดไว้ดังนี้

1.1 พนักงาน Teller ประเภทเงินฝากกระแสรายวัน

พนักงานเทลเลอร์ประเภทนี้ อาจทำหน้าที่รับฝากเงินและผ่านบัญชีเงินฝากได้ ลำพังผู้เดียวโดยตลอด ในฐานะพนักงานเทลเลอร์รับมอบอำนาจ

ส่วนด้านการจ่ายเงินออก ก่อนผ่านเช็คหักบัญชี โดยเฉพาะในรายที่เป็นลูกค้าเบิกเงินเกินบัญชีจะต้องได้รับอนุมัติจากพนักงานระดับสูงเสียก่อน

1.2 พนักงาน Teller ประเภทเงินฝากสะสมทรัพย์/เงินฝากประจำ

พนักงานเทลเลอร์ประเภทนี้ อาจทำหน้าที่รับฝากเงินและจ่ายเงิน ผ่านบัญชีแยกประเภทเงินฝากได้ลำพังผู้เดียวตลอด ในฐานะพนักงานเทลเลอร์รับมอบอำนาจ หรืออาจได้รับมอบอำนาจภายในวงเงินจำกัด

โดยทั่วไป พนักงาน Teller Operator หรือพนักงาน Terminal Operator จะมีลักษณะดังต่อไปนี้ให้ปฏิบัติคือ

- การรับจ่ายเงินฝาก
- การเบิกเงินและรักษาตัวเงินสดในมือ
- การจัดบันทึกทะเบียนรับจ่ายเงิน
- การตรวจนับเงินสดและเช็คสอบเอกสารการฝากถอนเงิน
- การผ่านบัญชีแยกประเภทเงินฝากรายตัวลูกค้า
- การลงนามแทนธนาคารในเอกสารการรับฝาก - ถอนเงิน
- การบันทึกข้อมูลเข้ากับบัญชีรายตัวลูกค้า
- การพิสูจน์ความถูกต้องของยอดเงินสดคงเหลือในมือ
- การดูแลหลักฐานการฝากเงินของลูกค้า
- การจัดขนบัตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การประสานงานกับหน่วยงานอื่น
- การต้อนรับลูกค้าและให้แนะนำเมื่อลูกค้าสอบถาม

## 2) พนักงานรักษาคู่มือเงินฝาก (Leder)

คือพนักงานธนาคารผู้ที่มีหน้าที่ดูแลรักษาและลงบัญชีเงินฝากรายตัวลูกค้า ถ้าหากพิจารณาความเหมาะสมตามนัยดังกล่าว เราก็อาจจำแนกพนักงานเล็ดเดอร์ออกตามลักษณะประเภทบริการการเงินฝากของธนาคารได้ดังต่อไปนี้

- พนักงาน Ledger เงินฝากกระแสรายวัน
- พนักงาน Ledger เงินฝากสะสมทรัพย์
- พนักงาน Ledger เงินฝากประจำ
- พนักงาน Ledger เงินฝากลักษณะพิเศษอื่น ๆ

## 3) พนักงานโอนเงิน

ทุกธนาคารนิยมแยกหน่วยเงินโอนไว้ต่างหากหน่วยงานหนึ่ง โดยจัดเจ้าหน้าที่ประจำไว้โดยเฉพาะ และมีเคาน์เตอร์ของคนสำหรับให้บริการแก่ลูกค้าที่มาติดต่อ ชลโอนเงินกับธนาคารเป็นสัดส่วนพิเศษ ไม่ยอมให้พนักงานอื่นที่เกี่ยวข้องมายุ่งอีก หน้าที่ของพนักงานโอนเงิน

การจัดแบ่งหน้าที่การงานให้แก่กลุ่มพนักงานโอนเงิน ของแต่ละธนาคารอาจทำหลายรูปแบบ แต่ละแบบก็ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละธนาคารไป ธนาคารขนาดใหญ่ย่อมใช้คนละแบบกับธนาคารขนาดเล็ก หรือสาขาเล็ก ๆ ของธนาคารใหญ่ ๆ ก็อาจจัดแบ่งหน้าที่การงาน ผิดแผกไปจากหน่วยบริการเงินโอน ของสำนักงานใหญ่ของคนได้

โดยทั่วไปเรามักจัดขนาดการประกอบการของธนาคารออกเป็น 3 ขนาดคือ

1. สาขาขนาดเล็ก
2. สาขาขนาดปานกลาง
3. สาขาขนาดใหญ่ หรือหน่วยงานบริการเงินโอนของสำนักงานใหญ่

### 1. พนักงานโอนเงินในสาขาขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับสาขาขนาดเล็ก ๆ ปริมาณลูกค้าที่มาใช้บริการโอนเงินของธนาคาร ยังมีไม่มากนักตัวอย่างนี้ เราจะเห็นได้ในกรณีสาขาต่างจังหวัด ที่อยู่ในอำเภอเล็ก ๆ หรือสาขาเปิดใหม่ตามต่างจังหวัด

เนื่องจากสาขาเล็ก ๆ ปริมาณงานมีค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่จึงมักกำหนดให้หน่วยบริการเงินโอนมีพนักงานประจำอยู่เพียงคนเดียว ทำหน้าที่ให้บริการโอนเงินแก่ลูกค้า และเนื่องจากบางวันหรือบางช่วงเวลาของวันอาจมีลูกค้ามาติดต่่อน้อย ก็อาจมอบให้ปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการโอนเงินของธนาคารเองด้วย เพื่อไม่ให้พนักงานตำแหน่งงานนี้ต้องว่างงานว่างมีมากเกินไป

## 2. พนักงานโอนเงินสาขานอกกลาง

สาขานอกกลางจะมีปริมาณธุรกิจแต่ละวันค่อนข้างมาก จำนวนลูกค้าที่ติดต่อขอใช้บริการโอนเงินกับธนาคาร อาจมีมากเกินไปทำให้พนักงานเพียงคนเดียวจัดทำไม่ได้ จำนวนพนักงานบริการโอนเงิน จึงต้องมีตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป จนอาจถึง 3 - 4 หรือ 5 คน เป็นต้น

## 3. พนักงานโอนเงินสาขาขนาดใหญ่/สำนักงานใหญ่

ปกติสาขาขนาดใหญ่ หรือในสำนักงานใหญ่ จะมีลูกค้ามาขอใช้บริการโอนเงินจำนวนมาก อัตรากำลังคนที่จำเป็นจึงต้องใช้จึงจัดไว้มาก อาจมีตั้งแต่ 5 - 15 คนก็ได้ และเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการทำงาน จึงต้องใช้หลักแบ่งงานกันทำโดยให้ทุกชั้นตอนทำงานประสานสัมพันธ์กัน และแต่ละจุดของการปฏิบัติงานเหล่านั้นจะต้องมีระบบการควบคุม ภายในที่รัดกุมเหมาะสมสอดคล้องไว้ในแต่ละขั้นตอนของการปฏิบัติงานด้วย

การแบ่งแยกหน้าที่การงานของหน่วยบริการเงินโอน ของสำนักงานใหญ่ หรือของสำนักงานสาขาขนาดใหญ่ อาจทำหลาย ๆ รูปแบบแต่ที่นิยมกันโดยทั่วไปนั้น มักมีการจัดกลุ่มของหน่วยงานด้านการเงินโอนไว้ในลักษณะนี้คือ

- กลุ่ม

- กลุ่มพนักงานเงินโอนประเภทตราสารการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กลุ่มพนักงานเงินโอนทางโทรเลขโทรศัพท์ทางไกลและทางเทเล็กซ์

#### 4. พนักงานเคลียร์ริง (Clearing Officer)

งานหลักของพนักงานเคลียร์ริงจะเกี่ยวข้องกับเช็ค หรือตราสารเปลี่ยนมืออื่น ๆ ที่สำนักหักบัญชียอมรับ ให้นำมาทำการหักบัญชีระหว่างธนาคารได้ ในการดำเนินงานให้ตราสารการเงินเหล่านั้น ได้รับการหักบัญชีจนแล้วเสร็จพนักงานเคลียร์ริงจำเป็นต้องปฏิบัติหน้าที่สำคัญ ดังนี้คือ

1. การรวบรวมเช็คที่ลูกค้าฝากเข้าบัญชี นำมาแยกออกเป็นรายธนาคาร เพื่อจัดส่งออกไปทำการหักบัญชีกับธนาคารผู้จ่าย
2. การจัดทำและจัดพิมพ์ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเช็คเคลียร์ริงทั้งหมด
3. การรับส่งเช็ค เช็คคืน และเอกสารการเงินที่เกี่ยวข้องกับงานเคลียร์ริง ตั้งแต่ต้นจนเสร็จสิ้นการเคลียร์เช็คเหล่านั้น
4. การจัดบันทึกทะเบียน การจัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียกเก็บเช็ค ทั้งที่เป็นเช็คขาเข้าและขาออก รวมตลอดถึงการจัดทำรายงานเกี่ยวกับปริมาณเช็คที่ฝากเข้า เรียกเก็บและปริมาณเช็คที่ฝากเข้า เรียกเก็บและปริมาณเช็คคืนประจำเดือน

#### 5. พนักงานดูลายมือ (Signature Verifier)

เนื่องจากวันหนึ่ง ๆ ตราสารการเงินของธุรกิจต่าง ๆ ที่ผ่านมือธนาคารที่มีปริมาณมากมาย และมีหลาย ๆ ชนิด หลาย ๆ ลักษณะด้วยกันและในคำสั่งจ่ายเงินบนตราสารการเงินเหล่านั้นล้วนมี ลายมือชื่อผู้สั่งจ่าย ลงไว้ด้วย ดังนั้นก่อนที่ธนาคารจะจ่ายเงินตามคำสั่งจ่ายเงินของลูกค้าฉบับใด ธนาคารผู้จ่ายเงินต้องทำการตรวจสอบ พิสูจน์ลายมือชื่อในคำสั่งจ่ายเงินฉบับนั้นว่าเป็นลายมือชื่อที่แท้จริง มิใช่ลายมือปลอม

หน้าที่ของผู้ที่ได้รับมอบหมาย ให้ทำการตรวจพิสูจน์และรับรองลายมือชื่อ ในคำสั่งจ่ายเงินหรือในตราสารการเงิน หรือที่เรียกว่า พนักงานดูลายเซ็น นั้น โดยทั่วไปมักได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่หลักดังต่อไปนี้

##### ก. การจัดเก็บรักษาตัวอย่างลายมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ข. การพิสูจน์ความเหมือนของลายมือที่ปรากฏในตราสาร หรือคำสั่งจ่ายเงินของลูกค้ายับตัวอย่างลายมือของบุคคลที่ตรวจพิสูจน์
- ค. ลงนามรับรองการพิสูจน์ลายมือชื่อ ของคนว่าลายมือชื่อนั้นเป็นลายมือชื่อจริงที่ตรงกันกับตัวอย่างลายมือชื่อที่ให้ไว้

#### 6. เจ้าหน้าที่อำนวยการสินเชื่อ (Lending Officer)

จะต้องเป็นผู้รอบรู้ในเรื่องสินเชื่อของธนาคารเป็นอย่างดี สามารถอธิบายให้ความเข้าใจแก่ลูกค้าประชาชน ถึงวิธีการปล่อยเงินกู้ของธนาคารซึ่งมีอยู่หลากหลายชนิด และยังสามารถจะปล่อยเงินกู้แทนผู้จัดการธนาคารได้ ตำแหน่งนี้มักมีในธนาคารใหญ่ ๆ หรือธนาคารที่มีการบริหารสมัยใหม่ซึ่งใช้ระบบ กระจายอำนาจ (Decentralize) ให้แก่ พนักงานชั้นรอง ๆ ลงมาผู้ที่มีอำนาจจากผู้จัดการธนาคาร ในการปล่อยสินเชื่อให้แก่ลูกค้าในธนาคารต่างประเทศนิยมเรียกว่า Loan Officer หรือ Lending Officer หรือที่ธนาคารในเมืองไทยดัดแปลงมาใช้ในนาม เจ้าหน้าที่สินเชื่อ หรือ เจ้าหน้าที่อำนวยการสินเชื่อ

#### 7. เจ้าหน้าที่ประเมินราคาหลักประกัน (Appraisal Officer)

พนักงานธนาคารที่ทำงานด้านการประเมินราคา มักถูกมอบหมายให้ทำหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องเนื่องกับงานใหม่ส่วนที่เป็นเรื่องของหลักประกันสินเชื่อด้วย

หน้าที่การทำงานของ พนักงานหลักประกัน หรือ เจ้าหน้าที่หลักประกัน ของธนาคาร จึงอาจถูกกำหนดให้รับผิดชอบในเรื่องดังต่อไปนี้ ตัวอย่างเช่น

1. การประเมินราคาที่ดิน ที่ดินและบ้านหรืออาคารสิ่งปลูกสร้าง
2. การตรวจสอบหลักเขต หลักหมุด จำนวนเนื้อที่ดิน และความถูกต้องสมบูรณ์ของ

โฉนด

3. การดำเนินการเกี่ยวกับการเตรียมเอกสารสัญญา ตลอดจนการจดทะเบียนกรรมสิทธิ์และการทำนิติกรรมทุกประเภท

4. การดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดเตรียมเอกสารสัญญา ตลอดจนการจดทะเบียนสิทธิ์

และนิติกรรมทุกประเภท ที่เกี่ยวกับกรรมสิทธิ์ใน อสังหาริมทรัพย์ที่ธนาคารได้รับโอน หรือโดยเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการเชงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การขาดทอตลาด

5. การควบคุมการจัดเก็บหลักประกันที่เป็นอสังหาริมทรัพย์ เอกสารสิทธิ เอกสารสำคัญต่าง ๆ ที่เป็นกรรมสิทธิ์ของธนาคาร

8. เจ้าหน้าที่พิธีการสินเชื่อ (Agreement Processing)

เป็นงานพิธีการที่เกี่ยวข้องกับสัญญาที่มีขั้นตอนและเอกสารหลายอย่าง ที่ต้องจัดทำให้ถูกต้องแม่นยำและเรียบร้อย ลักษณะงานการกรอกข้อความงานพิมพ์สัญญาการพิมพ์คัด ลักษณะการทำงานของเจ้าหน้าที่พิธีการสินเชื่อมีดังนี้

- การจัดทำค่าชอกู้เงิน
- การจัดทำสัญญาประชาชนและสัญญาอุปกรณ์
- การปิดอาคารแสตมป์
- การลงนามเป็นพยานในสัญญาสินเชื่อ
- การจัดพิมพ์ บันทึกการอนุมัติสินเชื่อ
- การจัดเก็บเอกสารสำคัญ

9. พนักงานพิเศษ (Specialist Staff)

พนักงานประเภทนี้ ได้แก่พนักงานเขียนแบบ พนักงานต้อนรับ พนักงานรับโทรศัพท์ และเสมียนจัดเก็บเอกสาร งานแต่ละประเภทต้องได้รับการพิจารณาความต้องการที่สำคัญเฉพาะตัว

10. พนักงานที่อยู่เป็นชั่วคราว (Transitory Staff)

มีพนักงานชายและมีผู้ตรวจสอบ ซึ่งต้องการสั่งอำนาจความสะดวกต่าง ๆ ที่มีระยะเวลาการทำงานสั้น ๆ แต่ต้องมีการออกแบบอย่างสมดุลระหว่างการจัดให้เพียงพอ สำหรับการทำงานในระยะเวลาจำกัด และที่ว่างที่เหลืออยู่เป็นระยะเวลาชวานาน เมื่อภาระกิจสิ้นสุดลง

11. ผู้จัดการและผู้ดูแลผลประโยชน์ (Manager And Supervisors)

สิ่งที่จำเป็นก็คือ การติดต่ออย่างใกล้ชิดกับผู้บังคับบัญชาเป็นอย่างดี มิเช่นนั้นแล้ว อาจก่อให้เกิดอัมพาตในการบริหารงาน การขาดระเบียบตลอดสายงาน จึงต้องคำนึงถึงความ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นส่วนเฉพาะตัวด้วย

## 12. ที่ปรึกษา (Advisory Staff)

บรรดาที่ปรึกษาในธุรกิจเหล่านี้ ต้องการความสะอาดสบายพิเศษบางประการ เช่น ห้องทดลองค้นคว้า สดุดิโอหรือ เพราะงานประเภทนี้ต้องการสมาธิในการทำงานสูง จึงมีการจัดแยกออกไปต่างหาก อาจทำเป็นมากกว่าที่จัดให้อยู่ในข่ายการติดต่อ นอกจากนี้อาจต้องมีการจัดเตรียมที่ทางไว้ สำหรับพนักงานชั่วคราวและนักบริหารด้วย

## 13. พนักงานบริการ (Service Staff)

นอกจากพนักงานที่มีการปฏิบัติงานพิเศษ เช่น คนขับรถและพนักงานในส่วนสำนักงานแล้ว ได้แก่ พวกที่มีหน้าที่รับผิดชอบทำนุบำรุงอาคารอาจได้รับการว่าจ้างประจำหรือถูกส่งมาจากภายนอก โดยมีสัญญาว่าจ้าง ในกรณีหลังการจัดเนื้อหาไว้สำหรับพนักงานเหล่านี้ย่อมน้อยกว่างานประเภทนี้เกี่ยวข้องกับ การดูแลรักษาทั่วไป จนถึงงานที่ต้องการความชำนาญทางเทคนิคพิเศษ เช่น ระบบปรับอากาศ ซึ่งต้องการวิศวกรประจำ และห้องควบคุมเฉพาะ

### 2.8 การแบ่งประเภทของงานภายในสำนักงาน

กิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินไปในสำนักงานสามารถแบ่งออกได้เป็น ดังนี้

1. งานพิมพ์ดีด จากลักษณะของการทำงาน ท่านั่ง (Posture) และสิ่งที่รองรับ (Support) จึงยิ่งมีความสำคัญมาก ความสัมพันธ์ระหว่างเก้าอี้กับโต๊ะทำงานก็มีความสัมพันธ์เท่า ๆ กันของแต่ละชั้น ถ้าในงานพิมพ์มีการใช้ เครื่องบันทึกต่าง ๆ อาจเป็นเทปหรือแผ่นเสียงก็ตาม แต่ต้องมีที่เก็บอุปกรณ์เหล่านั้นด้วย โต๊ะพิมพ์ดีดจะเตี้ยกว่าโต๊ะทำงานธรรมดา เสียงที่เกิดจากเครื่องพิมพ์จะมีทิศทางลงไปที่เบื้องล่างก่อนดังนั้น เครื่องแบบใหม่จึงใช้วิธีตั้งเครื่องพิมพ์ไว้บนรางซึ่งพาดอยู่ บนช่วงที่เป็นขาลอดเข้าไปในขาโต๊ะของผู้พิมพ์อยู่ (Knee Hole) เสียงที่ลงมาจากเครื่องบนรางจะถูกเส้นผ้าของคนพิมพ์คูดไว้มากกว่าที่จะสะท้อนเข้าไปในห้อง

2. งานเลขานุการ (Secretaria) มีปัญหาหลายประการ เช่นเดียวกับงานพิมพ์แต่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่นอญูญาติให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เน้นที่การเก็บแฟ้มและหนังสือต่าง ๆ ต้องการเนื้อหาสำหรับจัดแจงและรวบรวมเอกสาร มี  
โทรศัพท์และเครื่องติดต่อภายใน ควรมีเนื้อหา ๆ สามารถจะเปิดค้นดูบันทึกประจำวันต่าง ๆ ได้  
โดยไม่มีกะกะงาที่กำลังทำค้างอยู่ สำหรับเลขานุการส่วนตัวควรจะมีที่เก็บเอกสารสำคัญ  
ด้วย

3. งานเสมียน (Clerical) การจัดเก็บเอกสารและการจัด Space เป็นสิ่งที่  
สำคัญ และความจำเป็นในการติดต่อแตกต่างกันไปตามลักษณะนั้น ๆ มีการเกี่ยวข้องกับส่วนอื่น  
น้อยกว่างานคือ เลขานุการ และการจัดระบบงาน (Work Flow) มีความสำคัญกว่าเรื่อง  
การเคลื่อนที่ลื่น (Mobility)

4. งานการจัดการ (Managerial) การติดต่อกับลูกค้าทุกระดับนั้น เป็นสิ่งที่จำเป็น  
และการเคลื่อนที่เป็นสิ่งสำคัญ งานกระดาษทำได้ดีที่สุดบนโต๊ะทำงาน ที่เก็บหนังสือเอกสาร  
สำคัญ เข้ามาแทนที่แบบธรรมดา มีบอร์ดสำหรับติดกระดาษ การที่มีแขกที่มีจำนวนจำกัดใช้เพียง  
Side Chair หรืออาจใช้โต๊ะเป็นโต๊ะประชุมที่พับหลังโต๊ะลงได้

5. งานบริหาร (Executive) ที่เกี่ยวข้องกับงานบนโต๊ะทำงานจริง ๆ น้อยลง  
เป็นงานด้านการอ่านหนังสือ โทรศัพท์ สั่งงาน และต้อนรับแขกมากกว่า สามารถใช้ลักษณะที่  
ไม่เป็นทางการนัก ซึ่งจะช่วยให้ผู้ที่เข้ามาในห้องนี้ไม่ครึ่งเคียงคนนัก มีการตกแต่งที่ภูมิฐาน

6. งานการประชุม (Meeting And Conferences) ส่วนหนึ่งของชุดทำงานระดับ  
บริหาร คือ ห้องประชุม (Board Room) หรือห้องบรรยาย (Lecture Room) เฟอร์นิ  
เจอร์ต้องอ่านความสะดวกในการจัดที่นั่งในลักษณะต่าง ๆ ได้ และสามารถมองเห็นได้ดี  
(Good Visibility) มีอุปกรณ์ทางจักษุต่าง ๆ เช่น กระดานสำหรับเขียน จอภาพยนตร์  
และ Display Fitements

7. งานต้อนรับ (Reception) ผู้ที่มาเยือนจะให้สังเกตในส่วนนี้มากจึงต้องเป็นส่วน  
ที่ให้ความประทับใจทันทีที่พบเห็น ดังนั้น เฟอร์นิเจอร์ควรเป็นแบบที่นั่งสบาย ๆ แต่ต้องไม่เสีย  
จนทำให้การลื่นล้มลำบาก

8. การเก็บเอกสาร (Filing) การวางตำแหน่งที่ผิด ทำให้การเดินไปมา  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เก็บเอกสารเพื่อการศึกษาค้นคว้า เมื่อผู้มาติดต่อเห็นว่าเป็นระเบียบเรียบร้อยการค้น  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยไม่จำเป็น การเก็บเอกสารขึ้นอยู่กับขนาดของสำนักงาน และปริมาณของคนในสำนักงาน แม้ว่างานนี้จัดว่าเป็นงานระดับต่ำ แต่ถ้าทำไว้ไม่ดี ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายและรายละเอียดอีกมาก งานนี้ต้องใช้เนื้อที่มาก อาจใช้ Lateral And Tipping System จะช่วยประหยัดเนื้อที่ลงไปได้บ้างอาจเก็บเอกสารแต่ละที่อาจมีระบบการเก็บที่แตกต่างกันออกไป

## 2.9 แนวทางในการจัดสำนักงานธนาคาร

การจัดสำนักงานจะให้ได้ผลดีนั้น จะต้องมีกำหนดแนวทางในการจัด แนวทางในการจัดสำนักงานสามารถจัดแบ่งได้ดังนี้

### 2.9.1 วิธีการดำเนินการวางแผนการจัดสำนักงาน

ไม่ว่าเป็นทฤษฎี หรือการวางแผนการจัดสำนักงานแบบใดก็ตาม จะมีหลักเบื้องต้นของการจัดสำนักงาน ซึ่งประกอบด้วย

1. การรวบรวมข้อมูล (Data Collection)
2. การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)
3. การเขียนแผนภูมิของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน และระหว่างบุคคล (Aelationaship Diagram)
4. แปลผลการวิเคราะห์และแผนภูมิเข้าสู่การวางแผนผังการจัดการ (Lay Out)

1. การรวบรวมข้อมูล ข้อมูลพื้นฐานความต้องการต่าง ๆ ของผู้ใช้อาคารจากแบบสอบถามหรือสัมภาษณ์เกี่ยวกับ

- วิธีการบริหารงาน
- ระดับหรือตำแหน่งของพนักงาน
- วิธีการทำงานดำเนินการอยู่ขณะนั้น
- จำนวนพนักงานของกลุ่ม หรือหน่วยงานทั้งในปัจจุบัน และอนาคตที่พอประมาณได้ช่วงหนึ่ง

- การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานที่ได้วางแผนไว้แล้ว เช่น อุปกรณ์ชิ้นใหม่ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ระบบการจัดการบริหารใหม่

- ความถี่ในการติดต่อระหว่างบุคคลภายในช่วงระยะเวลาหนึ่ง
- การประชุม หรือปฐกษานในลักษณะต่าง ๆ ของกลุ่มบุคคล
- การใช้อุปกรณ์ติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ เอกสาร
- อุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกัน
- การจัดกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการของพนักงาน

2. การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นตอนหลังจากที่ได้ศึกษา และรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ที่ได้หลายรูปแบบ ซึ่งประกอบด้วยความต้องการในด้านการต่าง ๆ--ความสัมพันธ์ของหน่วยงานของบุคคล และปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางที่ต้องแก้ปัญหา

ในสำนักงานสมัยใหม่นั้น มีระบบการบริหารภายในซับซ้อนสำนักงานจำนวนมาก จึงมีการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้วิเคราะห์ข้อมูลสะดวก

3. การเขียนแผนภูมิของความสัมพันธ์ เขียนตารางแสดงความสัมพันธ์ด้านต่าง ๆ ระหว่างหน่วยงานระหว่างบุคคล และระหว่างกลุ่ม พร้อมทั้งแสดงความถี่ของการติดต่อประสานงานกับทั้งภายในสำนักงาน และกับบุคคลภายนอกให้เห็นเด่นชัด เพื่อความสะดวกในการวางแผนและกำหนดที่ตั้งส่วนทำงานต่าง ๆ

4. การวางแผนภายในสำนักงาน สิ่งที่ต้องพิจารณาก่อนเพื่อความเหมาะสมในการจัดวางผังได้แก่

- ลักษณะของตัวอาคารโดยคำนึงถึงเนื้อที่ภายใน
- การจัดวางผังคร่าว ๆ ของพื้นที่ทำงาน
- เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้
- ตำแหน่งที่ตั้งของส่วนบริการต่าง ๆ ภายในอาคารที่มีอยู่แล้ว เช่น ห้องน้ำ และห้องเครื่อง
- การจัดสภาพแวดล้อมภายใน เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ

ข้อพิจารณาดังกล่าว เป็นสิ่งที่นำไปสู่การวางแผนขั้นสุดท้ายโดยสมบูรณ์ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.9.2 องค์ประกอบในการจัดสำนักงาน

ในการจัดหรือวางผังสำนักงาน ตั้งอยู่บนรากฐาน ที่จะตอบสนองความต้องการในการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด มีปัจจัยเป็นแนวทางในการพิจารณาตัดสินใจ ดังนี้

1. การจัดพื้นที่ใช้สอย
2. การจัดระบบการดำเนินงานติดต่อประสานงานภายใน
3. การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และความปลอดภัยในสำนักงาน

### 1. การจัดพื้นที่ใช้สอย

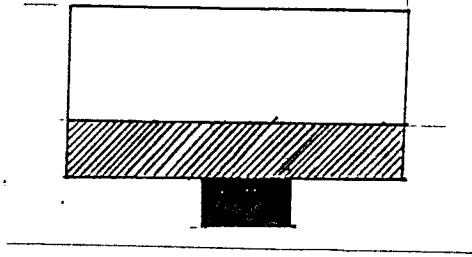
การจัด Space สำหรับส่วนที่ทำงานภายในอาคารสำนักงานทั่วไปนั้น ขั้นตอนแรกเป็นการจัดวางแบบคร่าว ๆ ของกลุ่ม หรือหน่วยงานให้อยู่ในรูปแบบที่ต้องการ โดยเป็นไปตามความเหมาะสม โดยพิจารณาถึงสัดส่วน ของพื้นที่ทำงานทั้งหมดตามความต้องการ ตลอดจนทางสัญจรหลัก ต่อจากนั้นเป็นการจัด Space สำหรับหน่วยงานย่อยของแต่ละกลุ่ม ซึ่งรวมทั้งส่วนบริการอื่น ๆ การวางผังคร่าว ๆ เพื่อวางตำแหน่งของดังกล่าว พิจารณาได้ตามลักษณะความคล้ายคลึงของ Space (Depth Of Space) ภายในอาคารนั้น

การวางผังคร่าว ๆ นั้น แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

- 1.1 จัดวางผังแบบ Single Zone Lay-Out
- 1.2 จัดวางผังแบบ Double Zone Lay-Out
- 1.3 จัดวางผังแบบ Tripple Zone Lay-Out

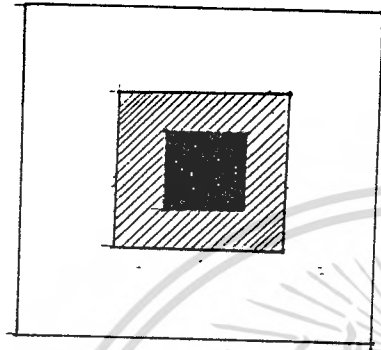
#### 1.1 การจัดวางผังแบบ (Single Zone Lay-Out)

จัดให้ส่วนทำงาน (Working Zone Lay-Out) อยู่ทางด้านใดด้านหนึ่งของอาคาร โดยอีกด้านหนึ่งกำหนดเป็นทางเดินหลัก (Corridor) เป็นการกระจายเข้าสู่ส่วนทำงานเพียงด้านเดียวซึ่งจะมีเส้นทางย่อยแยกเข้าสู่ส่วนทำงานต่าง ๆ อีกต่อหนึ่ง จะพบว่ากรวางผังแบบนี้ในอาคารขนาดเล็ก จนถึงขนาดกลาง ได้แก่ อาคารประเภทอาคารเรียน



ภาพที่ 2.7

แสดงลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอยแบบ (Single Zone Layout) ในสำนักงาน ที่มี SMALL SPACE

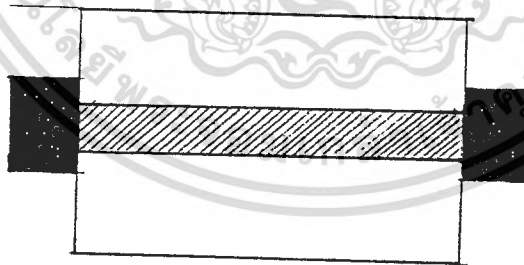


ภาพที่ 2.8

แสดงลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอยแบบ (Single Zone Layout) ในสำนักงาน ที่มี DEEP SPACE

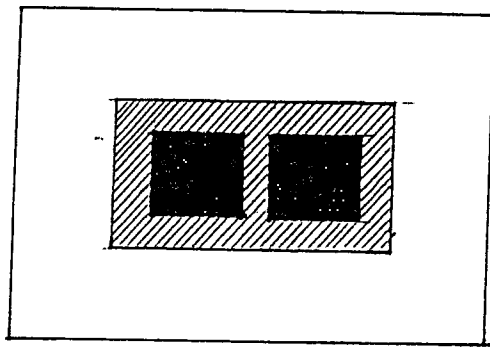
### 1.2 การจัดวางผังแบบ (Double Zone Layout)

จัดให้มีส่วนทำงาน Working Area อยู่ทั้ง 2 ด้านของอาคาร โดยมีทางเดินอยู่ตรงกลาง จะเป็นการแบ่งเนื้อที่ออกเป็น 2 ส่วนและใช้ทางเดินส่วนนี้เป็นการกระจายเข้าสู่ส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ลักษณะการจัดวางผังแบบนี้ประหยัดกว่าแบบแรก เพราะสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างเต็มที่ ลักษณะเหมือนการจัดห้องพักในโรงแรม



ภาพที่ 2.9 แสดงการจัดวางพื้นที่ทำงานแบบ Double Zone Lay-out ในสำนักงานที่มีความลึกของพื้นที่มาก

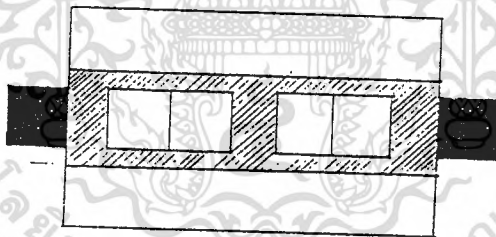
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.10 แสดงการจัดวางพื้นที่ทำงานแบบ Double Zone Lay-out ในสำนักงานที่มี .DEEP SPACE

1.3 การจัดวางผังแบบ (Tripple Zone Layout)

จัดให้ส่วนทำงาน Working Area เป็น 3 ส่วนทางเดิน 2 ส่วนแต่เพิ่ม ส่วนบริการไว้ตรงกลางและปลายทั้ง 2 ข้างทางเดินร่วมอาจจัดให้เป็น ห้องน้ำก็ได้ การจัดวางผังแบบนี้จะพบในอาคารสำนักงานขนาดกลาง



ภาพที่ 2.11 แสดงการจัดวางพื้นที่ทำงานแบบ Tripple Zone Layout ในสำนักงานที่มี ความลึกของพื้นที่ปานกลาง MEDIUM SPACE

2.93 การจัดรูปแบบภายในสำนักงาน (Office Scenery)

มีแนวความคิดในลักษณะต่าง ๆ กันโดยมี Space ตั้งแต่เนื้อสไปถึง Space ที่กว้างขวางมาก

ประเภทของการจัดภายในสำนักงาน แบ่งเป็น 2 ระบบ คือ

1. การจัดสำนักงานแบบแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

### 1. การจัดสำนักงานแบบแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ (Individual Room System)

เป็นแบบที่นิยมทำกันมากในประเทศยุโรป และแม้กระทั่งในประเทศเรา โดสมักถูก  
เกณฑ์ว่า ในการติดต่อเข้าถึงห้องต่าง ๆ จะถูกกำหนดโดยใช้ทางเดินร่วม เป็นทางเชื่อม  
ระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ลักษณะเช่นนี้มีข้อดีที่การทำงานมีความเป็นส่วนตัวอยู่มาก และทำงาน  
อย่างสบาย แต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง ทั้งยังสิ้นเปลืองเนื้อที่โดยใช่เหตุ เรื่องความปลอดภัย  
และอัคคีภัยต้องระมัดระวังเป็นอย่างมาก เพราะแยกเป็นส่วนซึ่งยากแก่การทราบเหตุโดย  
ฉับพลัน การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเรียงเป็นแถวหรือการจัดแบบเรขาคณิต  
เนื่องจากต้องการเน้นถึงความเป็นระเบียบ การจัดแบบแยกเฉพาะ ยังสามารถแบ่งได้ 2  
ลักษณะคือ

#### 1.1 จัดแบบห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล (Cellular)

#### 1.2 จัดเป็นห้องสำหรับทำงานเป็นกลุ่ม (Group Space Individual)

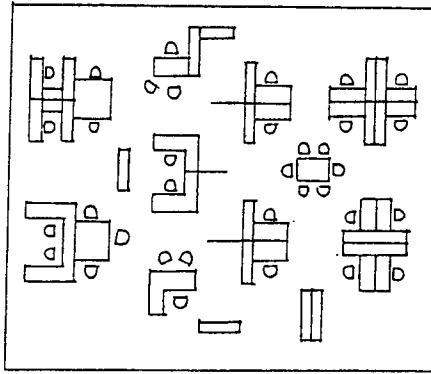
1.1 จัดเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล ถือเป็นรูปแบบที่เป็น Tradition ของการจัดสำนักงาน  
ประเภทนี้ และพบมากในสำนักงานที่ลึกไม่มาก ประมาณ 12 เมตร ประกอบด้วย 2 ส่วน  
สำคัญคือ โถงทางเดินร่วมภายใน และห้องทำงานเล็ก ๆ กลางห้อง



ภาพที่ 2.12 แสดงการจัดเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล

1.2 แบ่งห้องทำงานเป็นกลุ่ม ประกอบด้วยการทำงานเป็นทีม ประมาณ 12 คน ต่อห้อง  
ขนาดกลางหนึ่งห้อง การจัดเตรียม space ที่พอเหมาะสำหรับห้องทำงานในลักษณะนี้ จะต้องมี  
Dept Of Space ประมาณ 15-20 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.13 แสดงการแบ่งห้องทำงานเป็นกลุ่ม

ตารางประกอบที่ 2.1

ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างด้านประโยชน์ใช้สอยระหว่างห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล กับห้องสำหรับทำงานเป็นกลุ่ม

| จัดแบ่งเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล   | จัดแบ่งเป็นห้องสำหรับทำงานเป็นกลุ่ม   |
|--|---|
| 1. เหมาะกับสำนักงานบริหาร ที่ต้องการความเป็นส่วนตัวโดย เฉพาะทั้งการทำงานส่วนตัวและ ตอนรับแขก | 1. มีความเหมาะสมกับงานบริหารชั้นสูง เช่นกัน แต่ควรคำนึงถึงขนาดของห้อง ว่าใหญ่เกินไปหรือไม่                                      |
| 2. ไม่เหมาะสมกับงานที่เป็นทีมเพราะ ต้องแยกกันทำงานทำให้การติดต่อประ สานงานไม่สะดวกและล่าช้า  | 2. เหมาะกับการทำงานเป็นทีมที่ต้องการ ติดต่อประสานงานกันอย่างใกล้ชิดแต่ ต้องกำหนดขนาดของห้องให้แน่นอนซึ่ง ขึ้นอยู่กับจำนวนสมาชิก |
| 3. ใช้ได้ดีเมื่อเน้นถึงความสามารถของ บุคคลและเป็นสำนักงานที่ต้องการคน เป็นจำนวนน้อย          | 3. ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทำงาน ร่วมกันและการควบคุมดูแล  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งตลอด (Open Lay-Out System)

การจัดสำนักงานในระบบนี้ จะตัดปัญหาเรื่องการใช้ทางเดินติดต่อภายในระหว่างห้องของแต่ละหน่วยออกไป สามารถใช้เนื้อที่ใช้สอยของห้องทั้งหมดได้อย่างเต็มที่โดยไม่มีผนัง หรือจากมาบังกันสายตา หรือมาเบียดบังเนื้อที่ในการทำงานออกไป ทำให้ราคาค่าก่อสร้างถูกลงไปด้วย แต่จะต้องคำนึงถึงระบบบรรยากาศ เพราะต้องใช้เครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพสูง และสิ่งที่ต้องคำนึงถึงอีกอย่างหนึ่งก็คือ ระบบการให้แสงสว่าง

การจัดผังแบบเปิด เป็นการจัดภายในสำนักงานแบบไม่ต้องมีทางเดินเชื่อมภายในที่กว้างขวาง การจัดแบบนี้ระบบไฟฟ้าที่ต้องใช้มีมากพอ และการถ่ายเทอากาศนั้นก็จะต้องดีด้วย การจัดผังแบบนี้มักจะขึ้นอยู่กับแบ่งเนื้อที่ของภายในชั้นต่าง ๆ ที่จะจัดเป็นสำนักงานนั้น ก็จะต้องมีเนื้อที่ที่กว้างขวางพอ การจัดให้เป็นห้องเล็กห้องน้อยนั้นมักจะไม่ค่อยทำกัน ถ้าจะมีก็ต้องมีแต่ห้องผู้จัดการ หรือห้องระดับผู้อำนวยการเท่านั้น การจัดผังแบบนี้จึงเป็นการจัดแบบประหยัดในด้านราคา มีความเหมาะสมในด้านเนื้อที่ การจัดผังก็มักจะทำแบบให้เปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้ แต่ก็มีข้อเสียอยู่เหมือนกันคือ มีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องเสียง เพราะไม่มีผนังกันกั้น แต่ก็พอมิทางแก้ไขได้โดยการออกแบบเพดาน และผนังห้องให้สามารถช่วยเก็บเสียง หรือป้องกันการสะท้อนของเสียงได้บ้าง

การจัดสำนักงานแบบนี้ จัดเป็นสำนักงานสมัยใหม่ ซึ่งสามารถแบ่งลักษณะการจัดวางผังแบบนี้ออกได้อีก 2 ประเภทคือ

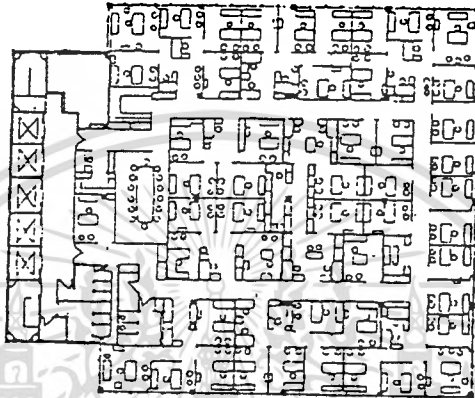
### 2.1 การจัดแบบเปิดตลอด (Open Plan)

### 2.2 การจัดแบบแลนด์สเคป (Landscape Plan)

#### 2.1 การจัดแบบเปิดตลอด (Open Plan)

เป็นการจัดวางผังแบบเปิดตลอดธรรมดา หลักโดยทั่วไปต้องการให้ได้เนื้อที่ใช้สอยอย่างเต็มที่ เน้นในเรื่องการติดต่อภายในหน่วยงาน เพื่อความสะดวกและความรวดเร็วยิ่งขึ้น แต่การจัดวาง Lay-Out เฟอร์นิเจอร์ยังคงจัดวางในลักษณะเรขาคณิต เพื่อความเป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระเบียบ ซึ่งคล้ายกับการวาง Lay-Out. ภายในสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ แต่มีขนาดห้องที่กว้างขวางกว่าเท่านั้น การจัดแบบนี้อาจทำให้เกิดความสับสนขึ้นได้ เนื่องจากไม่มีผนังกันส่วนทำงาน อาจมีเสียงผู้เก็บเอกสารคั่นเท่านั้น และทำให้เกิดความเบื่อหน่ายได้ง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสำนักงานเป็นจำนวนมากและต้องทำงานอยู่ในพื้นที่เดียวกัน

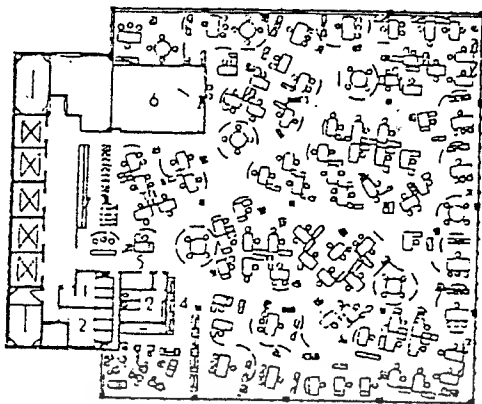


ภาพที่ 2.14 แสดงการจัดวางผังแบบเปิดตลอด (Open Plan)

## 2.2 การจัดแบบแลนด์สเคป (Landscape Office)

เป็นแนวความคิดในการจัดแบบเปิดจากระบบเก่า ซึ่งได้มีผู้นำไปพัฒนาโดยคิดค้นเพิ่มเติมจนได้หลักการที่ทำให้การจัดสำนักงาน รวมถึงสภาพภายในและการบริหารดีขึ้น ซึ่งแนวความคิดนี้เกิดขึ้น เมื่อประมาณ ค.ศ. 1960 (พ.ศ. 2503) ได้นำมาใช้ ในแถบยุโรปและอเมริกา โดยมีแนวความคิด ไปในทางการติดต่อประสานงาน ระหว่างพนักงานเป็นหลัก (เป็นการติดต่อโดยตรง หรือทางโทรศัพท์) ลักษณะการจัดโต๊ะทำงานจะเป็นแบบการจัดกลุ่ม โดยเลือกให้ผู้มาติดต่อกันมากที่สุดอยู่ในกลุ่มเดียวกัน การจัดโต๊ะจะไม่เป็นแถว ทางเดินไม่ตรงตลอด ไม่เป็นมุมฉาก แต่ละโค้งจะวนไป-มา ระหว่างหมวดหมู่ของกลุ่ม แยกส่วนต่าง ๆ ให้ออกจากกันเพื่อกันความสับสน และใช้ผนังเตี้ย ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลง โดยการโยกย้ายได้ง่ายเป็นค้ำยัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.15 แสดงการจัดวางผังแบบแลนด์สเคป(Land Scape)

ตารางประกอบภาพที่ 2.2

ตารางเปรียบเทียบลักษณะการจัดวางผังแบบเป็นห้องเฉพาะกับแบบเปิดโล่งตลอด

| การวางผังแบบเป็นห้องเฉพาะ   | การจัดวางผังแบบเปิดโล่งตลอด  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สูญเสียเนื้อที่ในการกั้นผนัง</li> <li>2. ให้ความรู้สึกเป็นส่วนตัวแสดงฐานะและตำแหน่ง</li> <li>3. ขนาดของสำนักงานจะมีขนาดเล็กไปจนถึงขนาดปานกลาง</li> <li>4. ควบคุมเสียงได้ดีเพราะมีผนังกั้น</li> <li>5. ราคาก่อสร้างสูง เพราะต้องนำไปใช้กั้น</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถใช้เนื้อที่ใช้สอยของห้องทั้งหมด</li> <li>2. สร้างความสัมพันธ์ใกล้ชิดระหว่างหัวหน้าและพนักงานทั่วไป</li> <li>3. เหมาะสมกับสำนักงานใหญ่</li> <li>4. เกิดเสียงรบกวนจากกลุ่มข้างเคียง</li> <li>5. ประหยัดเพราะใช้เพียงฉากหรือเปิดโล่ง</li> </ol> |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| การวางผังแบบเป็นห้องเฉพาะ                                   | การจัดวางผังแบบเปิดโล่งตลอด   |
|---|---|
| 6. ระบบปรับอากาศไฟฟ้า และแสงสว่าง จะต้องแยกออกเป็น ส่วน ๆ   | 6. สามารถใช้ร่วมกับตลอดทั้งชั้นแต่ระบบต่าง ๆ จะต้องมีประสิทธิภาพสูง |
| 7. การป้องกันอัคคีภัยล่าบากเพราะแยกห้อง                     | 7. พื้นที่ทำงานเปิดโล่งตลอดสามารถทราบเหตุผลและป้องกันได้สะดวก       |
| 8. มีการกำหนดทางเดินแน่นอน                                  | 8. ไม่สามารถกำหนดทางเดินที่แน่นอน                                   |
| 9. ความยืดหยุ่นในการขยายตัวของหน่วยงานเป็นไปได้ยาก          | 9. สะดวกและเหมาะสมกับการขยายตัวของหน่วยงานในอนาคต                   |
| 10. ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือเคลื่อนย้ายผนังรวมทั้งการวางผัง | 10. สามารถเปลี่ยนแปลงการวางผังได้สะดวกเพราะเคลื่อนย้ายผนังได้สะดวก  |
| 11. การวางผังมีลักษณะรูปทรงเรขาคณิต                         | 11. การวางผังไม่ตายตัวจะเป็นเรขาคณิตหรือแบบอิสระ                    |

#### 2.9.4 การจัดสถานที่ทำงานของหน่วยการเงิน

ในอาณัติบริเวณหน่วยงานการเงิน มีจุดที่ตั้งการเงินที่สำคัญอยู่ 3 จุดคือ

1. จุดรับ-จ่ายเงิน
2. จุดพักเงินระหว่างวัน
3. จุดเก็บรักษาเงินหลังวันสิ้นวัน

การวางผัง Lay-Out สถานที่ทำงานของหน่วยงานการเงินต้องคำนึงถึงจุดที่ตั้งสำคัญทั้ง 3 จุดนี้ ให้ทุกจุดสามารถปฏิบัติงานให้ประสานสัมพันธ์กันได้ดี รวมทั้งมีความปลอดภัยอย่างเพียงพอ

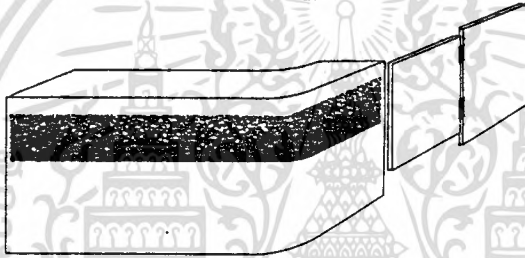
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### จุดรับจ่ายเงิน

#### เคาน์เตอร์รับจ่ายเงิน

ก่อนที่จัดสถานที่ทำการรับ - จ่ายเงินต้องคำนึงถึง ลักษณะงานและปริมาณงาน ด้านการเงินที่ไหลผ่านมือด้วยว่าอย่างไร ถ้างานรับ - จ่ายมีไม่มาก ก็อาจใช้โต๊ะแคชเชียร์ธรรมดา หรือถ้าปริมาณมากขึ้นหน่อยอาจใช้เคาน์เตอร์สูงตัวเดี่ยว ขนาดหนึ่ง 1-2 คน แต่ในกรณีมีงานมากก็อาจถึงกับต้องใช้เคาน์เตอร์ยาวพิเศษ

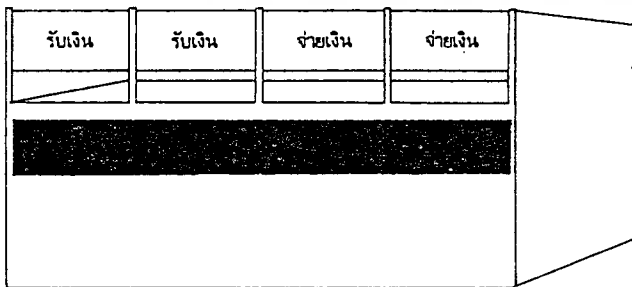
กรณีที่ปริมาณงานมาก ต้องใช้เคาน์เตอร์ยาวพิเศษ เช่น กรณีจุดรับ - จ่ายเงินของธนาคารพาณิชย์ หรือของสถาบันการเงินขนาดใหญ่ ก็อาจแยกใช้เป็นเคาน์เตอร์แบบเปิดหรืออาจใช้ เคาน์เตอร์แบบปิดคือมีกระจกกันระหว่างพนักงานรักษาเงินกับผู้มาใช้บริการ



ภาพที่ 2.16 ตัวอย่างเคาน์เตอร์สูงตัวเดี่ยว



ภาพที่ 2.17 ตัวอย่างเคาน์เตอร์ยาวแบบเปิด



ภาพที่ 2.18 ตัวอย่างเคาน์เตอร์ยาวแบบปิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการแจ้งให้ถือการถือสิทธิ์ในข้อมูลอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การป้องกันตัวเงิน

มีหลักการสำคัญที่ผู้วางผังสถานที่ทำงานของหน่วยการเงิน ควรระมัดระวังทุก ครั้งไปก็คือพยายามให้บุคคลภายนอกเข้าถึงตัวเงินของพนักงานการเงินให้น้อยที่สุด

ดังนั้น การออกแบบเคาน์เตอร์จึงต้องออกแบบไว้เพื่อ การห้ามบุคคลภายนอก เข้ามาภายในเคาน์เตอร์ประการหนึ่ง และชั้นบนเคาน์เตอร์ที่วางเงินสำหรับยื่นให้กันมีความ กว้างมากจน ฝ่ายผู้มารับบริการไม่สามารถเอื้อมมือมาล้วงหยิบเงินในลิ้นชักเคาน์เตอร์ได้อีกประ การหนึ่ง

### จุดพักเงินระหว่างวัน

จากจุดรับ-จ่ายเงิน ตัวเงินต้องไหลผ่านเข้าออกมายังศูนย์กลางของหน่วยการเงิน ซึ่งตามปกติจะมี หัวหน้าพนักงานรักษาเงิน (Chif Cashier) ควบคุมดูแลอยู่

ปริมาณเงินที่ไหลเข้าออก ณ จุดศูนย์กลางแต่ละวัน จะมีมากน้อยปานใดก็ตาม ขึ้น อยู่กับระบบการกระจายอำนาจการปฏิบัติงานของแต่ละองค์การเองด้วย ยกตัวอย่างบางองค์กร เช่น ระบบธนาคารพาณิชย์ที่มีการกระจายอำนาจ (Authority) ในการปฏิบัติงาน ให้ พนักงานเคาน์เตอร์ (Counter) หรือพนักงานเทลเลอร์ (Teller) เก็บรักษาเงินไว้กับตัว ในระหว่างการปฏิบัติงานประจำวัน และกำหนดให้ส่งมอบเงินทั้งหมดให้แก่หัวหน้าพนักงานรักษา เงินเมื่อตอนสิ้นวัน กรณีอย่างนี้ปริมาณ ณ จุดศูนย์กลางจะลดน้อยลง คงมีรายการส่งมอบเงินกัน ตอนปิดสิ้นวันเท่านั้น

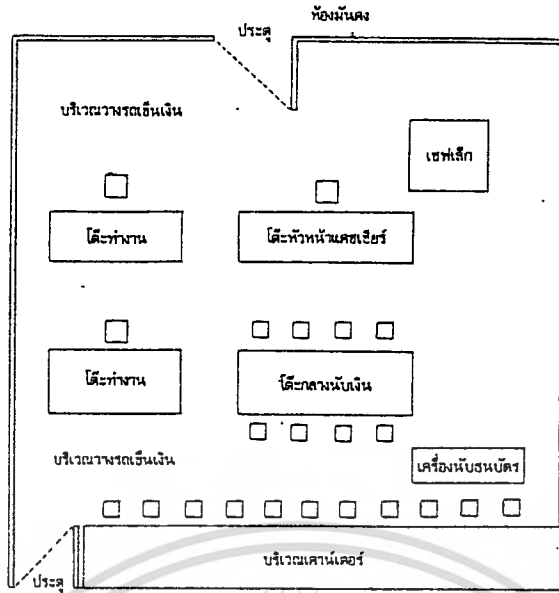
การจัดวางผังสถานที่ทำงาน ณ จุดนี้ จึงควรมุ่งถึงปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการคือ

1. ลักษณะงาน
2. ปริมาณงาน
3. Flow ของงาน

โดยทั่วไปนิยมให้จุดศูนย์กลางเป็นจุดพักเงินระหว่างวันตั้งอยู่ตรงกลาง ระหว่าง เคาน์เตอร์กับห้องมั่นคง (Strong room) ที่ใช้เก็บรักษาเงิน เมื่อสิ้นวันดังตัวอย่างการจัดผัง

### Lay-Out ในหน้าต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.19 แสดงการจัดผังสถานที่ทำงานของหน่วยการเงินจะต้องนำ flow หรือขั้นตอนการไหลของงานแต่ละขั้นตอนมาพิจารณาด้วยทุกครั้งไป ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงตัวผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอนเหล่านั้นด้วย

มีหลักการสำคัญอีกประการหนึ่งว่า การไหลของตัวเงินจากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่งควรให้ลื่นสุด และทุกจุดต้องไหลเรียงตามลำดับ Flow ของงานให้มากที่สุด จุดเก็บรักษาเงินหลังสิ้นวัน

เมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในวันหนึ่ง ๆ เป็นหน้าที่ของหัวหน้าพนักงานรักษาเงินที่ต้องควบคุมดูแลการจัดเก็บเงินให้ถูกต้อง และปลอดภัยทุกประการ

ดังนั้น การจัดสถานที่สำหรับใช้เป็นที่เก็บรักษาตัวเงินและเอกสารตราสารการเงินหลังเลิกงาน จึงมีความสำคัญอย่างมากเพราะในช่วงเวลานั้นเป็นช่วงที่เลิกงาน จึงมีความสำคัญอย่างมากเพราะ ในช่วงเวลานั้นการดูแลรักษาโดยคนและระบบมาเหลือเป็นการดูแลรักษาโดยมีระบบเพียงอย่างเดียว

การดูแลรักษาตัวเงินโดยระบบ จึงต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นที่ตั้ง นั่นหมายความว่า การจัดสถานที่ ๆ ใช้เก็บรักษาตัวเงินจะต้องปลอดภัยจากภัยที่สำคัญ 2 ประการคือ

1. อัคคีภัย
2. โจรภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้าจะให้มีความปลอดภัยสูง สถานที่ใช้เก็บรักษาเงินก็ต้องลงทุนสูงเช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงควรวิเคราะห์ถึงผลประโยชน์ ที่ได้รับกับค่าใช้จ่ายที่สิ้นเปลือง (Cost-Benefit Analysis) เปรียบดูด้วยว่าเหมาะสมอย่างไร กล่าวคือ ถ้ามูลค่าของเงินที่ต้องเก็บรักษาสูงก็ควรจัดสถานที่เก็บรักษาที่มีความมั่นคงแข็งแรงและให้ความปลอดภัยอย่างเพียงพอ

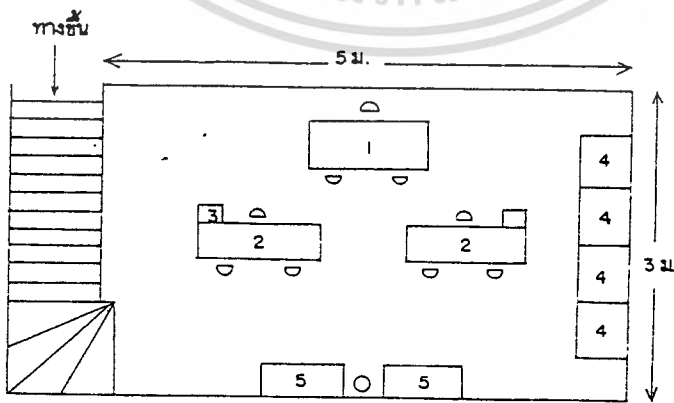
สถานที่จัดเก็บรักษาเงินที่ควรเลือกพิจารณาเลือกใช้มีลำดับความสำคัญดังนี้

1. จัดเก็บในห้องมั่นคง (Strong Room) พร้อมตู้निรภัยที่ทำด้วยเหล็กหรือตู้เก็บเอกสารชนิดทนไฟ
2. จัดเก็บในตู้เซฟนิรภัยในห้องธรรมดา (ไม่มี Strong Room)
3. จัดเก็บในตู้เอกสารชนิดทนไฟภายในห้องธรรมดา (ไม่มี strong room)
4. จัดเก็บในลิ้นชักโต๊ะทำงานหรือในตู้เอกสารธรรมดา (ไม่มีกันไฟ)

การลงทุนในการจัดสถานที่เก็บรักษาเงินตามลำดับดังกล่าว หากต้องใช้เงินทุนสูงมากเกินไป ก็ควรหาทางออกโดยการพยายามนำเงินเข้าฝากกับธนาคารให้มากที่สุด อาจโดยการทยอยตัดยอดฝาก เพื่อให้ เงินวันเหลือเงินสดในมือน้อยที่สุด

**การควบคุมโดยระบบ**

การควบคุมตัวเงินสดและอุปกรณ์ที่ใช้จัดเก็บเงินสดให้ปลอดภัย ควรมีระบบการควบคุมภายในลักษณะ Joint Custody คือจัดให้มีคณะกรรมการตรวจนับและตรวจเงินสด การถือกุญแจสำคัญให้มีบุคคลหลายคนหรืออย่างน้อย 2 คนขึ้นไป แยกถือกุญแจที่ต้องใช้ร่วมกันด้วย



ภาพที่ 2.20 ตัวอย่างการจัดสำนักงานสาขาธนาคารในการให้บริการสินเชื่อแห่งหนึ่ง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติเห็นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. หัวหน้าแผนกสินเชื่อ
2. พนักงานสินเชื่อ
3. เครื่องพิมพ์ดีด
4. ตู้เอกสาร
5. ที่รับแขก

### วิธีการจัดสำนักงาน

1. พื้นที่ของสำนักงานมีความยาว 5 ม. x กว้าง 3 ม. = 15 ม.
2. เส้นทางทางการติดต่อของลูกค้าจะใช้ทางเดินตามบันไดขึ้นมาที่หนึ่งของพนักงาน  
ควรหันมาต้อนรับลูกค้า

#### 2.9.5 การจัดห้องประชุม

##### ห้องประชุม (Conference Room)

เป็นสถานที่สำหรับการปรึกษาหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือดำเนินการต่างๆ ทางวิชาและ การดำเนินการในสำนักงาน รวมทั้งเป็นศูนย์รวมในการปกครองและสั่งงานใน หน่วยงานด้วย การประชุมทางวาระ ความมีบุคคลที่มีฐานะทางการงานระดับสูงหรือมีชื่อเสียง เฉพาะด้าน ดำเนินการในฐานะประธานในที่ประชุมทุกครั้ง

รูปแบบของการประชุมจะแตกต่างกันออกไป แล้วแต่นโยบายของแต่ละสำนักงาน ดั ง นั้นการศึกษาลักษณะรูปแบบของการประชุม จำนวนกับประเภทของผู้เข้าประชุม ซึ่งอุปกรณ์หรือ วัสดุที่สนูปกรณ์ที่ใช้ประกอบ และลักษณะการจัดโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ ทำให้สามารถออกแบบ หรือจัดห้องประชุมได้ถูกต้อง ตามความต้องการสอดคล้องกับในด้านพฤติกรรมของผู้เข้าร่วม ประชุม โดยทั่วไปห้องประชุมที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. จะต้องมีการปรับอากาศที่ดีคือมีการควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้อยู่ในระดับ 21-2 5.6 องศาเซลเซียส และมีความชื้นสัมพัทธ์ประมาณ 50 %

2. จะต้องมีกาให้แสงสว่างให้เหมาะสม คือจัดให้ทุก ๆ คนที่อยู่ในห้องประชุมไม่

ว่าอยู่ในตำแหน่งใดของห้อง ได้รับแสงสว่างที่พอเหมาะพอควรในการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้ชัด เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจน สำหรับความเหมาะสมของการส่องสว่างในห้องประชุมควรมีประมาณ 10-30 กำลังเทียน

3. จะต้องมีการควบคุมเสียงที่ดีคือทุกคนภายในห้องสามารถรับเสียงต่างๆได้ชัดเจน โดยปราศจากเสียงรบกวน ทั้งภายในและภายนอก

4. ขนาดของห้องต้องมีขนาดเหมาะสม ไม่ใหญ่หรือเล็กจนเกินไปซึ่ง ปกติจะมีพื้นที่เฉลี่ย 2.2 ม./คน

สำหรับเฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็นสำหรับห้องประชุม มีดังนี้

1. โต๊ะประชุม ที่นิยมใช้กันโดยทั่วไปมี 4 ชนิดคือ

- โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
- โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส
- โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม
- โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยมหรือโต๊ะกลม

โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุด เพราะสามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมาก ตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป การดัดแปลงการใช้งานทำได้โดยนำโต๊ะหลาย ๆ โต๊ะมาประกอบเป็นรูปตัว "U" ซึ่งในกรณีที่มีผู้เข้าร่วมการประชุมจำนวนมากกว่า 20 คนขึ้นไป ลักษณะของห้องที่ใช้ร่วมกับโต๊ะประชุมนี้ ควรมีลักษณะเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้า

โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส เหมาะสำหรับห้องประชุม ที่มีขนาดเล็กและมีลักษณะของห้องสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่นั่งได้ตั้งแต่ 4-12 ที่นั่ง

โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม เป็นแบบที่นิยมใช้กันแพร่หลายมากที่สุดอีกแบบหนึ่ง เพราะมีรูปร่างลักษณะที่สวยงาม และสามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมาก ๆ โดยจัดได้ตั้งแต่ 6 ที่นั่งขึ้นไป ลักษณะห้องที่ใช้กับโต๊ะประชุมนี้ ควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้า

ข้อเสีย ไม่สามารถนำมาต่อ หรือ ดัดแปลง เพื่อการใช้งาน ในกรณีที่มีผู้ร่วมในการประชุมครั้งละมาก ๆ

โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยมหรือโต๊ะกลม เหมาะสำหรับการประชุมในห้องขนาดเล็กและไม่พิถีพิถันกันมากนัก จัดที่นั่งได้ตั้งแต่ 6-12 ที่นั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สแกนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการเลือกใช้โต๊ะประชุมแบบใดแบบหนึ่ง นอกจากต้องคำนึงถึงรูปร่างของห้อง แล้ว จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม ลักษณะการเข้าร่วมประชุม และการจัดที่นั่ง ในห้องที่ต้องการ จะเป็นตัวกำหนดขนาดและลักษณะของโต๊ะประชุมด้วย โดยจากจำนวนผู้เข้าประชุม เราสามารถสอบถามจากหน่วยงานนั้น ๆ หรือคำนวณจากสูตร

$$\text{จำนวนผู้เข้าประชุม} = (\text{พื้นที่ห้องประชุม}) / (\text{พื้นที่เฉลี่ยต่อบุคคล})$$

ปกติพื้นที่เฉลี่ยในห้องประชุมคิดประมาณ 2 ตรม. / คน

ตัวอย่างเช่น ห้องประชุมมีขนาด 30 ตรม. จะมีผู้เข้าประชุมกี่คน

$$\text{จำนวนผู้เข้าประชุม} = 30 / 2 = 15 \text{ คน}$$

เมื่อได้จำนวนที่นั่งแน่นอนแล้ว ขั้นตอนต่อไปจึงนำมาพิจารณาขนาดและด้านลักษณะการจัดที่นั่งของโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ ซึ่งผู้ออกแบบ ต้องพิจารณาควบคู่กันไป โดยพิจารณาจากขนาดเนื้อที่ใช้ในการจัดโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ ซึ่งผู้ออกแบบต้องพิจารณาควบคู่กับตารางในลักษณะและขนาดของโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ ข้อมูลที่พิจารณาได้นั้นเป็นเพียงข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบซึ่งขนาดและตัวเลขต่าง ๆ ผู้ออกแบบ สามารถคิดแปลงแก้ไขให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงและข้อจำกัดต่าง ๆ ที่เห็นสมควร

2. เก้าอี้ประชุม นับเป็นเฟอร์นิเจอร์ ส่วนหนึ่งที่จำเป็นสำหรับห้องประชุม ดังนั้นในการออกแบบ ผู้ออกแบบจึงต้องคำนึงถึงหลักที่สำคัญ 4 ประการคือ ความแข็งแรง ความคงทนถาวร ความสวยงาม ประโยชน์ใช้สอย นอกจากนี้ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีสัดส่วนสัมพันธ์ทั้ง 3 มิติ กับลักษณะการนั่งของคนคือ กว้าง สวม สูง ซึ่งถือเป็นมาตรฐานในการนั่งที่สะดวกสบาย

2. พนักพิงควรทำมุมกับที่นั่ง 105 องศา และเอียงโค้งสัมพันธ์กับกระดูกสันหลังของคน เพื่อมิให้เกิดการเมื่อยล้าในการนั่ง

3. เก้าอี้ควรมีลักษณะหมุนรอบตัวเองได้ เพื่อความสะดวกในการเปลี่ยนท่าทางใน

ขณะประชุมนาน ๆ เพื่อลดความเมื่อยล้าของร่างกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

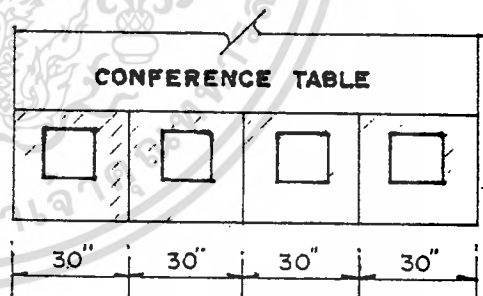
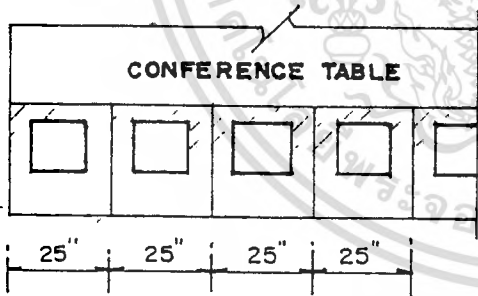
4. เก้าอี้ ที่นิยมใช้กันมากมักเป็นชนิด ขาเคียว แขนกลาง และมีขาแยกต่างหาก มีทั้งชนิด 4 ขา และ 5 ขา และควรมีล้อยึดติดที่ปลายขา เพื่อที่ง่ายต่อการเคลื่อนย้ายและลด ปัญหาการเสียดสีกับพื้นห้อง จึงทำให้เกิดเสียงรบกวนขึ้นได้

5. ควรมีเก้าอี้ที่พร้อมซึ่งอยู่ในลักษณะที่พร้อมจะทำงานบนโต๊ะประชุมได้ดี โตสสะดวก

6. เก้าอี้สำหรับประธานในที่ประชุม หรือบุคคลสำคัญ ที่จัดทำไว้ให้ทุกคนโต๊ะ อาจมี ลักษณะพิเศษแตกต่างจากเก้าอี้อื่น ๆ กล่าวคือบริเวณพนักพิงควรเสริมส่วนสำหรับหนุนศีรษะ เพิ่มขึ้นให้ได้ระดับพอดีกับศีรษะของผู้ใช้ เป็นการเพิ่มความภูมิฐาน และความเหมาะสมของ ตำแหน่งของประธานในที่ประชุม

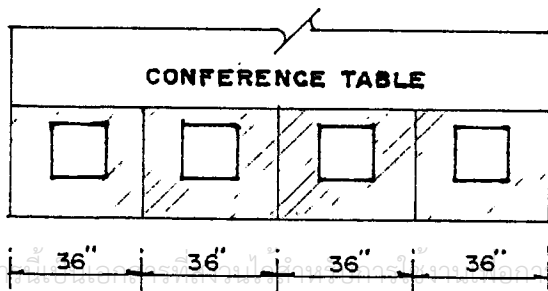
7. ที่นั่งและพนักพิง ควรทำด้วยสปริง หรือฟองยางบุด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติที่ดูดซับเสียง เพื่อกันเสียงสะท้อน

สำหรับการจัดที่นั่งจะจัดเป็นแถวเรียงล้อมรอบโต๊ะประชุม โดยมีระยะห่างจากที่นั่ง ข้างเคียงที่เหมาะสม ไม่ชิดหรือห่างเกินไป มาตราฐานโดยทั่วไปในการจัดระยะขึ้นอยู่กับชนิดของ เก้าอี้ที่ใช้ซึ่งมีอยู่ 3 ชนิดดังนี้  
ภาพที่ 2.21 แสดงการจัดเก้าอี้รอบโต๊ะประชุม



(1) เก้าอี้ชนิดไม่มีเก้าอี้แขน ระยะวางที่ตำแหน่งเก้าอี้ ช่วงละ 25"

(2) เก้าอี้ชนิดมีเก้าอี้แขนปรับมุมได้ ระยะที่วาง ตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 30"



(3) เก้าอี้ชนิดมีเก้าอี้แขนปรับมุมได้ เป็นชนิดที่ นิยมใช้กันมากที่สุด ระยะที่วางตำแหน่งเก้าอี้ ช่วงละ 36"

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของสถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาเพื่อท้องถิ่น มหาวิทยาลัยสุโขทัยและวิทยาเขตกำแพงแสน  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางประกอบที่ 2.3 แสดงความกว้างของพื้นที่ใช้สอย

| ชนิดของเก้าอี้ประชุม                                     | ความกว้างของพื้นที่ที่ใช้ / 1 ที่นั่ง |
|--|---------------------------------------|
| 1. เก้าอี้ชนิดไม่มีเท้าแขน                               | 0.60 ม.                               |
| 2. เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขนปรับหมุนไม่ได้                    | 0.75 ม.                               |
| 3. เก้าอี้ชนิดที่มีเท้าแขนปรับหมุนได้<br>(นิยมใช้กันมาก) | 0.90 ม.                               |

3. กระดาน ควรมีกระดานสำหรับเขียนและคิดแผนภูมิหรือเอกสารต่าง ๆ นอก  
จากนั้น ควรมีสตักสำเนาอื่น ๆ เท่าที่จำเป็น เช่น จอฉายภาพ เครื่องฉายข้ามศีรษะ เครื่อง  
ฉายสไลด์ พร้อมรถเข็นอุปกรณ์เป็นต้น และพึงระลึกเสมอว่า ห้องประชุมที่ออกแบบให้สอดคล้อง  
คล้อยกับประโยชน์ใช้สอยและมีความโอ้อิ่ง จะแสดงให้เห็นถึงความสามารถ ความรอบรู้ของ  
การจัดสำนักงานต่าง ๆ ของสำนักงานนั้น ๆ อีกด้วย

4. เครื่องฉายสไลด์ เป็นเครื่องมือที่สื่อถึงผลงานได้ เพื่อให้ผู้ร่วมประชุมได้เข้าใจ  
ได้ง่าย อุปกรณ์ที่ใช้มีดังนี้

- ฉาก
- โต๊ะตั้งเครื่องฉายสไลด์
- ไมโครโฟน
- ลำโพง
- फिल्म
- เลนส์
- แสงไฟ
- फिल्मสไลด์

ระยะห่างจากผู้มองถึงจอสไลด์ ควรห่างประมาณ 2 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.9.6 การจัดห้องคอมพิวเตอรื

สิ่งที่ต้องคำนึงถึง

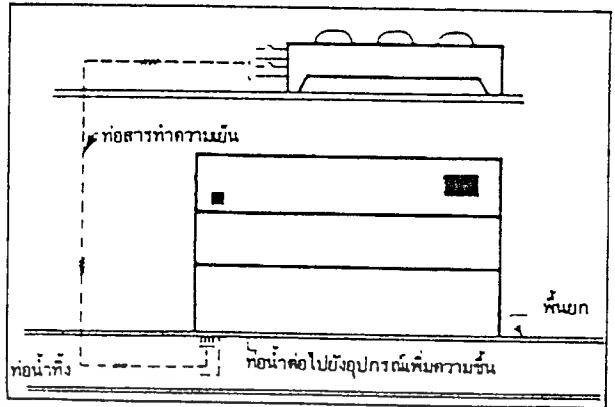
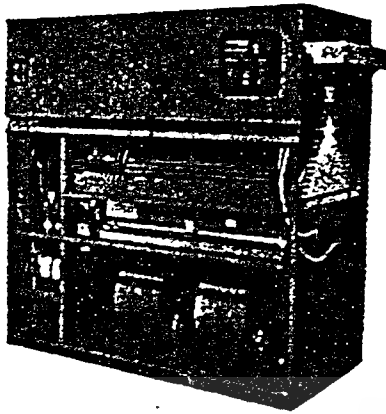
### 1. ระบบปรับอากาศชนิดต่าง ๆ สำหรับห้องคอมพิวเตอรื

ระบบปรับอากาศ สำหรับห้องคอมพิวเตอรื มีอุปกรณ์ที่สำคัญคือ เครื่องปรับอากาศนั่นเอง เครื่องปรับอากาศที่ใช้สำหรับห้องคอมพิวเตอรื ต้องมีขีดความสามารถ และอุปกรณ์พิเศษต่าง ๆ จากเครื่องปรับอากาศธรรมดา เครื่องปรับอากาศประเภทเครื่องปรับอากาศสำหรับ ห้องคอมพิวเตอรื มีระบบต่าง ๆ ให้เลือกดังนี้

#### 1.1 ระบบทำความเย็นด้วยน้ำยา และระบายความร้อนด้วยอากาศ

(Direct Expansion Air Cooled System) ดังไดอะแกรมที่ 1 และภาพที่ 2.22 เครื่องปรับอากาศประเภทนี้ จะใช้น้ำยาทำความเย็น ส่วนการระบายความร้อนนั้นใช้อากาศธรรมดา ซึ่งเป็นระบบที่ไม่ยุ่งยาก และสามารถทำงานได้อย่างอิสระ แต่ข้อจำกัดของระบบก็คือ ส่วนของ Condenser ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศ และเครื่องส่งลมเย็นที่ตั้งอยู่ในห้องคอมพิวเตอรืนั้นอยู่ห่างกันได้ไม่เกินช่วงระยะประมาณ 40-60 ม. และในกรณีที่ Condenser อยู่ต่ำกว่าเครื่องส่งลมเย็นนั้นระยะดังกล่าวต้องไม่เกิน 10-15 ม. สำหรับการเดินท่อน้ำยาในแนวตั้งนั้น ต้องระมัดระวังเกี่ยวกับการทำ trap สำหรับดักน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้ในท่อสารทำความเย็น ซึ่งควรมีระยะสูงไม่เกิน 12 ม.

ดังนั้น เครื่องปรับอากาศสำหรับเครื่องคอมพิวเตอรื ระบบนี้ค่อนข้างมีขีดจำกัด สำหรับการติดตั้ง ในกรณีที่ห้องคอมพิวเตอรืและตำแหน่งท่อที่จะสามารถติดตั้ง ชุดคอนเดนเซอร์ สำหรับระบายความร้อนนั้นอยู่ห่างกันเกินไป



ภาพที่ 2.22 แสดงให้เห็นชิ้นส่วนภายในของเครื่องปรับอากาศแบบ Direct Expansionair Cooled

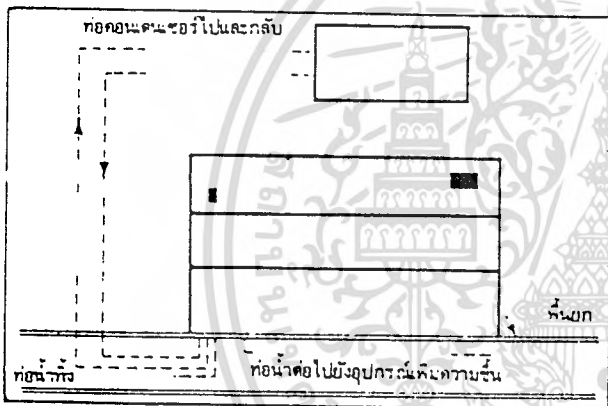
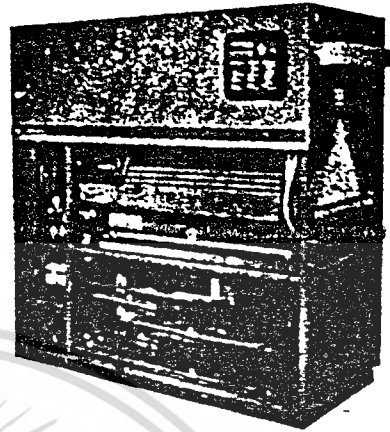
ไดอะแกรมที่ 1 แสดงระบบทำความเย็นด้วยน้ำสารระบายความร้อนด้วยอากาศจะประกอบเครื่องส่งลมเย็นที่มีคอมเพรสเซอร์ติดอยู่ในห้องคอมพิวเตอรืและ Condensor ติดอยู่ภายนอกอาคาร

1.2 ระบบทำความเย็นด้วยสารทำความเย็นและระบายความร้อนด้วยน้ำ

(Direct Expansion Water Cooled System ) ดังไดอะแกรมที่ 2 และภาพ 2.23 เครื่องปรับอากาศระบบนี้มีลักษณะเช่นเดียวกับเครื่องปรับอากาศระบบแรก แตกต่างกันเพียงระบบระบายความร้อน ซึ่งใช้น้ำที่มาจากคูลลิ่งทาวเวอร์ ระบายความร้อนแทน ทำให้แก้ไขข้อขัดข้องในเรื่องการวางตำแหน่งเครื่องส่งลมเย็นได้ โดยทำให้สามารถวางไว้ในชั้นใดของอาคารก็ได้ทั้งสิ้นโดยการเดินทางของน้ำร้อนขึ้นไปยังคูลลิ่งทาวเวอร์ที่อยู่บนหลังคาของอาคารหรืออยู่ที่พื้นดินก็ได้ อย่างไรก็ตาม การใช้เครื่องปรับอากาศชนิดนี้มีข้อพึงระวังเกี่ยวกับการที่เครื่องปรับอากาศสำหรับห้องคอมพิวเตอรื จะต้องสามารถใช้งานอย่างอิสระ ดังนั้นต้องมีการคิด คูลลิ่งทาวเวอร์ขนาดเล็กที่แยกจากคูลลิ่งทาวเวอร์ ที่ใช้ในระบบปรับอากาศทั้งหมด นอกจากนี้ต้องมีตำแหน่งของห้องเครื่องสูบน้ำที่ทำหน้าที่สูบน้ำที่สูบไหลเวียนผ่านเครื่องปรับอากาศไประบายความร้อนออกที่คูลลิ่งทาวเวอร์ และที่สำคัญที่สุด ต้องระมัดระวังอย่างมากในการต่อท่อน้ำเข้า เครื่องปรับอากาศ เพราะถ้าท่อมีการรั่วหรือแตกหัก แล้วมีน้ำรั่วออกมาจากท่อระบายความร้อนนี้เข้าไปใน ใต้พื้นห้องคอมพิวเตอรื อันจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างใหญ่หลวง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญูญาติให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไดอะแกรมที่ 2 ระบบเครื่องปรับอากาศชนิดทำความเย็นด้วยสารทำความเย็นและระบายความร้อนด้วยน้ำเครื่องส่งความเย็นในห้องคอมพิวเตอรืประกอบด้วยคอมเพรสเซอร์และอุปกรณ์ Heat Exchange และมีการต่อท่อน้ำระบายความร้อนไปยังคลังเตาเวอร์ที่มีอยู่ภายนอกอาคาร



ภาพที่ 2.23 เครื่องปรับอากาศชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำสา ส่วนประกอบสำคัญคือ Heat Exchanger ที่อยู่ตอนล่างของเครื่องปรับอากาศ

### 1.3 ระบบใช้น้ำเย็น (Chilled Water System)

ดังไดอะแกรมที่ 3 และรูปที่ 2.24 ระบบปรับอากาศแบบนี้เครื่องปรับอากาศที่ตั้งอยู่ในห้องคอมพิวเตอรื ทำหน้าที่เป็นเพียงเครื่องส่งลมเย็นเครื่องหนึ่งเท่านั้น โดยทำหน้าที่รับน้ำเย็น (Chilled Water) ที่ได้จากเครื่องทำน้ำเย็นที่ตั้งอยู่ที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารมาผ่านคอยล์เย็นเพื่อทำความเย็นภายในห้องคอมพิวเตอรื ข้อดีของระบบนี้คือ เครื่องปรับอากาศที่อยู่ในห้องคอมพิวเตอรื จะทำหน้าที่เป็นเครื่องส่งลมเย็น โดยไม่มีคอมเพรสเซอร์อยู่ภายใน เช่นเดียวกับเครื่องปรับอากาศระบบอื่น ๆ จึงทำให้เสียงและความสั่นสะเทือน เกิดขึ้นได้น้อยมาก ส่วนข้อเสียคือ จำเป็นต้องมีเครื่องทำน้ำเย็นที่สามารถจ่ายน้ำให้แก่เครื่องปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวทช.จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญูญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

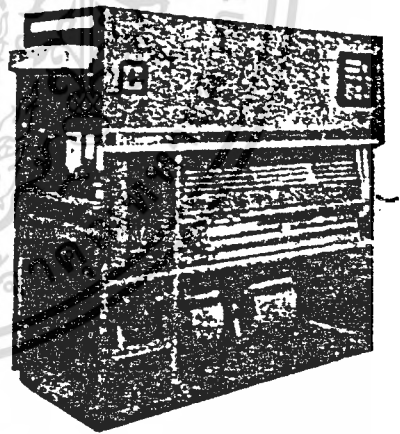
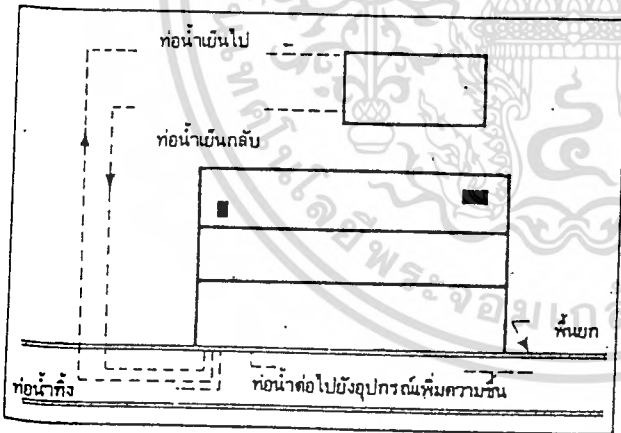
ที่ตั้งอยู่ในห้องคอมพิวเตอรืได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อสามารถทำการปรับอากาศภายในห้องคอมพิวเตอรื  
ได้ตลอดเวลา ซึ่งเครื่องทำน้ำเย็นนี้อาจ ใช้ในการจ่ายน้ำเย็นไปยังเครื่องส่งลมเย็นอื่น ๆ ของ  
อาคารที่ต้องการการทำงานล่วงเวลาได้ด้วยเช่นกัน แต่ข้อเสียอีกอย่างหนึ่งคือ ต้องระมัดระวัง  
เรื่องการต่อท่อน้ำเข้าเครื่องปรับอากาศ เช่นเดียวกับเครื่องชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ

ไดอะแกรมที่ 3 ระบบปรับ

ภาพที่ 2.24

อากาศแบบใช้น้ำซึ่งรับน้ำเย็นจาก Chiller  
ที่อยู่นอกห้องคอมพิวเตอรื เครื่องปรับอากาศ  
ที่ตั้งอยู่ในห้องคอมพิวเตอรืมีลักษณะคล้ายเครื่อง  
ส่งลมเย็นแต่มีอุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิและความชื้น  
เพิ่มมาอีกต่างหาก

เครื่องปรับอากาศสำหรับห้องคอม  
พิวเตอรืแบบใช้น้ำเย็นจะสังเกตเห็น  
ได้ว่าไม่มีคอมเพรสเซอร์และ Heat  
Expansion ทำให้ตัวเครื่องปรับอา  
ากาศค่อนข้างโล่ง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากเอกสาร air condition for data center โดย อจ.เกษม อภินันท์กุล  
ระบบการจ่ายลมที่เลือกใช้ในห้องคอมพิวเตอร์

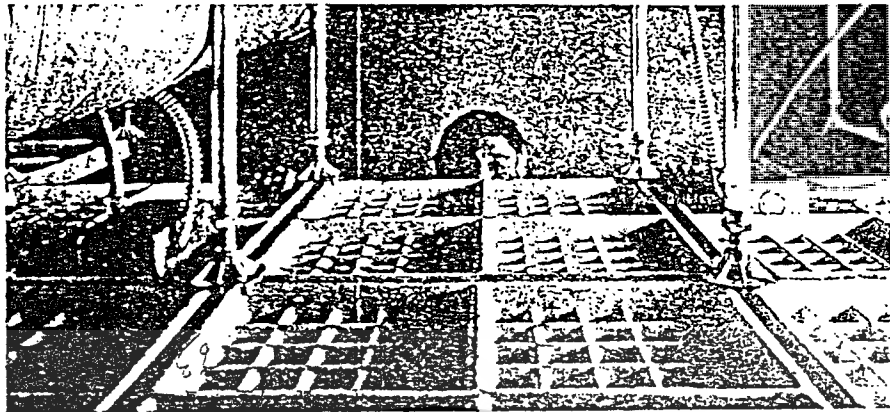
การจ่ายลมจากใต้พื้น (Under Floor Air Supply)

โดยปกติแล้ว ห้องคอมพิวเตอร์จะมีการติดตั้งพื้นที่ ๆ มีขาตั้งรองรับ ซึ่งยกสูงจากพื้นห้องธรรมดาที่เรียกว่า Computer Raises Floor ซึ่งสูงกว่าพื้นห้องคอมพิวเตอร์ ธรรมดาอีก 30-50 ซม. ดังรูปที่ 2.25 เพื่อให้มีช่องสำหรับการเดินสายไฟรวมทั้งสายเคเบิล ซึ่งต่อกันระหว่างอุปกรณ์ต่าง ๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีจำนวนมากใต้พื้น ดังรูป 2.27 และเพื่อสะดวกต่อการย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือการเพิ่มเติมอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถต่อสายไฟหรือสายเคเบิลได้ ดังนั้นระบบการจ่ายลมที่เป็นที่ยอมรับ และใช้กันอยู่ในปัจจุบันอาศัยการอัดลมจ่ายเข้าใต้แผ่นพื้นยกสูง เพื่อให้บริเวณใต้พื้นยกสูงมีลักษณะ เป็นช่องท่อที่จ่ายลมไปยังส่วนต่าง ๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์ ลมที่ถูกอัดลงไปได้พื้นยกสูง ถูกจ่ายขึ้นโดยผ่านทาง หัวจ่ายที่ติดอยู่กับพื้นที่เพื่อทำความเย็นอยู่ในห้อง ส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ มีการติดหัวจ่ายลมไปข้าง ๆ เครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เครื่องสามารถดูดลมที่ถูกจ่ายขึ้นมาจากใต้พื้น เข้าไปใช้ในการระบายความร้อนภายในเครื่องทันที



ภาพที่ 2.25 ระบบการจ่ายลมของห้องคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมที่สุดคือ  
ซึ่งเป็นพื้นยกสูงจากพื้นประมาณ 30-50 เซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



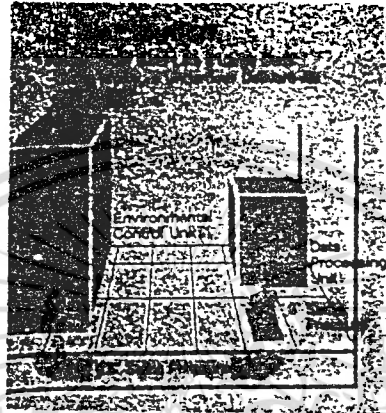
ภาพที่ 2.26 ภาสไตพื้นสก๊นเป็นช่องว่างสำหรับการเดินสายไฟหรือสายเคเบิลที่  
เชื่อมโยงระหว่างอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ที่สำคัญคือใช้เป็นที่สำหรับอากาศสำหรับ  
จ่ายให้แก่ห้องคอมพิวเตอร์หรือสามารถต่อท่อลมแยกต่างหากเพื่อนำลงไปจ่ายให้แก่อุปกรณ์  
คอมพิวเตอร์ที่สำคัญชั้นใดชั้นหนึ่งโดยเฉพาะ

ยิ่งไปกว่านั้น สำหรับอุปกรณ์บางตัวที่ต้องการลมโดยตรง เพียงแต่เจาะช่องไฟพื้นให้ตรงกับตำแหน่งของเครื่องนั้น ก็จะทำให้ลมที่ถูกอัดใต้พื้นสก๊น ถูกจ่ายขึ้นใต้เครื่องพอดี นอกจากนี้ เนื่องจากหัวจ่ายลมนี้ มีขนาดความยาวเท่ากับแผ่นพื้นทำให้สามารถยกหัวจ่ายลมนี้สับเปลี่ยนตำแหน่งไปยังจุดที่ต้องการได้ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมาก สำหรับการเพิ่มเติมหรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ส่วนประกอบต่าง ๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์ในอนาคต ดังนั้นการจ่ายลมจากใต้พื้นจึงเป็นระบบการจ่ายลมที่นิยม ใช้กันโดยทั่วไปสำหรับห้องคอมพิวเตอร์ ดังปรากฏในรูปที่ 2.27

สำหรับหัวจ่ายลมที่ใช้สำหรับการจ่ายลมนี้ มีใช้กัน 2 ประเภท ประเภทแรก ก็คือน้ำอากาศจ่ายลม(Supply Air Griller) ที่มีลักษณะเหมือนหัวจ่ายลมธรรมดาที่ตนเอง ซึ่งมีอุปกรณ์ สำหรับปรับปริมาณลม(Volume Damper) ติดอยู่ด้วย แต่หัวจ่ายลมชนิดนี้ ต้องทำให้มีความแข็งแรงทนทาน ต่อการรับน้ำหนักของ ผู้ที่เดินไปมา ซึ่งอาจเหยียบลงไปบนหัวจ่ายเหล่านี้ หัวจ่ายประเภทนี้มี ข้อดีในลักษณะปรับทิศทางการจ่ายลมได้ค่อนข้างแน่นอน และสามารถปรับปริมาณลมได้ดังรูปที่ 11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนหัวจ่ายลมอีกประเภทหนึ่ง มีลักษณะเป็นแผ่นเช่นเดียวกับแผ่นพื้น ของระบบพื้นยก  
 นั้นเอง แต่เป็นแผ่นที่มีรูพรุน(Perforated Plenum) ซึ่งทำให้ลมใต้พื้นยก สามารถลอดขึ้นมา  
 ตามรูพรุนเหล่านี้ หัวจ่ายลมประเภทนี้ ไม่สามารถควบคุมทิศทางการจ่ายลมได้ แต่สำหรับการ  
 ควบคุมปริมาณลม ผู้ผลิตบางรายได้เพิ่มแผ่นปรับปริมาณลมกับแผ่นที่มีรูพรุนเหล่านี้ด้วย



ภาพที่ 2.27 ดังนั้นระบบการจ่ายลมสำหรับห้องคอมพิวเตอร์ที่นิยมกันโดยทั่วไป คือการจ่ายลมใต้  
 พื้นยกซึ่งทะลุผ่านหัวจ่ายที่พื้นห้องคอมพิวเตอร์และลมกลับจะหมุนเวียนเข้าที่ส่วนบนของเครื่องปรับ  
 อากาศที่ใช้กับห้องคอมพิวเตอร์

## 2. ระบบไฟฟ้า

ต้องการกำลังต่างๆ กันตามความต้องการของเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบไฟฟ้าแยก  
 กันกับระบบไฟฟ้าทั่วไปของอาคาร เดินสายไฟฟ้าลวดใต้พื้นจ่ายไปตามอุปกรณ์คอมพิวเตอร์  
 หรือทำเป็นสะพานสายไฟฟ้าเพื่อความประหยัด แต่อาจเกิดอันตรายได้ง่าย ต้องรักษากำลังไฟ  
 ฟ้าให้สม่ำเสมอตลอดไป การตัดหรือดับไฟฟ้า ไม่เป็นที่พึงประสงค์อาจจัดให้มีเครื่องผลิตกระแส  
 ไฟฟ้าฉุกเฉิน สำหรับใช้ ในกรณีไฟฟ้าดับได้ถ้าจำเป็น

## 3. ระบบแสงสว่าง

โดยทั่วไปใช้แสง Artificial 500-600 Lux ไม่มี Glare มากนักความเข้ม  
 ของแสง 40 แรงเทียน หรือขนาดที่อ่านหนังสือได้อย่างสบายตา

แสงแดด เป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงการส่องเข้ามาโดยตรง เพราะอาจเกิดการสะท้อน  
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของแสง กับวัสดุภายในห้องคอมพิวเตอร์ รบกวนสายตาของ Operator อีกทั้งก่อให้เกิดความร้อนอีกด้วย

#### 4. ระบบเสียง

อุปกรณ์ภายในห้องคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะ Line Printer เป็นอุปกรณ์ที่มีเสียงดังขณะการทำงานจึงควรใช้วัสดุที่ดูดเสียงดังได้

#### 5. ความสั่นสะเทือน

โดยทั่วไปเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์จะทนความสั่นสะเทือนได้ 0.5G (G = Gravitational Acceleration) ความถี่ไม่มากกว่า 25 cycle/วินาที

#### 6. เพดาน

เพดานควรมีระดับสูงจากพื้น อย่างน้อย 3 ม. หรือถ้าจำเป็นอาจลดลงมาได้ถึง 2.4 ม. ต้องเป็นเพดานที่ดูดซับเสียงได้ เป็นที่ติดตั้งท่อลมเย็นของเครื่องปรับอากาศติดตั้งดวงไฟให้แสงสว่างรวมถึงเป็นที่ติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

#### 7. ฝุ่นผง

อุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีความละเอียดอ่อนมากจะต้องป้องกันฝุ่นผงให้มีการกรองอากาศควรมีที่เข็ดเต๋าก่อนเข้าห้องคอมพิวเตอร์ เป็นสิ่งที่ควรกระทำอย่างมาก ในบางแห่งถึงกับบังคับให้มีการถอดรองเท้าก่อนเข้าห้องคอมพิวเตอร์ เพื่อรักษาความสะอาด

#### 8. พื้น

ลักษณะของพื้นห้องคอมพิวเตอร์จะแบ่งเป็น 2 ชั้น คือ ตามโครงสร้างหลักทั่วไป 1 ชั้นและจะมีพื้นเสริมวางบนตัว Support อีกทีหนึ่งโดยพื้นชั้น 2 ต้องมีความเหมาะสมกับการติดตั้งอุปกรณ์ได้เป็นอย่างดีรับ Pointed Load ได้ถึง 1,000 ปอนด์ แม้ว่าน้ำหนักกระจายแผ่กว้างออกไปก็ตาม พื้นควรรับน้ำหนักได้ 150 หรือมากกว่า DSF

นอกจากพื้น 2 ชั้นได้รับประโยชน์ในการเดินสายไฟแล้ว ยังอำนวยประโยชน์ในการที่จะเป่าลมเย็นเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อีกด้วย

พื้นชั้น 2 ที่ทำขึ้นมาเป็นพื้นที่มีลักษณะเป็นแผ่นสำเร็จ เล็กกว้างประกอบขึ้นมาบนฐานเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สกระดับสูงขึ้นอย่างน้อย 18 นิ้ว

แบ่งการรับแผ่นพื้นออกเป็นประเภทต่าง ๆ ไว้ดังนี้

1. รับน้ำหนักเฉพาะบริเวณมุมพื้น
2. รับน้ำหนักในแนวขนานรองขอบแผ่นพื้น
3. รับน้ำหนักในแนวตารางของแผ่นพื้น

แผ่นพื้น แต่ละแผ่นสามารถเปิดออกขึ้นได้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานเกี่ยวกับระบบสายไฟฟ้าและระบบท่อลมเป่า ที่เดินลอดใต้แผ่นพื้น

2.10 เฟอร์นิเจอร์ในสำนักงานและเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงานธนาคาร(สาขา)

เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในสำนักงานส่วนมากเป็นแบบเรียบง่าย เป็นประโยชน์ใช้สอยบางครั้งขาดความเด่นของตัวมันเอง เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในโครงการนี้ มีลักษณะทันสมัยและมีความสัมพันธ์กับมนุษย์ เป็นส่วนใหญ่

ลักษณะที่ดีของเฟอร์นิเจอร์ควรมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- ความแข็งแรง
- ความคงทน
- ความสวยงาม
- ประโยชน์ใช้สอย

ความแข็งแรง การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ความแข็งแรง เป็นสิ่งสำคัญที่จะรับน้ำหนักของมนุษย์ และการที่ถูกแรงที่มากกระทำต่อเฟอร์นิเจอร์ ในด้านแรงคือ แรงกด ดังนั้นโครงสร้างของส่วนต่าง ๆ ต้องมีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี

ความคงทน ควรพิจารณาว่าเป็นชนิดใด ทนต่อดินฟ้าอากาศเพียงใด ต้องพิจารณาว่าในเขตร่มชื้นของประเทศเรา ทำให้อากาศเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาจึงต้องเลือกวัสดุที่นำมาใช้ให้ถูกต้องกับสภาพภูมิอากาศด้วย

ความสวยของเฟอร์นิเจอร์นั้น จะออกมาในรูปใด และเกิดความสวยงามทันสมัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพียงใดขึ้นอยู่กับโครงสร้างมากกว่า เวลาที่คิดโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์นั้น ความสวยงาม แปลก พิสดาร จะเป็นความรู้สึกของ ผู้ออกแบบที่ได้รับความบันดาลใจ จากสิ่งที่ได้ประสพมา และเก็บความรู้สึกนั้นไว้ในงานเฟอร์นิเจอร์ จึงทำให้เกิดความงามที่แตกต่างกันไป

ประโยชน์ใช้สอย นอกจากคุณสมบัติของเฟอร์นิเจอร์ดังกล่าวมาแล้วข้อสำคัญที่ขาดไม่ได้คือความสะดวกในการใช้สอย ถ้าเฟอร์นิเจอร์สำเร็จออกมาแล้ว แต่ไม่ความสะดวกในการใช้สอยเท่ากับเป็นความสูญเปล่า ดังนั้นจึงต้องคำนึงถึงสัดส่วนที่ถูกต้อง และประโยชน์ใช้สอยไปด้วยกันก็ เป็นเฟอร์นิเจอร์ที่สมบูรณ์แบบที่สุด

องค์ประกอบสำคัญในการเลือกแบบเฟอร์นิเจอร์

- การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ
- เกิดความสูญเสียพื้นที่น้อยที่สุด
- ความสมบูรณ์แรกที่เชื่อมกับการบำรุงรักษาที่ง่าย
- มีรูปแบบที่พึงพอใจ

ในปัจจุบันการตกแต่งห้องทำงานมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะในสำนักงาน เพราะเป็นการสร้างบรรยากาศและเพิ่มประสิทธิภาพโดยตรง การตกแต่งห้องทำงานที่ขึ้นอยู่กับ การคัดเลือกเฟอร์นิเจอร์ ที่สามารถอำนวยความสะดวกในการทำงานได้มากที่สุด เฟอร์นิเจอร์ที่สำคัญภายในห้องทำงานก็คือ เก้าอี้และโต๊ะทำงาน โดยเฉพาะเก้าอี้เป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะต้องใช้นั่งทำงานตลอดเวลา 6-7 ชม./วัน จึงต้องได้รับการพิจารณาสอดคล้องกับสภาพ และลักษณะของที่นั่งทำงานมากที่สุด เพื่อที่ได้ไม่เกิดปัญหาตามมาภายหลัง

#### ประเภทของเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงาน

เฟอร์นิเจอร์ที่สำคัญและจำเป็นในอาคารสำนักงานได้แก่

1. เก้าอี้ Chair
2. โต๊ะ (Table)

- โต๊ะทำงาน (Desk)
- โต๊ะพิมพ์ดีด (Typing Table)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โต๊ะประชุม (Conference Table)

- โต๊ะธุรการ (Stationary)

### 3. ตู้เก็บเอกสาร

#### 1. เก้าอี้ (Chair)

เก้าอี้ทำงานในตลาดมีมากมายหลายแบบ ทั้งแบบเอ็กเซซิฟควิทฟ และแบบพนักงานทั่วไป เก้าอี้ระดับผู้บริหารนั้นส่วนใหญ่ โครงสร้างจะทำด้วยเหล็กชุบโครเมียม เพื่อความหรูหรา ซึ่งต่างกับเก้าอี้ของพนักงาน แม้มีโครงสร้างทำด้วยเหล็กเหมือนกัน แต่มีจุดประสงค์เพื่อความคงทนมากกว่าความหรูหรา การจัดแบ่งประเภทเก้าอี้ สำหรับใช้ในสำนักงานสามารถจัดแบ่งได้ดังนี้

1.1 เก้าอี้สำหรับผู้บริหารระดับสูง (High Back Snel) เป็นเก้าอี้หมุนที่มีเท้าแขนและพนักพิงสูงระดับศีรษะ เพื่อเป็นการเน้นถึงฐานะและตำแหน่งของผู้นั่งซึ่งมีความสบายในการนั่งสูง

1.2 เก้าอี้สำหรับพนักงานทั่วไป เลขานุการ เป็นเก้าอี้ที่ไม่มีเท้าแขนเนื่องจากความสะดวกสบายในการทำงาน

1.3 เก้าอี้สำหรับพนักงานระดับกลาง (Swivel Armchair) ลักษณะเก้าอี้จะมีเท้าแขน เพื่อความสะดวกสบายในการทำงาน ที่มีพนักพิงระดับหลังผู้นั่ง

1.4 เก้าอี้โครงโลหะ (Rigid Frame) เป็นเก้าอี้ทั่วไปเหมาะสำหรับการทำงานที่ไม่ต้องการหมุนหรือเคลื่อนตัวมีโครงสร้างเป็นไม้หรือโลหะ

#### 2. โต๊ะ (table) ประเภทของโต๊ะทำงานในสำนักงานจัดแบ่งได้ดังนี้

2.1 โต๊ะทำงาน (Desk)

2.2 โต๊ะพิมพ์ดีด (Typing Table)

2.3 โต๊ะธุรการ (Stationary)

2.4 โต๊ะประชุม (Conference Table)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**โต๊ะทำงาน (Desk)**

พนักงานทุกคนควรมีโต๊ะทำงานเป็นของตนเอง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับเก้าอี้ทำงานหลักในการพิจารณา มีดังนี้

- ระดับหน้าที่โต๊ะต้องไม่สูงเกินไป จนต้องยกไหล่การทำงาน ความสูงจากพื้นถึงหน้าโต๊ะประมาณ 75 ซม.
- ความกว้างของหน้าโต๊ะ ไม่ควรต่ำกว่า 45 ซม.
- ที่วางส่วนใต้โต๊ะควรสูงพอ แก่การสอดขาเข้าออกได้อย่างสบาย ที่วางเหนือที่นั่งเก้าอี้ควรมีระยะห่างประมาณ 23 ซม. ในลักษณะที่ว่าใต้แผ่นหน้าโต๊ะสูงจากพื้นที่ 70 ซม. และความหนาของแผ่นหน้าโต๊ะเท่ากับ 5 ซม. ระยะนี้สามารถปรับได้ตามความเหมาะสม
- ความกว้างของช่องว่างส่วนใต้โต๊ะ ควรกว้างอย่างน้อยที่สุดประมาณ 58 ซม.

**โต๊ะพิมพ์ดีด (Typing Table)**

การทำงานที่โต๊ะพิมพ์ดีดนี้ว่าสำคัญเพราะประมาณ 30 % ของการทำงานที่โต๊ะพิมพ์ดีดโต๊ะพิมพ์ดีดมีทั้งเคลื่อนที่ได้และไม่ได้

คุณสมบัติของโต๊ะพิมพ์ดีดที่ดี ได้แก่

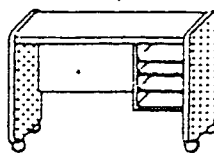
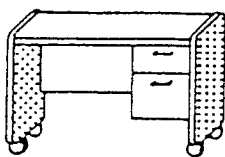
- ควรมีลิ้นชักในตัวเพื่อเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น กระดาษ
- ขนาดใหญ่พอที่วางเครื่องพิมพ์ดีดและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
- มีที่เก็บอุปกรณ์การพิมพ์ เช่น เครื่องพิมพ์ดีด น้ำยาลบหมึก เป็นต้น

สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบธรรมดาเป็นโต๊ะพิมพ์ดีดที่มีลิ้นชัก

DIM : 100×50×66

DIM: 100×50×66

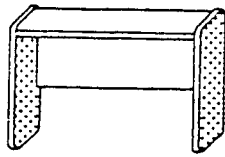


ภาพที่ 2.28 โต๊ะพิมพ์ดีดที่มีลิ้นชัก

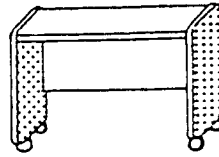
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. แบบตู้หรือลิ้นชักในตัว

DIM : 100x50x66



DIM : 100x50x66

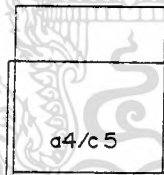


ภาพที่ 2.29 แบบมีตู้หรือลิ้นชักในตัว

### โต๊ะขรุกราก (Stationary)

แผนกขรุกรากนับได้ว่า เป็นแผนกที่มีความสำคัญไม่น้อยกว่าแผนกอื่น การดำเนินการติดต่อรวมถึงควบคุมอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้จำนวนเครื่องเขียน ช่องจดหมายภายในสำนักงาน แผนกขรุกรากจะดูแลจัดการทุกอย่างที่จำเป็นเกี่ยวกับเครื่องใช้บนโต๊ะทำงาน

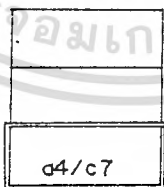
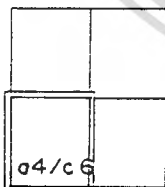
การกำหนดขนาดของจดหมายและช่อง ระบบที่ใช้โดยทั่วไปของ International a size แบบนี้จะแยกกระดาษเป็น 2 ขนาดคือ A4(210,297) และ A5(210,148) จะพับใส่ช่องที่แยกได้ขนาดดังนี้



PAPER

A 4 210.297

A 5 210.148



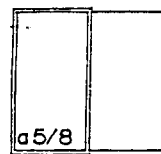
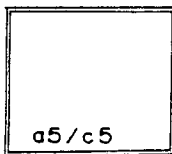
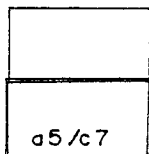
ENVELOPES

C 4 229.324

C 5 229.162

C 6 114.162

C 7 220.110



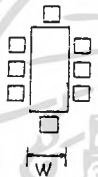

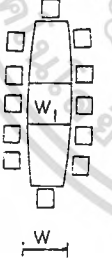
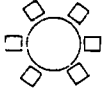
ภาพที่ 2.30 ขนาดจดหมายและช่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้กระดาษที่มีสีสรรและขนาดต่าง ๆ ต้องคำนึงถึงด้วย ควรใช้ขนาดให้สัมพันธ์กับสีที่เป็นระบบเพื่อความสะดวกและง่ายต่อการจำแนกเรื่อง

**โต๊ะประชุม**

ตารางประกอบที่ 2.4 ตารางแสดงลักษณะและขนาดต่าง ๆ ของโต๊ะประชุม

| ลักษณะของโต๊ะ  | ขนาด (เมตร)   |                |      |      | จำนวนที่นั่ง |
|--|---|----------------|------|------|--------------|
|  | D   | W <sub>1</sub> | W    | L    |              |
| โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า<br> | -   | -              | 1.50 | 0.00 | 20 - 22      |
|  | -   | -              | 1.35 | 4.80 | 18 - 20      |
|  | -   | -              | 1.35 | 5.40 | 16 - 18      |
|  | -   | -              | 1.35 | 4.20 | 14 - 16      |
|  | -   | -              | 1.20 | 3.60 | 12 - 14      |
|  | -   | -              | 1.20 | 3.30 | 10 - 12      |
|  | -   | -              | 1.20 | 2.70 | 6 - 10       |
|  | -   | -              | 1.05 | 2.25 | 6 - 8        |
|  |  โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส | -              | -    | 1.50 | 1.50         |
| -  |   | -              | 1.35 | 1.35 | 4 - 8        |
| โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม<br>   | -   | 1.80           | 1.20 | 6.00 | 20 - 24      |
|  | -   | 1.65           | 1.20 | 5.40 | 18 - 20      |
|  | -   | 1.65           | 1.20 | 4.80 | 16 - 18      |
|  | -   | 1.50           | 1.05 | 4.20 | 14 - 16      |
|  | -   | 1.35           | 1.05 | 3.60 | 12 - 14      |
|  | -   | 1.20           | 0.95 | 3.30 | 10 - 12      |
|  | -   | 1.05           | 0.90 | 2.70 | 8 - 10       |
|  | -   | 0.90           | 0.75 | 1.80 | 6 - 8        |
|  | โต๊ะกลม<br>            | 2.40           | -    | -    | -            |
| 2.1  |   | -              | -    | -    | 8 - 10       |
| 1.60   |   | -              | -    | -    | 7 - 8        |
| 1.50   |   | -              | -    | -    | 6 - 7        |
| จำนวนของโต๊ะประชุมทั้งหมด ลุงประมาณ 0.30-0.75 เมตร   |   |                |      |      |              |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. ตู้เก็บเอกสาร (Files)

เป็นที่เก็บเอกสารและข้อมูลที่สำคัญของทางบริษัท เพราะฉะนั้นตู้เก็บเอกสารต้องมีความแข็งแรง ที่มีล็อกป้องกัน การขโมยที่สามารถกันความร้อนและไฟได้ และต้องคำนึงถึงความสะอาดสบายในการใช้งานด้วย

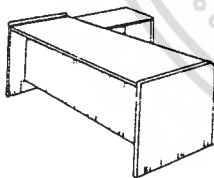
#### ตู้เซฟ

ตู้เซฟสำหรับเก็บสิ่งของที่สำคัญ ก็จำเป็นสำหรับสำนักงานขนาดเล็ก เอกสารที่สำคัญหรือของมีค่าบางอย่างภายใน สำนักงานควรเก็บรักษาไว้ในตู้เซฟนี้มากกว่า ที่เก็บในลิ้นชักหรือตู้เก็บเอกสาร ถ้าใช้ควรเลือกชนิดที่ฝังกับผนัง หรือชนิดที่วางบนพื้น ไม่ควรใช้อย่างเล็กที่สามารถหอบหัวไปไหนมาไหนได้ เพราะไม่ปลอดภัย ตู้เซฟมีหลายขนาดให้เลือก มีทั้งแบบที่สามารถป้องกันไฟได้ การโจรกรรมหรือการเจาะได้ ส่วนน้ำหนักก็เป็นเรื่องสำคัญ ตู้เซฟโดยทั่วไปจะมีน้ำหนักตั้งแต่ 400-2,000 กก. ดังนั้น เมื่อใช้ตู้เซฟควรได้มีการเตรียมเลือกพื้นที่จะวาง เพื่อเสริมความแข็งแรงให้กับพื้นที่หรือ ออกแบบจุดที่ติดตั้งเซฟนั้นเป็นพิเศษ

#### รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงานธนาคาร (สาขา)

รายการเครื่องเรือนที่ใช้ภายในสาขาต่าง ๆ ของธนาคารกรุงเทพ จำกัด

#### ก. ผู้จัดการธนาคาร, หัวหน้าศูนย์



ภาพที่ 2.31 โต๊ะทำงานผู้จัดการสาขาขนาด

0.80X1.80X0.75 ม. โต๊ะข้างขนาด

0.50X1.00X0.7 ม.



ภาพที่ 2.32 เก้าอี้ทำงานขนาด

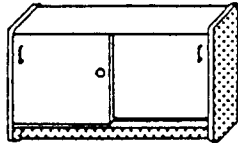
0.80X0.60X0.25 ม.



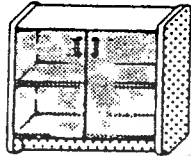
ภาพที่ 2.33 เก้าอี้หน้าโต๊ะผู้จัดการขนาด

0.50X0.50X0.45 ม.

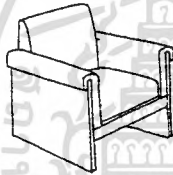
เอกสารนี้เป็นเอกสารงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



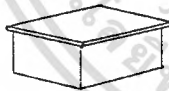
ภาพที่ 2.34 ตู้เก็บเอกสารขนาด  
0.40 x 2.00 x 0.75 ม.



ภาพที่ 2.35 ตู้เคียวางหนังสือขนาด  
0.35 x 0.8 x 0.65 ม.

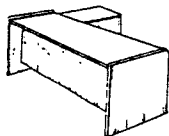


ภาพที่ 2.36 โซฟาปรับแขกขนาด  
0.50 x 0.50 x 0.45 ม.



ภาพที่ 2.37 โต๊ะกลางปรับแขกขนาด  
0.6 x 0.6 x 0.35 ม.

๗. ผู้ช่วยผู้จัดการด้านการธนาคาร



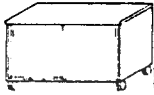
ภาพที่ 2.38 โต๊ะทำงานขนาด  
0.75 x 1.6 x 0.75 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.39 เก้าอี้ทำงานขนาด

0.6 x 0.6 x 0.45 ม.



ภาพที่ 2.40 ตู้เก็บเอกสารขนาด

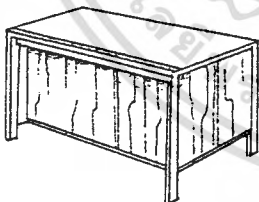
0.4 x 1.2 x 0.75 ม.



ภาพที่ 2.41 เก้าอี้หน้าโต๊ะรองผู้จัดการขนาด

0.5 x 0.5 x 0.45 ม.

ค. สมทบสุทธิ



ภาพที่ 2.42 โต๊ะทำงานขนาด

0.75 x 1.6 x 0.75 ม.



ภาพที่ 2.43 เก้าอี้ทำงานขนาด

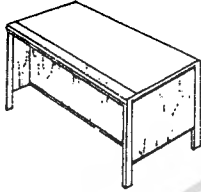
0.6 x 0.6 x 0.45 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.44 เก้าอี้หน้าโต๊ะทำงานขนาด  
0.5 x 0.5 x 0.45 ม.

ง. พนักงานตั้งแต่หัวหน้าหน่วย(สาขา)



ภาพที่ 2.45 โต๊ะทำงานขนาด  
0.67 x 1.22 x 0.72 ม.

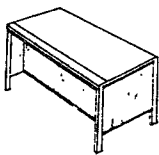


ภาพที่ 2.46 เก้าอี้ทำงานขนาด  
0.6 x 0.6 x 0.45 ม.



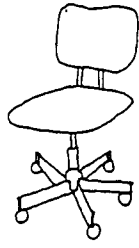
ภาพที่ 2.47 เก้าอี้หน้าโต๊ะขนาด  
0.5 x 0.5 x 0.45 ม.

จ. พนักงานทั่วไป



ภาพที่ 2.48 โต๊ะทำงานขนาด  
0.67 x 1.22 x 0.73 ม.

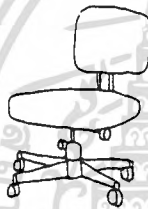
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.49 เก้าอี้พนักงานเคาน์เตอร์ c.s.o  
สาขาขนาด 0.45 x 0.45 x 0.45 ม.



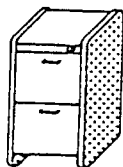
ภาพที่ 2.50 เก้าอี้พนักงานต่ำกว่าหัวหน้าหน่วยงาน  
ขนาด 0.5 x 0.5 x 0.45 ม.



ภาพที่ 2.51 เก้าอี้พนักงานพิมพ์ดีด-ทั่วไปขนาด  
0.45 x 0.45 x 0.45 ม.



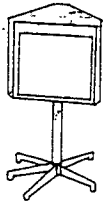
ภาพที่ 2.52 เก้าอี้หน้าโต๊ะขนาดทั่วไปขนาด  
0.45 x 0.45 x 0.45 ม.



ภาพที่ 2.53 ตู้เก็บแฟ้มขนาด  
0.40 x 0.70 x 0.75 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบเครื่องเรือนมาตรฐานบริเวณที่ทำงานและบริการลูกค้าภายในสาขา



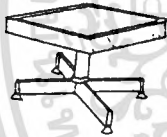
ภาพที่ 2.54 STANDBOARD

ขนาดกว้าง 0.7 x สูง 1.70 ม.



ภาพที่ 2.55 เก้าอี้พนักคอสลุก้ารับแขกผู้จัดการขนาด

0.5 x 0.5 x 0.45 ม.



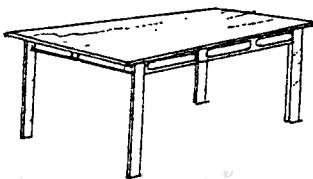
ภาพที่ 2.56 โต๊ะข้างพนักคอสรับแขกผู้จัดการขนาด

0.65 x 0.65 x 0.40 ม.



ภาพที่ 2.57 เก้าอี้หน้าเคาน์เตอร์, เตรียมฝากของ

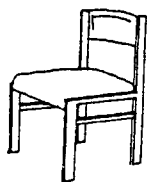
(ห้องนิรภัย) หน้าโต๊ะผู้จัดการขนาด 0.5 x 0.5 x 0.45 ม.



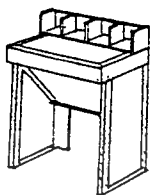
ภาพที่ 2.58 โต๊ะประชุมอาหารขนาด

0.9 x 1.8 x 0.75 ม.

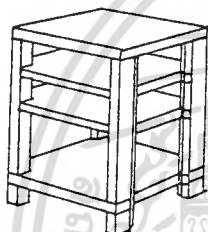
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



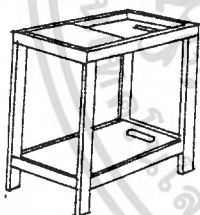
ภาพที่ 2.59 เก้าอี้ประชุม-อาหารขนาด  
0.45 x 0.45 0.45 ม.



ภาพที่ 2.60 โต๊ะเขียนสลิปขนาด  
0.45 x 0.7 x 1.075 ม.



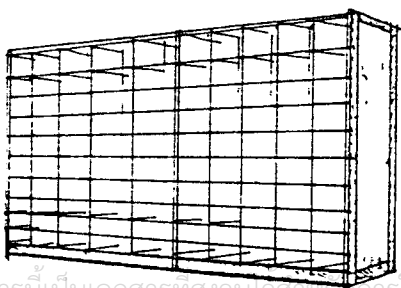
ภาพที่ 2.61 โต๊ะวางของขนาด  
0.6 x 0.7 x 1.00 ม.



ภาพที่ 2.62 โต๊ะcontroller-modem  
ขนาด 0.5 x 0.9 x 0.9 ม.

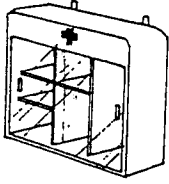


ภาพที่ 2.63 ที่เขี่ยบุหรี่-ทิ้งเศษกระดาษ(เสตนเลส)

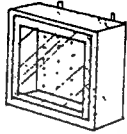


ภาพที่ 2.64 ตู้เก็บสลิป 100 ช่องขนาด  
0.4 x 2.7 x 1.55 ม.

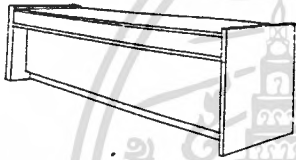
เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนเวลาหรือการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



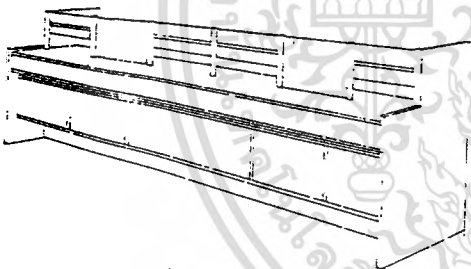
ภาพที่ 2.65 ตู้ยาประจำสาขาขนาด  
0.15 x 0.55 x 0.45 ม.



ภาพที่ 2.66 ตู้เก็บกัญแจประจำสาขาขนาด  
0.125 x 0.6 x 0.5 เมตร



ภาพที่ 2.67 เคาน์เตอร์เตียง  
0.7 x 1.10-1.13 x 0.77 ม.



ภาพที่ 2.68 เคาน์เตอร์สูงบริการฝาก-ถอนขนาด  
0.9 x 4.20 x 1.50 ม.

ที่มา : จากข้อมูลส่วนออกแบบ ฝายอาคารและเครื่องเรือนธนาคารกรุงเทพ จำกัด  
(มหาชน)

## 2.11 การควบคุมสภาพแวดล้อมและความปลอดภัยภายในสำนักงาน

ภายในสำนักงานหนึ่ง ๆ นอกจากการจัดวางผังที่ถูกต้องตามความต้องการแล้ว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคคลควรมีสภาพแวดล้อมที่ดี และเหมาะสมกับสภาพร่างกายในการทำงานของบุคคล ควรมีสภาพแวดล้อมภายในที่ดีและเหมาะสมกับร่างกาย จิตใจ ของบุคคลเหล่านั้น ในการออกแบบตกแต่งภายในสำนักงาน ต้องคำนึงถึงสภาพภายในที่เหมาะสม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลอดจนความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินด้วย สิ่งเหล่านี้ได้แก่

1. ระบบการควบคุมเสียง(Sound Control System)
2. ระบบการให้แสงสว่าง(Lighting System)
3. ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ  
(Air Condition And Ventilation System)
4. ระบบจ่ายกำลังไฟฟ้า(Power System)
5. ระบบการติดต่อสื่อสาร(Communication System)
6. ระบบโทรศัพท์(Telephone System)
7. ระบบการจัดเก็บเอกสาร(filing system)
8. ระบบขนส่งเอกสาร
9. ระบบห้องมั่นคงและห้องนิรภัย
10. ระบบรักษาความปลอดภัย(Security System)
11. ระบบป้องกันอัคคีภัย
12. ระบบผนังและการแบ่งเนื้อที่ใช้สอย
13. สีและจิตวิทยาของสีในสำนักงาน
14. วัสดุที่ใช้ภายในอาคารสำนักงาน

นอกจากนี้การตกแต่งภายใน ปัจจุบันได้ดึงเอาธรรมชาติเข้ามาใกล้ตัวมากขึ้น การ  
ใช้ต้นไม้เข้ามาประดับภายในสำนักงาน ซึ่งนอกจากจะเพิ่มความสดชื่นขึ้น และเพิ่มชีวิตชีวา  
ให้กับการทำงานแล้ว ยังทำหน้าที่ในการแบ่งกันพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ ตามที่ต้องการได้ การเปิด  
พื้นที่ภายในโถง โดยให้มีผนังโปร่งเบาสามารถแลเห็นสภาพแวดล้อมภายนอกสำนักงาน เป็นการ  
ควบคุมสภาพแวดล้อมภายในได้ทั้งสิ้น

#### 2.11.1 ระบบควบคุมเสียง(Sound Control System)

เสียงที่เกิดขึ้นในส่วนต่าง ๆ ของอาคารนั้น ส่วนบริหารเป็นแหล่งกำเนิดเสียงมาก  
ที่สุด จึงต้องมีการควบคุมเสียงเพื่อมิให้รบกวนส่วนอื่น ๆ ของอาคารหรือภายในส่วนบริหารเอง  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญูญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช่น เสียงเพื่อการทำงาน เสียงพิมพ์ดีด การสนทนาในการติดต่องานการประชุม เป็นต้น ซึ่งผลที่ได้รับจากการเกิดเสียงรบกวนในอาคารสำนักงาน คือทำให้เกิดความไม่สบายก่อให้เกิดความรำคาญ ทำให้ขาดสมาธิในการทำงาน ทำให้การส่งหรือการรับ โดยการใช้เสียงพูดไม่ได้ผลเท่าที่ควร และประสิทธิภาพในการทำงานลดลง

การควบคุมเสียงตามส่วนต่าง ๆ ภายในสำนักงาน (Office Acoustic Environment) มีวิธีการดังนี้

1. การป้องกันเสียงสะท้อนจากเพดาน เพดานโดยทั่วไปมีลักษณะของระนาบที่กว้างใหญ่ และไม่มีสิ่งใดปิดกั้นภายในระนาบที่กว้างนั้น ฉะนั้นจึงเป็นส่วนที่สำคัญที่สุด ในการพิจารณาระบบป้องกันเสียงสะท้อน หรือเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น เพราะถ้าหากเกิดการสะท้อนเสียงจากเพดาน เสียงนั้นจะชัดเจนและไปได้ไกลกว่าเสียงที่สะท้อนจากส่วนอื่น ๆ ทั้งหมด

การลดเสียงสะท้อน ที่เกิดขึ้นทำได้โดยการออกแบบเพดานระบบเสียงต่าง ๆ เช่น การติดตั้ง Vertical Baffle ในเพดานหรือเหนือเพดาน ออกแบบเพดานลักษณะและระบบเพดานธรรมดา (Flat Ceiling) และวัสดุดูดซับเสียง

การใช้วัสดุดูดซับเสียง สำหรับระบบเพดานควรมีสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.85 หรือมากกว่า อย่างไรก็ตามในการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของวัสดุดูดซับเสียงเพดาน ควรคำนึงถึงระบบต่าง ๆ ที่ร่วมกับเพดานประกอบด้วย เช่น การใช้ดวงไฟและระบบปรับอากาศ เนื่องจากดวงไฟที่มีฝาครอบแสงส่วนใหญ่ จะเป็นตัวสะท้อนแสงอย่างหนึ่ง

เพดานที่เป็นวัสดุดูดซับเสียงที่มีหลักการคล้ายกับฉนวนกันและพรมคือ เมื่อเสียงกระทบเพดาน เสียงบางส่วนจะผ่านเข้าไปในเพดาน และบางส่วนจะถูกดูดซับไว้ เสียงที่ผ่านเข้าไปที่สะท้อนจากเพดานที่เป็นพื้นชั้นต่อไปกลับมายังเพดานเดิมอีกครั้ง อย่างไรก็ตาม เพดานทั้งหมดจะไม่ทำหน้าที่ดูดซับเสียงไว้ เพราะว่าจะต้องมีส่วนประกอบอื่นรวมอยู่ด้วย เช่น ดวงไฟ หัวจ่าย แอร์ ดังที่ได้กล่าวไปแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผ่นวัสดุคูดับเสียงธรรมดา (Acoustical Tiles)

2. การป้องกันเสียงสะท้อนที่พื้น (Acoustical Floor) พื้นก็เป็นส่วนประกอบหนึ่งที่มีขอบเขตของระนาบที่กว้างใหญ่เท่ากับเพดาน ฉะนั้นจึงนับได้ว่าเป็นส่วนสำคัญที่ต้องพิจารณาถึงระบบป้องกันเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้น

การใช้พรมเป็นวัสดุพื้น ที่ช่วยในการป้องกันเสียงสะท้อนภายในสำนักงานทั่วไป ปัจจุบันได้รับการยอมรับกันอย่างกว้างขวาง จึงนับว่าพรมเป็นวัสดุที่ดีที่สุดในการดูดซับเสียงสำหรับพื้นเพราะคูดับเสียงได้มากกว่าวัสดุพื้นชนิดอื่น ๆ

การปูพรมให้ประโยชน์ถึง 3 กรณี คือ ลดการกระทบ (Impact Noise) มีประสิทธิภาพในการดูดซับเสียง (Sound Absorption) และลดเสียงบนผิวพื้น (Surface Noise)

ตัวอย่างสัมประสิทธิ์การดูดซับเสียงของวัสดุพื้นบางชนิดมีดังนี้

|  |              |            |
|--|--------------|------------|
| กระเบื้องปูพื้น หรือพรมน้ำมัน (Tile Or Linoseum) | บนพื้น ค.ส.ล | ประมาณ .05 |
| พรมหนา 1/8 นิ้ว ที่ติดตั้งบนคอนกรีตโดยตรง        | บนพื้น ค.ส.ล | ประมาณ .15 |
| พรมหนา 1/6 นิ้ว บนพื้น ค.ส.ล โดยตรง              | บนพื้น ค.ส.ล | ประมาณ .40 |

พรมพลาสติก (Cut Pile) จะมีสัมประสิทธิ์ในการดูดซับเสียงสูงกว่าชนิด Looped Pile เล็กน้อย (กรณีปูบนพื้นเดียวกัน) ความแตกต่างของวัสดุที่ใช้ทำเพราะจะไม่มีผลต่อการดูดซับเสียงได้ถึง .70 เท่า วัสดุที่ใช้รองยอมให้เสียงซึมผ่านอย่างเพียงพอ

การปูพรมสำหรับพื้นที่ซึ่งจัดว่าเป็นการควบคุมเสียง (Sound Environment) ที่ทั่วไปภายในสำนักงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับงานแบบเปิดโล่ง ซึ่งในขณะเดียวกันก็มีพื้นที่เท่ากับการใช้ระบบป้องกันเสียงสะท้อนเพดาน (The Acoustic Ceiling System) ซึ่งนับว่ามีผลรองจากเพดาน

3. การป้องกันเสียงสะท้อน ณ พื้นผิวที่ตั้งตรง (Acoustical For Vertical Surfaces) พื้นผิวที่ตั้งตรงได้แก่ ผนัง หน้าต่างม่าน (DRAPES) ฉากกั้นที่เคลื่อนย้ายได้ตลอดจนส่วนทำงานที่ประกอบด้วย โต๊ะ เก้าอี้ และตู้เก็บเอกสาร ทั้งหมดเป็นสิ่งที่ควรพิจารณา

เนื่องจากมีคุณสมบัติทั่วไปในการสะท้อนเสียง การใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงก็เป็นวิธีการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญูตให้เนาไปไซประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนึ่ง ที่สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้ สัมประสิทธิ์ของการดูดซับเสียงของวัสดุที่ใช้ควรประมาณ การป้องกันเสียงสะท้อนที่เกิดจากผนัง สามารถแบ่งได้ 2 กรณีดังนี้

3.1 ผนังภายใน (Interior Wall) กรณีที่ต้องการใช้ผนัง ผนังเหล่านี้ควรจะถูกดูดซับเสียงมากกว่าเสียงสะท้อน วิธีง่าย ๆ ก็คือ การใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงดังที่ได้กล่าวมาแล้ว แต่สำหรับระบบสำนักงานแบบกันห้องเฉพาะ การกันผนังจรตเพดานจริงหรือการทำผนัง 2 ชั้น ก็เป็นวิธีที่ช่วยไปให้เสียงเดินผ่านไปห้องอื่น ๆ ได้โดยง่าย

3.2 ผนังภายนอก ผนังภายนอกจะประกอบด้วยหน้าต่าง เป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่งมีปัญหาการสะท้อนเสียงมาก เนื่องจากกระจกเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติการสะท้อนเสียงได้มาก

วิธีการแก้ปัญหาเสียงสะท้อนที่เกิดจากกระจกอาจทำได้ดังนี้

วิธีที่ 1 ใช้ผ้าม่านเก็บเสียงที่ปิดเปิดได้ (Acoustical Drapes) วิธีนี้ยังไม่เป็นที่ยอมรับนัก เพราะถ้าปิดม่านลงก็ไม่สามารถเห็นภายนอกได้ ซึ่งจัดกับวัตถุประสงค์ของการใช้หน้าต่างกระจก (กรณีที่เป็นการใช้กระจกพื้นใหญ่แทนผนัง) แต่ถ้าเป็นม่านชั้น ก็จะเกิดการสะท้อนชั้นภายใน

วิธีที่ 2 ออกแบบหน้าต่างกระจกให้เอียงทำมุมในตำแหน่งที่พอเหมาะหรือให้เสียงสะท้อนเข้าสู่แผ่นดูดซับเสียงอีกทีหนึ่ง วิธีดังกล่าวนี้ว่าประสพผลมากกว่า อุปสรรคของวิธีนี้ก็คือ ทำให้ต้องเพิ่มความหนาของผนังภายนอกอาคาร ซึ่งย่อมมีผลต่อค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างแน่นอน แต่ถึงอย่างไรก็ตาม ถ้าหากมีแนวโน้มที่สามารถจะทำให้ได้ วิธีดังกล่าวก็สมควรจะทำ

วิธีที่ 3 ใช้ม่านบังตาที่มีลักษณะคล้ายบานเกล็ด ปรับองศาการปิดเปิดได้โดยติดตั้งตามแนวตั้ง (Vertical Blind) ซึ่งช่วยป้องกันการสะท้อนของเสียง โดยตรงจากกระจกได้นอกจากนั้น เป็นวิธีที่ประหยัดกว่าแบบอื่น ๆ ด้วย ม่านบังตาประเภทนี้ เมื่อเปิดออกสามารถมองเห็นภายนอกอย่างต่อเนื่อง การติดตั้งก็ง่ายและสะดวกทั้งยังเพิ่มความน่าดู ความเป็นระเบียบให้กับผนังโดยทั่วไป

วัสดุในการดูดซับเสียง การเลือกใช้วัสดุในการดูดซับเสียงที่มีอยู่ในท้องตลาด ปัจจุบันนี้แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ประเภทแผ่นสำเร็จรูป ซึ่งรวมทั้งแผ่นดูดซึมเสียง เช่น เซฟวิ่งบอร์ด เป็นต้น และวัสดุที่มีรูพรุน โดยมีวัสดุเก็บเสียงอยู่ด้านหลัง
  2. พวงฉาบและพ่นเป็นพลาสติก และ วัสดุพวกเส้นใย(ไฟเบอร์) เพื่อใช้ฉาบหรือพ่นสิ่งที่ต้องการ
  3. ชนิดที่เป็นผืนยืดหยุ่นได้ เช่น พวงไฟเบอร์ พรม ฟองน้ำ
- สัมประสิทธิ์ของการดูดซับเสียงของวัสดุก่อสร้างเป็นดังนี้

| <u>วัสดุที่ใช้</u>                     | <u>สัมประสิทธิ์ของการดูดเสียงตามความถี่</u> |             |       |
|--|---|-------------|-------|
|  | 128   | 512         | 2.048 |
| ผนังอิฐทาสี                            | 0.012                                       | 0.017       | 0.023 |
| ผนังอิฐไม่ทาสี                         | 0.024                                       | 0.030       | 0.049 |
| พรมธรรมดา                              | 0.09  | 0.20        | 0.27  |
| พรมสักหลาด                             | 0.10  | 0.37        | 0.27  |
| ผ้าม่านต่าง ๆ                          |   |             |       |
| - ชนิดเบา 10 ออนซ์/ตร.หลา              | 0.04  | 0.11        | 0.30  |
| - ชนิดกลาง 14 ออนซ์/ตร.หลา             | 0.06  | 0.13        | 0.40  |
| - ชนิดหนัก 18 ออนซ์/ตร.หลา             | 0.10  | 0.50        | 0.82  |
| พนักคอนกรีต                            | 0.01  | 0.015       | 0.02  |
| ไม้                                    | 0.05  | 0.03        | 0.03  |
| กระเบื้องยาง                           |   | 0.03-0.08   |       |
| หินอ่อนหรือกระเบื้องเคลือบ             | 0.01  | 0.01        | 0.015 |
| ปูนฉาบกระเบื้องเคลือบหรืออิฐ           | 0.13  | 0.028       | 0.04  |
| ผ้าไม้ขนาด 1/2 นิ้ว - 1 นิ้วไม้อัดขนาด |   |             |       |
| 1/6 - 1/8 นิ้ว                         | 0.08  | 0.05        | 0.04  |
| เก้าอี้ไม้                             |   | 0.25        |       |
| เก้าอี้บุผนัง                          |   | 1.60 - 3.00 |       |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| <u>วัสดุที่ใช้</u>              | สัมประสิทธิ์ของการดูดเสียงตามความถี่                          |
|---------------------------------|---|
| ผ้าผนังไม้                      | 0.40  |
| ภายในเวที(ขึ้นอยู่กับการตกแต่ง) | 0.25 - 0.75   |
| ที่นั่งในโรงมหรสพ บุนวมหรือผนัง | 0.50 - 1.00   |
| วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้กันอยู่ทั่วไป | มีสัมประสิทธิ์ของการดูดกลืนเสียงที่มีความถี่ 512 Cycle ดังนี้ |

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| พรม                 | 1.2         |
| ผ้าม่านหนา          | 0.40 - 0.60 |
| Plastic             | 0.025       |
| คน                  | 0.44        |
| กระจกหรือแก้ว       | 0.025       |
| Celotex             | 0.36        |
| Hair Felt           | 0.75        |
| ไม้ที่ทำน้ำมันวานิช | 0.03        |
| เก้าอี้บุผ้า        | 0.03        |

### 2.11.2 ระบบการให้แสงสว่าง (Lighting System)

ระบบการให้แสงสว่างสำหรับอาคารสำนักงาน ออกแบบให้บริการการทำงาน การให้แสงสว่างจึงแตกต่างกับบ้านพักอาศัย หรือห้องอาหารหรุหร่า ซึ่งต้องให้ตรงตามความต้องการของจิตวิทยา ประโยชน์ใช้สอยของระบบการให้แสงสว่างในสำนักงานนี้ อาจจะเทียบกับการเครื่องมือที่สามารถทำให้คนกระตือรือร้น

ระบบให้แสงสว่างภายในสำนักงาน สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระบบดังนี้

#### 1. ระบบแหล่งกำเนิดแสงติดบนเพดาน หรือภายในเพดานที่กระจายแสง

ระบบนี้ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดฝังหรือติดกับเพดานโดยตรง และจะมีฝาครอบหลอดเป็นตัวกระจายแสงและลดความจ้าของแสง ที่รบกวนสายตาลง ฝาครอบดังกล่าวทำด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พลาสติกหรือวัสดุโปร่งแสงอื่น ๆ หรืออาจเป็นตะแกรงอลูมิเนียมกรอบอีกทีหนึ่ง

ระบบการใช้แหล่งกำเนิดกับเพดาน สามารถแบ่งได้ 2 กรณีดังนี้

1.1 ระบบเพดานที่กระจายแสง

1.2 ระบบเพดานรวม

1.1 ระบบเพดานที่กระจายแสง

เพื่อที่จะให้การส่องสว่างเป็นไปด้วยดี ความจำเป็นในการเพิ่มสมรรถภาพภายในการส่องสว่าง จึงควรกระทำ (โดยการเพิ่มเพดานส่องสว่างให้กับตัวหลอด) แต่ก็ต้องรักษาความส่องสว่างของห้องได้ระดับสม่ำเสมอ หลอดไฟที่เป็นทั้งสแตนด์ให้แสงสว่างเป็นจุดในขณะที่เดียวกับหลอดฟลูออเรสเซนต์ ให้มุมส่องสว่างที่กว้างกว่า การปรับปรุงทิศทางของแสงเพื่อลดความจ้าคือ การใช้เพดานแบบกระจายแสงฟลูออเรสเซนต์ ติดตั้งเป็นระยะ ๆ เพื่อให้กระจายแสงโดยสม่ำเสมอให้ทั้งห้องและเพดาน ประกอบด้วยแผ่นพลาสติกเพื่อย่นขนาดในการเพิ่มการส่องสว่างและการกระจายแสงที่ดี ตัวพลาสติกฟลอส ตัวกันความร้อนวางให้เหมาะสมกับตำแหน่งของตัวโครงสร้าง

ท่อน้ำทั้งหมดและท่อซ่อนสายไฟและท่อบริการอื่น ๆ สามารถติดตั้งภายในช่องว่างเหนือเพดานนี้ ซึ่งก็มีความเหมาะสมกับการให้อุปกรณ์ให้แสงสว่าง โดยออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการทั่ว ๆ ไป รวมทั้งการวางสายและการติดตั้งเพดานแบบกระจายแสงนี้ประกอบด้วยรางที่ทำเป็นรูปสี่เหลี่ยม (ทำด้วยพลาสติก) ซึ่งทำหน้าที่เป็นฉากกรองแสงฟลูออเรสเซนต์และกระจายแสงให้อ่อนลง วิธีการนี้ใช้อย่างแพร่หลายรางที่รับการกระจายแสงทั่วเพดาน อาจพิจารณาในการกำหนดขนาดล้อมรอบด้วยแผง Acoustic นอกจากนี้เพดานกระจายแสงอาจติดตั้งเป็นเพดานแบบต่อเนื่อง

เพดานกระจายแสงมีความเหมาะสมกับเนื้อที่กว้าง ๆ และห้องไม่เตี้ยจนเกินไป เช่น ห้องชายตัว ห้องโถงทางเข้า หรือสำนักงานที่จัดแบบรวมขนาดใหญ่

1.2 ระบบเพดานแบบรวม

ทัศนคติเกี่ยวกับการใช้เพดานรวมคือ การรวมเพดานและอุปกรณ์ติดต่อด่าง ๆ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไว้ในเพดานเป็นแบบที่สำนักงานสมัยใหม่นิยมกัน เพดานรวมประกอบด้วยระบบการให้แสงสว่าง และระบบดูดเสียง ตัวเพดานอาจเป็นที่เก็บระบบระบายความร้อน ปรับอากาศหรือ ท่อของ ระบบขับถ่ายอากาศอากาศภายใน ถ้าจำเป็นต้องมีระบบป้องกันไฟด้วย ตามปกติทั่วไปเพดาน แบบรวมนั้น ประกอบด้วยรางซึ่งมีขนาดบางยึดส่วนต่าง ๆ ของแผง ซึ่งต่ำกว่าตัวเพดานจริง 20 - 24 นิ้ว (0.50 - 0.06 ม.) ระบบท่อและระบบอื่น ๆ จะฝังอยู่ในช่องว่างนี้ การเพิ่มแผง เก็บเสียงกับเพดานนี้ จะทำให้ลดเสียงของสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานแบบรวม ขนาดใหญ่การจัดแบบนี้สามารถการสะท้อนได้ กำแพงและเพดานจะเก็บเสียงไว้หมด หูจะได้ เสียงโดยตรงเท่านั้น ไม่มีการก้องกลับ การใช้ระบบปรับอากาศแบบความกดดันต่ำ ระบบท่อ ลังต่าง ๆ จะวางไว้ในเพดานนี้ การจัดแบบนี้บางครั้งอาจใช้ได้กับระบบที่ความกดดันสูง ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศแบบที่หัวจ่ายความเย็นมีช่องเดี่ยวและเป็นสำนักงานที่ลึกมาก ๆ แบบฉบับ พิเศษของเพดานรวมนั้น คือ เพดานทำเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสห้องออกมาจากเพดาน ในการติดตั้งเพดานแบบนี้ มิได้แสดงพื้นผิวที่ต่อเนื่อง แต่ประกอบด้วยระบบที่มีตัวโครงตัดกันเป็นมุมฉากในการมองแบบ Perspective จะให้ความรู้สึกใกล้ตา

## 2. ใช้เพดานเป็นตัวกระจายแสง ประกอบกับการให้แสงเฉพาะจุด

จัดได้ว่าเป็นระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงานที่เหมาะสมที่สุด วิธีการก็คือใช้ Floor Lamp โดยกำหนดให้แหล่งกำเนิดแสงอยู่ต่ำกว่าเพดาน แล้วส่งแสงขึ้นให้เพดานเป็นตัวสะท้อนแสง พร้อมกับให้แสงเฉพาะจุดในบริเวณที่ต้องการแสงสว่างมากเป็นพิเศษ เรียกว่า Desk Lamps ซึ่งลักษณะก็คือ ประกอบด้วยโคมไฟที่สะท้อนแสงและรวมแสงโดยตรงสู่พื้นที่ทำงาน โคมไฟดังกล่าวจะมีส่วนช่วยบังแสงรบกวนสายตา และการมีฐานที่สามารถปรับทิศทางได้ตามต้องการ ระบบการให้แสงแบบนี้จะให้ปริมาณแสงเพิ่มขึ้น เนื่องจากเพิ่มแหล่งกำเนิดแสงดังกล่าวมาแล้ว ตรงข้ามกับระบบไฟที่ต้องมีแผ่นกรองแสงครอบ เพราะไม่เป็นที่ราบฝุ่นละออง ทั้งยังลดอุปกรณ์ประกอบโคมไฟ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการติดตั้งได้มาก

## 3. รวมระบบการให้แสงสว่างเป็นหน่วยเดียวกับเฟอร์นิเจอร์

เป็นการให้แสงโดยนำทั้ง 2 ระบบดังกล่าวมาแล้ว รวมกันเข้ากับเฟอร์นิเจอร์วิธี เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคือ ใช้แหล่งกำเนิดแสงประกอบเข้ากับตัวเฟอร์นิเจอร์ โต๊ะทำงานที่มีลักษณะเป็น Work Station หรือตู้เก็บเอกสาร โดยใช้จากจุดเคี้ยวส่องขึ้นบนเพดาน เพื่อให้เพดานเป็นตัวกระจายแสง พร้อมกันนั้นก็ส่องแสงลงสู่บริเวณพื้นที่ทำงานด้วย ส่วนทำงานที่เป็นแบบ Work Station ได้รับการพัฒนาขึ้นตามความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งต้องการปริมาณแสงมากกว่าปกติ และในขณะเดียวกันก็ให้แสงรอบ ๆ บริเวณทั่วไปในลักษณะ Floor Lamps ประกอบไปด้วย

ชนิดของระบบการให้แสงสว่าง

ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง โดยปกติแบ่งตามชนิดของการกระจายแสง ตามแนวตั้ง แบ่งออกได้เป็น 5 ชนิด ในการออกแบบแสงสว่างและการเลือกใช้แต่ละชนิดของต้นแสงนี้ ขึ้นอยู่กับคุณภาพแสงสภาพของห้อง หรือความเข้มของความสว่างที่ต้องการ และความสะดวกในการติดตั้งหรือการทำความสะอาดรักษา

#### 1. การให้แสงทางตรง (Direct Lighting)

เป็นแสงที่ส่องโดยตรงสู่เบื้องล่างสะท้อนกลับในอัตราสูง แบบ Direct Lighting จะให้ความสว่างแก่พื้นห้องได้มากกว่าแบบอื่น แต่การให้แสงจะเกิดอยู่ในลักษณะที่เป็นจุดมากกว่าที่กระจายแสงไปตามส่วนต่าง ๆ ของห้องเหมือนกับแบบอื่น ๆ ซึ่งเหมาะที่จะใช้ในส่วนที่ต้องการเน้นให้เห็นได้อย่างเด่นชัด

แยกออกเป็น 2 ประเภทด้วยกัน คือ

- Direct Lighting Spread

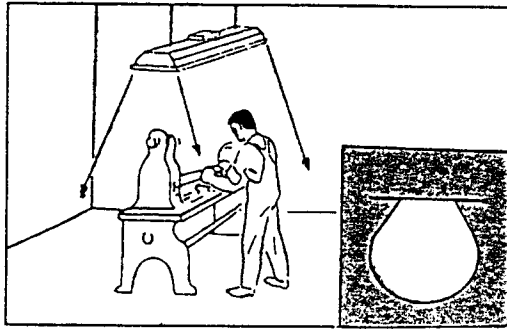
จะให้แสงสว่างโดยตรงในลักษณะที่ต่างกระจายออก

- Direct Lightng Concentratiing

ให้แสงโดยตรงออกมาเป็นลำแสงพุ่งเน้นเป็นจุดลำแสงไม่กระจายออก

ดวงไฟจะให้แสงสว่างโดยตรงนั้น ต้องมีโคมสะท้อนแสง (Reflector) ให้แสงส่องลงมาข้างล่างไปยังพื้นที่ทำงานได้มาก ตั้งแต่ 90-100 % ดวงโคมอาจทำด้วยเหล็กหรืออลูมิเนียม ดังรูป

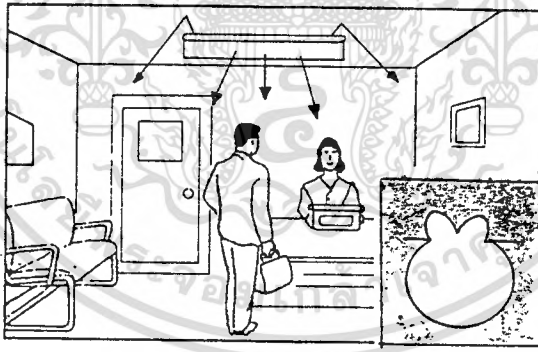
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.69 แสดงการให้แสงทางตรง

### 2. การให้แสงกึ่งทางตรง (Semi-Direct Lighting)

ไฟจำนวน 60-90 % ส่องลงยังส่วนล่างของห้อง มีแสงส่องกลับไปยังเพดานเพียงบางส่วน คือประมาณ 10-40 % ห้องจึงได้รับแสงจากไฟโดยตรง และได้รับจากการสะท้อนจากเพดานเล็กน้อย ปริมาณแสงและการควบคุมแสงขึ้นอยู่กับส่วนประกอบต่าง ๆ ที่นำมาใช้กับหลอดไฟ หลอด Semi-Direct Lighting เป็นไฟที่เหมาะสมแก่การใช้งาน เช่น ในสำนักงาน ห้องเรียน โคมไฟที่ช่วยสะท้อน อาจทำด้วยแก้วหรือพลาสติกหลายเหลี่ยม



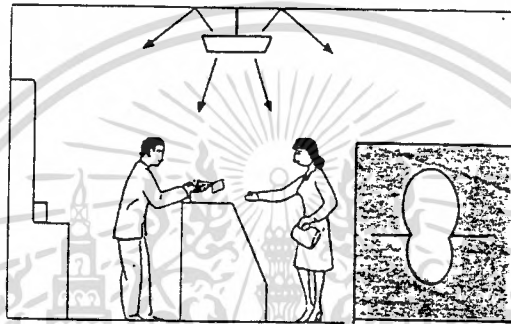
ภาพที่ 2.70 แสดงการให้แสงกึ่งทางตรง

### การให้แสงกระจายรอบทิศทาง (General Diffusing Lighting)

แสงที่พุ่งขึ้นสู่ส่วนบนและลงสู่ส่วนล่างมีจำนวนปริมาณแสงเท่า ๆ กัน ห้องจะได้รับแสงครึ่งหนึ่งโดยตรง อีกครึ่งหนึ่งได้จากการสะท้อนของเพดาน และผนังส่วนบนห้องจะได้รับแสงสว่างอยู่ในระดับสูงแสงที่ได้รับโดยตรงจากไฟมีประมาณ 65-75 % ของแสงที่ส่องลง และได้รับจากการสะท้อนของเพดาน 25-30 ของปริมาณแสงที่ส่องขึ้นข้างบน แสงที่สะท้อนจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพดานมีมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับความสามารถในการสะท้อนแสงของเพดาน และขึ้นอยู่กับลักษณะส่วนประกอบต่าง ๆ ที่นำมาใช้กับดวงไฟว่า จะตัดแสงและมีการเบี่ยงเบนทิศทางของแสงอย่างไรมากน้อยอย่างไร การวางตำแหน่งของไฟโดยทั่วไปอยู่ห่างจากเพดานอย่างน้อยเป็นระยะ 1 ฟุต แสงแบบ General Diffuse จะให้ความสว่างแก่ห้องในอัตราใกล้เคียงกันโดยรอบ และมีความสว่างทั่วถึงกัน การให้แสงกระจายออกรอบทิศทาง ปกติโคมไฟจะทำด้วยแก้วหรือพลาสติกรูปกลมหรือถ้าเป็นหลอดฟลูออเรสเซนต์ก็ให้แสงแบบนี้ได้ดังรูป

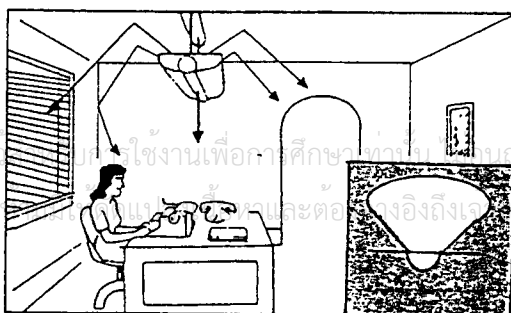


ภาพที่ 2.71 แสดงการให้แสงกระจายออกรอบทิศทาง

#### 4. การให้แสงกึ่งทางอ้อม (Semi-Indirect Lighting)

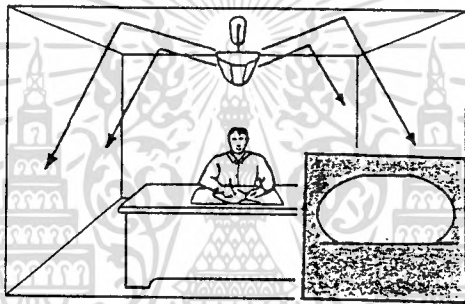
ปริมาณแสงจำนวน 60-90 % จะส่องขึ้นข้างบน 10-40 % จะส่องลงมาข้างล่าง Semi-Indirect Lighting มีลักษณะการกระจายแสงแบบ Indirect Lighting เนื่องจากปริมาณแสงที่ส่องไปยังเพดานและผนังส่วนบนน้อยลง และมีแสงสว่างส่องลงยังพื้นห้องในปริมาณเพิ่มขึ้น จึงทำให้ มีประสิทธิภาพในการส่องสว่างได้สูงกว่า และสามารถติดตั้งบนฝ้าเพดานที่มีระดับสูงกว่าแบบ Direct Lighting การกระจายแสงอยู่ในลักษณะกลมกลืน แต่ทำให้เกิดแสงเงามากกว่าแบบ Semi- Indirectional ไม่สามารถใช้กับส่วนประกอบแบบฝาครอบได้ เพราะฝาครอบจะปิดกั้นทำให้แสงไม่สามารถลอดผ่านลงไปข้างล่างได้ โดยทั่วไปจะใช้ประกอบกับโคมที่ออกแบบให้แสงลอดผ่านมาข้างล่างได้

ภาพที่ 2.72 แสดงการให้แสงกึ่งทางอ้อม

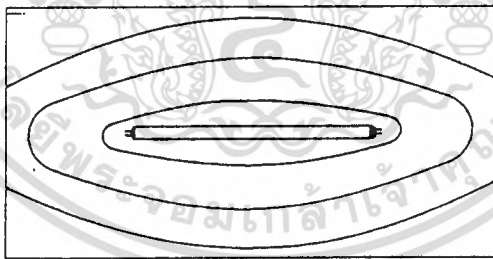


5. การให้แสงทางอ้อม (Indirect Lighting)

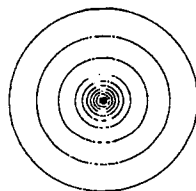
แสงจากดวงโคมไฟฟ้าประมาณ 90-100 % จะส่องขึ้นสู่เพดานและสะท้อนกลับสู่ส่วนล่าง เพดานและผนังส่วนบนที่ใช้กับ Indirectional จึงต้องมีประสิทธิภาพในการสะท้อนแสงได้ดีและจะทำหน้าที่แทนจุดกำเนิดกำเนิดเสียง การใช้ Indirectional Lighting ทำให้แสงอยู่ในลักษณะนุ่มนวล ไม่มีเงาหรือเกิดเงาตัดกันน้อย การวางไฟควรอยู่ห่างจากเพดานอย่างน้อย 9 ฟุต มีความสว่างไม่เกิน 400 ฟุตไฟ Indirect Lighting เหมาะแก่การใช้ที่ไม่ต้องการแสงเงามากเกินไป และช่วยกำจัดกำเนิดเงาได้ โดยปกติมักใช้ร่วมกับไฟแบบอื่น เพื่อช่วยเสริมให้เกิดการให้แสงที่ดี



ภาพที่ 2.73 แสดงการให้แสงทางอ้อม



ภาพที่ 2.74 แสดงการกระจายแสงออกรอบ ๆ ตัวหลอดฟลูออเรสเซนต์โดยไม่มีตัวสะท้อนแสง



ภาพที่ 2.75 ความเข้มของแสงที่กระจายออกรอบตัวของหลอดมีไส้โดยไม่มีตัวสะท้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| Table 9.2 Classification of Light Distributions |                          |                        |                       |   |
|---|--------------------------|------------------------|-----------------------|---|
| Classification                                  | Downward light, per cent | Upward light, per cent | Typical distributions | Typical fixture designs in each class   |
| Direct  | More than 90             | Less than 10           |                       | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p>Direct mounted</p> </div> <div> <p>Portable</p> </div> <div> <p>Recessed</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div> <p>Suspended</p> </div> <div> <p>Luminous ceiling</p> </div> </div> |
| Semidirect                                      | 60 - 90                  | 40 - 10                |                       | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p>Direct mounted</p> </div> <div> <p>Portable</p> </div> <div> <p>Recessed</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div> <p>Suspended</p> </div> <div> <p>Suspended grid</p> </div> </div>   |
| General diffusing                               | 40 - 60                  | 60 - 40                |                       | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p>Direct mounted</p> </div> <div> <p>Portable</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div> <p>Suspended</p> </div> </div>   |
| Semindirect                                     | 10 - 40                  | 90 - 60                |                       | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p>Direct mounted</p> </div> <div> <p>Suspended</p> </div> <div> <p>Portable</p> </div> </div>  |
| Indirect  | Less than 10             | Above 90               |                       | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p>Direct mounted</p> </div> <div> <p>Suspended</p> </div> <div> <p>Portable</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div> <p>Concealed</p> </div> </div>                                     |

ภาพที่ 2.76 แสดงระบบการให้แสงสว่างแบบต่าง ๆ และชนิดหลอดไฟฟ้า

ระดับความสูงของดวงไฟตามกำลังไฟที่ใช้

แสงสว่างจากไฟฟ้าในบางครั้งอาจสะท้อน จากวัสดุที่เป็นประกายแสงนั้นตาได้ถ้าติดตั้งในระดับที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นควรติดตั้งหลอดไฟฟ้าในระดับหรือระยะที่ต่ำหรือสูงพอดี เพื่อจัดปัญหาการสะท้อนและให้ได้แสงสว่างที่ได้ประโยชน์จากแสงไฟฟ้าได้เต็มที่

ตารางประกอบที่ 2.5 ตารางความสัมพันธ์ความสูงและกำลังไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ตารางความสัมพันธ์ความสูงและกำลังไฟ          |                      |
|---|----------------------|
| ความสูงของการติดตั้ง<br>ห่างจากพื้นเป็น ฟุต | ขนาดของดวงไฟ (วัตต์) |
| 7-10  | 40                   |
| 8-12  | 60                   |
| 10-14                                       | 75                   |
| 12-16                                       | 100                  |
| 19-27                                       | 150                  |
| 25-35                                       | 250                  |
| 30-40                                       | 500                  |

**การให้แสงสว่างภายในอาคารตามพื้นที่ใช้สอย**

การให้แสงสว่างที่ดีเป็นปัญหาที่ซับซ้อนสำหรับสำหรับวิศวกรที่ปรึกษามีความชำนาญหลักสำคัญและมาตรฐานต่าง ๆ ที่ใช้คือ ทิศนวิสัยที่ดีสัมพันธ์อยู่กับระดับของแสงสว่าง ถ้ามีปริมาณเพียงพอ คู่มือและคำแนะนำมากมาย มีการกำหนดค่าความจ้าของแสงในการกระตุ้นความรู้สึกของคนในโรงงาน เช่น โรงงานทำหลอดไฟ และบริษัทเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้า แสงสว่างมากอาจจะไม่ดีว่าการใช้แสงสว่างน้อย ถ้าอุปกรณ์การมองเห็นในรูปอื่นไม่เพียงพอ ข้อแนะนำก็คือว่ามาตรฐานที่ให้ไว้ข้างล่างนี้ ซึ่งต้องใช้ความระมัดระวังและเป็นมาตรฐานหลาย ๆ ในการนำมาใช้แบบธรรมดาที่ปฏิบัติกัน

ปริมาณของแสงที่วัดได้เป็นหน่วยแรงเทียนเพื่อเปรียบเทียบสังเกตข้างล่างนี้ เป็นระดับมาตรฐานของแสงสว่างภายนอกในเวลากลางวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                         |           |          |
|-------------------------|-----------|----------|
| กลางวัน คอนกรีตในที่ร่ม | 100-1000  | แรงเทียน |
| กลางวัน คอนกรีตกลางแจ้ง | 6000-8000 | แรงเทียน |

จำนวนความเข้มของแสงสว่าง

จำนวนความเข้มของแสงสว่างที่ต้องการในที่ต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับการใช้สถานที่นั้น ๆ และความนิยมของแต่ละแห่ง ซึ่งบางแห่งที่ใช้มาตรฐาน ความเข้มสูง แนะนำระดับความเข้มอย่างต่ำประมาณดังนี้

|                            | ฟุต/แคนเดิล |
|----------------------------|-------------|
| ห้องโถง                    | 30          |
| เคาน์เตอร์ฝาก-ถอนเงิน      | 100         |
| โต๊ะทำงานเขียนหนังสือ      | 70          |
| ห้องประชุม                 | 15          |
| ห้องน้ำ                    | 10          |
| ทำบัญชี                    | 100         |
| ทำงานโดยทั่วไป อ่านหนังสือ | 50-70       |
| ที่เก็บเงิน                | 100         |

การวางตำแหน่งของดวงไฟในห้อง ชนิดของหลอดและแบบของโคมไฟเป็นสิ่งจำเป็นมากเพราะห้องแต่ละห้องมีหน้าที่ใช้สอยต่างกัน การเลือกตำแหน่งชนิดของหลอด กำลังส่องสว่างและรูปแบบที่ติดตั้งและถูกต้อง จะก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดี

2.11.3 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ (Air Condition System)

การปรับอากาศคือ การควบคุมอุณหภูมิความชื้น ระบบทางเดิน และทำให้อากาศภายในอาคารบริสุทธิ์ 75-80 องศาฟาเรนไฮด์ และระดับความชื้นสัมพัทธ์เท่ากับ 50 %

การเลือกใช้ระบบของเครื่องปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศนอกอาคารเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสาร แอร์หน้าต่าง (Window Type) ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ราคาถูก คิดตั้งง่าย สามารถโยกย้ายเปลี่ยนสถานที่ง่าย แต่มีข้อเสีย ไม่สวยงาม เสียงดังรบกวน ในอาคารใหญ่ ๆ จำเป็นต้องมีวิศวกรควบคุม ดังนั้น ใช้ออร์ระบบหน้าต่างมีความยุ่งยากแก่การควบคุม เพราะจะต้องกระจายออกไปหลาย ๆ จุดไม่สามารถรวมเป็นจุดเดียว

## ข. แอร์สปลิต

ขนาดเครื่อง 20,000 BTU/ชั่วโมงขึ้นไป มีราคาพอ ๆ กับแอร์หน้าต่าง แต่มีเสียงเงียบกว่า ส่วนการติดตั้งและโยกย้ายนั้น ทำได้ลำบากกว่าแอร์หน้าต่าง

### ค. ซิลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ

เหมาะสำหรับบ้านพักอาศัย ที่มีสถานที่ติดตั้งเครื่องระบายความร้อน ซึ่งต้องอยู่ห่างจากบ้านมาก การติดตั้งดูแลรักษายากกว่าทั้งระบบแอร์หน้าต่าง และแอร์สปลิต

### ง. ซิลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ

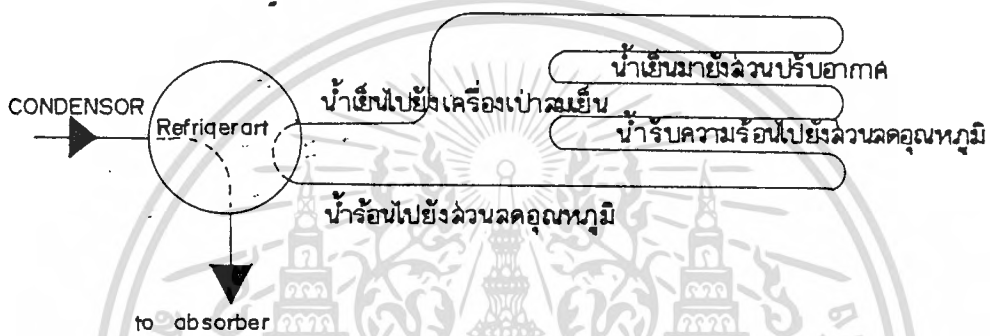
เป็นระบบที่ทำน้ำให้เย็นแล้วส่งน้ำเย็นไปยังเครื่องส่งลมเย็นต่าง ๆ ระยะเวลาห่างระหว่างเครื่องส่งลมเย็นกับซิลเลอร์จะเป็นเท่าไรก็ได้ ถ้าไกลมากก็เพียงใช้ปั๊มที่แรงดันสูงขึ้นและเพิ่มขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อน้ำ เครื่องซิลเลอร์สามารถจ่ายน้ำเย็นไปยังเครื่องส่งลมเย็น แต่ละตัวยังสามารถควบคุมการเดินท่อน้ำยา

ข้อเปรียบเทียบของแอร์สปลิตกับซิลเลอร์ สำหรับงานเล็ก ๆ มักใช้แอร์สปลิตมากกว่า เพราะติดตั้งง่ายและราคาถูก แต่แอร์สปลิตมีข้อจำกัดที่ความสูงของท่อน้ำซึ่งยาวมากนักไม่ได้ (ดีที่สุดควรยาวประมาณ 6 เมตร) เนื่องมาจากกำลังของเครื่องคอมเพรสเซอร์และเรื่องปัญหาน้ำมันหล่อลื่นที่ปนไปกับน้ำยา ซึ่งวิ่งไปแล้วไม่กลับมา และอาจทำให้คอมเพรสเซอร์ไหม้ได้ นอกจากนี้เครื่องระบายความร้อนเครื่องหนึ่งไม่ควรจะโยงกับท่อส่งลมเย็นหลายตัว เพราะจะเกิดปัญหาเรื่องการกระจายน้ำยาไปยังเครื่องส่งลมเย็นนี้แต่ละตัว เครื่องส่งลมเย็นทุกตัวที่ต่อกันต้องใช้ที่พร้อม ๆ กัน และการควบคุมอุณหภูมิห้องห้องเดียว การทำท่อน้ำยาอาจต้องใช้เทคนิคการเดินท่อกฎต้อง เพราะท่อน้ำยามีราคาแพงมาก ในการหลีกเลี่ยงการใช้ท่อน้ำยาขาว ๆ ก็อาจทำได้ โดยการติดตั้งเครื่องส่งลมเย็นไว้ไม่ห่าง จากเครื่องระบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความร้อนแล้วจึงต่อท่อส่งลมเย็นไปยังห้องที่ต้องการปรับอากาศ ท่อส่งลมเย็นขาวจะต้องใช้มอเตอร์กำลังสูงขึ้น ปัญหาในการเดินท่อลมเย็นนี้มีขนาดใหญ่ประมาณ 0.5 ตรม./ตัน ท่อลมส่งและท่อลมกลับทำให้การเดินท่อลมขาว ๆ ลำบากมาก เพราะต้องพบสิ่งกีดขวางมากมาย

ภาพที่ 2.77 แสดงหลักการทำงานของซิลเลอร์ ชนิดระบาศความร้อนด้วยน้ำ



หลักการทำงานของซิลเลอร์ชนิดระบาศความร้อนด้วยน้ำ จะเริ่มต้นที่ส่วนลดอุณหภูมิของน้ำ โดยการใช้ น้ำยาช่วยลดอุณหภูมิของน้ำให้เย็นลง แล้วส่งน้ำไปยังส่วนที่ต้องการปรับอากาศโดยผ่านไปในท่อส่งน้ำเย็น เมื่อน้ำเย็นมาถึงส่วนที่ต้องการปรับอากาศ จะมีคอยล์เป่าลมเย็นเป่าอากาศผ่านน้ำเย็นภายในท่อส่งได้อากาศเย็นออกมา น้ำเมื่อผ่านเครื่องเป่าลมเย็นนี้ จะสูญเสียความร้อนไป (เท่ากับเป็นการรับเอาความร้อนภายในส่วนปรับอากาศออกมา) จากนั้นน้ำที่ร้อนก็จะไหลไปตามท่อส่งน้ำร้อนไปสู่ส่วนลดอุณหภูมิวนเวียนอยู่แบบนี้

สรุป

สำหรับอาคารขนาดใหญ่ จะเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ ชนิดระบาศความร้อนด้วยน้ำเนื่องจากเหตุผลดังนี้

1. เป็นอาคารขนาดใหญ่ มีพื้นที่ใช้งานมาก
2. การใช้งานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เป็นส่วนงานที่ต้องการความเรียบร้อยงานนี้ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ระบบระบายอากาศ (Ventilation System)

### สิ่งที่ควรสำรวจก่อนการออกแบบที่อลมมีดังนี้

1. จะมีการตีฝ้าหรือไม่ ถ้ามีระยะห่างของช่องฝ้าเป็นเท่าใดโดยเฉพาะ อย่างยิ่ง ระยะห่างตรงที่แคบที่สุดที่มีความจำเป็นดังมีที่อลม ซึ่งต้องนำมาประกอบพิจารณากำหนดขนาด แนวท่อ ถ้าที่อลมจะเคลื่อนลอยซึ่งอาจเคลื่อนอยู่ในหรือนอกอาคารได้ส่วนมากจะตีกล่องปิดเพื่อป้องกันท่อ เสียดสายและเพื่อความสวยงามอีกด้วย

2. โครงสร้างหลังคาใช้ประกอบการพิจารณาจะแขวนที่อลมอย่างไร

3. ตำแหน่งต่าง ๆ เช่น ตำแหน่งของคานเส้า เพราะเส้าจะทำหน้าที่รับคาน ตำแหน่งหลอดไฟ แผ่นฝ้า และบริเวณที่ต้องการปรับอากาศ เช่น ตำแหน่งคนนั่ง ฯลฯ เพื่อจะได้เลือกช่องลมของลมเย็นไปอย่างเหมาะสม

4. ประเภทของห้อง ถ้าเป็นห้องทำงานก็สามารถกำหนดขนาดที่อลมและหัวจ่ายให้เล็กเพื่อความประหยัดได้ แต่ถ้าเป็นห้องเก็บเสียง นอกจากจะต้องใช้ที่อลมและหัวจ่ายใหญ่แล้ว ยังต้องเพิ่มกล่องลดเสียง (Sound Attenuation) อีกด้วย

5. สภาพของห้องจะต้องทราบว่าควรให้เป่าลมไปไกลถึงแค่ไหนการกระจายลมจริงจะทั่วถึง ในบริเวณที่มีความร้อนมาก เช่น คนมากหรือโดนแดดก็ควรจะให้ปล่อยลมเย็นตรงนั้นให้มาก ๆ รายละเอียดอื่น ๆ นอกจากนี้ควรศึกษาประกอบบ้างจะเป็นการดียิ่งขึ้น

ลักษณะของการออกแบบช่องลมกลับ สำหรับบริเวณที่เปิดโล่งหรือบริเวณกันห้อง ไม่ถึงฝ้าเพดานจะมีช่องเปิดติดต่อไปจนถึงตัวเครื่องส่งลมเย็นได้ก็ไม่มีปัญหา แต่สำหรับห้องต่าง ๆ ที่แยกกันเป็นอิสระต้องจัดทางเดินลมให้ไปทางลมกลับ ซึ่งมีอยู่ 3 วิธี คือ

1. เจาะช่องแล้วให้หัวลมกลับเป็นบานประตูหรือผนังลมที่เป่าออกจากหัวจ่ายจะกลับเข้าเครื่องโดยผ่านช่องนี้

2. เจาะตรงช่องใส่หัวกลับบนฝ้า โดยมีหัวลมกลับอันหนึ่งอยู่ในห้อง และอีกอันอยู่นอกห้อง ลมจะกลับเข้าเครื่องโดยผ่านเข้าไปทางเครื่องโดยผ่านเข้าทางฝ้าทางหัวลมกลับอันที่อยู่ภายในห้องแล้วไปทะลุออกที่หัวลมกลับอันที่อยู่นอกห้อง ถ้าจะให้ดีควรทำที่อลมระหว่างที่อลมกลับทั้ง 2 อันนี้ด้วยเพื่อป้องกันไม่ให้ลมได้รับความร้อนจากอากาศที่อยู่ภายในห้อง วิธีนี้ดีกว่าวิธี

ไม่ว่าแรกตรงที่สามารถป้องกันไม่ให้เสียงภายในห้องลุดออกมาได้เหมือนวิธีที่สา 1 แต่ค่าใช้จ่ายก็สูงใช้

กว่าด้วย

3. เงินที่อลมกลับจากห้องต่าง ๆ กลับไปยังเครื่องส่งลมเย็น

การถ่ายเทอากาศโดยใช้ท่อ ตามธรรมชาติของอากาศแล้วอากาศเย็นจะตกลงที่ต่ำ และอากาศร้อนจะลอยตัวขึ้นสูง ดังนั้นการหมุนเวียนของอากาศภายในจะได้ผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับอยู่กับตำแหน่งของหัวจ่ายแอร์และท่อดูดอากาศกลับ

โดยทั่วไปหัวจ่ายมักอยู่ในตำแหน่งสูง อาจติดอยู่กับผนัง เพดานหรือฝ้า เปิดลงมาจากเพดานแล้วพัดอากาศไปชนานกับเพดานไปกระทบผนังด้านตรงข้าม จากนั้นอากาศจะเริ่มลงสู่ที่ต่ำและถูกดูดกลับที่ท่อดูดอากาศกลับ จะทำให้อากาศในห้องเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา

การเคลื่อนไหวของอากาศภายในห้องขึ้นอยู่กับ

1. แสงที่เกิดจากไฟพัด

2. คุณสมบัติตามธรรมชาติของอุณหภูมิ ซึ่งส่วนใหญ่เครื่องปรับอากาศจะอยู่บนหลังคา

อากาศเย็นจะลดต่ำลงแต่ถ้าอากาศร้อนจะลอยสูงขึ้นกลับคืนไปยังเครื่องปรับอากาศ

ส่วนความเร็วของอากาศภายในท่อที่จะไม่ทำให้เกิดเสียงรบกวน และได้ผลดีควรอยู่ในเกณฑ์ 6,000

อากาศที่ส่งผ่านท่อควรมีอุณหภูมิต่ำกว่าอากาศภายในห้อง 20-30 องศาฟาเรนไฮต์ เพื่อสอดคล้องกับความร้อนภายนอกที่แทรกซึมเข้ามาหรือเข้ามาขณะเปิดประตู

หัวจ่ายลม (Air Supply) หน้ากากลมโดยทั่ว ๆ ไปจะเรียกรวม ๆ ว่า หน้ากากจ่ายลมเรียกว่า Supply Air Griller หน้ากากลมกลับเรียกว่า Return Air Briller หน้ากากติดเพดานเรียกว่า Air Diffusserและหน้ากากติดฝ้าผนังเรียกว่า Air Register

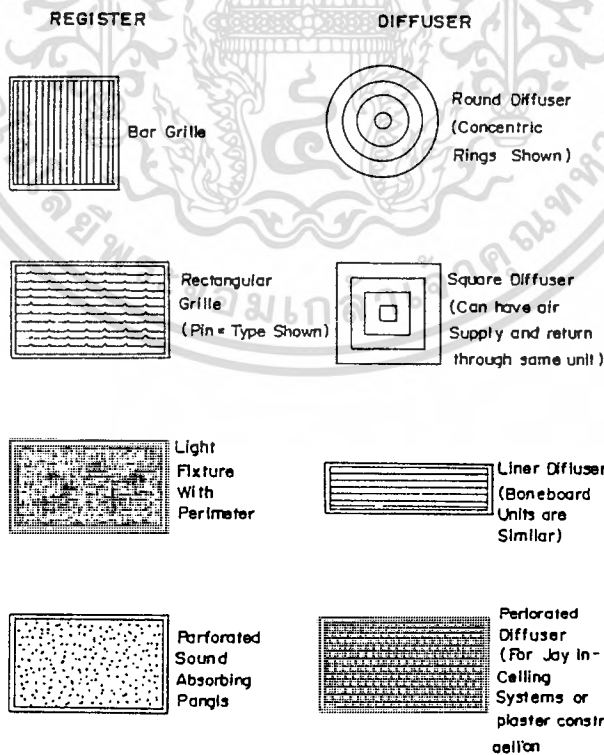
ชนิดของหัวลมจ่ายที่ใช้ในปัจจุบันแยกเป็น 2 ชนิดใหญ่ ๆ คือ

ชนิดเพดาน Air Diffuser เท่าที่มีอยู่ในขณะนี้คือมีแบบสี่เหลี่ยม ซึ่งมีทั้งแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส และแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้าแบบ Slot และในบางแห่งเจาะฝ้าเป็นรูแทนหัวจ่ายซึ่งมองเห็น ๆ จะไม่เห็น

ชนิดติดข้างฝ้า Air Register ชนิดนี้มักทำให้ใบปรับลมเอียงท่ามุม 0-22 องศา เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

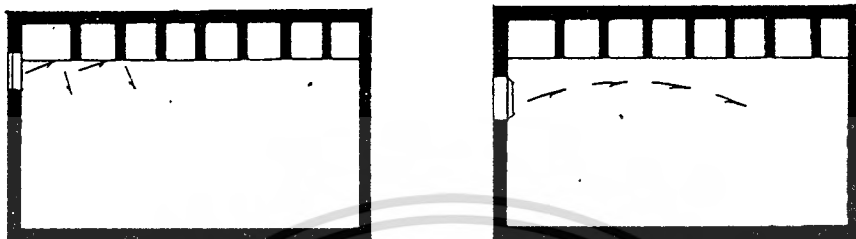
องศาหรือ 45 องศาและมีใบปรับทั้งแนวตั้งและแนวนอน เพื่อให้หันได้ทิศทางลมและปรับให้ลม  
 หมุนไปถึงตำแหน่งที่ต้องการได้ หัวจ่ายแบบนี้ใช้กันน้อยไม่สามารถเคลื่อนที่ลมในฝ้าได้ เช่นใน  
 กรณีที่ต้องการเคลื่อนที่ลมลอยแล้วตีกล่องไม้ทับ หัวจ่ายจะต้องติดอยู่ข้างกล่องหรือเคลื่อนที่แบบ  
 ผาผนัง แล้วเจาะช่องใส่หัวจ่ายเครื่องเป่าลม เข้ามาในห้องลักษณะการเป่า ๆ ในแนวราบ  
 กล่าวกันว่าความเร็วของลมที่มาปะทะตัวคนไม่ควรเกิน 50 ฟุต/นาที และมักจะเลือกระยะเป่า  
 ที่ระดับสูงกว่าพื้น 6 ฟุต ถึง 3/4 ฟุต ของความกว้างห้องคือระยะเป่าของ Register ไม่  
 ควรเกิน 10 เมตร

ลมกลับ (Return Air System) ลมที่เป่าออกแล้วจะต้องถูกดูดกลับเข้าเครื่อง  
 เพื่อทำให้เย็น แล้วจึงถูกเป่าส่งไปเป่า เนื่องจากลมภายนอกห้องร้อนกว่าลมเก่า ตัวเราใช้ลม  
 จากภายนอกทั้งหมด เครื่องจะต้องมีขนาดใหญ่มากจึงได้อากาศที่มีอุณหภูมิต่ำตามต้องการ  
 ส่วนเรื่องอากาศบริสุทธิ์ถ้าคิดพัดลมดูดอากาศเก่าออกไปอากาศใหม่มาแทน ดังนั้นจึงต้องให้ลม  
 ที่เป่าออกไปสามารถเดินทางกลับเข้าเครื่องได้อีก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
 ภาพที่ 2.78 แสดงชนิดของหัวจ่าย

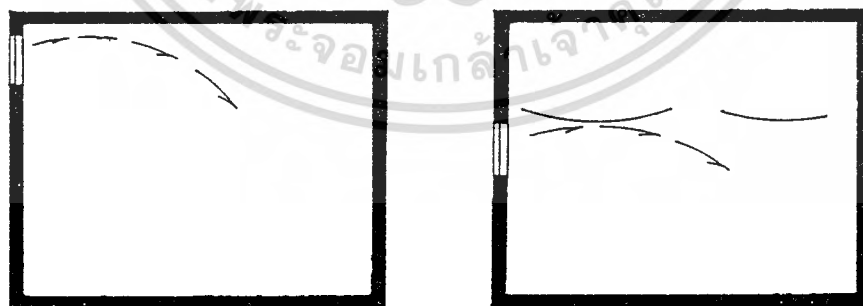
ภาพที่ 2.79 แสดงการติดตั้ง Register บนผนังในโอกาสต่าง ๆ



ในกรณีเพดาน Coffers ควรลด Register ให้ต่ำลงพื้น Coffers



ในกรณีที่เพดานแบบ Ceiling Beams ควรวาง Register ให้พ้นกึ่งทางเดียว

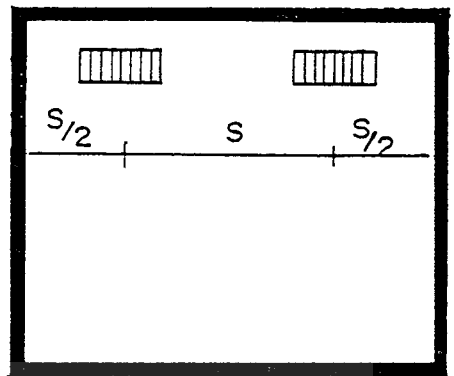
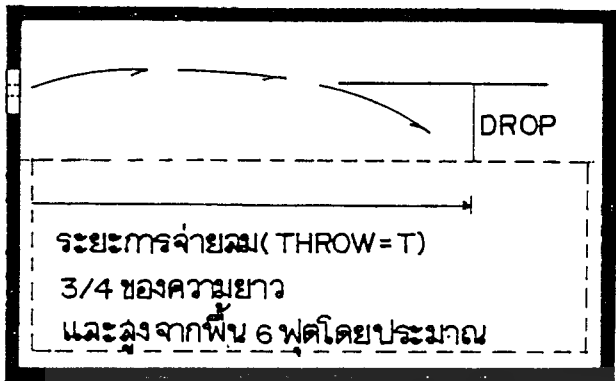


เพดานสูงควรลด Register ให้ต่ำไม่ควรสูงตามเพดาน

ภาพที่ 2.80 แสดงลักษณะขงลมที่เป่าออกจากหัวจ่ายที่ติดบนผนังห้อง และแสดงความแตกต่างใน

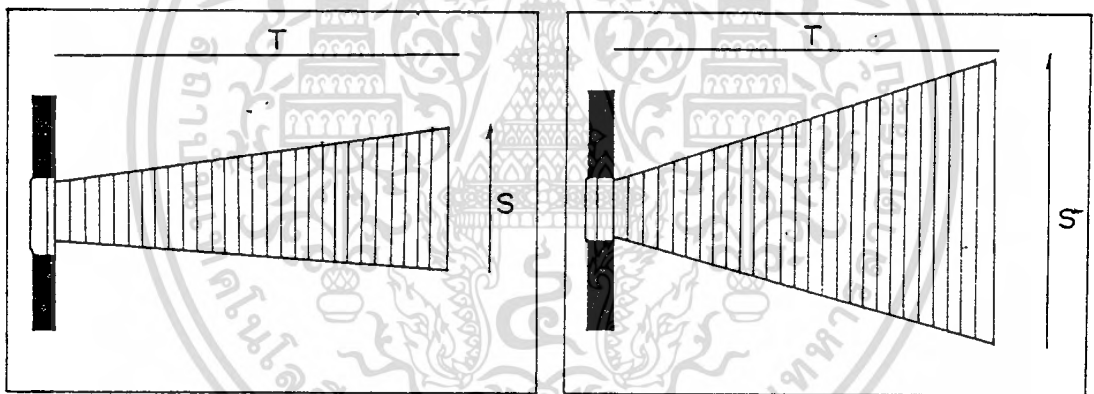
การทำงานของหัวจ่ายประเภท Straight Throw , Fan Sharped Throe

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ช่อง Register ควรต่ำลงมาจาก เพดานเพื่อป้องกันแนวรอสเปื้อนของ ฝุ่นผงสกปรก

ระยะห่างของช่อง Register (s) ควรประมาณ  $T/3$  สำหรับ Straight Throws และประมาณ T สำหรับ Fan Sharped



2.11.4 ระบบจ่ายกำลังไฟฟ้า (Power Supply )

ความรู้ทั่วไป

กระแสไฟฟ้าในกรุงเทพ ฯ การไฟฟ้านครหลวงกำหนดคัมมาตรการวัดกำลังไฟฟ้าไว้หน้า อาคาร ดังนั้นสายจ่ายกระแสไฟฟ้าใหญ่จะต้องเดินทางด้านหน้าของอาคาร เข้าสู่แผงสวิตช์เออร์ค และจ่ายไปตามกิ่งสาขาของเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ ซึ่งเต้าเสียบมักซ่อนอยู่ตามเพดาน นั้น และ ผนัง โดยแบ่งเป็นระบบคือ

1. ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

2. ระบบอุปกรณ์ไฟฟ้าขนาดเล็ก เช่น เครื่องทำน้ำเย็น เครื่องเสียงขนาดเล็ก ฯลฯ

3. ระบบอุปกรณ์ไฟฟ้าขนาดใหญ่ เช่น ลิฟท์ บันไดเลื่อน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ระบบส่งจ่ายกำลังโดยทางพื้น

ระบบนี้จ่ายกำลังโดยใช้สายไฟทะเลลุ่มขึ้นมา ซึ่งต่อจากเมนใต้พื้นอีกทีหนึ่ง และสายส่งกำลังจะวางอยู่ในรางเดินสาย ลักษณะชาวเป็นแนวอยู่ใต้พื้น เพื่อสามารถส่งจ่ายกำลังโดยทั่วถึง ให้กับสำนักงานโดยเฉพาะ อย่างยิ่งสำนักงานแบบเปิดโล่งจุดปลายสายที่แยกออกมาบนพื้นมีลักษณะเป็น จุดแยกของการจ่ายกำลังไฟฟ้า มีทั้งแบบคิดบนพื้นโดยทำเป็นกล่องมีทั้งที่เสียบปลั๊กไฟฟ้า และโทรศัพท์อยู่ด้วยกัน หรือเป็นชนิดที่ฝังอยู่ในพื้นที่เปิดออกได้ โดยสายไฟจะสอดผ่านจากช่องที่จัดเสียบไว้แล้ว

กรณีที่ส่งจ่ายกำลังทางพื้นควรมีการเตรียมไว้ตั้งแต่เริ่มก่อสร้าง ระบบของพื้นอาคารเพื่อความสะดวกสำหรับการติดตั้งภายหลัง

ลักษณะของระบบจ่ายกำลังทางพื้นแบ่งได้คือ ฝังสายไฟในพื้นหรือผนังโดยตรง สายส่งกำลังเดินในรางที่ฝังในพื้นหรืออยู่ใต้พื้นและสร้างขึ้นภายหลังโดยสายส่งกำลังระหว่างพื้น

1. สายส่งกำลังฝังในพื้นหรือผนังโดยตรง แบบนี้เรียกได้ว่าเป็น วิธีการ มากกว่าที่จะเรียกว่า ระบบ ทำได้โดยฝังสายไฟส่งกำลังไปพร้อม ๆ กับการก่อสร้างพื้น ซึ่งสายไฟจะอยู่ในท่อเดินสายไฟอีกทีหนึ่ง ปกติเป็นท่อพลาสติกชนิด PVC. เพราะคงทนกว่าท่อโลหะ วิธีนี้จุดที่เป็นปลั๊กไฟฟ้าได้กำหนดไว้แล้ว ตั้งแต่เริ่มการออกแบบระบบไฟฟ้าและถ้าต้องการเพิ่มวงจรขึ้นอีกต้องเตรียมรางเดินสายไว้บนพื้นหรือไม่ก็ติดตั้งทั้งสายส่งกำลังไว้บนพื้นโดยตรงเลย เพราะไม่มีการเดินสายลวงหน้าตั้งแต่แรกวิธีนี้พบเห็นที่ใช้อยู่ 2 แห่ง คือ พื้น และผนังซึ่งปลายสายจะสิ้นสุดที่ปลั๊ก

2. สายส่งกำลังเพิ่มในรางที่ฝังไว้ในพื้นหรืออยู่ใต้พื้น โดยการวางแบบเดินสายเตรียมไว้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้าง ถ้าเป็นแบบรางที่ฝังในพื้นที่วางขนานกันไปตลอดพื้น ห่างกันประมาณ 1.20-1.80 นิ้ว เมื่อต้องการติดตั้งวงจรใหม่ก็เจาะพื้นบริเวณรางเดินสาย และถ้าเป็นแบบรางเดินสายใต้พื้นก็ต้องเจาะทะลุ่มมาเพื่อติดตั้งวงจรใหม่ ก็เจาะพื้นทะลุ่มมาเพื่อติดตั้งวงจรอีกทีหนึ่ง จะทำให้เป็นกล่องหรือ มาตรฐานสำหรับปลั๊กไฟฟ้าและโทรศัพท์อยู่ด้วยกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การกำหนด Floor Outlet นิยมใช้ตารางกริด ซึ่งระยะประมาณ 1.20-1.80 ม. เป็นมาตรฐานทั้งนี้เพื่อความยืดหยุ่นและปรับได้ทุกสภาวะของการเปลี่ยนแปลง การจัดสำนักงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดสำนักงานสมัยใหม่ วิธีเดินสายส่งกำลังระบบนี้ใช้งานสะดวก รวดเร็ว ทั้งมีความคล่องตัวสูงไม่ต้องคอยเจาะพื้นสำหรับวางจรใหม่ เนื่องจากเจาะเตรียมไว้ล่วงหน้าแล้ว โดยกำหนดเป็นตารางกริดดังกล่าว การบำรุงรักษาถึงง่ายกว่าและถึงแม้ค่าใช้จ่ายจะสูงกว่าสักหน่อย แต่ให้ผลคุ้มค่า ระบบนี้ได้มีการนำไปจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งและแบบ Landscap Office กันอย่างแพร่หลาย

3. สร้างพื้นลอยขึ้นมาที่หลัง ด้วยสายส่งกำลังอยู่ระหว่างพื้น ระบบนี้ติดตั้งโดยไม่มีขีดจำกัด และตลอดทั้งพื้นสามารถทำการใด ๆ พื้นพื้นได้อย่างทั่วถึง เช่น การเปิดหรือยกออก เพื่อที่จะวางหรือต่อสายไฟต่าง ๆ ที่ต้องการ ระบบพื้นลอยนี้ประกอบด้วยแผ่นพื้นวางอยู่บนคานโลหะแข็งแรง ลักษณะคานนี้จะวางบนพื้น โครงสร้างเดิมอีกที่หนึ่งส่วนภายในช่อง ระหว่างพื้นทั้ง 2 ใช้เดินสายไฟ และสายโทรศัพท์ Floor ของพื้นลอยจะวางอยู่บนคาน(ฐาน)ซึ่งสูงจากพื้นเดิมประมาณ 0.20-0.60 ซม. แผ่น Panel นี้สามารถทำให้เป็นลักษณะของ Modular Panel ได้

แผ่นพื้นอาจทำได้ด้วยโลหะหรือไม้ ผิวบนตกแต่งด้วยการบุพรมหรือกระเบื้องยางแล้วแต่ความต้องการ เมื่อต้องการต่อสายไฟหรือติดตั้งวางจรก็ทำได้ โดยผ่านทาง Panel วิธีนี้สะดวกเพราะการติดตั้ง Floor Outlet ทำได้ตลอดทั้งพื้น

ระบบติดตั้งพื้นแบบนี้ได้ริเริ่มจากการออกแบบพื้นภายในห้องคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งต้องใช้สายไฟเป็นจำนวนมากและมีความร้อนเกิดขึ้นแผ่กระจายไปทั่วตลอดพื้น เนื่องจากพื้นระบบนี้การจัดวางฐานรองรับพื้นส่วนบนมี ลักษณะคล้ายกันกับบานเกล็ดที่สามารถ กระจายความร้อนไปได้ตลอด ทำให้ช่วยลดความร้อนที่เกิดจากเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

#### ระบบจ่ายกำลังโดยทางเหนวน

ระบบนี้สามารถส่งจ่ายกำลังได้ตรงจุดที่ต้องการ เช่น เหนือบริเวณที่ทำงาน หรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

• ต่อลงสู่ Partition และ Power Pole การติดตั้งระบบนี้สามารถควบคุมและดำเนินการ  
โดยง่าย โดยเดินสายไฟไปตามรางที่อยู่เหนือเพดาน เพียงแต่เดินฝ้าเพดานส่วนที่ต้องการต่อ  
สายไฟขึ้นเท่านั้นก็ทำการได้สะดวก ซึ่งง่ายกว่าการต้องให้ทะลุขึ้นมาเสียอีก

การจัดเตรียมวงจรที่สามารถใช้ระบบตารางกริดได้ เช่นเดียวกับพื้น โดยกำหนด  
ให้รางเดินสายที่อยู่เหนือเพดานมีความยาวประมาณ 1.80 ม. ในแต่ละจุดของวงจร การ  
เดินสายส่งกำลังของระบบประกอบด้วยสายไฟฟ้า และสายส่งกำลังโทรศัพท์ซึ่งเดินแยกกันใน  
เพดาน แต่เดินรวมลงแต่ละช่องภายใน สำหรับกรณีนี้เนื่องจากการขยายหรือการเปลี่ยนแปลง  
ของระบบไม่ได้มีผลต่อโครงสร้างพื้นดินเลย

ข้อเสียของระบบนี้เนื่องจากลักษณะของ Power Role จะคุกะกุกะและสุนทรีย์ภาพ  
ภายในเสียบ้าง ซึ่งจะเห็นได้ชัดเมื่อใช้กับสำนักงานที่มีพื้นที่กว้างใหญ่มาก ๆ

ระบบเดินสายไฟภายในเพอร์นิเจอร์ นอกจากระบบการเดินสายไฟส่งกำลังได้กล่าว  
มาแล้วทั้ง 2 แบบนี้ ก็ยังมีวิธีการที่สามารถเดินสายประกอบกับตัวเพอร์นิเจอร์ การออกแบบ  
จึงต้องปิดบังสายไฟให้มิดชิด เพอร์นิเจอร์ที่ใช้กับระบบนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นโต๊ะทำงานและฉาก  
กั้นระหว่างส่วนทำงาน ข้อดีของวิธีนี้ทำให้ไม่ต้องมีสายไฟเกะกะรุ่มร่าม ตามพื้นบริเวณที่ทำงาน  
และวิธีนี้กระทำโดยต่อสายจากวงจรโดยตรงจากพื้น หรือเพดานแล้วต่อเข้ากับเพอร์นิเจอร์  
ซึ่งสามารถไปสู่จุดต่าง ๆ ได้ตามต้องการ

การเดินสายไฟจากระบบส่งกำลังที่กล่าวมานั้นสามารถกล่าวถึง ลักษณะของการ  
เดินสายในอาคารหนึ่งที่มีแรงเคลื่อนไฟฟ้าไม่เกิน 600 volt อาจเดินสายไฟนี้ตามวิธีต่าง ๆ  
เพื่อความเหมาะสม ความต้องการ ตลอดจนงบประมาณในการติดตั้ง ประเภทของการเดินสายไฟ  
ต่าง ๆ มีดังนี้

1. เดินสายในท่อแข็ง การเดินสายแบบนี้ใช้ท่อเหล็กพิเศษเป็นสิ่งรองรับสายไฟ  
โดยให้สายไฟเดินหรือสวมอยู่ในท่อ ท่ออาจวางในที่โล่ง ติดฝาผนัง แขนงบนเพดาน โครง  
หลังคา หรือซ่อนอยู่ใต้ถุนอาคาร ช่องต่อสายมีกล่องหรืออาจปล่อสเป็นช่วงหัวต่อไว้ สำหรับ

เป็นปลั๊กหรือปลายสาย ความมุ่งหมายในการเดินท่อแบบนี้ เพื่อป้องกันการฉีกขาดหรือทำให้สาย  
ไม่ชำรุดเสียหายง่าย ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หตุตัวได้ การเดินท่อนแบบนี้ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม อาคารกันไฟ โรงเครื่องยนต์ ฉะนั้นงานพวกนี้เป็นงานหนัก อาจทำให้สายขาดง่ายจึงต้องมีท่อป้องกัน

2. เดินสายในท่ออ่อน มีลักษณะการเดินสายเหมือนในท่อแข็ง ต่างกันแต่ชนิดของท่อเท่านั้นเอง ติดตั้งได้ทั้งแบบซ่อนสายและที่โล่งแต่ไม่เดินในคอนกรีตในห้อง

3. เดินสายใน Armor Cable เป็นสายพิเศษมีลักษณะเป็นท่ออ่อนเป็นเหล็กปล้องเกลียว ซึ่งล้อมรอบภายนอกฉนวน ใช้เดินสายในที่ชื้นหรือติดกับโลหะระหว่างก่อสร้าง อาจวางตามช่วงแผ่นอิฐ กระเบื้อง มักเดินในบ้านพัก สำนักงานและที่เก็บของ

4. เดินสายไฟในท่อพิเศษ ท่อชนิดนี้เป็นท่อเล็กกว่าท่อเหล็กแข็ง ใช้เดินสายต่ำกว่าแรงเคลื่อน 300 volt การใช้งานวางสายในที่โล่ง หรือซ่อนสายในคอนกรีตผนังหิน ไม่ควรวางในที่ ๆ มีของหนัก ผ่านในที่เกิดสนิมได้ง่าย เว้นแต่ทำพิเศษกันสนิมและเดินสายในอาคารซึ่งมักมีการเปลี่ยนสายบ่อย ๆ

5. สายเคเบิลมีฉนวนหุ้ม สายชนิดนี้อาจมีสายอยู่ 2-3 สาย ซึ่งอยู่ในฉนวนเดียวกัน สายหุ้มแต่ละเส้นอาจมีฉนวนบดอัดหรือฉนวนไฟเบอร์ สายชนิดนี้ทนความร้อนได้ 20 องศาฟาเรนไฮต์ มักใช้กับไฟไม่เกิน 300 volt การใช้งานอาจเดินซ่อนสายหรือสายเปิดโล่งได้ เดินในพื้นที่แห้งไม่เดินในคอนกรีตหรือกำแพงดิน จะเดินสายนี้ก็ต่อเมื่อมีงบน้อย เดินในบ้านพักอาศัย โรงเก็บของขนาดย่อมและสำนักงานเล็ก ๆ หรือใช้เดินสายขยาบางจร

6. เดินสายโดยมีฝารางท่อ อาจเป็นแบบรางท่อแบบโลหะหรือโลหะ การเดินสายไฟแบบนี้ อาจวางบนพื้นหรือใต้พื้นก็ได้ สำหรับรางเล็กต่อถ้าวางกับพื้นใช้ไฟไม่เกิน 300 volt เดินสายไฟในที่โล่งแจ้ง(แห้ง)ในที่อันตรายทางเครื่องกลต่าง ๆ หรือในที่ที่เกิดสนิมง่ายหรือเดินสายต่อไปยังปลั๊ก เพื่อสะดวกในการเปลี่ยนแปลง สำหรับวางใต้พื้นติดตั้งในอาคารทนไฟในที่แห้งไม่เป็นสนิมและอันตรายทางเครื่องกลต่าง ๆ หรือใช้เพิ่มเติมวงจรทางโทรศัพท์ หรือปลั๊กสำหรับเครื่องจักร

7. เดินสายลอย ได้แก่การเดินสายลอยไม่มีสิ่งหนึ่งสิ่งใดรองอยู่โดยใช้ผูกกับลูก

ถ้วยและใช้सानรัดอลูมิเนียม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.11.5 ระบบการติดต่อสื่อสาร

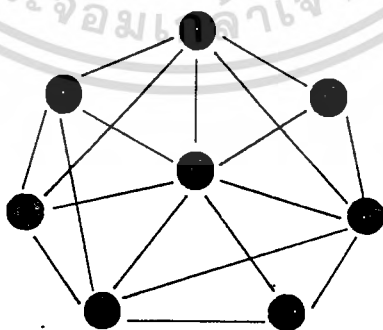
### องค์การกับการสื่อสาร

องค์การแต่ละประเภทนั้น มีเป้าหมายการจัดตั้งที่แตกต่างกัน เช่น องค์การธุรกิจมุ่งผลกำไร องค์การสังคมสงเคราะห์ จะหวังชื่อเสียง ส่วนองค์การราชการ มุ่งความประทับใจให้ประชาชน แต่ไม่ว่าเป็นองค์การประเภทใด การให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ต้องอาศัยการสื่อสารเป็นอุปกรณ์สำคัญ

การสื่อสาร คือ การบอกกล่าวหลักการ ข้อเท็จจริง ความต้องการหรือความรู้สึกนึกคิดจากผู้ถ่ายทอดไปยังผู้รับด้วยวิธีการเหมาะสม โดยอาศัยการพูดการเขียน กริยาท่าทางและสัญลักษณ์เป็นสื่อประกอบ เพื่อมุ่งวัตถุประสงค์ที่เด่นชัดให้เกิดการยอมรับและความเข้าใจที่ดี

แบบของการสื่อสารทำได้ 3 แบบ คือ

1. แบบสังสรค์ หมายถึงทุกคนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้โดยตรง โดยไม่ผ่านบุคคลที่ 3 การสื่อสารแบบนี้มักเกิดขึ้นในลักษณะการประชุม การสัมมนา ซึ่งถือเป็นการสื่อสารที่ได้ผล ทุกคนในที่ประชุมมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างกว้างขวาง ทำให้เกิดความเข้าใจในเรื่องที่ต้องการสื่อสารอย่างชัดเจน และมีความเข้าใจตรงกัน แต่ต้องระวังเรื่องบรรยากาศสื่ออ่าก่อให้เกิดความขัดแย้งในลักษณะทะเลาะกัน



ภาพที่ 2.81 แสดงการจัดแบบสังสรค์

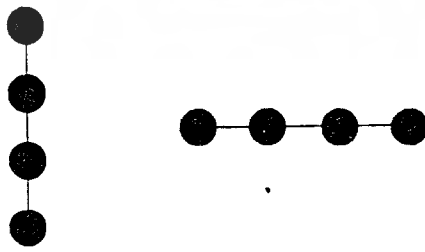
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แบบศูนย์รวม เป็นการสื่อสารจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่ง โดยอาศัยบุคคล  
 ทำเป็นศูนย์รวมของการสื่อสารการสื่อสารแบบนี้ไม่ก่อให้เกิดความแตกแยก หรือเกิดการปะทะ  
 ระหว่างบุคคล แต่เป็นสื่อที่เป็นภาระหนักแก่ผู้ที่เป็นศูนย์รวม ทั้งไม่เหมาะที่จะใช้ในการทำงานที่มี  
 เครื่องข่ายกว้างขวางมาก วิธีการสื่อแบบนี้มักนำมาใช้ในการประชุมที่มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน  
 มาก โดยให้ประธานเป็นศูนย์รวม



ภาพที่ 2.82 แสดงการจัดแบบศูนย์รวม

3. แบบลูกโซ่ เป็นการสื่อสารแบบบนล่างหรือจากล่างขึ้นบนเช่นการสื่อสารระหว่างผู้บังคับ  
 บัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชาหรือสื่อสารจากผู้ใต้บังคับบัญชาไปผู้บังคับบัญชารวมทั้งสื่อในแนวราบระหว่าง  
 พนักงานระดับเดียวกัน การสื่อสารแบบนี้มีลักษณะเป็นการสั่งต่อข้อความ ซึ่งอาจเกิดการเบี่ยงเบน  
 ได้ง่าย ยิ่งมีการสั่งต่อมากเท่าไรอัตราเกิดการเบี่ยงเบนก็มากขึ้นด้วย วิธีการนี้ใช้มากในหน่วย  
 งานหรือองค์การที่มีการแบ่งสายการบังคับบัญชาเป็นหลายระดับ



ภาพที่ 2.83 แสดงการจัดแบบลูกโซ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในหอการค้าไทยเท่านั้น หอการค้าไทยไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.11.6 ระบบโทรศัพท์

เป็นแบบสื่อสาร ที่ติดต่อทั้งภายในและภายนอกมีขอบข่ายการติดต่อที่กว้างขวางมาก และสะดวกรวดเร็วกว่าวิธีอื่น ๆ ในปัจจุบันโทรศัพท์ติดต่อที่ใช้แบ่งออกเป็น 4 ระบบคือ

| ระบบ  | ลักษณะทั่วไป   |
|---|--|
| Private Manul Branch Exchange (Pmbx or Pbx)<br>ในบางครั้งจะรวมกันเป็น Private Branch Enchan Hes Pbx | การโทรศัพท์เข้า-ออกทำโดยเชื่อมระบบติดต่อภายในเข้ากับเข้ากับระบบติดต่อภายนอกโดยผ่านพนักงานต่อสายโดยปกติ ข่ายการติดต่อสามารถติดต่อภายในได้ 50 คู่สายและติดต่อภายนอกได้ 10 คู่สายโดยใช้พนักงานต่อสาย 2 คน                                 |
| Private Automatic Branch Exchange (Pabx of Pbx)   | เป็นการติดต่อระหว่างภายนอกและภายในหรือภายในกับภายนอกโดยผ่านเครื่องอัตโนมัติหรือพนักงานต่อสายเหมาะกับการใช้ในธุรกิจโรงแรมซึ่งสามารถติดต่อได้มากกว่า 50 คู่สาย   |
| Private Manual Exchange (Pmx) and Private Automatic Exchange (pax)                                  | เป็นการติดต่อส่วนบริเวณที่เป็นสาธารณะโดยนระบบเป็นอิสระโดยมีการกำหนดขอบเขตการติดต่อเอาไว้ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการบริการหรือเกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น การเรียกพนักงาน, การบริการรักษาความปลอดภัย การแจ้งสัญญาณฉุกเฉิน ฯลฯ |
| Intercom or Direct  | เป็นการติดต่อโดยตรงระหว่างคู่สายภายในปกติจะสามารถ  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาก่อน ไม่อนุญาตให้พิมพ์หรือใช้ประโยชน์ทางการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ระบบ           | ลักษณะทั่วไป  |
|----------------|---|
| Speech Systems | รวมการติดต่อได้เต็มที่ 8 คู่สายแต่อาจเพิ่มได้ 64 คู่สายถ้าเป็นการติดต่อจากห้องพักรับรองบริเวณที่ถูกจำกัดไว้ เช่น บาร์ ห้องบริการ, ห้องผู้จัดการ |

Private Automatic Branch Exchange (PABX)

การนำระบบโทรศัพท์แบบนี้ไปใช้จะพิจารณาจาก

- ปริมาณการใช้ การติดต่อ จำนวนคู่สาย
- ระบบการติดต่อ ซึ่งสามารถดำเนินการตามขั้นตอน
- การกำหนดจำนวนหมายเลข และสวิตช์
- ความต้องการอื่น ๆ

การแบ่งระบบโทรศัพท์ภายในอาคาร

สามารถแยกเป็น 3 ส่วนดังนี้

- สำนักงาน
- ส่วนบริหาร
- ส่วนบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| การเชื่อมต่อกู้สาย                           | การปฏิบัติงาน  |
|--|--|
| เชื่อมต่อกับส่วนบริการ                       | ติดต่อผ่านพนักงานค้สาย(ถ้ามี) โดยใช้รหัสเลข<br>เดียว |
| ติดต่อกับผู้พักอื่น ๆ ที่พักในอาคาร          | ติดต่อโดยผ่านพนักงานค้สาย                            |
| ติดต่อสู่ภายนอก(ภายในเขต)                    | ติดต่อโดยอัตโนมัติ                                   |
| ติดต่อสู่ภายนอก(ภายนอกเขตหรือต่าง<br>ประเทศ) | VIA Operator   |
| การติดต่อเข้าภายในอาคาร                      | VIA Operator   |
| ติดต่อกับส่วนบริหาร                          | VIA Operator   |

1. ตำแหน่งติดตั้งโทรศัพท์

ควรคำนึงถึงการใช้งานในยามฉุกเฉิน และการบำรุงรักษาได้สะดวกเป็นเกณฑ์ซึ่ง  
ได้แก่

- ก) ในลิฟท์ (ลิฟท์แขกและลิฟท์บริการ)
- ข) ห้องเครื่องลิฟท์
- ค) ส่วนห้องเครื่องต่าง ๆ
- ง) ห้องครัว ห้องอาหาร ที่เตรียมอาหารและที่เก็บของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จ) ห้องวิทยุและโทรทัศน์

ฉ) ทุก ๆ 3-4 ชั้น ในบริเวณชานพักบันไดหนีไฟ

| แผงควบคุมการติดต่อ  | ปริมาณความจุ                  |
|---|-------------------------------|
| เป็นลักษณะตู้ลอยที่มีโต๊ะหรือเคาน์เตอร์รองรับ<br>แผงสวิชท์สำหรับการติดต่อภายในและภายใน<br>นอก | เพิ่มได้ไม่เกิน 200 หน่วย     |
| แบบรวมสาย ประกอบด้วยแผงควบคุม 2<br>แผง หรือแผงรวมต้องมีพื้นที่เพื่อเอาไว้สำหรับ<br>สายด้วย    | ไม่ได้กำหนดปริมาณในการขยายตัว |
| แบบรวมไว้สายอาจแยกหรือเชื่อมสายในการ<br>รวมกลุ่ม  |                               |

2. อุปกรณ์ควบคุมการติดต่อ (Switching Equipmen)

ห้องควบคุมการติดต่อควรแยกออกจากห้องแผงควบคุม แต่ก็ควรอยู่ใกล้กันมากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ อุปกรณ์ที่ประกอบด้วยแผงสวิชท์รวมและรีเลย์ จะถูกยึดติดกับโครงยึดมาตรฐาน และถูกจัดวางเป็นช่วง ๆ โดยแต่ละช่วงจะมีแผงสวิชท์แผงจ่ายกระแส แผงรวมดวงไฟ และนิวส์

ก. ข้อกำหนดสำหรับห้องอุปกรณ์ควบคุมการติดต่อ

ความต้องการทางด้านโครงสร้าง

1. ความสูงต่ำสุดจากพื้นถึงเพดาน 2820 มม. (ความสูงของอุปกรณ์ 2500 มม. โดยเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องมีช่องว่างเหลือสำหรับสายเคเบิลและการรองรับ)

2. น้ำหนักปลอดภัยสำหรับพื้น 450 กก./วันนิ่งเมตร

3. ท่อบริเวณมีการกันฝุ่นละออง ให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ พื้นคอนกรีตควรปกคลุม

ด้วยแผ่นไวนิล

4. ผนังควรมีลักษณะเรียบ, ลื่น และทาสีให้มีความรู้สึกเบา, สว่าง

5. อุณหภูมิภายในควรอยู่ระหว่าง 15.5-18.5 องศาซี มีการถ่ายเทอากาศพอเพียง และมีการกำหนดการให้แสงสว่าง

6. แบตเตอรี่อาจติดตั้งในบริเวณ หรือแยกออกจากบริเวณนี้

7. พื้นที่ควรทนต่อกรดได้

3. เทเล็กซ์ (โทรพิมพ์) และอุปกรณ์ติดต่ออื่น ๆ

โทรพิมพ์ เป็นอุปกรณ์ที่สามารถติดต่อได้โดยตรง จากผู้ส่งถึงผู้รับเป็นอุปกรณ์การพิมพ์ ซึ่งประกอบด้วยอยู่รวมทั้งภาคส่งและภาครับ ในหน่วยเดียวขนาดประมาณ 1,000 มม. 700 มม.

4. การกระจายการติดต่อ

การกระจายการติดต่อจะกระทำโดยการใช้คู่สาย ของสายเคเบิลซึ่งมีจำนวนเพื่อป้องกัน การเสียหาย ความชื้น ควรแยกคู่สายเคเบิลออกจากสายไฟแรงสูง

ก. การเดินสายเคเบิลในทางนอน

1. ช่องเหนือเพดาน

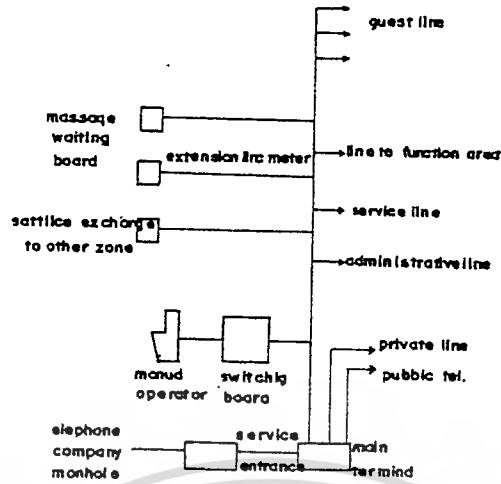
2. ช่องว่างใต้เพดาน

3. ท่อสายไฟ

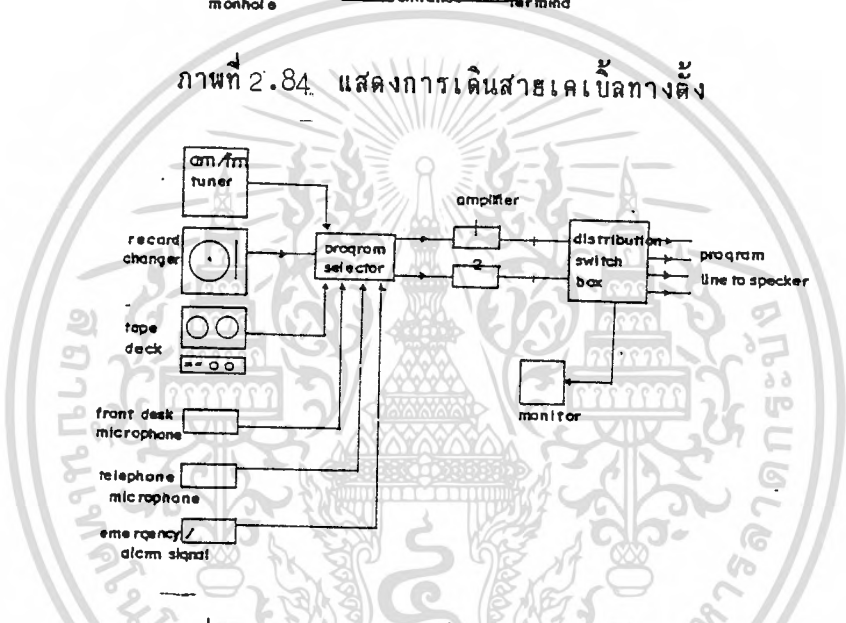
ข. การเดินสายเคเบิลในทางตั้ง

1. เดินในท่อสายไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.84 แสดงการเดินสายเคเบิลทางตั้ง



ภาพที่ 2.85 แสดงการเชื่อมต่อของระบบโทรศัพท์

### 2.11.7 ระบบการเก็บเอกสาร (Filing System)

นับว่าเป็นความสำคัญอันดับแรกของอุปกรณ์ภายในสำนักงาน เพราะทุกสำนักงานจะต้องใช้เอกสารในการทำงาน ทั้งนี้การเก็บเอกสารมีด้วยกันหลายลักษณะดังนี้ คือ

- Shelf Filing เอกสารต่างๆ จะถูกเก็บภายในแฟ้มและวางเรียงกันในตู้เก็บตรงลิ้นชักของแฟ้มจะติดฉลากบอกว่าเป็นแฟ้มเรื่องอะไร วิธีนี้ใช้กันมากเนื่องจากง่ายและสะดวกต่อการเก็บเหมาะสำหรับสำนักงานที่มีขนาดเล็กและปานกลาง

- Vertical Subpenstion System วิธีนี้จะเก็บเอกสารในกระเป๋าด่างหากแล้วสอดเก็บในลิ้นชักที่จัดเตรียมไว้เป็นช่อง ๆ มีหมายเลขหรืออักษรกำกับเพื่อสะดวกต่อการเก็บเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และค้นคว้าวิธีที่เหมาะสมใช้กันทั่วไป

- Rotary System ระบบหมุนเอกสาร จะเก็บเอกสารในช่องที่เตรียมไว้และมีแกนเป็นจุด เมื่อต้องการหาเอกสารชิ้นไหนก็สามารถหมุนหาไปได้เรื่อย ๆ ตามต้องการ ปกติไม่นิยมใช้ในสำนักงาน ส่วนมากจะใช้เป็นที่โชว์แคตตาล็อกหรือแสดงแบบมาก

- Mobiln System เอกสารจะจัดวางในตู้ที่ติดล้อเลื่อน สะดวกต่อการเคลื่อนไหวตามที่ต่าง ๆ เอกสารนี้จะวางหรือแขวนกับราวที่เตรียมไว้ เหมาะสำหรับประจำห้องทำงานขนาดเล็กที่ไม่มีเอกสารหรือห้องทำงานที่ไม่ต้องการตู้ขนาดใหญ่ เป็นการเปลืองเนื้อที่

ความสำคัญของระบบเหล่านี้อยู่ที่ประหยัดเนื้อที่ คั่นหาง่ายและป้องกันเอกสารไม่ให้สูญหาย การเก็บระบบเอกสาร ควรคำนึงถึงความสอดคล้องของสถานที่ และความต้องการจะทราบว่าเป็นเอกสารนั้นใช้ประมาณขนาดไหน ควรมีความรวดเร็วและใครคือผู้ใช้ที่สำคัญคือประมาณของเอกสารที่มีอยู่ ปริมาณเพิ่มขึ้นแต่ละปี ซึ่งจำนวนเอกสารจะมีผลโดยตรงต่อการค้นหา และเนื้อที่ ๆ ต้องการ

นอกจากนี้ควรพิจารณาว่า ระบบนั้นจะใช้กับบุคคล ๆ เดียวหรือกลุ่มบุคคลหรือเป็นที่รวมเอกสาร เอกสารใช้คนเดียวก็ไม่จำเป็นจะต้องใช้ตู้เก็บขนาดใหญ่ อาจวางบนโต๊ะทำงานหรือใส่ตู้ล้อเข็นไว้ข้างใน แต่ถ้าเอกสารใช้เป็นกลุ่มอาจต้องการเก็บเอกสารขนาดใหญ่ซึ่งจะต้องคำนึงถึง เนื้อที่ภายในด้วยว่า ไม่เกะกะเกินไป การใช้ตู้เหล็กจะใช้เนื้อที่มาก ทำให้ดูคับแคบมาก กรณีที่คนใช้เอกสารมากพื้นที่ห้องน้อย และสามารถเพิ่มจำนวนได้ สำหรับตู้เอกสารรวมทำเป็นชั้นสูงจรดเพดานทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการค้นหาเอกสารในชั้นสูง ๆ ควรเป็นชั้นที่ประคองได้ เพราะขนาดของแฟ้มเอกสารจะมีการเปลี่ยนแปลงได้ การจัดในตำแหน่งต้องพิจารณาเป็นพิเศษ เพราะมีน้ำหนักมาก ระบบนี้ไม่เหมาะสมกับสำนักงานขนาดเล็ก

จุดมุ่งหมายของการเก็บเอกสารนั้น อย่างแรกก็คือ ป้องกันฝุ่นละอองลดจนการป้องกันด้านอัคคีภัย สำหรับเอกสารที่มีความสำคัญมาก การป้องกันฝุ่นทำได้โดยการครอบปิดกวางหรือใช้ผ้ามาคลุม แต่ถ้าจัดการพิเศษกว่านี้ ก็อาจทำเป็นฝาคู่หรือลิ้นชักซึ่งต้องคิดเพื่อเนื้อที่ในการเปิดหรือเลื่อนลิ้นชัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.11.8 ระบบขนส่งเอกสาร

ระบบการขนส่งเอกสาร (Document Delivery) จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับธนาคารซึ่งต้องมีการส่งเอกสาร ที่รัดกุม รวดเร็ว จากแผนกหนึ่งไปยังอีกแผนกหนึ่ง ซึ่งอาจอยู่ในชั้นเดียวกันหรือคนละชั้นของอาคารก็ได้ โดยพิจารณาจากความเหมาะสมและประสิทธิภาพในการใช้งาน

Pneumatic Tube Conveyer system เป็นระบบการส่งเอกสาร ตามท่อส่งเอกสาร โดยมีฉนวนเอกสารใส่ Carrier ซึ่งเป็นรูปทรงกระบอกแล้วส่งไปตามท่อ โดยกดปุ่มบังคับ สามารถส่งไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารได้ ตามความต้องการด้วยความเร็ว 30 ฟุตต่อวินาที เป็นระบบที่รวดเร็วและเงียบมาก ในต่างประเทศนิยมกันแพร่หลาย สำหรับในเมืองไทยยังมีการใช้กันน้อยอยู่ เพราะค่าใช้จ่ายสูงและข้อจำกัดของขนาดเอกสารที่ไม่สามารถจะส่งไปทั้งแฟ้ม ส่งได้เพียงเป็นแผ่น, ตามขนาดที่ถูกจำกัด

Dump Weighter System เป็นระบบที่สะดวกเป็นระบบขนส่งเอกสารที่ธนาคารเลือกใช้ มีลักษณะเป็นลิฟท์ชนิดหนึ่ง เลื่อนขึ้นลงระหว่างชั้น โดยการกดปุ่มหมายเลขชั้นที่ต้องการส่งของ ซึ่งจะมีโทรศัพท์ ติดต่อระหว่างผู้รับกับผู้ส่งของ ราคาประหยัดกว่าแบบ Pneumatic Tube Conveyer System ตลอดจนส่งเอกสารได้หลายขนาด

### 2.11.9 ระบบห้องมั่นคง และห้องนิรภัย

#### 1. ห้องมั่นคงของธนาคาร (Bank Vault)

ห้องมั่นคงของธนาคาร กำหนดให้แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนให้เป็นที่เก็บธนบัตรเงินเหรียญไทย ธนบัตรและเงินเหรียญสกุลต่าง ๆ ของต่างประเทศ โฉนดที่ดินและเอกสารสำคัญของธนาคารตลอดจนเช็คที่ยังไม่ได้ใช้ของธนาคาร และเช็คเดินทางของต่างประเทศ ส่วนนอกให้เป็นที่เก็บของสำคัญต่าง ๆ ของธนาคารที่ใช้เป็นประจำวัน โดยมีประตูปิดแบ่งส่วนในกับส่วนนอกได้โดยปลอดภัย ดังนั้นห้องมั่นคงของธนาคาร จะต้องมีความมั่นคงแข็งแรง ทนต่อแรงระเบิด การสั่นสะเทือน และเครื่องมือขุดเจาะจากโจรกรรมทุกชนิด ตลอดจนสามารถป้องกันเพลิงไหม้ และความร้อนสูง ได้นานไม่ต่ำกว่า 12 ชั่วโมง และมีระบบเตือนภัยป้องกันไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไหม้ ระบบดับเพลิงและระบบป้องกันโจรกรรมอย่างดี ฉะนั้นผนัง พื้นเพดานของห้องมั่นคง และ ประตูห้องมั่นคงจะต้องมีความแข็งแรง และทนทานเป็นพิเศษตามที่กล่าวมาแล้ว นอกนั้นยังจะต้อง มีบานประตูฉุกเฉินหนึ่งบานที่เปิดได้ จากภายนอกเพื่อเข้าไปช่วยเจ้าหน้าที่ที่ติดอยู่ภายในด้วย เหตุบังเอิญได้ โดยปลอดภัยโดยมีสัญญาณฉุกเฉิน และระบบสื่อสารติดต่อให้เจ้าหน้าที่ภายนอก ทราบเหตุได้ด้วยนอกจากนี้ ภายในห้องมั่นคงจะต้องติดตั้งระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ และระบบแสงสว่างเพื่อความสะดวกสบายของผู้เข้าไปใช้ โดยมีแสงสว่างอย่างเพียงพอแต่เมื่อ เกิดไฟไหม้ ไฟ หรือควัน ไม่สามารถเข้าไปทำความเสียหาย สิ่งของที่เก็บอยู่ภายในได้สำหรับ บานประตูใหญ่ของห้องมั่นคงต้องออกแบบและจัดสร้างขึ้นมาเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันไฟและป้องกัน โจรกรรมทุกประเภท การปิดเปิดนอกจากใช้รหัสและกุญแจเปิดเปิด 3 ดอกแล้ว ยังเปิดปิดเป็น เวลาด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งตั้งโปรแกรมไว้ล่วงหน้าได้

ส่วนที่ตักกำหนดให้อยู่ในที่ที่สามารถมองเห็นจากภายนอกโดยรอบได้เด่นชัด เจ้าหน้าที่ ของธนาคารเข้าไปใช้ได้สะดวกและมีทางออกติดต่อกับที่จอดรถเงินของธนาคาร เพื่อขนเงิน เข้าออกไปฝากธนาคารแห่งประเทศไทยได้โดยสะดวกมั่นคง และปลอดภัยด้วย

## 2. ห้องนิรภัยลูกค้า (Safe Deposit Valut)

ธนาคารมีนโยบายจัดให้มีห้องนิรภัยบริการลูกค้าสำหรับฝากเก็บของมีค่า เป็น เครื่องประดับ ทองคำ เพชรพลอย เอกสารที่สำคัญ ได้แก่โฉนดที่ดิน สัญญาต่าง ๆ ตลอดจน ของสำคัญอื่น ๆ เพื่อให้ปลอดภัยจากการโจรกรรม และอัคคีภัย โดยจัดให้มีบริการ เช่นคุนิรภัย จากการโจรกรรมและอัคคีภัย โดยจัดให้มีบริการ เช่นคุนิรภัยสำหรับเก็บของสำคัญส่วนตัวต่างๆ ไว้กับธนาคาร ห้องนิรภัยดังกล่าวจึงจะต้องมีขนาดใหญ่พอจะบริการแก่ประชาชน และลูกค้าของ ธนาคาร โดยมีความมั่นคงแข็งแรงปลอดภัยจากการโจรกรรม และอัคคีภัย รวมทั้งมีระบบเตือน ภัยป้องกันไฟไหม้ ระบบดับเพลิงและระบบป้องกันโจรกรรมอย่างดี ตลอดจนมีความสะดวกสบายแก่ ลูกค้าประชาชนที่เข้าไปใช้เช่นเดียวกับห้องมั่นคง ของธนาคารโดยจัดไว้แตกต่างหากจากห้อง มั่นคงของธนาคาร ทั้งนี้เพื่อสะดวกแก่การใช้ไม่ปะปนกัน และสะดวกแก่การควบคุมความ

ปลอดภัย นอกจากนั้นเพื่อสะดวกต่อการป้องกัน และควบคุมมิให้บุคคลนำสิ่งผิดกฎหมายในห้อง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นิรภัยดังกล่าว จึงควรติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิดไว้ในห้องนิรภัยด้วย เพื่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย สามารถสอดส่องดูแลได้อย่างใกล้ชิดเป็นที่อุ่นใจแก่ลูกค้าประชาชนที่เข้าไปใช้บริการนี้ของธนาคาร

ที่ตั้งของห้องนิรภัยนี้จึงควรอยู่ที่ ๆ ลูกค้าประชาชนที่จะมาใช้บริการนี้เข้าออกได้สะดวก โดยไม่ต้องผ่านที่ทำงานส่วนอื่น ๆ ของธนาคาร ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องนอกจากส่วนบริการห้องนิรภัย สำหรับลูกค้าประชาชนซึ่งจะต้องออกแบบให้รัดกุม สะดวกต่อการควบคุมการรักษาความปลอดภัยภายในห้องนิรภัยภายในห้อง นอกจากจะจัดให้มีที่สำหรับวางตู้ซึ่งมีขนาดเล็กใหญ่ตามต้องการแล้ว ควรจัดให้มีห้องสำหรับเปิดลิ้นชักตู้ที่ลูกค้านำออกมาจากตู้นิรภัยให้มากแห่งพอต่อการใช้ด้วย ห้องสำหรับเปิดลิ้นชักนี้ควรทำเป็นช่อง ๆ ลักษณะคล้าย Booth ภายในมีชั้นวางของ ดวงโคมให้แสงสว่าง และมีม่านรูดปิดได้ ทั้งนี้เพื่อให้ความเป็นส่วนตัวแก่ลูกค้าประชาชนที่เข้ามาใช้บริการ ซึ่งไม่ต้องการให้ผู้อื่นเห็นว่านำสิ่งของใดออกไปหรือนำอะไรเข้ามาเก็บ

ระบบต่าง ๆ ภายในห้องมั่นคง

ห้องมั่นคงของธนาคารใช้เป็นที่เก็บเงินสด ห้องนี้ทำตามมาตรฐานการก่อสร้างห้องมั่นคงและการเลือก กำหนดวัสดุอุปกรณ์ตามมาตรฐานเช่นเดียวกัน จึงเป็นห้องที่มีความแข็งแรง มีโครงสร้างแยกเป็นพิเศษโดยเฉพาะ ต้องไม่มีเสา หรือคานผ่าน ต้องเป็นส่วนที่คงทนที่สุดของอาคาร

ก.) ลักษณะการก่อสร้าง (Vault Construction)

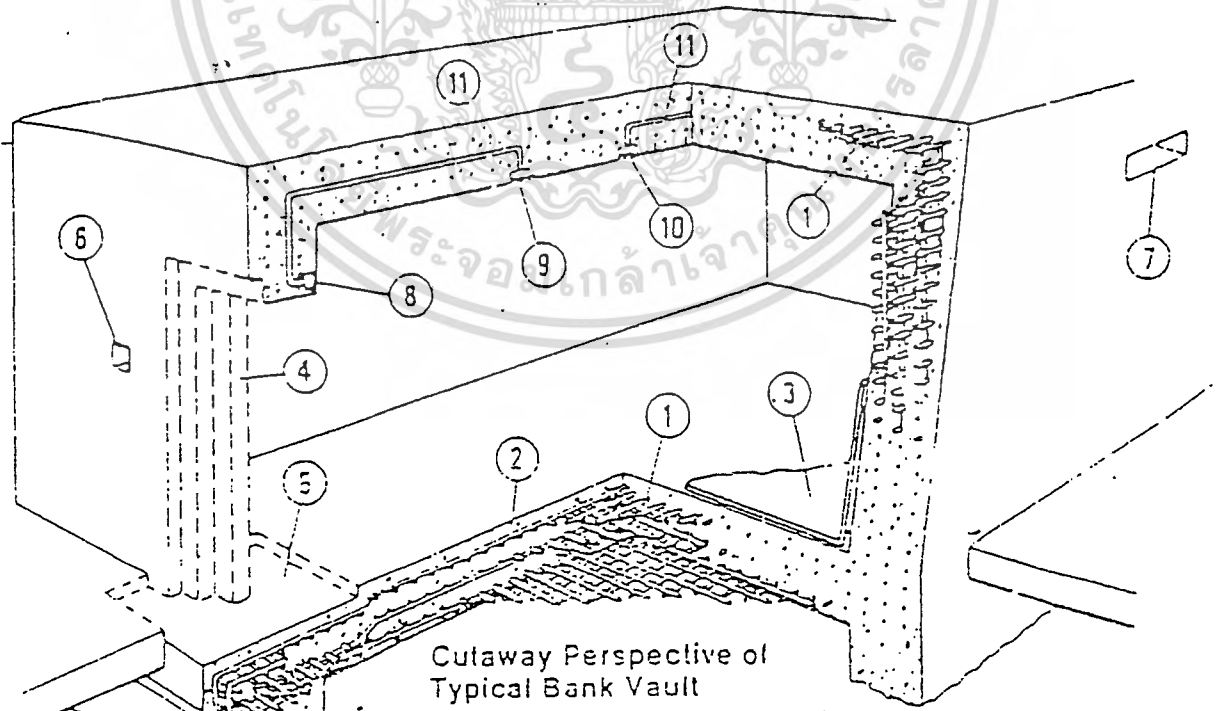
Steel Reinforcement Spiral ใช้เหล็กเส้นขนาด 12.7 มม. ชดเป็นเกลียว เส้นผ่าศูนย์กลาง 5" ชดรวมต่อกันเป็นผืนหนาทั้งผนัง พื้นกำแพง แล้วเทคอนกรีตซึ่งมีส่วนผสมพิเศษลงไปหนาประมาณ 60 ซม. จะได้ห้องมั่นคง แข็งแรงมากภายในบุเหล็กฉนวน

Steelerte ใช้โครงเหล็กเสริมสารเป็นคานข่ยหลาย ๆ ชั้นโดยรอบทุกด้าน แล้วเทคอนกรีตแบบเดียวกับชนิดแรก ความมั่นคงแข็งแรงขึ้นอยู่กับความหนา ของเหล็กเสริม และผนังคอนกรีต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Anti Burglar Reinforcement เป็นเหล็กถอบตัวขอบเป็นแถบข้อยและปิดไป โดยรอบหลายทิศทาง เสริมขอบหลาย ๆ ชั้นสุดแล้วแต่ความต้องการ แล้วเทคอนกรีตส่วนผสม พิเศษลงไป บนแผ่นเหล็กโดยรอบ

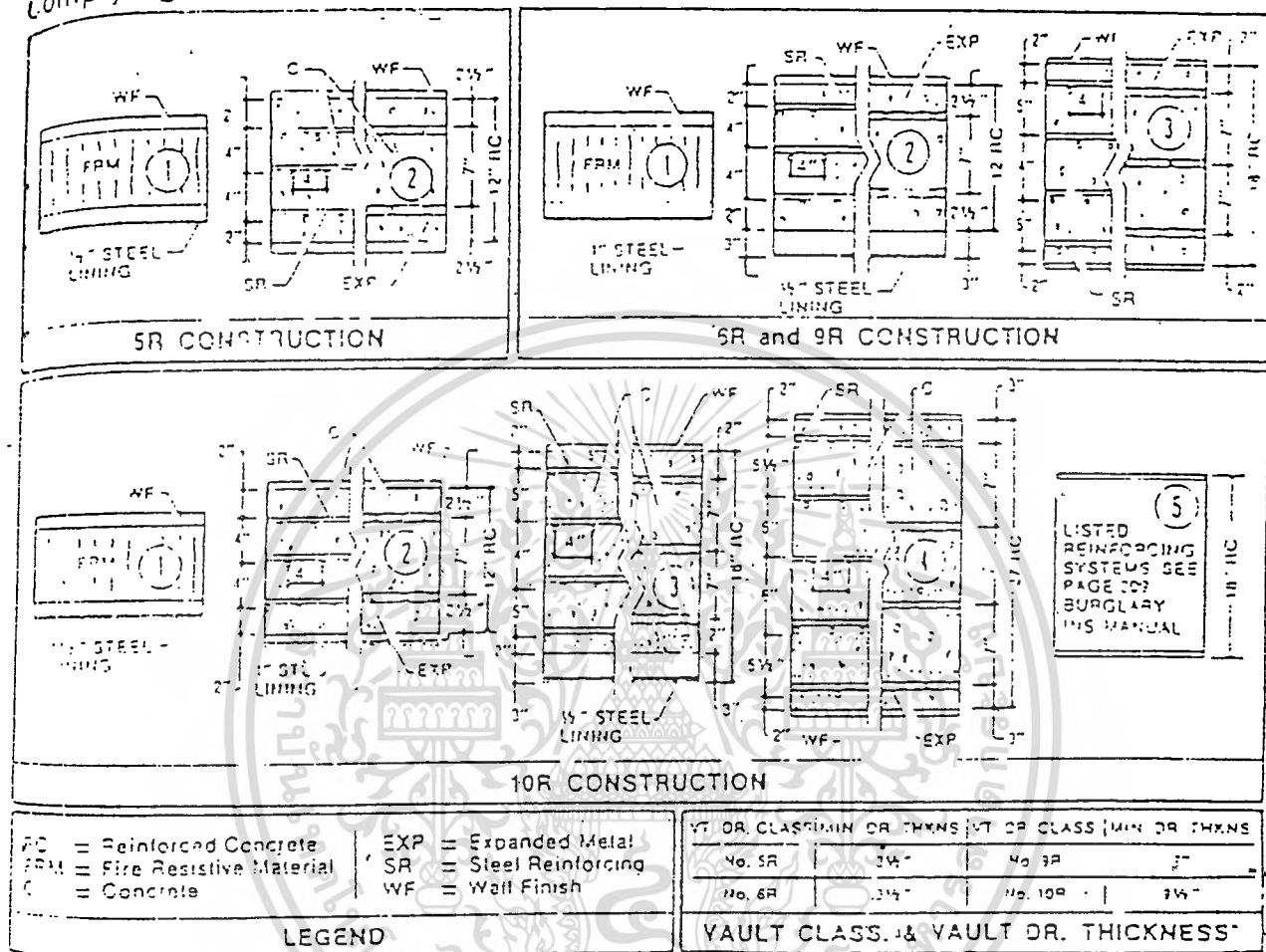
ข.) บานประตูห้องมั่นคง (Vault Door) มีความหนาของเกราะป้องกันเป็น โลหะ Alloy คุณสมบัติของเกราะนี้สามารถทนต่อแรงระเบิด การเจาะทำลายด้วยสว่าน สว่านไฟฟ้าและ Handiod ต่าง ๆ (Anti-Drill เครื่องเจาะหัวเพชร (Hispeed) Dimond Drill เครื่องละลายโลหะด้วยความร้อนประเภทอาร์ค ระบบกัญแจ เป็นรหัสแบบ ชุดหมุนเลข รหัส 4 ตัวเลข เปลี่ยนตัวเลขได้ 100 ล้านเลขหมาย การหมุนรหัสป้องกันการ ลอบมองจากบุคคลภายนอกได้ มีขดลวดวงจรไฟฟ้าฝังอยู่ในบานประตู เพื่อป้องกันการเจาะ ทำลาย และมีบานประตูชั้นใน (Grille Door) เป็นประตูขยับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ (Motor Redsciping Door) ประตูทั้งสองจะล็อกตายเมื่อมีการทำลายระบบกัญแจ การเปิดปิดประตู ได้ด้วยมือโดยง่าย ๆ หรือทำการติดตั้งระบบไฟฟ้า-ไฮดรอลิคเพื่อทำการเปิดปิดประตูด้วยกลไกได้ ภาพที่ 2.86 ลักษณะของห้องมั่นคง



Cutaway Perspective of Typical Bank Vault  
SR (12" Reinforced Concrete with 1" Steel Lining Shown; EXP (2 Grids of Expanded Steel Mesh can be substituted for 3 Grids of Reinforced Steel)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น... ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏ

Optional Minimum Bank Vault Door, Wall, Floor & Ceiling Requirements  
 Complying with Specifications of The Insurance Service Office—Revised 1974



การเลือกขนาดความต้องการของส่วนต่าง ๆ ของห้องมั่นคง

ภาพที่ 2.87 แสดงขนาดต่าง ๆ ของห้องมั่นคง

ค.) การระบายอากาศในห้องมั่นคง

จุดประสงค์คือ เกรงว่าความชื้นภายในอาจทำความเสียหายให้แก่วัตถุสิ่งของ  
 ที่อยู่ภายใน และเกรงว่าผู้ที่ติดอยู่ภายในอาจไม่มีอากาศถ่ายเทเพียงพออีกประการหนึ่ง มีการ  
 คิดกับวิธีแก้ไขอยู่หลายแบบโดยไม่ให้ห้องมั่นคงมีจุดอ่อน ซึ่งมีวิธีจะทำได้ดังนี้

1. ใช้อุปกรณ์ต่อ Air Duct เข้าห้องทางด้านบนของประตูนิรภัยโดยทำเป็นข้อต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไว้หน้าประตู เมื่อเวลาปิดประตูก็เลื่อนข้อต่อนี้หลบไปเมื่อเวลาเปิดก็ให้สวมข้อต่อนี้ไว้ให้อากาศ จาก Air Guard เป่าในห้องโดยตรง

2. Air Guard เป็นชุดนาระบบปรับอากาศเข้าภายในห้องมั่นคงตามมาตรฐาน การก่อสร้างห้องมั่นคง นั้นไม่สามารถติดตั้งระบบปรับอากาศ Air Handling Unit ได้ เนื่องจากต้องเจาะพื้นหรือผนังสำหรับท่อน้ำ หล่อเย็น ซึ่งมีขนาดใหญ่เกินไป จึงต้องติดตั้งเครื่อง ปรับอากาศไว้ภายในห้องมั่นคง และต่อท่อ Air Duct เข้า กับอุปกรณ์ Air Guard ซึ่งอยู่ที่ กำแพงห้องมั่นคงอุปกรณ์ ทำจากวัสดุที่มีเกราะป้องกันการเจาะทำลายต่าง ๆ เช่นเดียวกับ บานประตูห้องมั่นคง เปิดและปิดด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าอัตโนมัติพร้อมกับการเปิด-ปิดบานประตู ห้องมั่นคงในกรณีไฟฟ้าขัดข้องสามารถใช้มือโยกเปิดปิดได้จากบานประตูภายในห้องมั่นคง และคิก ล็อกปิดอัตโนมัติทันทีที่ความร้อนในท่อบรรเทาเกินกว่า 135 องศา

3. Grille Partition เป็นลูกกรง Stain less กันภายในห้องมั่นคง

4. Vault Ventilator เป็นชุดทดลองช่วงชีวิตขนาด 3" ใช้ส่งอาหาร เข้าไปภายในห้องมั่นคงได้ อุปกรณ์มีพัดลมในตัวให้อากาศหมุนเวียนไว้ ทั้งนี้ยังมีระบบไฟฟ้า ให้แสงสว่างสามารถมองเห็นได้ทั้งห้อง และมีชุดพิเศษซึ่งจะติดอยู่ตลอดเวลา แม้ชุดอื่น ๆ จะ ดับหมดจากการปิดบานประตู เพื่อส่งป้ายชีวิตใช้ระบบช่วงชีวิตภายในห้องมั่นคง

ง.) อุปกรณ์จับความสั่นสะเทือน (Electronic Vibrantion audio) มีชุด Alarm Discriminator ปรับ Amplitude และ Sensitive ของเสียงและปรับจำนวน ต่อ ช่วงเวลา เพื่อป้องกันความผิดพลาดอุปกรณ์มีระบบป้องกันการรั่ว และเมื่อเครื่องได้รับคลื่น เสียงที่เกิดจากการเจาะ การสั่นสะเทือน จากบริเวณผนังภายนอก ห้องนิรภัย ประตูห้อง นิรภัยที่ติดตั้งเครื่องนี้ เครื่องจะส่งเสียงสัญญาณระคายหูเตือนภัยโดยอัตโนมัติพร้อมกันนั้นจะส่ง สัญญาณแจ้งไปยังห้อง Security Control หรือสถานีตำรวจที่ติดตั้งเครื่องสัญญาณนี้ไว้ และ ยังมีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วแฉะเพื่อทำลายอุปกรณ์ซึ่งจะไม่มีปฏิกิริยาจากเสียงดนตรี

#### ระบบต่าง ๆ ภายในห้องนิรภัย

Safe Deposit Vault คือ ตู้ฝากของมีค่าเป็นบริการอย่างหนึ่งของธนาคารที่ให้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำญาติให้นำใบระเบียบธนาคารนี้ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แก่ลูกค้ำ ภายในห้องนี้ เช่นเดียวกับห้องนิรภัย คือ จะต้องทนทานต่อแรงระเบิด ทนไฟ และ  
ผนังทนต่อการเจาะต่าง ๆ ได้ดี ระบบก่อสร้างก็ทำเช่นเดียวกับห้องนิรภัยใหม่ แต่แตกต่างกัน  
จากห้องใหญ่ แต่มีโครงสร้างร่วมกัน เหมือนแบ่งห้องใหญ่แบ่งซอยเป็นห้องเล็กอีกทีหนึ่ง เพื่อ  
สะดวกแก่การใช้ไม่ปะปนกัน ง่ายแก่การควบคุมและสะดวกต่อการทำระบบควบคุมความปลอดภัย

การฝากของมีค่า ลูกค้ำมีสิทธิใช้ตู้ที่ตนเองเช่า โดยเสียดำเช่าเป็นรายปี และได้  
รับกุญแจ 1 ดอก ต่อ 1 ตู้ ซึ่งเมื่อเวลาใช้ห้องนิรภัยนี้จะต้องใช้ด้วยกุญแจ 2 ดอก พร้อมกัน  
(ลูกค้ำ 1 ดอก ของธนาคารอีก 1 ดอก) และแม่กุญแจแต่ละช่องมีคุณภาพผ่านการทดสอบและ  
รับรองโดยสถาบันยุโรป มีลูกโซ่ที่แตกต่างกว่า 2 แสนชุด

ขนาดของตู้เก็บของมีหลายขนาดตั้งแต่ 4" 4", 8" 8", 8" 16" และ 16" 16"  
โดยมีภาคใส่ของมีค่าอยู่ภายในตู้ เมื่อต้องการฝากหรือนำของออกต้องนำภาคของตนออกมาพ้นตู้  
และห้องที่ฝากมาเพิ่ม หรือนำออกในช่องซึ่งจะเตรียมไว้คล้ายช่องของตู้โทรศัพท์ภายในการควบคุม  
ของเจ้าหน้าที่ เมื่อเสร็จภาระกิจก็นำภาคตัวเองเข้าไปใส่ตู้ที่เช่าแล้วปิดพร้อมเจ้าหน้าที่เป็นอัน  
เสร็จ การปิดประตูเจ้าหน้าที่จะปฏิบัติเอง

#### 2.11.10 ระบบรักษาความปลอดภัย (Security System)

ระบบรักษาความปลอดภัยเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับธนาคารต้องจัดระบบป้องกัน  
กันการโจรกรรมที่มีประสิทธิภาพตลอดจนมีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่ตลอดเวลา เพื่อสังเกตการณ์การ  
รักษาความปลอดภัย แบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ

##### ก.) ระบบแจ้งเหตุ

เป็นระบบแจ้งเหตุร้าย เพื่อที่จะสามารถทำการควบคุมและหยุดยั้งการ  
ปฏิบัติการของคนร้าย

##### 1. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุที่มีลักษณะดังนี้

(ก) ต้องเป็นวงจรระบบเปิดคือต้องมีกระแสไฟมาหล่อเลี้ยงวงจร ตลอด  
เวลา ถ้าวงจรถูกตัดขาด หรือถูกรบกวนจะทำให้เครื่องแจ้งเหตุทำงาน

(ข) กระแสไฟฟ้าที่ใช้จะต้องเป็นไฟฟ้ากระแสตรงและมีกำลังแรงเคลื่อน  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำ เพื่อที่จะสามารถใช้ระบบไฟฟ้าสำรอง เช่น แบตเตอรี่ได้

2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุ แยกเป็น 2 ระบบ

(ก) ระบบควบคุมเป็นจุด เช่น การใช้กล้องโทรทัศน์วงจรปิด

(ข) ระบบควบคุมทั่วบริเวณ เช่นการใช้รังสี, คลื่น

(ก.) ระบบควบคุมเป็นจุด

(1) จุดที่ควบคุม - ห้องพักบุคคลสำคัญ

- ห้องมั่นคง

(2) อุปกรณ์ - อุปกรณ์สัญญาณแม่เหล็กขื่อนในบานประตู

- โทรทัศน์วงจรปิด และวีดีโอเทป

- แผ่นแรงดัน ขอนใต้พรมบริเวณโถงทางเข้า

- เครื่องจับความสั่นสะเทือน ของแผ่นกระจกที่บานหน้าต่าง

ประตู

- รังสีอินฟราเรด และไฟโต้เลคทริกเซลล์ บริเวณ โถงทางเดิน

- เครื่องตรวจจับโลหะ-อาวุธ

(ข.) ระบบควบคุมทั่วบริเวณ

(1) จุดที่ควบคุม - ห้องมั่นคง

- ห้องนิรภัย

(2) อุปกรณ์ - คลื่นไมโครเวฟและอุตราไวซินิค ทำงานโดยจับอุณหภูมิ

ความร้อนจากตัวคน

ข.) ระบบเตือนภัยและป้องกันโจรกรรม

มีรายละเอียดพอสังเขปดังนี้

1.) Noise Detector ตามปกติจะต้องติดตั้ง เครื่องชนิดนี้บริเวณผนัง

ด้านนอกของห้องนิรภัย หรือประตูห้อง เมื่อเครื่องได้รับคลื่นเสียงที่เกิดจากการเจาะ การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ้นสะเทือนจากบริเวณผนังภายนอกห้องนิรภัยประตูห้องนิรภัยที่ติดตั้งเครื่องนี้ไว้เครื่อง Noise Detector จะส่งสัญญาณระคายหูเตือนภัยโดยอัตโนมัติพร้อมกันนั้นจะส่งสัญญาณแจ้งไปยังห้อง Security Control,Rm. หรือสถานีตำรวจที่ติดตั้งเครื่องรับสัญญาณนี้ไว้

2.) Door & Window Alarm เครื่องจะส่งสัญญาณเมื่อประตูหน้าต่างของธนาคารถูกงัด หรือมีผู้บุกรุกเข้าทางประตูหน้าต่าง หรือเข้ามาในบริเวณธนาคาร โดยเดินหรือคลานผ่านลำแสงที่คนร้ายไม่สามารถสังเกตเห็นได้ สัญญาณก็จะดังขึ้น โดยอัตโนมัติ ในห้อง Security Control Room. ซึ่งผู้รักษาความปลอดภัยสามารถทราบตำแหน่งที่อยู่ของผู้บุกรุกจากแผงควบคุมด้วย

3.) Trap ได้ติดตั้งทางบริเวณที่เสี่ยงต่อการบุกรุก เช่น บริเวณ เก็บเอกสารสำคัญ เป็นต้น

4.) Hold Up Alarm เป็นระบบสัญญาณเตือนภัยแบบกดปุ่มหรือแบบเท้าเหยียบปุ่มดังกล่าวมักติดตั้งตามเคาน์เตอร์โต๊ะทำงานของเจ้าหน้าที่หลาย ๆ แห่ง หรือบริเวณใกล้ๆ เคาน์เตอร์ และโต๊ะทำงานของเจ้าหน้าที่ โดยซ่อนปุ่มในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกไม่มีโอกาสเห็นเมื่อเกิดเหตุร้ายมีการปล้นชิงเงิน เจ้าหน้าที่และพนักงานในที่ต่าง ๆ สามารถกดปุ่มสัญญาณเหล่านี้ได้โดยที่คนร้ายไม่สามารถสังเกตเห็นสัญญาณจะดังขึ้นในห้องรักษาความปลอดภัยทันที และสัญญาณจะดังที่สถานีตำรวจพร้อม ๆ กันด้วยหากต่อสายสัญญาณนี้ไว้ที่สถานีตำรวจ

ระบบเสียงโจรกรรมดังกล่าวต้องเป็นระบบวงจรปิด คือมีกระแสไหลผ่านในวงจรอยู่ตลอดเวลา หากวงจรขาดหรือถูกปรกวนสัญญาณจะดังทันที และกระแสไฟฟ้าที่ใช้เป็นกระแสตรง โวลท์ต่ำ มีระบบควบคุมความไหลของกระแสอย่างเที่ยงตรงพร้อมทั้งมีแบตเตอรี่สำรอง เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้า เข้าวงจรได้ทันที โดยไม่ขาดตอน เมื่อกระแสไฟฟ้าภายนอกขัดข้องหรือพร้อมทั้งมีระบบสำหรับตรวจสอบการทำงานของวงจรต่าง ๆ ได้ง่ายอุปกรณ์และวงจรเตือนภัยต่าง ๆ เมื่อติดตั้งแล้วจะต้องมิดชิด กลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมการทำงานต้องไม่มีเสียงหรือให้มีสิ่งผิดปกติให้คนร้ายรู้ตัวก่อนได้

5.) Close Circuit Television เป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิด เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับรักษาความปลอดภัย ที่มีความจำเป็นในสภาพสังคมปัจจุบันประกอบด้วย Monitor หลายเครื่องที่ติดตั้งไว้ในห้อง Security control Room และมีกล้องถ่ายภาพติดตั้งบางส่วนซ่อนในฝ้าเพดาน ในตู้ ในต้นไม้ที่ประดับในธนาคาร ควบคุมการถ่ายภาพมุมกล้องและหมุนกล้องกลับไปยึดจุดต่าง ๆ โดยอัตโนมัติ หรือโดยใช้ Remote Control จากห้อง Security Control Room นอกจากนี้ยังสามารถบันทึกภาพโทรทัศน์ลงใน Vedio Tape เมื่อมีเหตุการณ์เหล่านั้นได้ทันที และทำการป้องกันได้ทันทีที่ยังสามารถฉายซ้ำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ เพื่อใช้เป็นพยานหลักฐานในเหตุการณ์นั้น ๆ ซึ่งในห้อง Security Control Room นี้จะต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหลายคนทำงานประจำคอยสังเกตการณ์ เหตุการณ์ทั่ว ๆ ไปในธนาคาร และควบคุมระบบรักษา ความปลอดภัยต่าง ๆ ดังกล่าวตลอด 24 ชั่วโมง

จุดตำแหน่งที่ควรติดตั้งกล้องโทรทัศน์ก็คือ หน้าห้องและภายในห้อง Bank Vault Document Vault, Safe Deposit ใน Banking Hall ที่พักรอของลูกค้าที่ทำงานของธนาคารทุกชั้น ทางเข้าทางออกทุกชั้น บริเวณหน้าลิฟท์และบันไดทุกชั้นและบริเวณที่จอดรถเงินของธนาคาร

6.) Photogurd 35 เป็นระบบกล้องถ่ายภาพบุคคล บันทึกภาพเหตุการณ์ได้โดยอัตโนมัติ ตัวกล้องจะถูกบรรจุซ่อนอยู่ในกล้องอลูมิเนียมในที่มืดชิด มีการป้องกันอย่างดีและสามารถถ่ายภาพได้ มุมกว้างเห็นกล้องใช้ฟิล์มขนาด 16 มม. หรือ 35 มม. โดยสามารถบันทึกภาพเหตุการณ์ติดต่อกันได้จนกระทั่งฟิล์มหมดม้วน นานประมาณ 3 นาทีเศษ อันเป็นหลักฐานอย่างดีในการจับกุมคนร้ายต่อไป การบันทึกภาพกระทำโดยกดปุ่ม บังคับมี 2 ชนิด ดังนี้

1. ปุ่ม Suspicion Buton กดให้กล้องทำการบันทึกภาพในกรณีที่เจ้าหน้าที่เห็นเหตุการณ์หรือบุคคลที่น่าสงสัย ปุ่มนี้สามารถบังคับให้กล้องทำการบันทึกภาพได้ตามจำนวนที่ต้องการ

2. ปุ่ม Hidden Devices เป็นปุ่มซึ่งซ่อนอยู่ใกล้ที่ทำงานหรืออาจจะซ่อนอยู่ตามพื้น

เมื่อมีผู้บุกรุก สามารถควบคุมให้ปุ่มทำงาน ทำให้กล้องสามารถบันทึกเหตุการณ์ได้ อันจะเป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักฐานอย่างดีในการจับกุมคนร้าย ปุ่มนี้ทำให้กล้องบันทึกภาพได้จนฟิล์มหมดม้วน

ธนาคารควรจะติดตั้งระบบป้องกันภัยแบบนี้ซึ่งสามารถบันทึกภาพได้ในระยะไกลและมีมุมมองที่กว้างกว่า

7.) Security Rising Step Barrter เครื่องกันรถยนต์แบบอัตโนมัติ เป็นแผ่นเหล็กฝังในพื้นถนนทางเข้าออกที่จอดรถยนต์ของธนาคาร เมื่อ Theft Alarm ดังขึ้น เครื่องควบคุมไฟฟ้าจะบังคับแผ่นเหล็กเลื่อนขึ้นโดยไฮดรอลิคปิดกั้นถนนทางเข้าออก ซึ่งเครื่องกันชนิดนี้มีความแข็งแรงมากสามารถทนต่อการชนของรถยนต์ขนาดใหญ่ โดสรถยนต์ไม่สามารถจะวิ่งผ่านเครื่องกันแบบนี้ออกไปได้เลย นอกจากนี้เครื่องกันชนิดนี้ยังสามารถออกแบบดัดแปลงให้ใช้เป็นเครื่องกันรถยนต์ โดยใช้ระบบบัตรผ่านเข้าออกโดยอัตโนมัติอีกด้วย

2.11.11 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ชนิดและประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แบ่งออกได้เป็น

- ก. เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว (เครื่องดับเพลิงชนิดเคลื่อนที่) (Rortable Extinguisher)
- ข. แบบ Stand Pipes พร้อม Firehouse
- ค. เครื่องมือที่ติดตั้งตายตัวและควบคุมการทำงานโดยอัตโนมัติ
- ง. เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว (Rortable Exringuisger)

สามารถหยิบใช้งานได้สะดวกรวดเร็ว ขนาดบรรจุ 2-1/2 แกลลอน หรือน้ำหนัก 10-15 ปอนด์ ติดตั้งไว้ได้ทุกสถานที่จึงเป็นที่นิยมกันมาก แบ่งตามลักษณะของสารที่ใช้ดับเพลิงได้ 6 ประเภท

1. น้ำธรรมดา (Platin water) ดีเพราะฆ่าลดความร้อน และคลุมเพลิงด้วย แต่ห้ามใช้กับน้ำมัน หรือดับเพลิงที่อุปกรณ์ไฟฟ้า จะอันตรายเสียหายได้

2. คาร์บอนไดออกไซด์ (Carbondioxide) ใช้ดับเพลิงที่เกิดกับอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ดีเมื่อจะใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เพราะมีความเย็น และการใช้มาก ๆ จะทำให้คนฉีดขาดออกซิเจน และเพลิงจะกลับลุกไหม้ได้

3. แบบผงเคมีแห้ง มีหลายชนิดที่ใช้ความสดานที่ทั่วไป มักจะใช้ดับเพลิงได้ทุก  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทนี้เรียกว่าเป็นพวก Mult Purpose

ข้อควรระวัง คือ หากนำไปฉีดอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ถึงแม้จะดับเพลิงได้โดยไม่เป็นอันตรายต่อคนฉีด แต่หลังจากการดับเพลิงได้แล้ว พงเคมีอาจทำความสกปรกให้กับอุปกรณ์จนยากแก่การทำมาสะอาด

4. แบบโฟม เหมาะสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากน้ำมันเชื้อเพลิงขณะดับเพลิง จะทำหน้าที่คลุมผิวหน้าของน้ำมันไว้ ทำให้ออกซิเจนเข้าไปทำปฏิกิริยาคายไหม้ไม่ได้ นอกจากนี้โฟมยังมีน้ำอยู่ในตัวเป็นจำนวนมาก จึงช่วยลดความร้อนลงได้ยาก

5. แบบน้ำระเหยเร็ว โดยมากเป็นพวก "ฮาโลจีเนท ไฮโดรคาร์บอน" (Halogenated Hydrocarbon) หรือเรียกว่า "ฮาลอน" (Halon) สารเหล่านี้สามารถแทรกซ้อนได้ดี และไม่สกปรก มีคุณสมบัติสามารถดับเพลิงได้จับไว้มาก และไม่เป็นที่

ข้อควรระวัง คือ ไม่เหมาะสมสำหรับดับเพลิงในถังแก๊สหรือที่มีลม ดับเพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่เป็นของเหลว  
วิธีใช้เครื่องดับเพลิง

ปัจจุบันที่นิยม คือ แบบโฟมที่เกิดจากปฏิกิริยาเคมี และแบบคาร์บอนไดออกไซด์ ใช้มากตามสำนักงานและโรงแรม โดยเฉพาะหลังที่มีอุปกรณ์ไฟฟ้า เพราะใช้สะดวกเพียงแต่ดึงสลักแล้วบีบมือหัว

ส่วนแบบสารเคมีจะมีสัญลักษณ์บอกไว้ว่าสามารถดับเพลิงประเภทไหน

เครื่องดับเพลิงแบบนี้มีน้ำระเหยเร็วหบ่น้อยมาก เนื่องจากมีราคาแพงที่สุด รองลงมาคือ คาร์บอนไดออกไซด์ พงเคมี โฟม และกรดโซดา ตามลำดับ

อายุการใช้งาน แบบโฟมและกรดโซดาสารดับเพลิงมีอายุการใช้งานสั้น 1-2 ปี แบบอื่น ๆ ไม่มีอายุการใช้งานกำหนดไว้

## ๓. ระบบ Stand Pipes พร้อม Rire House

โดยทั่วไประบบป้องกันอัคคีภัยสาธารณะ จะต้องเตรียมพร้อมไว้สำหรับอาคาร

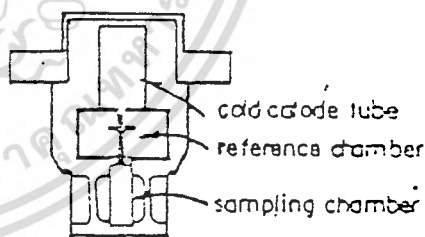
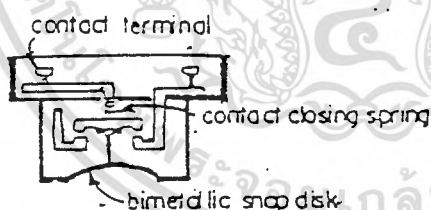
ที่สูงไม่เกิน 7 ชั้น แต่ถ้าอาคารที่สูงเกินกว่า 7 ชั้น เป็นหน้าที่ของเจ้าของอาคารต้องจัดให้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนักผู้ขาดเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร แบบที่ใช้ป้องกันโดยทั่วไปมักจะใช้ระบบเดินท่อดับเพลิงพร้อมหัวฉีด

การติดตั้งท่ออื่นหรือท่อดับเพลิง ประกอบด้วยท่ออื่นแนวตั้ง ซึ่งติดตั้งจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ไปยังอาคารทุก ๆ ชั้น ชั้นล่างสุดจะต่อกับเครื่องดับเพลิงสาธารณะ (Municipal) หัวท่อจะมีขนาด 02 1/2 นิ้ว ใช้สาย 1/2 นิ้ว ทำด้วยเหล็ก อาบสังกะสีทนแรงดัน 100 ปอนด์ (กก./ชม) พร้อมอุปกรณ์ลดความดัน (Reducing Valves)

ค. เครื่องมือที่ติดตั้งตายตัวและควบคุมการทำงานโดยอัตโนมัติ สามารถแบ่งออกตามประโยชน์ใช้สอยได้ดังนี้

1.) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้มีหลายชนิด สามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการ เช่น เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เครื่องตรวจจับควัน ซึ่งระบบเหล่านี้สามารถควบคุมให้ทำงาน แจ้งเหตุเพลิงไหม้ หรือทำงานร่วมกับระบบอื่น ๆ ได้ในทันที เช่น ระบบสปริงเกอร์ ระบบป้องกันควัน ฯลฯ



ภาพที่ 2.88 แสดงเครื่องจับความร้อน ภาพแสดงเครื่องจับควัน

2.) อุปกรณ์ดับเพลิงอัตโนมัติ อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงอัตโนมัติ แบ่งออกตามตัวกลางที่ใช้ดับไฟมีดังนี้

(ก) อุปกรณ์ที่ใช้น้ำ

(ข) อุปกรณ์ที่ใช้ก๊าซ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ก) อุปกรณ์ที่ใช้น้ำได้แก่ ระบบสปริงเกอร์ ตำแหน่งที่ติดตั้งของหัวสปริงเกอร์จะอยู่ในส่วนใต้เพดานและสปริงเกอร์ 1 ตัวสามารถครอบคลุมพื้นที่การดับไฟได้ 16 ตารางเมตร

(ข) ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ลักษณะการทำงานและข้อกำหนดในการใช้คล้ายกับระบบก๊าซฮาโลน 1301 แต่มีข้อเสียคือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไม่เอื้ออำนวยต่อระบบการหายใจของมนุษย์

ชนิดของหัวสปริงเกอร์แบ่งตามลักษณะได้ 3 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1. ชนิดหัวห้อย (Pendent Type) นิยมใช้กันโดยทั่วไป

2. ชนิดหัวหงาย (upright Type) มักจะใช้ในบริเวณที่มีเครื่องหรือของวางสูงๆ หากใช้หัวห้อยอาจจะโดนกระแทกเสียหายได้ เช่น โรงงาน

3. ชนิดฝังในฝ้า (Piuze Type) มักใช้ในอาคารที่ต้องการความสวยงาม

Springkler Coverage Area

ระบบ Sprinkler ได้จัดการเดินท่อน้ำไว้เหนือฝ้าเพดานไปตามจุดต่าง ๆ ของอาคารที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ ตามท่อน้ำระยะต่าง ๆ จะมีหัวฉีดติดตั้งไว้โดยมีระยะห่างของหัวสปริงเกอร์จะขึ้นอยู่กับสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ คือ

1. วัสดุที่ใช้ในอาคาร
2. โครงสร้างของอาคาร ซึ่งได้แก่ ระยะห่างของคาน และคาน
3. ประเภทของการใช้อาคาร
4. การใช้เนื้อที่และขนาดของห้อง

**ภาพประกอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและการแจ้งเหตุอัคคีภัย**

### 1.1 อุปกรณ์ดับเพลิง

ในอาคารมีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างหนึ่งอย่างใดหรือหลาย ๆ อย่างดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดสารเคมีแห้ง (Dry Chemical or portable)



เป็นเครื่องดับเพลิงที่ทั่วไปที่นิยมติดตั้งไว้ในอาคารบ้านเรือนเพื่อใช้ฉีดดับเพลิงในขั้นต้นที่เพลิงเกิดขึ้นใหม่ ๆ

ภาพที่ 2.89 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดสารเคมีแห้ง

2) อุปกรณ์ดับเพลิงชนิด Foam



ภาพที่ 2.90 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิด Foam

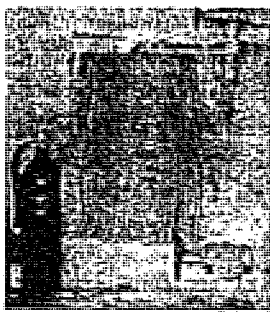
3) อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดสายสูบบแบบม้วน (Hose Reel)



ภาพที่ 2.91 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดสายสูบบแบบม้วน

4) อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดสายสูบบแบบพับ (Fire Hose)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.92 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดสายสูบลมแบบพับ

5) อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดหัวฉีดน้ำฝอยอัตโนมัติ (Sprinkler)

ชนิดนี้จะติดตั้งบนเพดานทั่วอาคารทุกชั้น โดยมีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา หัวฉีดจะแตกเมื่อเกิดความร้อนถึงจุดที่ตั้งไว้



ภาพที่ 2.93 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดหัวฉีดน้ำฝอยอัตโนมัติ

6) อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดแก๊ส (Halon 1301)

ชนิดนี้ติดตั้งเฉพาะห้องที่มีเครื่องจักรหรือห้องคอมพิวเตอร์ (เพราะมีราคาแพง)



ภาพที่ 2.94 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดแก๊ส

1.2 อุปกรณ์แจ้งเหตุอัตโนมัติ

1) Pull Station

เมื่อเกิดเหตุให้ดังสแล็ก เสียงสัญญาณเตือนภัยจะดังขึ้นที่ในชั้นที่ตั้งไว้ ในกรณีใช้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติหน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบคอมพิวเตอร์จะมีการต่อสายส่งสัญญาณโดยอัตโนมัติแจ้งในห้อง Central Control  
ทราบทันที



ภาพที่ 2.95 อุปกรณ์แจ้งเหตุอัคคีภัย

2) Fire Phone-โทรศัพท์ฉุกเฉิน

เมื่อต้นสลักและเปิดตู้ สัญญาณจะแจ้งไปยังศูนย์กลางควบคุมได้ทราบทันที และเมื่อออก  
ตู้โทรศัพท์ที่ติดตั้งไว้ภายในตู้โดยกดปุ่มที่อยู่ตรงตู้โทรศัพท์ ก็จะสามารถแจ้งเหตุทางโทรศัพท์  
เพื่อเป็นการยืนยันให้ทราบอีกครั้ง



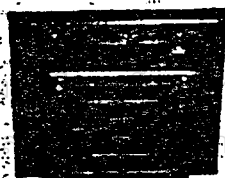
ภาพที่ 2.96 โทรศัพท์ฉุกเฉิน

1.3 อุปกรณ์เตือนภัย

1) ลำโพงจากสัญญาณเตือนภัย

ลำโพงนี้จะติดตั้งอยู่กับผนังในชั้นต่าง ๆ เมื่อมีการดึง Pull station อันใด  
อันหนึ่งในชั้นนั้น ลำโพงนี้จะกระจายเสียงสัญญาณเตือนภัยให้ทราบทันที

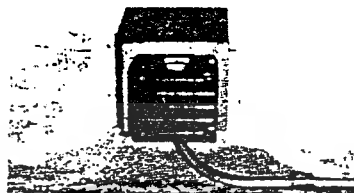
ภาพที่ 2.97 ลำโพงจากสัญญาณเตือนภัย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ... ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้... ส่งถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ลำโพงประกาศแจ้งเหตุร้าย

ในกรณีทางห้อง Central Control ได้รับสัญญาณแจ้งเหตุที่แน่นอน ผู้ควบคุมก็สามารถประกาศแจ้งเหตุให้ผู้อยู่ในอาคารปฏิบัติตามอย่างใดอย่างหนึ่งโดยลำโพงนี้



ภาพที่ 2.98 ลำโพงประกาศแจ้งเหตุร้าย

1.4 อุปกรณ์ตรวจจับควันไฟและความร้อน

1) Smoke Detector

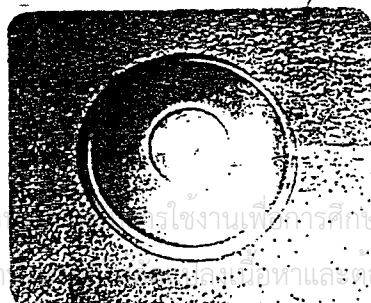
เครื่องตรวจจับควันไฟติดตั้งอยู่บนเพดานทุกชั้น เมื่อเกิดควันไฟขึ้น จะแจ้งเหตุโดยอัตโนมัติไปยังห้อง Central Control โดยทันที



ภาพที่ 2.99 Smoke Detector

2) Heat Dector

เครื่องตรวจจัดความร้อน จะติดตั้งกระจายทั่วไปอยู่บนเพดานทุกชั้น เมื่อภายในเกิดความร้อนระอุถึงจุดหนึ่ง เครื่องนี้จะแจ้งเหตุไปให้ Central Control ทราบทันที



ภาพที่ 2.100 Heat Detector

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของสำนักงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีก

### 2.11.12 ผนังและการแบ่งเนื้อที่ใช้สอย

ปัจจุบันอาจกล่าวได้ว่าผนังเป็นเฟอร์นิเจอร์ส่วนหนึ่งในการตกแต่ง ควบคู่กับประ  
โยชน์ใช้สอยในตัวของมันเอง

ระบบการแบ่งเนื้อที่ใช้สอยภายในสำนักงาน เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการ  
ของประโยชน์ใช้สอยต่าง ๆ ที่สำคัญก็คือ การแบ่งแยกหน่วยงานต่าง ๆ ด้วยระบบผนัง แม้ว่า  
ผนังจะเป็นส่วนสำคัญรองจากเฟอร์นิเจอร์อื่น ๆ แต่ปัจจุบันระบบผนังเป็นที่นิยมมากเพราะนำมา  
ใช้ในระบบการจัดสำนักงานแบบ landscape นอกจากนี้การเลือกใช้ระบบผนังให้สอดคล้อง  
คลึงกับกิจกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับสำนักงานจะช่วยให้การจัด Space มีความคุ้มค่าและก่อให้เกิด  
เกิดประโยชน์ใช้สอยหลายประการคือ

1. เพื่อการกระจายระบบบริหาร เช่น การเดินสายไฟ สายโทรศัพท์ ซึ่งสามารถ  
เดินสายไฟเหล่านี้ไปซ่อนตามแนวผนังได้เป็นอย่างดี
2. ประโยชน์ทางการป้องกันเสียงรบกวนเกิดขึ้นในส่วนหนึ่งออกจากส่วนอื่น ๆ
3. เพื่อการแบ่งแยก Space อย่างเด็ดขาด ซึ่งต้องการความเป็นส่วนตัว เช่นห้อง  
เจ้าหน้าที่บริหาร ระดับสูง ซึ่งต้องใช้เนื้อที่เฉพาะในการปรึกษาหารือ กับผู้มาติดต่อ และดก  
ลงสัญญาณกันบางประการ โดยไม่ต้องการเสียงรบกวน

ระบบการแบ่งเนื้อที่ใช้สอยด้วยผนังเพื่อแบ่งกัน Work Space ของแต่ละหน่วยงาน  
หรือแบ่งกันเฉพาะบุคคลในสำนักงาน สามารถแบ่งได้ตามประเภทผนังและประโยชน์ใช้สอยได้  
3 ประการ คือ

- 1) แบ่งกันด้วยผนังจริง หรือผนังที่ประกอบในที่ก่อสร้าง
- 2) แบ่งกันด้วยผนังสำเร็จรูปที่สามารถเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้ง่าย

(Movable Partittion)

- 3) แบ่งกันด้วยฉากกั้นเตี้ย (Low Partittion)

#### 1. แบ่ง Work Space ด้วยผนังจริงที่ประกอบในที่ก่อสร้าง

เป็นผนังถาวรที่สร้างกับที่เป็นระบบใช้กันมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะสำนักงาน  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดเล็ก ๆ เนื่องจากคาดว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ อีกหนึ่งแบบนี้จัดเป็นการก่อสร้างแบบเปียกใช้วัสดุแผ่นใหญ่

### 1.1 การก่อสร้างแบบเปียก (Wet Construction)

แม้จะสร้างขึ้นด้วยหน่วยมาตรฐานเล็ก ๆ เช่น อิฐและบล็อกจากต่าง ๆ แต่ก็สามารถใช้ในระบบถาวรได้ดี ให้ความยืดหยุ่น มีการป้องกันเสียงที่ได้มาตรฐานสูง กันไฟได้ ทำงานได้ง่ายและมีราคาถูกแต่มีข้อเสียมีน้ำหนักมากเสียเวลาในการก่อสร้างรวมทั้งการตกแต่ง

### 1.2 วัสดุแผ่นขนาดใหญ่ (Large Sheets)

รวมถึง Woodwool Comderawboard blaster panels ซึ่งหน้างานใหญ่ ๆ การติดตั้งก็ยิ่งรวดเร็วและเบาว่าการทำผนังก่อนและบางส่วนอาจใช้ Dry Finnish ได้ ซึ่งสามารถนำมาใช้ใหม่ได้ง่ายแม้จะมีความยืดหยุ่นกว่าผนังบล็อก แต่วัสดุแผ่นเหล่านี้ก็สามารถนำมาตัดเย็บขนาดที่ต้องการ และติดตั้งได้ในที่ก่อสร้าง

1.3 Studing มีความยืดหยุ่นมาก เป็นการก่อสร้างแบบแห้งทั้งสิ้น แต่เนื่องจากมีน้ำหนักเบามาก จึงมีคุณสมบัติในการป้องกันเสียงที่ไม่ดีนัก ส่วนกลางของมันใช้เดินท่อและสายต่าง ๆ ได้ดี โครมหรือเค้านั้นอาจจะเป็นโลหะหรือไม้ก็ได้ และปิดทับด้วยวัสดุที่ต้องการ อย่างไรก็ตามระบบนี้ก็ง่ายและสะอาด ในการเปลี่ยนแปลงและดูแลรักษา

## 2. แบ่ง Work Space ด้วยผนังสำเร็จรูปที่สามารถเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้

2.1 ผนังสำเร็จรูป Prefabricated System เป็นระบบที่เหมาะสมกับการออกแบบที่มีความยืดหยุ่นของสำนักงานต่าง ๆ ในทุกวันนี้ เพราะแม้จะมีราคาสูงกว่า ในตอนแรกซื้อ แต่จะถูกกว่าในตอนดัดแปลงภายหลัง ค่าบำรุงรักษาที่ถูกลงกว่าด้วยประมาณ 2 เท่าของแบบแรก ใช้เวลาติดตั้งน้อยและเสียค่าแรงน้อยด้วย

ผนังสำเร็จรูปมีพื้นฐานอยู่ 2 แบบ คือ Structural Panel และ Composed Stanboard โลหะหรือพลาสติก แกนกลางนั้นอาจใช้วัสดุต่าง ๆ กันได้หลายชนิด เช่นเดียวกับแผ่นประกอบหน้าก็มี Finishing ได้หลายแบบ สามารถดัดแปลงให้

เข้ากับส่วนต่าง ๆ ในที่ก่อสร้างได้ง่ายกว่า Framed System มีข้อต่อง่าย ๆ มักใช้ลิ้นร่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือการเกี่ยวกับขรรคมก ช่องเปิดภายใน Panels ทำได้ในรูป เพราะความแข็งแรงขนาด Panels ขึ้นอยู่กับเนื้อวัสดุที่ประกอบทั้งหมดมากกว่า เฉพาะส่วนขอบทำให้ไม่สามารถใช้ติดตั้ง กระงกบานใหญ่ ๆ ได้

2.2 Frame and Infill ความสำคัญในการที่จะเลือกใช้ระบบนี้ คือ จะต้องรู้ระดับความยืดหยุ่นที่ต้องการ เนื่องจากบางที่เราจะถอด Panel เดี่ยว ๆ ออกมาอัน เดี่ยวโดยไม่รู้ทั้งหมดไม่ได้ หรือการที่จะติด Partitions เพิ่มเข้าไปอีกอันหนึ่งให้มุมตาม ที่ต้องการได้ ก็ต้องเปลี่ยนแปลงเสาต้นริมซึ่งเสริมเป็นเสาขรรคมค เป็นเสาที่มีข้อต่อ

ลักษณะของ Frame แบ่งเป็น 2 ชนิด ได้แก่

- 1) กรอบไม้ (Timber Frame)
- 2) กรอบโลหะ (Metal Frame)

### 3. แบ่ง Work Space ด้วย Partition

Low Partition มีลักษณะเป็นฉากกันเต็ม ๆ ประมาณ 1.05-2.00 ม. ซึ่ง เป็นตัวกลางในการแบ่งแยกบุคคล และกลุ่มคนออกตามความรู้สึกส่วนตัว และตามหลักจิตวิทยา แบบ Parttition ถูกนำมาพิจารณาใช้กับสำนักงานแบบเปิดโล่ง (Open Layout) จนเริ่ม เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายเพราะนอกจากจะสะดวกในการจัดวาง และยังเป็นการลงทุนน้อยได้ ผลคุ้มค่า Partition ที่ใช้กันอยู่ปัจจุบันถูกออกแบบให้มีคุณสมบัติดูดกลืนเสียงได้ด้วย โดยใช้ วัสดุที่มีคุณสมบัติดังกล่าวมาประกอบกันขึ้นนอกจากนั้นยังสามารถจัดวาง Partition ดัดแปลง ให้เป็นไปตามลักษณะของ Circulation ที่ต้องการได้เสมอ

#### 2.11.13 สีและจิตวิทยาของสีในสำนักงาน

สีมีอิทธิพลต่อความเป็นอยู่และความรู้สึกของคน โดยเฉพาะถ้าเป็นอาคารใหญ่ ๆ และมีคนเป็นจำนวนมาก สีภายในจะต้องกลมกลืนกันและทำให้คนที่เข้ามาภายในอาคารมีความ รู้สึกสบายไม่อึดอัด เป็นการเสริมสร้างประสิทธิภาพในการทำงานของคนในอาคารอีกด้วย

สีที่ใช้ภายในจะต้องคำนึงถึงสถานที่ที่ใช้เป็นสถานที่อะไร ขนาดของห้องแคบ

หรือกว้างแค่ไหน จำนวนคนมากเท่าใด เป็นสถานที่สำหรับบุคคลทั่วไปมาติดต่อหรือไม่ ถ้าเป็น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักงานที่มีผู้มาติดต่อเป็นประจำ สีที่ควรระวังถึงก่อนควรจะเป็นสีของสำนักงานที่ใช้อยู่เป็นประจำ โดยทั่วไปอาคารพาณิชย์ต่าง ๆ เมื่อก่อสร้างขึ้นมา งานสีมักจะอยู่ในหมวดค่าก่อสร้าง คือทางผู้รับเหมาก่อนสร้างจะทำการทาสีให้เรียบร้อย สีต่าง ๆ ที่ทำให้ภายในจะถูกกำหนดโดยสถาปนิกสีจะถูกกำหนดเอาไว้ก่อนไม่ว่าจะเป็นกระเบื้องยางปูพื้น ฝ้าเพดาน และฝาผนัง สกวันในส่วนที่มีการตกแต่งอย่างเต็มมาใช้อีกด้วย เช่น พรม หรือม่าน การใช้สีโทนร้อน ถ้ารู้จักการใช้ที่ถูกต้องแล้ว ก็จะไม่รู้สึกร้อนหรือรำคาญเลย เพราะการใช้สีที่หนักของสีจะเป็นไปโดยถูกต้อง หากจะมีสีอยู่ในโทนตรงข้ามก็พยายามใช้สีนั้น ไม่เกิน 15% ที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า Intensity

การสร้างบรรยากาศที่ดีโดยใช้สีอาจเป็นการใช้วัสดุผิว การทาสีผนังหรือปิด Wall paper หรือพื้นที่ปิดทับด้วยวัสดุใด ๆ ก็ตาม เช่น พรม กระเบื้อง หินอ่อน ฯลฯ หรืออาจใช้แสงไฟช่วยก็ตาม จะทำให้เกิดความสบายใจและน่าอยู่ยิ่งขึ้น การเลือกใช้สีที่ดีจะต้องคำนึงถึงแสงสว่างภายในห้องซึ่งอาจจะเกิดจากแสงธรรมชาติ หรือแสงไฟฟ้าที่สะท้อนจากผนังห้อง เพดาน หรือเฟอร์นิเจอร์ภายในห้อง แล้วสะท้อนเข้าตา ซึ่งอาจจะทำให้ความต้องการภายในส่วนนั้นผิดวัตถุประสงค์ไป คุณภาพของสีที่ดีจะมีส่วนช่วยได้มากโดยไม่ต้องบำรุงรักษาบ่อย การเลือกใช้ชนิดของสีก็เป็นสิ่งจำเป็น เพราะสีแต่ละชนิดมีคุณสมบัติในตัวของมันเอง และควรใช้ให้เหมาะสมกับสถานที่ด้วย เพราะสีที่เหมาะสมกับสถานที่หนึ่งอาจไม่เหมาะสมกับอีกสถานที่หนึ่งเลย

สีย่อมมีอิทธิพลเหนือจิตใจคนเราสีอาจทำให้ยังเกิดความตื่นเต็นมี อารมณ์ขุ่นมัว ทำให้จิตใจหดหู่ทำให้จิตใจสนุกสนาม เบิกบานใจก็ได้ ดังนั้นการเลือกสีภายในไม่ว่าจะเป็นสีที่ใช้ทึบหรือวัสดุปูพื้น ผนัง เพดาน สีจากเฟอร์นิเจอร์และเครื่องแต่งห้องต่าง ๆ ส้อมจะอาศัยเหตุผลที่ว่าห้องนั้นมีความมุ่งหมายที่จะใช้เป็นที่สำหรับทำอะไรโดยเฉพาะเช่นบริเวณ Banking Hall ควรให้ความรู้สึกภูมิฐานมั่นคง ก่อให้เกิดความประทับใจแก่ผู้ที่มาติดต่อ

### จิตวิทยาของสี

ตัวอย่างสีที่มีปฏิริยาต่อความรู้สึกของมนุษย์โดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผไท ให้ความรู้สึกเคร่งขรึม สุภาพ ผู้ดี เรียบร้อย เงียบสงัด
- ผดำ ให้ความรู้สึก ลึกลับ มีด ทักษิโสภ น่างิ้ว ให้ความแข็งแกร่ง มีพลัง
- ผขาว ให้ความรู้สึกสะอาด บริสุทธิ์ ปราศจากมลทิน เปิดเผย
- ผแสด ให้ความรู้สึกตื่นเต้น เข้าใจ สนุก อันตราย เบิกบาน ต้อนรับอบอุ่น รบกวานไม่สบายใจแทรกอยู่
- ผเหลือง ให้ความรู้สึก เปรี๊ยะ ร่าเริง ดีใจ มีอำนาจ ชักจูง ความมั่งคั่ง
- ผแดง ให้ความรู้สึก มั่งคั่งสมบูรณ์ ความสวย ความสุข ดิ้นรน ท้าทาย กระตุ้น ความหวาน ความอบอุ่น กระตือรือร้น ร้อน คุร้าย แรงกล้า
- ผน้ำเงิน ให้ความรู้สึก สุภาพ ถ่อมตน หนักแน่น เขือกเย็น สุขุม คงสภาพมีฐานันดรศักดิ์ ลึกลับ มั่นคง
- ผเขียว ให้ความรู้สึก ร่าเริง สดชื่น กระชุ่มกระชวย สุขุม เขือกเย็น สันติ

ตารางที่ 2.6 แสดงสีแต่ละสีมีปริมาณการสะท้อนแสงสว่างที่ต่างกัน

| สี                | อัตราการสะท้อน | สี           | อัตราการสะท้อน |
|-------------------|----------------|--------------|----------------|
| ขาวใส             | 84%            | อลูมิเนียม   | 41%            |
| เทาอ่อน (ขาวหม่น) | 72%            | โศรภแก่      | 10%            |
| เขียวอ่อน         | 70%            | เขียวเข้ม    | 4%             |
| สีงาช้าง          | 65%            | ขาวธรรมดา    | 80%            |
| เหลืองน้ำตาล      | 56%            | สีงาช้างอ่อน | 71%            |
| เทาเข้มๆ          | 53%            | ชมพูอ่อน     | 70%            |
| เทาปานกลาง        | 43%            | เหลืองอ่อน   | 65%            |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| สี               | อัตราการสะท้อน | สี                 | อัตราการสะท้อน |
|------------------|----------------|--------------------|----------------|
| เขียวเปลือกมะนาว | 51%            | น้ำเงินปนเขียวอ่อน | 54%            |
| เทาแก่           | 20%            | เขียวตองอ่อน       | 51%            |
| กุหลาบแก่        | 21%            | แดงเข้ม            | 10%            |
| เทา              | 34%            | ดำ                 | 2%             |
| ครีม             | 65-75%         | น้ำเงินแก่         | 10-20%         |
| น้ำตาล           | 8-12%          | น้ำเงินแก่         | 60-65%         |

จากการศึกษาถึงจิตวิทยาของสี สามารถสรุปการใช้สีในการตกแต่งภายในสำนักงาน  
ได้ดังนี้

1. ไม่ควรใช้สีที่มีเงาสะท้อน เช่น สีน้ำเงิน สีอคราสลิคค์ เป็นต้น เพราะสีเหล่านี้มีการสะท้อนแสงมากเกินไป ซึ่งอาจก่อให้เกิดอาการเคื่องตา และเป็นอันตรายต่อสายตาของผู้พบเห็นได้เมื่ออยู่ไปนาน ๆ สีที่ควรใช้คือสีพลาสติก
2. การโล่งจรสี ควรจะใช้น้ำหนักของสีที่อยู่ใกล้เคียงกัน ไม่ว่าจะ เป็นโทนร้อนหรือโทนเย็น
3. ไม่ควรใช้สีจัด หรือหม่นหมองเกินไป เช่น สีเทา สีม่วง เพราะได้วิเคราะห์แล้วว่า ทางจิตวิทยาของสีทำให้เกิดอารมณ์ ซึม มึน และง่วงนอน
4. การใช้สีตกแต่งในสำนักงานนั้น ในบริเวณกว้าง ๆ เช่น พื้น ผนัง เพดาน ควรใช้สีที่ให้ความรู้สึกสวยงามไม่ดูฉูดฉาด จนเกินไป เพียงแต่เน้นและใช้สีสดใสที่เร้าความรู้สึกในบริเวณที่ไม่กว้างมากนัก เช่น ที่ฉากกั้น หน้าโต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน เป็นต้น ซึ่งเมื่อดูรวม ๆ แล้ว ทำให้บรรยากาศภายในสดใสขึ้น

5. ภายในห้องปริมาณของแสงสว่างสัมพันธ์อยู่กับคุณภาพในการสะท้อนแสงของสีจากเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นผนัง และเพดาน ดังนั้นในการออกแบบสีห้องต่าง ๆ ให้มีปริมาณแสงสว่างที่เหมาะสมไม่  
เคื่องศาควรวีสีที่มีอัตราการสะท้อนแสงดังนี้

|  |                               |        |
|--|-------------------------------|--------|
| - เพดาน  | ควรวีสีที่มีอัตราการสะท้อนแสง | 80%    |
| - ผนังตอนบนถึงขอบล่าง                                    | ควรวีสีที่มีอัตราการสะท้อนแสง | 70-80% |
| - ผนังตอนใต้ขอบหน้าต่างลงมาควรวีสีที่มีอัตราการสะท้อนแสง |                               | 50-60% |
| - โถงและอุปกณ์   | ควรวีสีที่มีอัตราการสะท้อนแสง | 25-40% |
| - กระจกหน้าต่าง กระจกบานเลื่อน                           | ควรวีสีที่มีอัตราการสะท้อนแสง | 20%    |
| - พื้น   | ควรวีสีที่มีอัตราการสะท้อนแสง | 20-30% |

2.11.14 วัสดุที่ใช้ภายในสำนักงาน

วัสดุที่ใช้กับอาคารสาธารณะ เช่น อาคารสำนักงาน ควรเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติ  
สะอาด คงทนถาวรและไม่แพงนัก จะต้องเป็นวัสดุที่ดูแลรักษา ทำความสะอาดง่ายเพื่อประ  
หยัดค่าดูแลรักษา แบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. วัสดุประเภทหิน มีความเหมาะสมสำหรับผนังภายใน และภายนอกวัสดุที่ใช้  
ได้แก่ หินประเภทเนื้อละเอียด สามารถขัดให้เป็นมันได้ใช้กับผนัง และพื้นที่ที่ใช้งานสมบุกสมบัน  
และ Public Area เนื่องจากทนทานและสามารถทำความสะอาดได้ง่าย นอกเหนือ  
จากคุณสมบัติที่ให้ความงามเป็นที่ประทับใจมีค่าและดูหรูหรา หินแบ่งเป็นชนิดต่าง ๆ ดังนี้

1.1 หินอ่อน ทนความสกปรก สารเคมีได้สามารถใช้หินอ่อนเฉพาะกับผนัง  
ภายในเป็นส่วนมาก หินอ่อนในลักษณะของความมีค่าดูหรูหราช่างงามมีสีให้เลือกหลายสี นอกจาก  
สีขาว เช่น สีเทา สีดำ สีชมพู สีครีม สีฟ้า เป็นต้น

1.2 หินแกรนิต ส่วนมากใช้กรุผนังหรือพื้นทางเดินต่าง ๆ เนื่องจากเป็น  
หินที่แข็งที่สุด เนื้อแน่นและทนทาน เมื่อขัดให้เงาจะมีลักษณะคล้ายหินอ่อนรักษาและทำความ  
สะอาดง่าย

2. วัสดุประเภทผสมเหลา (Plaster & Stucco)

2.1 ปูนฉาบ ประหยัดมากที่สุด แต่ยากแก่การดูแลรักษา ไม่ควรวีสีกับผนัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กันโดยทั่วไป แต่เหมาะกับผนังชั้นนอกผนังที่อยู่โดยรอบอาคารไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงอีกต่อไป

2.2 คอนกรีตเปลือย ให้ความรู้สึกที่แข็งแรง ทึบ หยาบ ซึ่งเป็นธรรมชาติและแสดงออกมาอย่างตรงไปตรงมา แต่ในแง่การดูแลรักษาทำได้ลำบากไม่สามารถได้รับการสัมผัสบ่อย ๆ เพราะจะทำให้สีฉาบสกปรกและต้องทาสีใหม่เสมอ ทั้งยังให้ความรู้สึกที่เป็นอันตรายไม่เหมาะที่จะเข้าไปใกล้ จึงมักใช้เฉพาะภายนอกอาคารเป็นส่วนใหญ่

3. ไม้นำมาใช้กับผนัง พื้น ตลอดจนทำเครื่องเรือนและอุปกรณ์โดยทั่วไปมีความอ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงมาก รีดลอนและประกอบได้ง่าย ทำความสะอาดง่าย ให้ความงดงามและให้ความรู้สึกที่เป็นธรรมชาติอย่างดีสิ่ง ราคาไม่แพง ไม้แบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ดังนี้คือ

3.1 ไม้ธรรมชาติ สามารถแปรรูปให้เข้ากับงานได้ง่าย สวยงามเพราะมีลวดลายในตัวของมันเอง นำมากรุผนังภายในอาคาร นำมาใช้ในการสร้างโครงสร้างผนัง Partition และเครื่องเรือนต่าง ๆ

3.2 ไม้อัด มีหลายประเภท เช่น ไม้อัดลึก ไม้อัดยาง ฯลฯ มีขนาดความหนาต่าง ๆ กันเช่น 4 มม. 8 มม. 10 มม. 20 มม. และกว้าง X ยาว 1.20 X 2.40 เมตร ไม้อัดนำมาขัดผิวเคลือบแลค แลคเกอร์ หรือพ่นสีให้มีสภาพความถาวรได้ใช้กรุผนังหรือทำเครื่องเรือนต่าง ๆ

3.3 Veneer คือแผ่นเนื้อบาง ๆ นำมาใช้ในการทำฟาหน้าเฟอร์นิเจอร์

4. แผ่นวัสดุแข็งแกร่งที่ใช้เป็นผนังได้ (Wall Board) เป็นวัสดุซึ่งอัดประสานกันจากเศษไม้หรือเชื้อไม้ด้วยการทำออกมาเป็นแผ่นมีขนาดต่าง ๆ มีน้ำหนักเบา ราคาถูก ในท้องตลาด มีอยู่หลายชนิดเช่น

4.1 แผ่นฮาร์ดบอร์ด (Hard Board) ส่วนประกอบเนื้อวัสดุได้จากใยเลื่อยไม้หรือจากพืชบางชนิด แต่อัดตัวอย่างสูง ตอนผลิต ทำให้คงอได้ อาจเข้าลิ้นเกาะร่องได้ใช้ทำเป็นเชิงผนัง ผนังห้อง ทำเฟอร์นิเจอร์ ใช้ปูพื้นโต๊ะหรือพื้นห้องได้

4.2 แผ่นชิพบอร์ด (Chip Board) ทำจากชิ้นเศษไม้ นำมาผสมกาว แผลง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่ทำอันตราย ทนไฟ และความชื้น ขนาดมาตรฐาน 4" X 8" มีสีผิวต่าง ๆ

4.3 แผ่นฉนวน (Insulation Board) มีน้ำหนักมาก กันเสียงกันความร้อนและความชื้นได้

4.4 ชนิดแผ่นเก็บเสียง (Acoustic Board) ชนิดเป็นพื้นผ้า มักมีรูพรุน อาจมีลวดลาย

5. กระดาษปิดผนัง (Wall Paper) ปัจจุบันนำมาใช้ได้ในการตกแต่งสำนักงาน และการจัดภายในร้านค้า นอกเหนือจากการใช้ ตกแต่งภายในของบ้านที่อยู่อาศัย เท่านั้นแบ่งเป็นชนิดต่าง ๆ เช่น

5.1 กระดาษและกระดาษผสม มีคุณสมบัติเท่ากับกระดาษใช้ทาขาวปิดผนัง ฝาผนัง มีข้อเสีย คือ สกปรกง่าย แต่มีราคาถูกพอ ๆ กับการทาสี เหมาะที่จะใช้กับงานตกแต่งชั่วคราว

5.2 ไวเนิล ทำจากวัสดุประเภทยางหรือพลาสติกทั้งแผ่น ทนทานต่อการขีดข่วนล้างสิ่งสกปรกออกได้ง่าย

5.3 ไวเนิลผสมกำมะถัน เป็นการนำไวเนิลมาเป็นพื้นและนำวัสดุอื่น ๆ เช่น กำมะถัน เพื่อเพิ่มความคงทนให้มากขึ้น วิธีการจะนำกำมะถันมาพันเป็นลวดลายลงบนพื้นไวเนิล ลวดลายที่เกิดจากกำมะถัน จะมีผิวสัมผัสที่นุ่มนวล และหยาบกว่าปกติ แต่ไม่ทนต่อความร้อนความชื้น

5.4 อลูมิเนียมฟอสส์ มีผิวที่เงามันเหมือนผิวโลหะ มีทั้งสีทองและเงิน ผิวลื่นเรียบมีการพิมพ์ลายลงไปได้ หรือสร้าง Texture ที่ทำให้ดูขรุขระ

6. กระจกเป็นผนังโปร่งแสง คุณสมบัติทนไฟ วาวเงางามโดยเฉพาะกระจกเงาใช้ลดตาในมุมต่างๆ ของการจัดภายในเพื่อให้ดูกว้างขึ้น และปริมาณสินค้า เพิ่มขึ้น

7. โลหะ นิยมใช้มาก

7.1 เหล็ก (Steel) ต้องชุบโครเมียมหรือเคลือบสี จึงจะดูสวยงาม

- เหล็กแผ่น (Steel Plate) ไม่ค่อยนิยมใช้ในการตกแต่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เหล็กท่อ มีทั้งท่อกลมและท่อเหลี่ยม

7.2 อลูมิเนียม (Aluminium) มีสีขาววาวจนกระทั่งถึงสีเทาขาว มีน้ำหนักเบาทำงานง่าย ใช้งานคงทน ไม่ผุกร่อน ใช้ในการทำพวกพานาล็อบ บานเปิด ประตู หน้าต่าง เพอร์นิเจอร์ ไม่ต้องดูแลรักษามาก

7.3 บรอนซ์ (Bronze) ใช้ในงานตกแต่ง ประเภทรูปนึ่ง เล่นคิ้วเพดาน ให้สีเป็นธรรมชาติ มีคุณค่า ราคาแพง และต้องดูแลรักษาม่อส ๆ แต่ดูหรูหรา

8. พลาสติก เป็นวัสดุใหม่ที่ทันสมัยมาก ทนน้ำ มีความทนทาน ราคาไม่แพง นักน้ำหนักเบา มีสีให้เลือกหลายสี วัสดุจำพวกพลาสติกสามารถมีบทบาทในการทำเครื่องเรือน มาก เช่นกัน ตัดโค้งได้ เหมาะที่จะนำมากรุผนังประตู ฝ้าโต๊ะ สามารถกันน้ำและทนความร้อน ได้ดีดังนั้น พลาสติกจึงนำมาใช้ได้ทั้งผนังและเพดานด้วย

2.12 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

2.12.1 ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (สาขาศรีราชา) จังหวัดชลบุรี

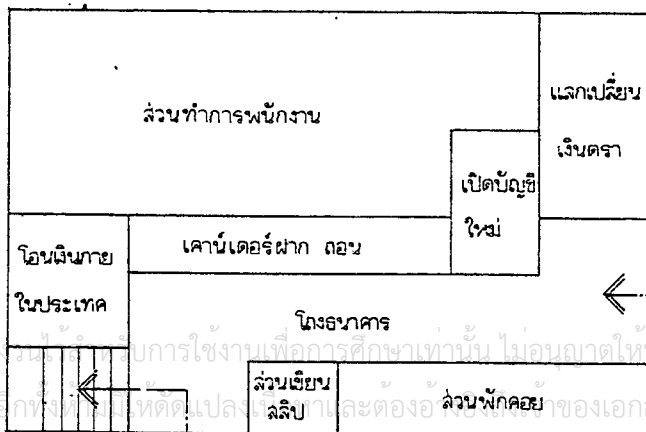
ประเภทของโครงการ : ธนาคารสาขา  
ที่ตั้ง : 81/19-23 ตั้งอยู่บนถนนเจมจอมพล อ.ศรีราชา จ. ชลบุรี

รูปแบบและลักษณะอาคาร : เป็นตึกแถว

การศึกษาโครงการเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ

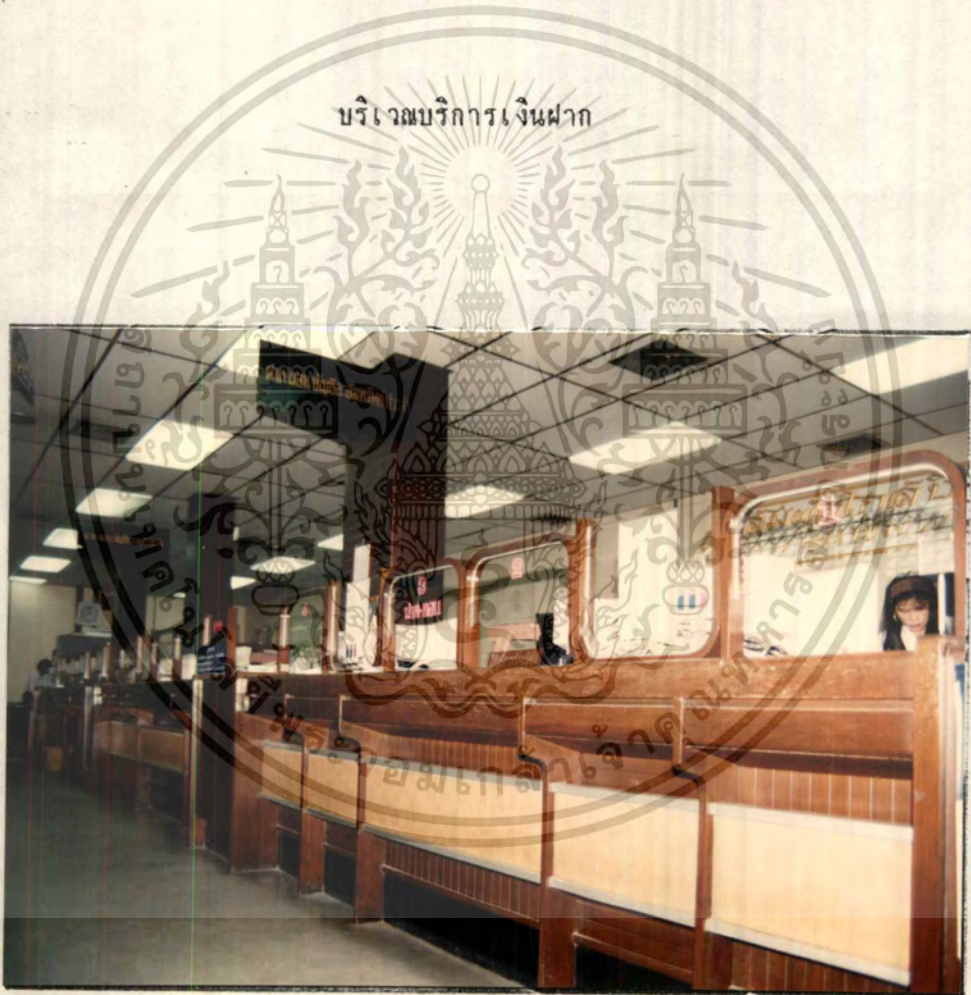
ในส่วนของการทำงานและให้บริการแบ่งเป็น 2 ชั้น

ส่วนพื้นชั้น 1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังขอสงวนสิทธิ์และต้องอาศัยข้อมูลของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

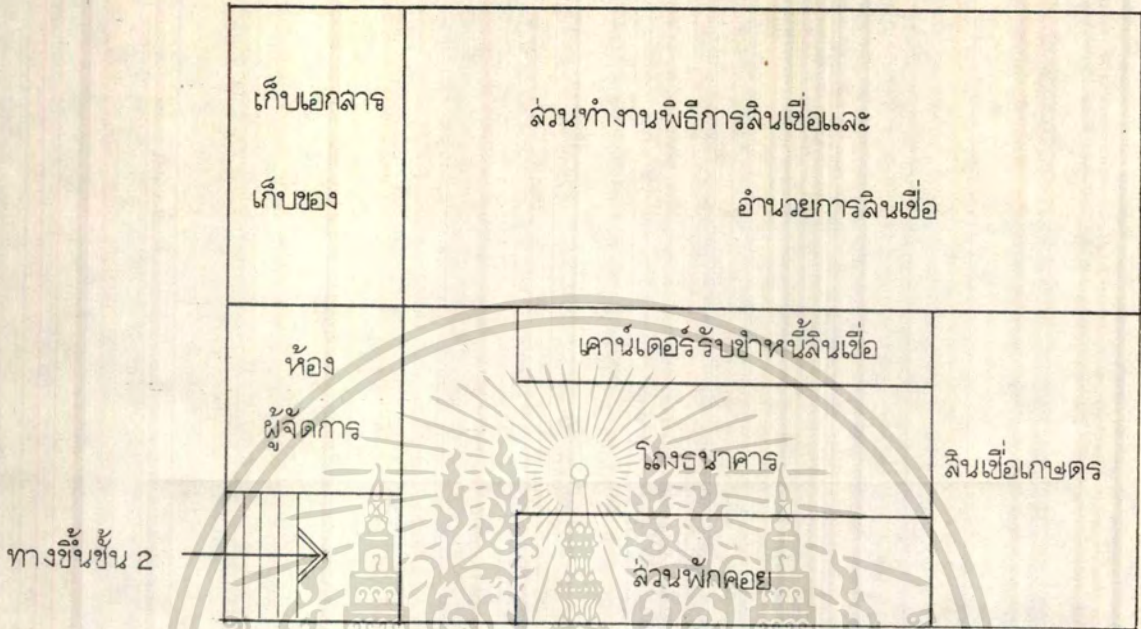
1. ชั้นล่าง การจัดจะแบ่งแยกออกเป็น ส่วนบริเวณรับลูกค้ากับบริเวณ ที่ทำการของธนาคาร การจัดส่วนของการทำงานแบ่งออกเป็น ZONE ตามหน่วยงาน
2. การจัดพื้นที่การทำงาน ทางสัญจรและติดต่อกันหมด
3. บรรยากาศ โดยรวมจะดูคลีนๆ เนื่องจากมีพื้นที่น้อย วัสดุที่ใช้ไม้เป็นส่วนใหญ่ รูปแบบเรียบง่าย
4. เครื่องเรือนที่ใช้เป็นแบบเก่า ปัจจุบันในบางสาขาเริ่มมีการยกเลิกใช้ไปบ้างแล้ว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนพื้นที่ชั้น 2

ในส่วนของชั้นสองจะเป็นการใช้บริการในด้านสินเชื่อทั้งหมด



1. การจัดแยกเป็นส่วนบริเวณรับลูกค้ากับบริเวณที่ทำการของธนาคาร
2. เครื่องเรือนที่ใช้จะเป็นแบบมาตรฐานจากทางสำนักงานใหญ่ ในสุดแรก

ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบใหม่ในบางสาขาแล้ว



ห้องผู้จัดการสาขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ส่วนงานพิธีการสิ้นเชื่อและอำนวยการสิ้นเชื่อ

2.12.2 ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (สาขาชลบุรี)

ประเภทของโครงการ : ธนาคารสาขา

ที่ตั้ง : ตั้งอยู่จังหวัดชลบุรี เป็นอาคารสูง 5 ชั้น

อาคารธนาคารกรุงเทพจำกัด สาขาชลบุรี เป็นอาคารสาขาแห่งแรกของธนาคารกรุงเทพที่ตั้งขึ้นในจังหวัดชลบุรี จึงทำให้ที่ตั้งของศูนย์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ติดต่อสื่อสารกับสาขาในภาคตะวันออก และสำนักงานใหญ่ ตั้งขึ้น ณ สาขานี้

การศึกษาโครงการเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ

ส่วนศูนย์คอมพิวเตอร์

1. การจัดแยกเป็น 3 ส่วน ส่วนห้องคอมพิวเตอร์ สำหรับวางคอมพิวเตอร์ที่จะใช้ติดต่อกับสาขาต่าง ๆ และสำนักงานใหญ่ ส่วนงานเฉพาะของพนักงานและส่วนห้องเครื่อง
2. การเลือกใช้วัสดุจะดูเรียบง่ายในส่วนที่ติดต่อกับส่วนอื่นจะเป็นกระจกทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ส่วนด้านหน้าของห้องคอมพิวเตอร์



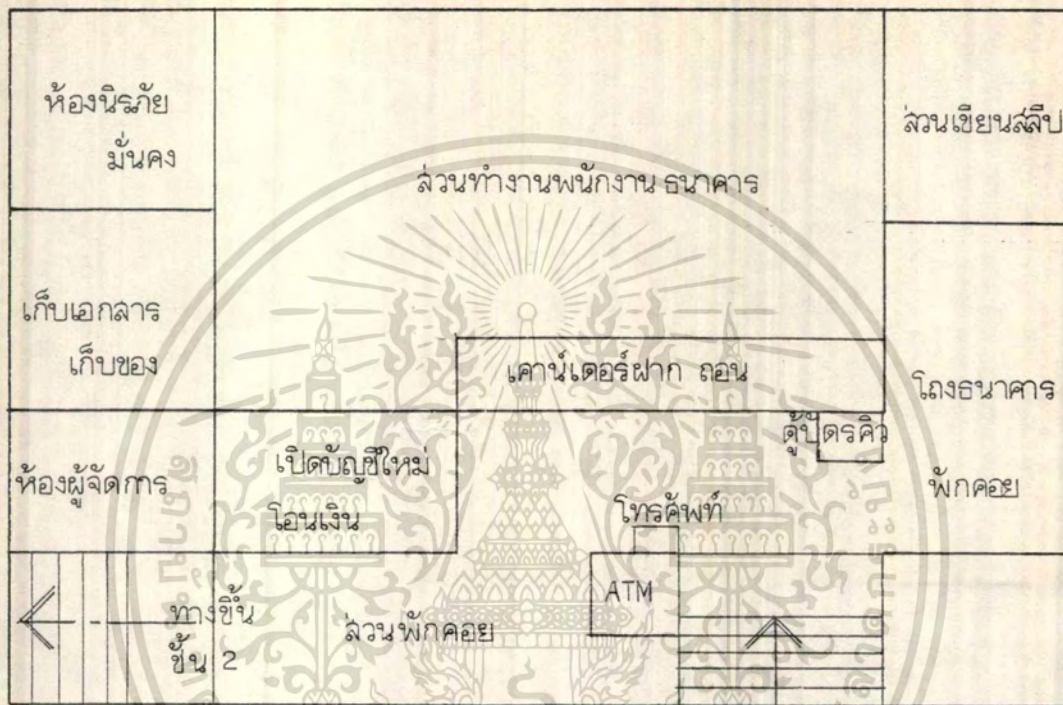
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.12.3 ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (สาขาพัฒนาการ) กรุงเทพมหานคร

ประเภทของโครงการ : ธนาคารสาขา

ที่ตั้ง : ตั้งอยู่บนถนนพัฒนาการตรงข้ามสามจีส์โก้ พัฒนาการ

ส่วนบริการเงินฝากในชั้นที่ 1



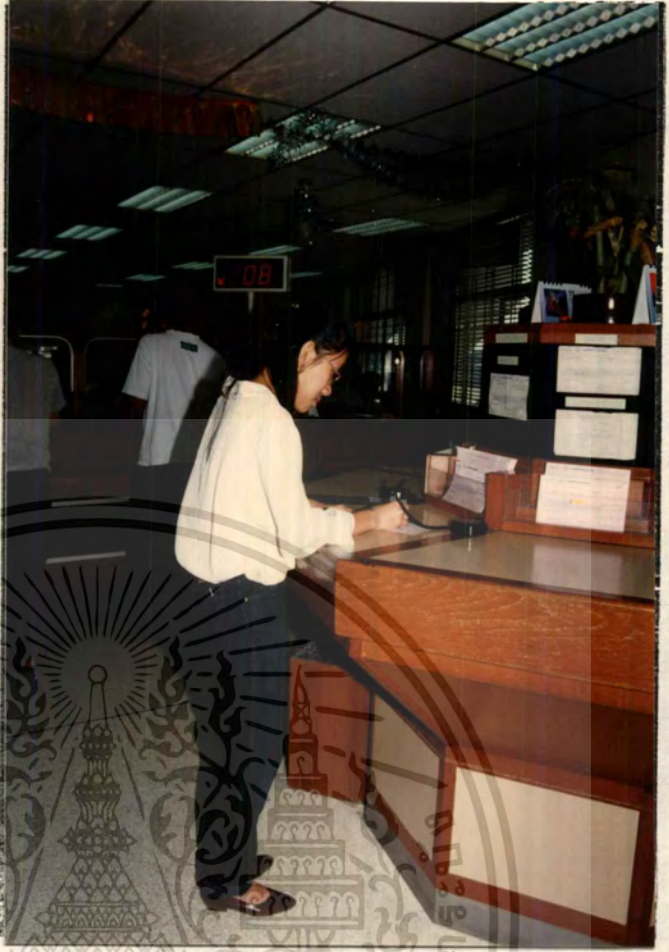
ศึกษาลักษณะงานบริการที่ทางสำนักงานใหญ่ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด นำมาทดลองใช้กับสาขา ในแหล่งที่มีการใช้บริการมากที่สุดด้วยระบบบัตรคิว ขั้นตอนในการใช้บริการ ฝาก-ถอน

1. รับบัตรคิว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้... กรุณาให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า... ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอก... ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. กรอกข้อความในสลิป



3. พักคอย (ดูเลขที่บัตรคิว คอยฟังเสียงเรียกหรือดูจากตัวเลขที่ขึ้น)

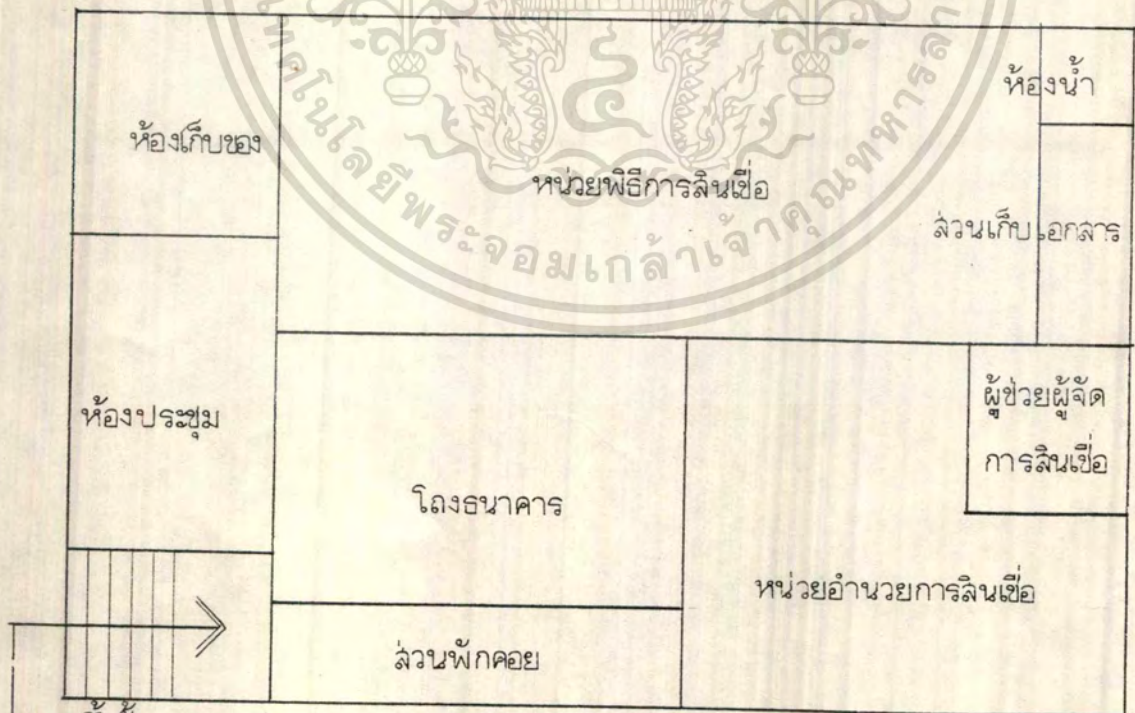


เอกสารนี้เป็น... เพื่อสำหรับการใช้งานเพื่อการ... อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ใช้บริการ ผาก-ถอน ในช่องที่ตรงกับเลขที่บัตรคิว

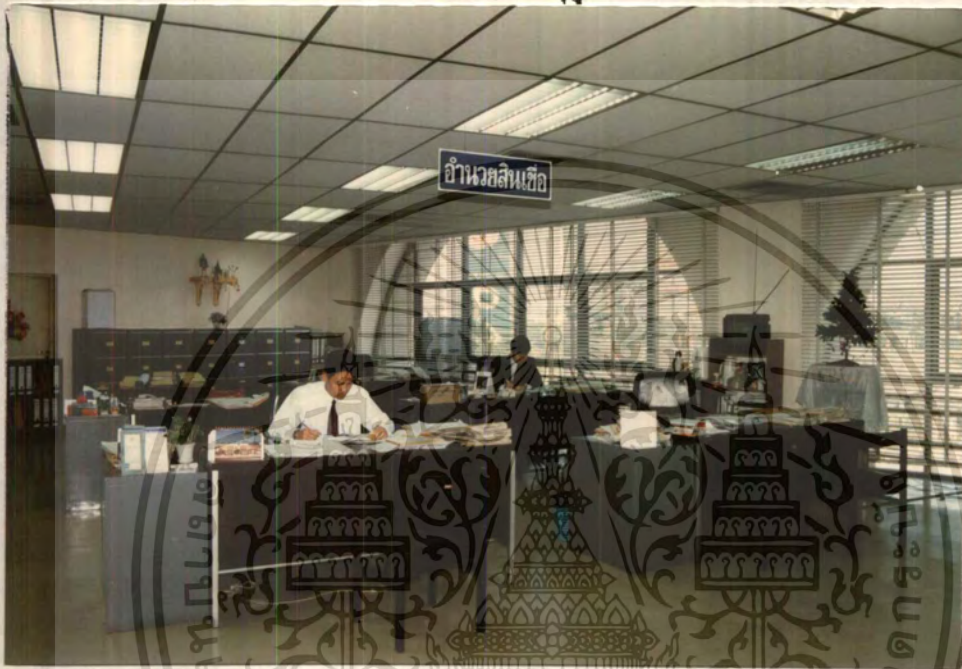


หมายเหตุ พนักงานจะทำหน้าที่บริการ ให้เสร็จเป็นรายบุคคลไป  
ส่วนบริการสินเชื่อ ชั้น 2



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การจัด CIRCULATION ที่ทั่วถึงกัน
2. การแบ่ง ZONE แบ่งตามหน่วยงานตามหน้าที่และแยกส่วนพักคอย
3. ลักษณะห้องที่เป็นกระจก จะช่วยให้บรรยากาศดูโปร่งโล่งสบายตา
4. ลักษณะการตกแต่งเรียบง่าย วัสดุเรียบง่าย



#### 2.12.4 ธนาคารทหารไทย จำกัด

THE THAI MILITARY BANK, LTD.

ประเภทของโครงการ : อาคารสำนักงานใหญ่ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)

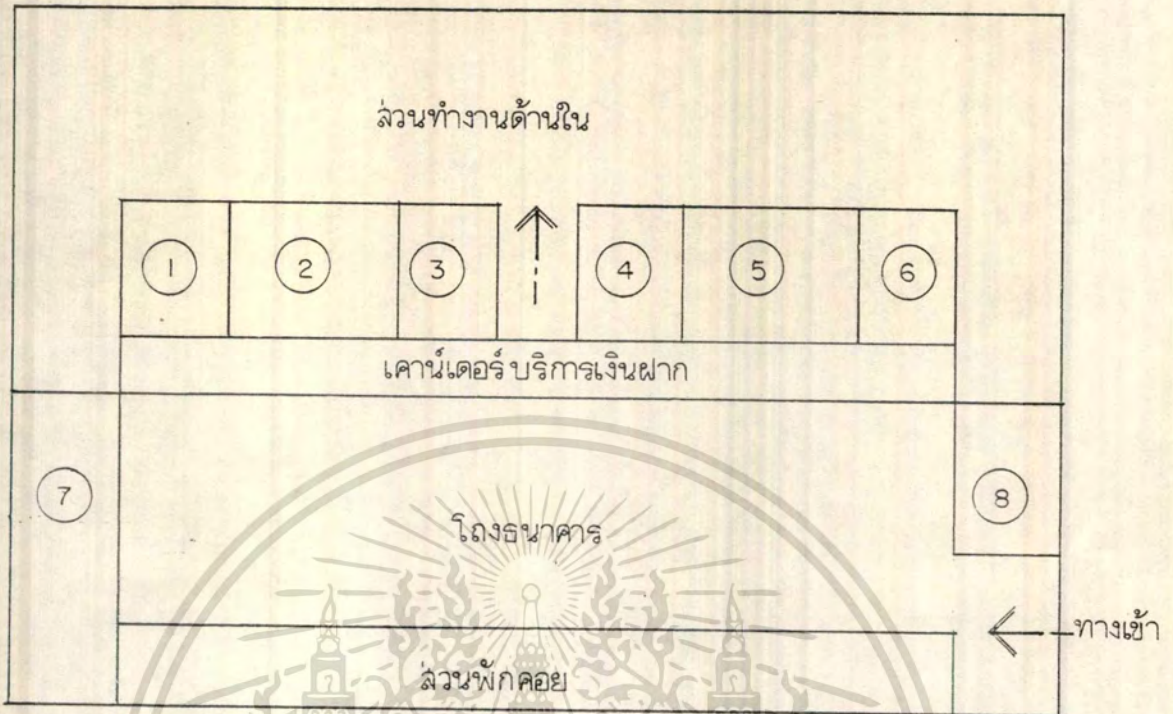
ที่ตั้ง : ตั้งอยู่บนถนนพหลโยธินตรงข้ามสวนจตุจักร เป็นอาคารสูง 35 ชั้น  
บนพื้นที่ 8 ไร่ 2 งาน 21 ตารางวา

รูปแบบและลักษณะอาคาร : เป็นอาคารสูงตัวอาคารภายนอกทำด้วย Aluminium เคลือบสี  
Flurocarbon และ Curtain wall ลักษณะอาคารภายนอก  
จึงดูทันสมัยและสวยงาม

การศึกษาโครงการเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ

ส่วนบริการเงินฝากในชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- 1-2 หน่วยเงินฝากกระแสรายวัน
- 3 หน่วยเงินฝากออมทรัพย์
- 4 หน่วยบัตรเงินฝาก
- 5-6 หน่วยเงินฝากประจำ
- 7 เปิดบัญชีกระแสรายวัน
- 8 เปิดบัญชีฝากประจำ

1. การจัด CIRCULATION มีการใช้ตำแหน่งของตัวเลขแบ่งส่วนทางสัญจรเป็นสองส่วน ส่วนบริการเงินฝากและส่วนพักผ่อน

2. การแบ่ง ZONE แยกกันระหว่าง บริเวณรับลูกค้ากับบริเวณที่ทำการของธนาคาร

3. ลักษณะการตกแต่ง เน้นจุดนำสายตาเนื่องจาก พื้นที่เป็นทางยาว การตกแต่งจึงจำเป็นต้องมีการหยุดพักสายตาเป็นช่วง ๆ ด้วยเสา และจุดพักผ่อนที่ตกแต่งด้วยต้นไม้เป็นช่วง ๆ

4. บรรยากาศศูโปร่งโล่งสบายตา เนื่องจากผนังเป็นกระจกทั้งหมด ทำให้มองเห็นทัศนียภาพภายนอกได้ชัด

5. การเลือกใช้วัสดุที่คู่กันสมัย วัสดุที่เลือกใช้ส่วนใหญ่จะเป็นอลูมิเนียม เน้นความ

มันวาว และหินอ่อน หินแกรนิตที่ช่วยให้ดูหรูหรามากยิ่งขึ้น  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ส่วนบริการเงินฝาก

ธนาคารทหารไทย จำกัด

THE THAI MILITARY BANK, LTD.

การศึกษาโครงการเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ

ห้องประชุมระดับหัวหน้าฝ่าย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่เพื่อการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การจัด CIRCULATION ที่สามารถเดินได้สะดวกโดยรอบที่ประชุม
2. การจัดแบ่ง ZONE แยกส่วนห้องควบคุมกับส่วนประชุม
3. การเลือกใช้อุปกรณ์สื่อสารในการประชุมที่ทันสมัย
4. การเลือกใช้วัสดุภายในห้องประชุมเลือกใช้วัสดุ ที่เป็นไม้ทั้งหมด พื้นปูด้วยพรม
5. ลักษณะการตกแต่งภายในจะเน้นที่ส่วนของฝาเพดาน

#### ห้องรับรองระดับผู้บริหาร

การจัดเน้นความเรียบง่าย วัสดุประเภทไม้ลักษณะการตกแต่งภายในอาคารนี้ จะเน้น DESIGN ในส่วนของฝาเพดาน เป็นส่วนใหญ่



#### 2.12.5 ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้า

EXPORT-IMPORT BANK OF THAILAND

มีวัตถุประสงค์ที่จะให้บริการทางการเงินเพื่อสนับสนุนผู้ส่งออกและนักลงทุนไทยที่ไปลงทุน ในต่างประเทศ มีอำนาจในการให้บริการทางการเงิน เช่นเดียวกับธนาคารพาณิชย์ทุกประการยกเว้น การรับฝากเงินจากประชาชน เท่านั้น

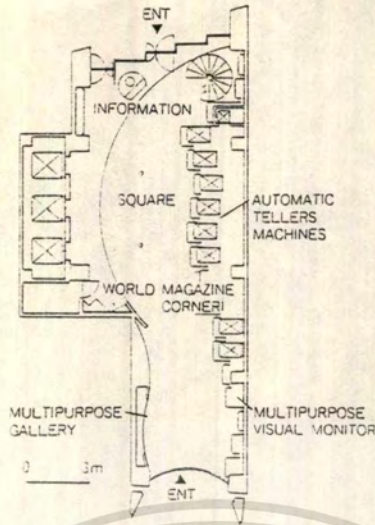
ที่ตั้ง : อาคารบุญผ่อง เลขที่ 1193 ถนนพหลโยธิน พญาไทย กรุงเทพฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาโครงการ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ

1. รูปแบบการจัด OFFICE แบบเปิดโล่ง ทำให้มีความคล่องตัวในการทำงานและ  
การประสานงาน
2. การเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปที่ทันสมัย
3. การออกแบบส่วนเคาน์เตอร์เปิดโล่ง ไม่มีอะไรมาบัง ทำให้เกิดความรู้สึกเป็น  
กันเอง
4. การจัดแบ่งเขตพื้นที่โดยใช้ฉากเตี้ย ๆ กันเพื่อเพิ่มความเป็นสัดส่วนในตำแหน่ง  
ผู้บริหาร
5. การจัดแบ่งพื้นที่เพื่อบริการลูกค้าเป็นห้องรับรองที่ให้ความรู้สึกส่วนตัว
6. การจัดพื้นที่ เก็บเอกสารที่เป็นสัดส่วนและหลบสายตา
7. การเลือกใช้วัสดุ
  - พื้นปูพรมลดเสียงสะท้อน สว่างงามไม่สะท้อนแสง
  - ผนังภายในส่วนใหญ่ จะเป็นโครงสร้างกะสี กระจกยิบซัมบอร์ด และปิดทับด้วยไม้  
หรือวอลเปเปอร์
  - เพดานภายในจะเป็นโครงตัวที่ วางด้วยยิบซัมบอร์ด ลายตาราง ข้อดีติดตั้ง  
ง่าย ป้องกันความร้อน กระจายแสงได้ดี





### 2.12.6 Sanwa Bank Roppongi

สถานที่ตั้ง มินาโตะ-ค เมืองโตเกียว

#### แนวความคิดในการออกแบบ

ตัวอาคารตั้งตรงมั่นคงการวางเสา ดีไซน์ทำด้วยหินที่มีความแข็งแรงคู่กับความน่าประทับใจ สามารถเป็นส่วนทางเข้าอยู่ในจะตรงกลางพอดี สามารถมองผ่านเข้าไปได้ตลอด ลักษณะการจัด

การจัดห้องบริการส่วนตัวเฉพาะบุคคลให้ความรู้สึกสะดวก การจัดทำทางเข้าแบบเปิด การจัดที่นั่ง โต๊ะรับจ่ายเงินของธนาคารได้สอดคล้องกันทั้งสี่ด้านวัสดุที่ใช้

การออกแบบภายใน เน้นวัสดุที่ทันสมัย เน้นบรรยากาศที่ดูเป็นกันเองเงียบสงบ ส่วนบริการเงินฝากด้วยตัวเอง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.12.7 Citibank Ofemachi Branch

สถานที่ตั้ง ไชโยคาถุ เมืองโตเกียว

แนวความคิดในการออกแบบ

ธนาคารซิตี้แบงก์ เน้นการติดต่อสื่อสารระหว่างลูกค้ากับผู้ให้บริการ ในด้านการให้บริการ สร้างความประทับใจที่ดีเยี่ยม ในด้านสิ่งแวดล้อม การสร้างหรือประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ เพื่อสนองความต้องการของลูกค้า

การวางผังในการทำงาน เป็นไปตามแนวทางและระบบการให้บริการลูกค้า การจัดโต๊ะสำหรับจ่ายเงิน โดยพนักงานเทเลออร์ผู้รับและจ่ายเงินในธนาคารคอยให้บริการ การจัดพื้นที่นั่งพักคอย พื้นที่ส่วนโต๊ะสำหรับจ่ายเงิน โต๊ะเขียนสลิป การจัดพื้นที่ส่วนประชาสัมพันธ์ และโถงธนาคารที่สัมพันธ์กัน

การออกแบบภายในเน้นวัสดุ สี ที่ดูเงียบสงบแล้วหรูหราทันสมัย เครื่องเรือนที่ใช้ อยู่เน้นคุณภาพ นำไม้มาทำเครื่องเรือน ใช้สีน้ำตาล โทนสีส่วนใหญ่ภายในโครงการ เป็นโทนสีน้ำตาล



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### บทที่ 3

#### การศึกษารายละเอียดโครงการ

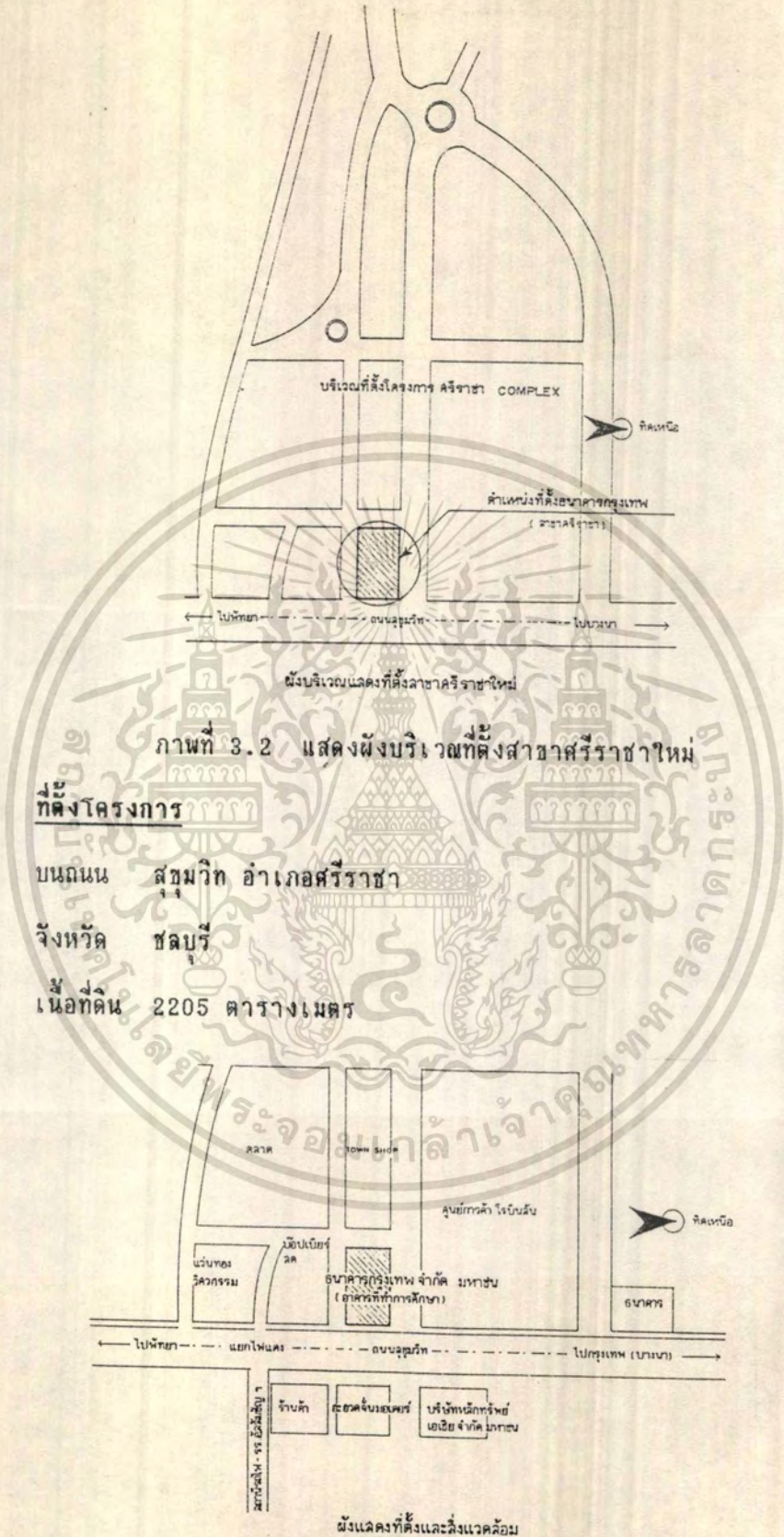
##### 3.1 การศึกษาสภาพแวดล้อม

###### ที่ตั้งโครงการ

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด สาขาศรีราชา ตั้งอยู่บริเวณใจกลางของอำเภอศรีราชา ตัดถนนสุขุมวิท ในพื้นที่โครงการศรีราชานคร ที่จะเป็นแหล่งในการขยายความเจริญสูงสุด ทางด้านเศรษฐกิจของภาคตะวันออก ซึ่งทางธนาคารกรุงเทพ จำกัด ได้ซื้อพื้นที่บางส่วนของบริษัทศรีราชานคร มาเป็นพื้นที่ของธนาคารกรุงเทพสาขา ศรีราชา โดยย้ายจากที่ตั้งเดิม คือ ที่ถนนเจ็มจอมพล ซึ่งเป็นอาคารตึกแถว 2 ชั้น มาตั้งที่ใหม่เป็นอาคารสูง 8 ชั้น พื้นที่ใกล้เคียง เป็นแหล่งค้าขาย และอาคารพาณิชย์ โรงแรม และโครงการที่จะตามมาอีกคือ ศูนย์การค้า โรงพยาบาล



เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์เพื่อการค้าเท่านั้น มิใช่เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ที่ภาพที่ 3.1 แสดงลักษณะตัวอาคารธนาคารกรุงเทพ จำกัด (สาขาศรีราชา)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพที่ 3.3 แสดงที่ตั้งและสิ่งแวดลอมตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.4 บริเวณที่ตั้งโครงการ  
พื้นที่เดิมของอาคารมีลักษณะ เป็นพื้นที่โล่งยังไม่มีอาคารก่อสร้าง  
โดยทางธนาคารกรุงเทพ ได้ซื้อพื้นที่ของบริษัทศรีราชานคร ทำเป็นพื้นที่โครงการเป็นอาคารสูง  
8 ชั้น  
บริเวณติดต่อข้างเคียง

ทิศเหนือ บริเวณด้านข้างของโครงการด้านเส้นทางที่จะเดินทางไปยังจังหวัดชลบุรี  
กรุงเทพฯ เป็นทางให้รถวิ่งภายในโครงการและโครงการศูนย์การค้า โรบินสันที่กำลังจะมีขึ้น

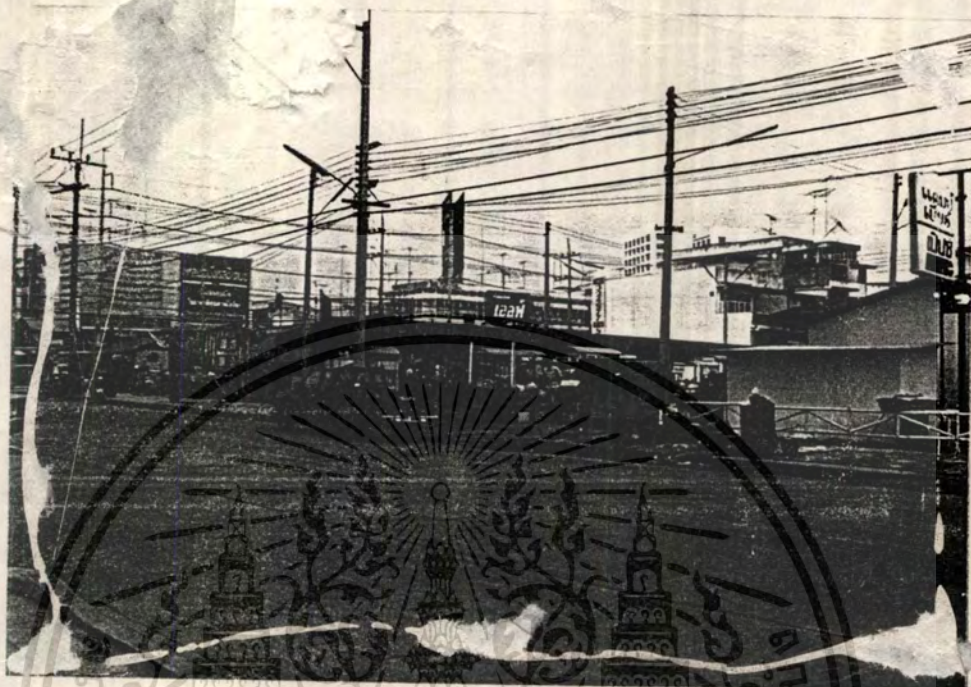


ภาพที่ 3.5 บริเวณติดต่อข้างเคียงด้านทิศเหนือ

เอกสารนี้  
ไม่ว่า

ชั้นด้านการค้า  
การนำไปใช้

ทิศใต้ เดิมเป็นพื้นที่ว่างปัจจุบันเป็นที่ตั้งของร้านป๊อปเบียร์สด บ้านพักอาศัย



ภาพที่ 3.6 บริเวณติดต่อข้างเคียงด้านทิศใต้

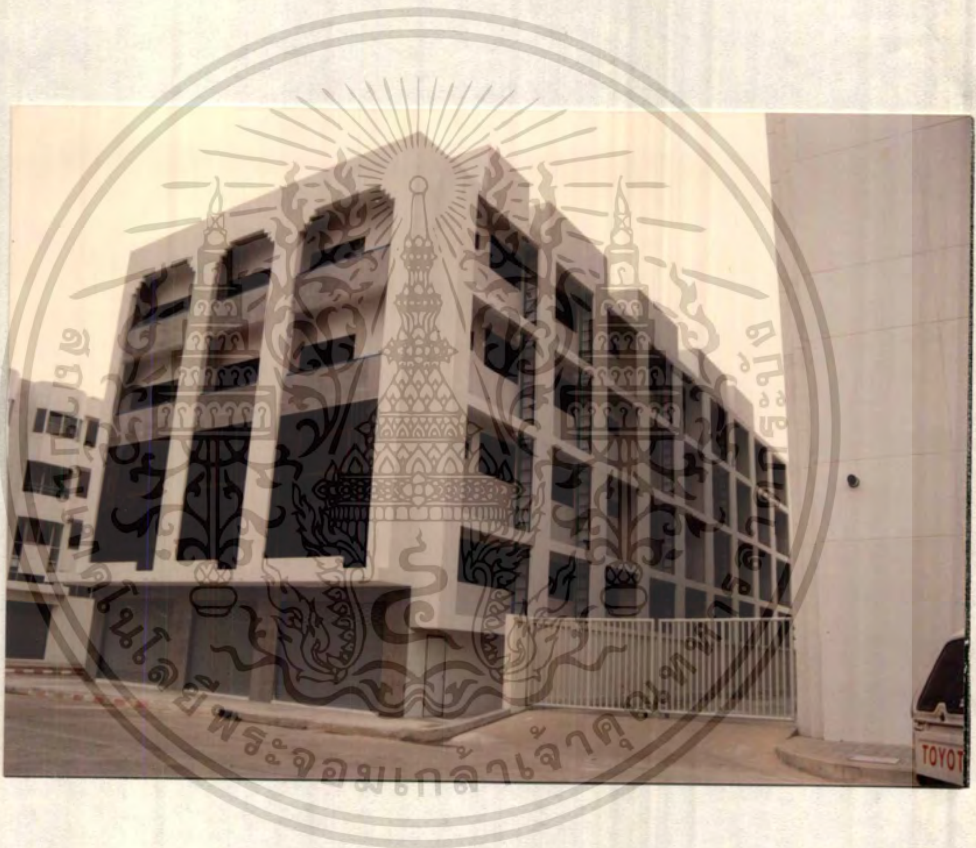
ทิศตะวันออก ด้านหน้าโครงการติดถนนสุขุมวิท ฝั่งตรงข้ามโครงการเป็นตึกแถว ร้าน  
ฮะฮวดจันมอเตอร์ และบริษัทหลักทรัพย์เอเซียจำกัด (มหาชน)



ภาพที่ 3.7 บริเวณติดต่อข้างเคียงด้านทิศตะวันออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารของกรมที่ดิน กรุงเทพมหานคร  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทิศตะวันตก บริเวณด้านหลังติดกับโครงการ เป็นอาคารพาณิชย์ มีพื้นที่โล่งสำหรับเป็นเส้นทาง  
สัญจรภายในโครงการศรีราชานคร และถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ให้เช่าของ  
โครงการศรีราชานคร



ภาพที่ 3.8 บริเวณติดต่อข้างเคียงด้านทิศตะวันตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การศึกษาข้อมูลระดับภาค

ในการแบ่งดินแดนของประเทศไทยออกเป็นภาค, หรือเขตต่าง ๆ นั้นขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์ที่จะนำมาใช้พิจารณา เช่น การแบ่งเขตภูมิประเทศ ก็คือลักษณะภูมิประเทศเป็นหลักหรือแบ่งเขตโดยถือตามลักษณะดินฟ้าอากาศ ลักษณะทางเศรษฐกิจ ทางสังคม และวัฒนธรรม หรือโดยถือเขตการปกครองหรือประชากรเป็นหลัก ซึ่งในการแบ่งเขตทางภูมิศาสตร์นั้น อาจพิจารณาโดยถือหลักเกณฑ์สำคัญทางภูมิศาสตร์ ทั้งทางด้านลักษณะกายภาพและลักษณะที่มนุษย์สร้างสรรคดินแดนนั้น, มีความคล้ายคลึงกันจนจัดเป็นเขตเดียวกัน และมีลักษณะแตกต่างจากเขตอื่น ที่อยู่ถัดไปตั้งนั้นสภาพกายภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทย แบ่งออกได้ดังนี้

ภาคเหนือ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ภาคกลาง

ภาคตะวันออก

กรุงเทพฯ และปริมณฑล

ภาคใต้

ในที่นี้จะกล่าวถึง ภาคตะวันออก ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการ

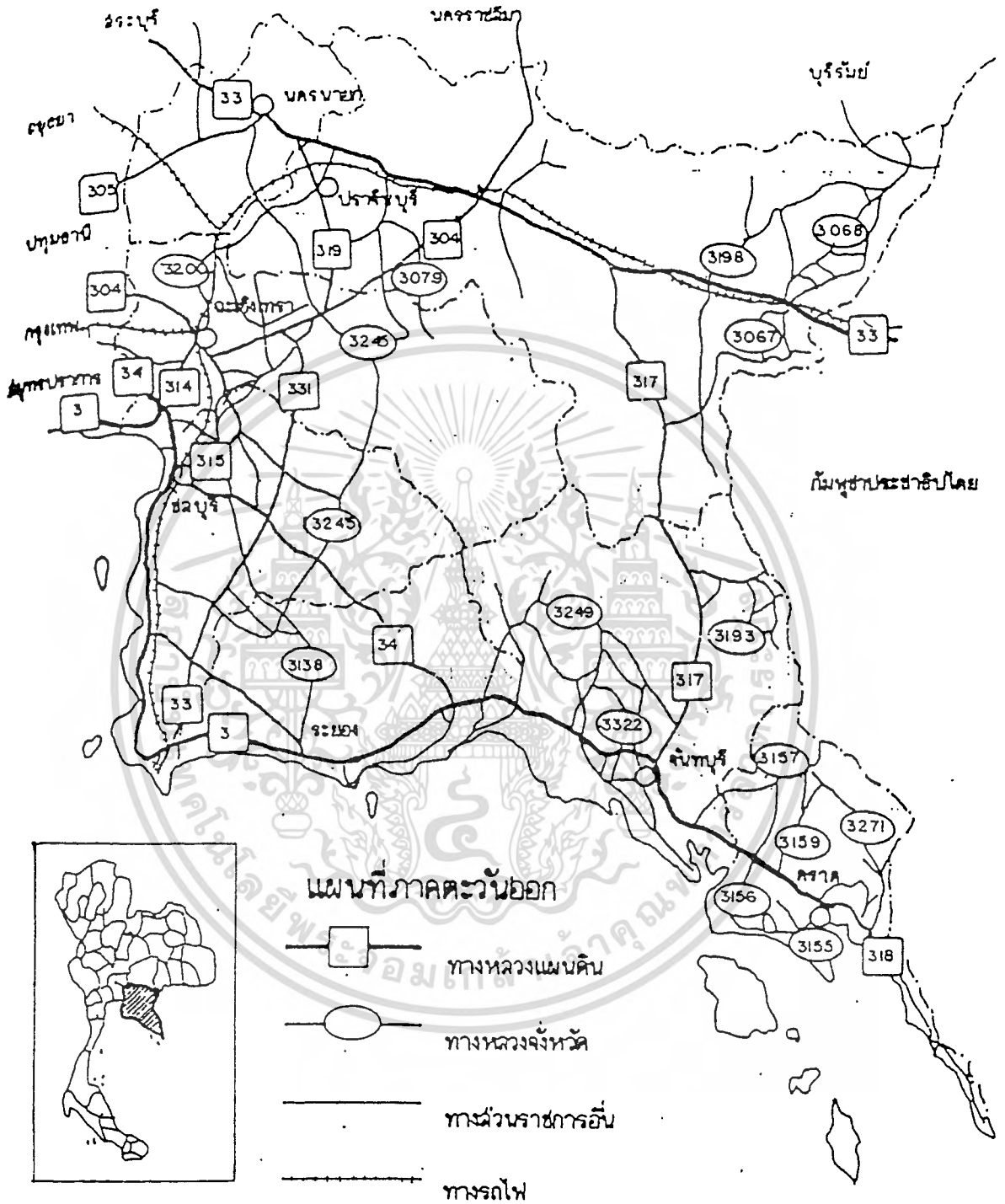
ก. ภาคตะวันออก

เป็นภาคที่มีลักษณะผิแตกไปจากภาคอื่น และมีขนาดเนื้อที่น้อยที่สุดใน

ประเทศไทย และ ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 11 39 - 14 - 30 และเส้นแวงที่ 100 52-101 38 ตะวันออกมีเนื้อที่ประมาณ 37 328 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 7.26 ของเนื้อที่ประเทศไทยเรา ทิศเหนือติดต่อกับจังหวัดสระบุรี และนครราชสีมา ทิศตะวันออกติดต่อกับประเทศกัมพูชา ประชาธิปไตย ส่วนทิศตะวันตก และทิศใต้ติดต่อกับอ่าวไทย

ลักษณะภูมิประเทศคล้ายภาคเหนือ และภาคใต้มีภูเขาและผืนดงชุก มีเทือกเขาสูงอยู่ทางตะวันออกเฉียงใต้ หันหน้ารับลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ หันหน้ารับลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ที่พัดผ่านน่านน้ำอ่าวไทยอย่างเต็มที่ ทำให้มีฝนตกชุก ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.9 แสดงโครงข่ายเส้นทางคมนาคมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งประโยชน์ด้านการค้าไม่จำกัดใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**๘. การศึกษาข้อมูลระดับจังหวัด**

สภาพภูมิประเทศ

ที่ตั้ง ชาติและเขตการปกครอง

ชลบุรี

CHONBURI MUNICIPALITY



ภาพที่ 3.10 แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคม จังหวัดชลบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในสำนักงานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จังหวัดชลบุรีตั้งอยู่ชายฝั่งทะเลทางด้านตะวันออกของอ่าวไทย มีเนื้อที่ประมาณ 4464 ตารางกิโลเมตร เนื้อที่เป็นภูเขาประมาณ 0.87% ของเนื้อที่ทั้งหมดและสูงจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยประมาณ 6.00 เมตร ตัวจังหวัดมีภูเขาทอดเป็นแนวยาวจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือไปจนทิศตะวันออกเฉียงใต้ และจากทิศตะวันออกเฉียงใต้จนตลอดอาณาเขตของจังหวัดทางด้านทิศตะวันตกของจังหวัดจดทะเลและมีเกาะที่สำคัญคือ เกาะสีชัง เกาะล้าน เกาะคราม เกาะพระ ภูมิประเทศของจังหวัดชลบุรีมีลักษณะแตกต่างกัน ตอนเหนือเป็นที่ราบเหมาะแก่การกสิกรรม ด้านทิศตะวันออกและทิศใต้เดิมเป็นป่าเขาพื้นที่ลุ่มดิน แต่บัดนี้ป่าเขาเหล่านี้ราษฎรได้ถางเป็นไร่นา และเป็นสถานที่ประกอบอาชีพแล้วเป็นส่วนมา

จังหวัดชลบุรี มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

ทิศตะวันตก ติดต่อกับชายทะเลอ่าวไทย

ฤดูกาล เช่นเดียวกับกรุงเทพฯ พิจารณาตามลักษณะลมฟ้าอากาศ คือ ตามระบบลมประจำถิ่น ฤดูกาลของจังหวัดชลบุรี มีดังนี้

1. มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (NORTHEAST MONSOON) ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นฤดูหนาวของไทย จังหวัดชลบุรีรู้สึกหนาวมากในเดือน ธันวาคม และมกราคม

2. ฤดูเปลี่ยนมรสุมครั้งแรก (FIRST INTERMONSOON SEASON) ระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นฤดูร้อนของไทย ถึงแม้ว่าจะเป็นเมืองชายทะเลก็ค้แต่เนื่องจากน้ำไม่เปิดกว้างเหมือนจังหวัดภาคใต้ เช่น สงขลา ฉะนั้นฤดูนี้จังหวัดชลบุรีจึงรู้สึกร้อนเหมือนกรุงเทพฯ สิ่งที่เป็นปัจจัยบรรเทาความร้อนได้บ้างก็คือ ลมทะเล เดือนที่ร้อนจัดคือ เดือนมีนาคม และเดือนเมษายน

3. ฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (SOUTHWEST MONSOON) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน เป็นฤดูฝนของไทย จังหวัดชลบุรีรู้สึกฝนตกชุกมากในเดือน สิงหาคม และกันยายน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มิถุนายนถึงเดือนกันยายน เป็นฤดูฝน

4. ฤดูเปลี่ยนมรสุมครั้งที่สอง (SECOND INTERMONSOON SEASON)

เดือนตุลาคม อากาศแปรปรวนจะมีอากาศเย็นเหนือ พัดผ่านเป็นครั้งคราว

ประชากร ประชากรชาวชลบุรี ในปัจจุบันมีจำนวนทั้งสิ้น 827,349คนเป็นชาย 425,607 คน เป็นหญิง 401,742 คน (สำรวจปี 2529) อาชีพที่สำคัญของราษฎรคือ ทำการเกษตร ได้แก่ทำไร่อ้อย มันสำปะหลัง นาข้าว สวนผลไม้ขึ้นต้น การประมง

การปกครอง การปกครองแบ่งออกเป็น 9 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ 89 ตำบล 661 หมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง เมืองพัทยา 1 แห่ง เทศบาลเมือง 2 แห่ง เทศบาลตำบล 1 แห่ง และสุขาภิบาล 16 แห่ง

การคมนาคม ของจังหวัดนี้มีถนนสุขุมวิทซึ่งเริ่มต้นจากจังหวัดพระนคร ผ่านจังหวัดชลบุรีไปจนถึงจังหวัดตราด มีทางหลวงชนบทจากชลบุรีผ่านอำเภอพนัสนิคม นอกจากนี้ยังมีทางหลวงจังหวัดติดต่อไปยังอีกอำเภอหนึ่งไปยังอีกอำเภอหนึ่ง การติดต่อทางคมนาคมได้ทั่วถึงกันทุกอำเภอ

สภาพเศรษฐกิจ

ด้านกิจกรรม มีการเพาะปลูกมากกว่าการเลี้ยงสัตว์ พืชที่สำคัญคือ มันสำปะหลัง อ้อย ข้าว นอกจากนี้มีไร่สับปะรด มะพร้าว พืชผักไม้ดอก ไม้ประดับ เป็นพืชเศรษฐกิจ ได้อย่างดี

ด้านปศุสัตว์ ส่วนใหญ่มีการเลี้ยงสัตว์ปีก คือ เป็ด ไก่ ส่วนสุกร กระบือ และโค เป็นรองลงมา

ด้านการประมงทางทะเล แบ่งการประมงออกเป็น 3 ประเภท

- การประมงทางทะเล
- การประมงน้ำจืด
- การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารนำขึ้นและถอดสารกรรม มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่แถบริมฝั่ง ทะเลเป็นไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนใหญ่ เช่น โรงกลั่นน้ำมัน โรงงานมันอัดเม็ด เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อสะดวกแก่การขนถ่ายสินค้าทางทะเลเป็นอย่างมาก และมีโรงงานน้ำตาล โรงสีข้าว โรงงานผลิตอาหารกระป๋อง ที่มีผลต่อระบบเศรษฐกิจของจังหวัดชลบุรีค่อนข้างสูง

การพาณิชย์กรรมทั้งหมดในจังหวัดชลบุรี ก่อให้เกิดสภาพคล่องตัวทางการเงินเป็นอย่างมาก และเนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 5 (2525-2529) ที่กำหนดให้เมืองชลบุรี เป็นเมืองหลักของภาคตะวันออก แผนพัฒนาฉบับที่ 6 ได้ตามมาโดยมีโครงการขยายผังเมือง ขยายตัวทางเศรษฐกิจ การส่งก๊าซธรรมชาติ จากอ่าวไทย การสร้างท่าเรือน้ำลึกที่แหลมฉบัง อ.ศรีราชา จึงคาดได้ว่าในอนาคตจังหวัดชลบุรี จะต้องเป็นประตูเมืองใหญ่ของประเทศไทยอย่างแน่นอน

การเงินและการธนาคาร

ในปี พ.ศ. 2533 จังหวัดชลบุรีมีปริมาณเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ รวมทั้งนี้เป็นเงิน 36,572,072,000 บาท มีปริมาณการให้สินเชื่อรวม 32,932,561,000 บาท สัดส่วนการให้สินเชื่อต่อเงินฝาก ประมาณร้อยละ 44.08 มีปริมาณสินเชื่อประมาณร้อยละ 51.46 ของภาคตะวันออก ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงปริมาณเงินฝากและสินเชื่อของจังหวัดชลบุรีและภาคตะวันออก

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

ข้อมูลถึงเดือนพฤศจิกายน 2533 เท่านั้น ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย  
 ขณะเดียวกันก็มีปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบราชการ รวมทั้งเงินฝากของธนาคาร  
 พาณิชยที่นำมาฝาก ณ คลังจังหวัดชลบุรี เป็นเงิน 34,185.6 ล้านบาท(ปี พ.ศ.2533) เป็น  
 เงินงบประมาณจากส่วนกลาง 4,139.3 ล้านบาท

ค. การศึกษาสภาพท้องถิ่นและปัญหาต่าง ๆ ของอำเภอศรีราชา

ประวัติความเป็นมา

อำเภอศรีราชา เดิมเป็นส่วนหนึ่งของอำเภอบางละมุง หรือเมืองบางละมุง  
 เมื่อประมาณ 100 ปีเศษ ได้ย้ายเมืองศรีราชาไปตั้งอยู่ที่บ้านบางปลาสร้อย อำเภอเมืองชลบุรี  
 ในปัจจุบัน และรวมเมืองพนัสนิคมเข้าด้วยกันอีกเมืองหนึ่ง เรียกว่า เมืองชลบุรี

ต่อมาได้แยกตัวออกจากเมืองชลบุรีไปตั้งเป็นอำเภอบางพระ เมื่อปี พ.ศ.2437  
 จนถึงปี พ.ศ.2446 ทางราชการได้ย้ายที่ว่าการอำเภอบางพระ มาตั้งอยู่ที่ตำบลศรีราชา  
 และในปี พ.ศ.2460 ได้เปลี่ยนชื่ออำเภอบางพระมาเป็นอำเภอศรีราชาจนถึงปัจจุบันนี้

สภาพทางภูมิศาสตร์

อำเภอศรีราชาตั้งอยู่ชายฝั่งทะเลตะวันออก พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ลาดเนินมีเขา  
 เล็ก ๆ ตั้งกระจายทั่วไป พื้นที่เหมาะแก่การทำการเกษตร มีที่ราบลุ่มทำนาได้เป็นบางส่วน  
 เพียงเล็กน้อย มีพื้นที่ทั้งสิ้น 643,611 ตารางกิโลเมตร

ที่ว่าการอำเภอศรีราชา ตั้งอยู่ริมถนนสุขุมวิท ตำบลศรีราชาอยู่ห่างจากจังหวัด  
 ชลบุรี 24 กิโลเมตร และห่างจากกรุงเทพมหานคร 105 กิโลเมตร

อาณาเขตติดต่อ

- |             |   |
|-------------|---|
| ทิศเหนือ    | ติดต่อเขตอำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี                             |
| ทิศใต้      | ติดต่อเขตอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี                                |
| ทิศตะวันออก | ติดต่อเขตอำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี และอำเภอบลวกแดง<br>จังหวัดระยอง |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทิศตะวันตก ติดต่ออ่าวไทย เขตกิ่งอำเภอเกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี

ลำน้ำที่สำคัญ ไม่มี

ห้วยหนอง คลองบึง

มีอ่างเก็บน้ำสำคัญ 2 แห่งคือ

อ่างเก็บน้ำสำคัญ 2 แห่งคือ

อ่างเก็บน้ำบางพระ มีเนื้อที่ 11,596 ไร่ ความจุของน้ำ 110 ล้านลูกบาศก์เมตร

อ่างเก็บน้ำหนองค้อ มีเนื้อที่ 4,650 ไร่ ความจุของน้ำ 11.50 ล้านลูกบาศก์เมตร

มีโครงการวางท่อส่งน้ำ หนองค้อ-แหลมฉบัง เพื่อส่งไปยังพื้นที่พัฒนาชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก  
แหลมฉบัง

ลักษณะพื้นที่ มีที่ราบเป็นที่ราบลูกฟูกเรียบชายทะเลไม่มีน้ำหรือลำคลองที่สำคัญ มีแต่  
ทะเล บางส่วนเป็นเนินเขาต่าง ๆ อากาศเย็นสบายตลอดปี เพราะอยู่ใกล้ทะเล ปริมาณ  
น้ำฝน ฝนตกปานกลาง

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| อุณหภูมิเฉลี่ย             | 28.6                |
| ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย          | 1,400.6 มม.         |
| เขตเทศบาลมีเนื้อที่ทั้งหมด | 4,058 ตารางกิโลเมตร |
| เขตพื้นดิน                 | 2,153 ตารางกิโลเมตร |
| พื้นน้ำ                    | 1,905 ตารางกิโลเมตร |

**สภาพทางภูมิอากาศ**

เนื่องจากเขตทางเทศบาลตำบลศรีราชา มีพื้นที่ติดชายทะเลตลอดแนวพื้นดินภายในเขตเทศบาล และประกอบไปด้วย ภูเขาเล็ก ๆ จึงทำให้ภูมิอากาศเย็นสบายตลอดปี

**การคมนาคม**

เส้นทางคมนาคมที่สำคัญคือ มีทางหลวงแผ่นดินสายสุขุมวิท ตัดผ่าน 1 สาย  
ติดต่อกันระหว่างอำเภอต่าง ๆ ทางจังหวัดชลบุรี คือ

ระหว่าง อำเภอเมืองกับอำเภอศรีราชา ระยะทางประมาณ 23 กิโลเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิใช่ผู้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อำเภอศรีราชากับอำเภอบางละมุง ระยะทางประมาณ 29 กิโลเมตร

อำเภอศรีราชากับอำเภอสัตหีบ ระยะทางประมาณ 80 กิโลเมตร

อำเภอศรีราชากับจังหวัดระยอง ระยะทางประมาณ 70 กิโลเมตร

### การจราจร และเส้นทางคมนาคม

ก. โครงข่ายถนน ประกอบด้วยถนนสายสำคัญดังต่อไปนี้

1. ถนนสายหลัก คือถนนสุขุมวิท เป็นถนนขนาดกว้าง 20 เมตร เป็นถนนหลักที่เข้าสู่ชุมชนเมือง วางตัวเหนือใต้

2. ถนนสาทรรอง ใต้แก่ถนนสุรศักดิ์ ซึ่งเลียบชายฝั่งทะเลขนานกับถนนสุขุมวิท มีผิวถนนกว้าง 9.00-10.00 เมตร

ลักษณะของโครงข่ายถนนเชื่อมต่อกันหมด จากถนนสายหลัก 2 สายปัญหาของการจราจรในเขตเทศบาลคือ มีอัตราส่วนของผิวถนนน้อยกว่ามาตรฐาน ทำให้การจราจรติดขัดในช่วงโมงเร่งด่วนในย่านถนนโครงข่าย และในเขต

ข. การขนส่งในโครงการ

ในพื้นที่เทศบาล ตำบลศรีราชายังไม่มีระบบขนส่งที่เป็นของตนเองในพื้นที่ซึ่งมีอาณาเขต 2 กิโลเมตร แต่มีลักษณะที่เป็นรถรับจ้างรับส่งผู้โดยสาร การจราจรในเทศบาลมี 2 ทาง คือ ทางเท้า และทางรถยนต์

1. การคมนาคมโดยสารโดยรถรับจ้าง หรือรถประจำทาง

ก. การคมนาคมขนส่งทางรถยนต์ใช้รถมอเตอร์ไซด์ 3 ล้อ ซึ่งจอดบริการผู้โดยสารอยู่ทั่วไปในโครงข่ายถนนสาทรใน โดยมีจุดชุมนุมอยู่ที่ตลาดสดเทศบาล

ข. มีรถยนต์ 2 แถวเล็ก วิ่งรับส่งผู้โดยสารในถนนเจิมจอมพลถนนสุรศักดิ์ และถนนสุขุมวิท

การปกครอง

การบริหารราชการส่วนภูมิภาค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งถึงอำเภอหรือกิ่งฯ งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำบล 8 ตำบล หมู่บ้าน 54 หมู่บ้าน  
การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น

มีเทศบาล 1 แห่ง คือ เทศบาลตำบลศรีราชา

มีสุขาภิบาล 2 แห่ง คือ สุขาภิบาลอ่าวอุดม และสุขาภิบาลบางพระ

มีสภาตำบล 3 แห่ง

#### ประชากร

อำเภอศรีราชา มีพลเมืองทั้งสิ้น 92,598 คน เป็นชาย 47,281 คน เป็นหญิง 45,317 คน เป็นคนต่างด้าว 669 คน สัญชาติจีน 639 คน สัญชาติอื่น ๆ 30 คน ไม่มี  
ชาวเขา

ทรัพยากรธรรมชาติ

ป่าไม้ มีป่าสงวนแห่งชาติ

1 แห่ง

มีน้ำตก

1 แห่ง

สวนสัตว์เปิด

1 แห่ง

ภาวะทางเศรษฐกิจ และการประกอบอาชีพ แบ่งออกเป็น ดังนี้

#### การเกษตร

มีเนื้อที่ทำการเกษตรทั้งสิ้น 292,900 ไร่

สินค้าทางการเกษตรที่นิยมปลูก เช่นมันสำปะหลัง มะพร้าว,ผลไม้ต่าง ๆ ,อ้อย,

สับปะรด และทำนา

#### การเลี้ยงสัตว์

มีการทำฟาร์มเลี้ยงโค, เลี้ยงสุกร, เลี้ยงไก่

#### การประมง

ในปีหนึ่งจับสัตว์น้ำทะเลได้ประมาณ 3,727 ตัน

#### การอุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
1. ในท้องที่อำเภอศรีราชา มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ 21 แห่ง ขนาดกลาง  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10 แห่ง ขนาดเล็ก 185 แห่ง รวมทั้งหมด 216 แห่ง ทำการผลิตผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่สำคัญเช่น โรงกลั่นน้ำมันเชื้อเพลิง โรงงานผลิตน้ำตาลทราย โรงงานผลิตมันสำปะหลัง โรงงานผลิตผงซักฟอก สบู่ ยาสีฟัน รองเท้า โรงงานผลิตอาหารสำเร็จรูป และขนมปัง

2. กิจการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ประกอบด้วย

โรงงานอุตสาหกรรมในเครือบริษัทสหพัฒนาปิบูลย์

บริษัทโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์

บริษัทโรงกลั่นน้ำมันเอสโซ่แสดนครินทร์ (ประเทศไทย)

คลังน้ำมันปิโตรเลียมศรีราชา กาปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย

บริษัทมาบูนคอลลอยออบพีช และไซโล

บริษัทกรุงเทพฯ ค้ำสัตว์ จำกัด

บริษัทรุ่งเจริญกิจการ

อำเภอศรีราชา มีการค้าขายโดยทั่วไป ในย่านชุมชนและความสวยงามที่ต่าง ๆ ภายในท้องที่แยกเป็น

1. บริษัท 210 แห่ง
2. ห้างหุ้นส่วน
3. สถานขนานุนบาล 1 แห่ง
4. โรงแรม 8 แห่ง
5. โรงมหรสพ 2 แห่ง
6. ธนาคาร 12 แห่ง

**การพาณิชย์กรรม**

การธนาคาร มีธนาคารจำนวน 12 แห่ง

1. ธนาคารออมสิน ศรีราชา

2. ธนาคารกรุงเทพ จำกัด ศรีราชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3. ธนาคารกรุงเทพ จำกัด อ่าวอุดม
- 4. ธนาคารกรุงเทพพาณิชย์ ศรีราชา
- 5. ธนาคารกรุงไทย ศรีราชา
- 6. ธนาคารกสิกรไทย ศรีราชา
- 7. ธนาคารทหารไทย อ่าวอุดม
- 8. ธนาคารศรีนคร ศรีราชา
- 9. ธนาคารเอเซีย บางพระ
- 10. ธนาคารศรีอยุธยา ศรีราชา
- 11. ธนาคารสหธนาคาร อ่าวอุดม
- 12. ธนาคารไทยพาณิชย์ ศรีราชา

**การสาขารูปโภค**

**ภูมิภาค**

1. ไฟฟ้า มีไฟฟ้าทั่วทุกตำบลแต่ยังไม่ทั่วถึงทุกหมู่บ้าน เป็นไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วน

2. การประปา

(1) การประปาส่วนภูมิภาค จัดจำหน่ายเฉพาะในเขตเทศบาล และประชาชน

ที่ตั้งบ้านเรือนอยู่สองข้างถนนสุขุมวิทในเขตท้องที่ตำบลบางพระ

วัฒนธรรม ประเพณี และแหล่งท่องเที่ยว

มีประเพณีวิ่งควาย ประเพณีการทอผ้าจึก ประเพณีสงกรานต์ วันไหล ประเพณีถ้ำ

กระดานเลน

แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญได้แก่ เกาะสีชัง แหลมฉบัง อ่างเก็บน้ำบางพระ สวนสัตว์

เปิดเขาเขียว และบริเวณสวนสาธารณะเกาะลอย

**แผนพัฒนาเทศบาลตำบลศรีราชา**

เป็นแผนพัฒนาระยะปานกลางที่มีแนวความคิด เพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ตอบสนองต่อ

เอกสารที่... เอกสารที่ส่งมา... นโยบายอันได้แก่ นโยบายเกี่ยวกับการวางผังเมืองรวม ซึ่งกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน... ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โชนที่คืนในเขตเทศบาลนครราชบุรี เป็นย่านพาณิชย์กรรม และที่อยู่อาศัยหนาแน่น และ  
ศักยภาพของเมืองคือ เป็นย่านธุรกิจการค้า พาณิชยกรรมที่หนาแน่น

- ก. เป็นเมืองชวกรรองรับการขยายตัวของเมืองหลักต่าง ๆ ภาคตะวันออก
- ข. เป็นเมืองที่มีการขยาย โดสการวางผังเมืองรวมอย่างเป็นระบบ
- ค. เป็นศูนย์กลางพาณิชยกรรมระดับจังหวัดแห่งหนึ่งของภาคตะวันออก
- ง. เป็นแห่งพักผ่อนหย่อนใจระดับจังหวัด
- จ. เป็นศูนย์กลางรับพยายาลระดับรองจากจังหวัด
- ฉ. เป็นศูนย์กลางศึกษาระดับรองจากจังหวัด
- ช. เป็นศูนย์ราชการระดับรองจากจังหวัด

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2533-2539)

แนวทางการพัฒนาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7

เป้าหมายการพัฒนา

การพัฒนาเมืองในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 และพื้นที่เขตเศรษฐกิจใหม่ บริเวณฝั่ง  
ทะเลตะวันออก และภาคกลางตอนบนมุ่งหมายพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญในส่วนภูมิภาค  
ให้เป็นฐานเศรษฐกิจ หลักของแต่ละภาคตลอดทั้งจะเริ่มพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจใหม่เพิ่มขึ้นโดย  
ใช้ศักยภาพ และโอกาสที่มีอยู่ของแต่ละภาคเพื่อจะรองรับการกระจาย พัฒนาไปสู่ภูมิภาคและ  
ลดความแออัดให้กรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งให้เมืองศูนย์กลางในแต่ละภาคเป็นฐาน  
ส่งทอดความเจริญออกสู่เมืองบริวารได้โดยรอบอย่างเป็นระบบ

มาตรการการเงินในปี 2538

1. คุแลนเรื่องของการขยายตัวของสินเชื่อของระบบแบงก์พาณิชย์ และวิเทศธนกิจ  
ให้ขยายตัวโดยรวมไม่เกิน 24% ลดลงจากปีที่ผ่านมาที่ขยายตัวถึง 25.5% โดยคาดว่าจะมี  
เงินทุนเข้า 332,000 ล้านบาท

2. การกระจายสินเชื่อจะเน้นการต่อเนื่องไปยังภาคเศรษฐกิจที่สำคัญ โดยจะยัง  
ให้แบงก์จัดแบ่งการปล่อยสินเชื่อออกไปตามสาขา และจะเน้นดูแลเป็นพิเศษในเรื่องสินเชื่อ  
เอกลาในบริษัทที่ผลิตสินค้าส่งออก และจะเน้นดูแลเป็นพิเศษในเรื่องสินเชื่อการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟุ่มเฟือย เก่งกาไ้ทั้งในรูปของเงินบาท หรือเงินตราต่างประเทศ

3. ความมั่นคงของสถาบันการเงิน สร้างฐานของความมั่นคงให้มากขึ้นโดยเฉพาะ  
แบงก์จะต้องหาเงินฝากในประเทศเพื่อเป็นฐานของการดำเนินธุรกิจ ไม่ควรจะใช้เงินฝากเพื่อ  
เป็นฐานในการซื้อหุ้น เพื่อการครอบงำธุรกิจหรือปล่อยสินเชื่อให้แก่ธุรกิจของตน และธุรกิจ  
ที่ไม่ชำนาญซึ่งจะรวมมือกับตลาดหลักทรัพย์ และกระทรวงการคลังในการกวาดขัน

4. การเพิ่มอัตราสำรองเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงตามกฎหมายปีไอเอสที่จะต้องสำรอง  
ให้ครบ 8% มีผลบังคับใช้ต้นปีหน้า รวมไปถึงการสำรองเพื่อหนี้สงสัยจะสูญให้ครบ 100% ทุก  
ธนาคาร

5. การพัฒนาตลาดตราสาร ซึ่งนอกจากจะเป็นการกระตุ้นเงินออมยังสนับสนุนให้  
แบงก์ทำธุรกิจตราสารทางการเงิน พร้อมกับแก้กฎหมายแบงก์ชาติ รวมทั้งการเร่งรัดพัฒนา  
ตลาดตราสารหนี้

6. พัฒนาตลาดทุน ซึ่งกำลังอยู่ระหว่างการศึกษ เพื่อผ่อนคลายการควบคุมให้มาก  
ขึ้น รวมทั้งจะให้สถาบันการเงินสามารถไปลงทุนในต่างประเทศ เพื่อทำให้เกิดความเป็สากล  
รองรับศูนย์กลางการเงินในภูมิภาค

7. มาตรการสร้างการออมผูกพันไว้ในอนาคต เพื่อแก้ปัญหาการขาดเงินออมเพื่อ  
การลงทุน เช่น ออกเพื่อการศึกษา, การเคหะ, เกษียณอายุ รวมทั้งให้แบงก์ทำธุรกิจบริหาร  
กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ นำเงินเข้าราชการ

### 3.3 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรมของโครงการ

#### 3.3.1 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด สาขาศรีราชา มีสภาพของอาคารเป็นอาคารที่ทันสมัย  
ลักษณะตัวอาคาร เป็นป้อมปราการ เพื่อแสดงความสำคัญของตัวอาคารที่ทันสมัย ลักษณะตัว  
อาคาร ในลักษณะ เป็นทางเข้าสู่ประตูเศรษฐกิจ ของภาคตะวันออก ตัวอาคารมีค 4 คอ  
ซึ่งคอกทั้ง 4 คอนี้ทำเป็นส่วนของลิฟท์, บันได-ทางหนีไฟ, ห้องมั่นคง-นิรภัย และห้องเครื่องตัว

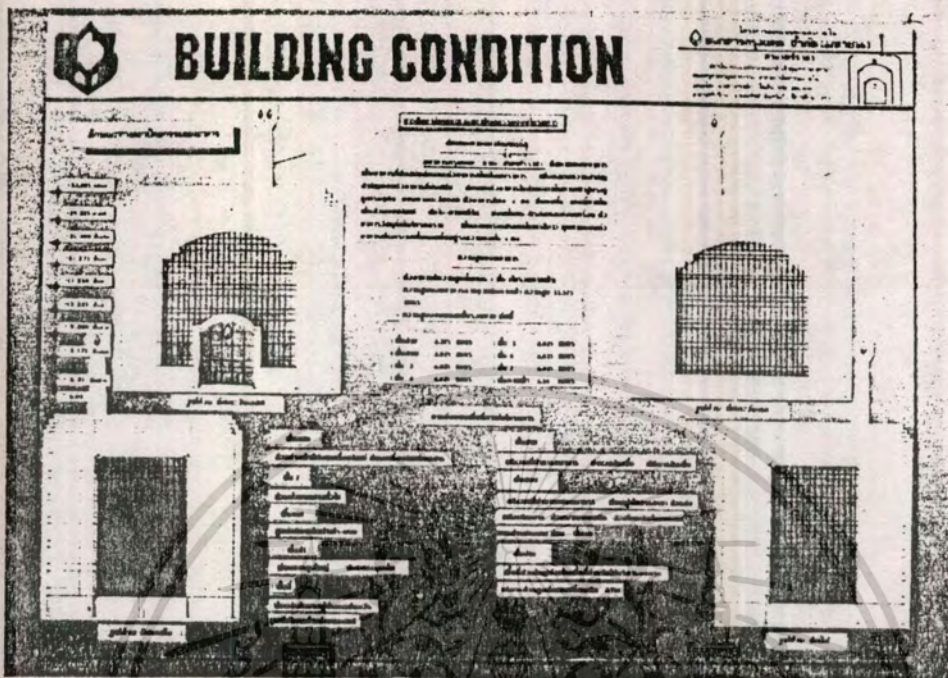
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่อผู้ยาดำเนินไปจึงต้องระวังในการคำ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารวัสดุที่เป็นโครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ทาสีขาว ทุกด้านของตัวอาคารเป็นกระจก  
ทั้งหมดอยู่ระหว่างคอกทั้ง 4 คอ

### 3.3.2 ความสูงของอาคาร

- ตัวอาคารมีความสูงทั้งหมด 7 ชั้น (ไม่รวมคานฝ้า)
- ความสูงของอาคารจากฐานถึงคานฝ้า ความสูง 33.575 เมตร
- ความสูงของแต่ละชั้นรวมคาน ดังนี้
  - : ชั้นล่าง 4.375 เมตร
  - : ชั้นสอง 4.025 เมตร
  - : ชั้น 3 4.025 เมตร
  - : ชั้น 4 4.025 เมตร
  - : ชั้น 5 4.025 เมตร
  - : ชั้น 6 4.025 เมตร
  - : ชั้น 7 4.025 เมตร
  - : ชั้นคานฝ้า 4.50 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.12 แสดงลักษณะความสูงของอาคาร

3.3.3 ลักษณะสภาพแวดล้อมที่สำคัญภายในอาคาร

การศึกษาแบบต่าง ๆ ภายในอาคารกรุงเทพ จำกัด สาขาศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีดังนี้

1. ทางสัญจร มีทางเข้าสู่ภายในอาคารได้ 2 ทาง มีทางเข้าหลักซึ่งอยู่ด้านหน้าติดกับถนนของที่ตั้งโครงการ และทางเข้ารองอยู่ทางด้านข้างล่างส่วนลานจอดรถบันไดทางขึ้นจะติดกับห้อง EXCHANGE จะเป็นทางเชื่อมต่อของชั้นสองของโครงการ

2. แสงและเสียงภายในโครงการ จากลักษณะของสถาปัตยกรรมเราจะได้รับแสงจากธรรมชาติทุกด้าน เนื่องจากตัวอาคารเป็นกระจก แต่ไม่มีปัญหาเพราะโครงการเลือกใช้กระจกสะท้อนความร้อนฉาบปรอท ภายในใช้แสงประดิษฐ์ ส่วนในด้านของเสียงจากภายนอกได้แก่ เสียงจากการจราจรเป็นส่วนใหญ่ ส่วนภายในเป็นเสียงในด้านการปฏิบัติงานต่าง ๆ การจราจรเป็นส่วนใหญ่ ส่วนภายในเป็นเสียงในด้านการปฏิบัติงานต่าง ๆ การสัญจร การพูด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คย เป็นต้น

ระบบแสงสว่าง การให้แสงสว่าง ภายในสำนักงานส่วนใหญ่ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ 3 หลอด หลอดละ 40 วัตต์ โดยต่อแยกสวิทช์สำหรับหลอดกลาง สวิทช์หนึ่งและอีกสวิทช์หนึ่งสำหรับหลอดริมสองหลอด โดยกำหนดแสงสว่างมาตรฐาน

3. ลม สภาพภายในของอาคารโครงการนั้น เป็นอาคารแบบเปิด ผลกระทบของลมจึงไม่เกิดมากนัก

4. ระบบไฟฟ้า แบ่งออกได้ดังนี้

4.1 ระบบไฟฟ้าขนาด 380 โวลท์ 4 เฟส 50 รอบ/วินาที สำหรับใช้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ในระบบปรับอากาศ และระบบเครื่องกล

4.2 ระบบไฟฟ้าขนาด 220 โวลท์ 1 เฟส สำหรับแสงสว่างเต้ารับสายไฟ และอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ

4.5 ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองจากแบตเตอรี่ เพื่อให้แสงสว่าง ก่อนระบบไฟฟ้าที่ได้จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะจ่ายเข้ามาใช้งานได้

5. ระบบสื่อสาร และขนส่งเอกสาร

5.1 โทรศัพท เป็นแบบสายตรง และต่อเครื่องพ่วงจ่ายไปตามส่วนต่าง ๆ

5.2 เทเล็กซ์ เป็นอุปกรณ์ส่งข่าวสารโดยผ่านไปยังศูนย์สื่อสาร

5.3 เครื่องโทรสารหรือ FAX เป็นเครื่องมือที่ใช้ส่งเอกสารจากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่ง โดยส่งผ่านสายขององค์การโทรศัพท

5.4 ลิฟท์ สำหรับขนส่งเอกสารระหว่างชั้นบรรทุกได้ ครั้งละไม่เกิน 200 กิโลกรัม

5.5 ระบบเสียง เป็นระบบติดตั้งลำโพง มีไมโครโฟนและเครื่องขยายเสียง ตามจุดต่าง ๆ โดยเฉพาะบริเวณโถงของธนาคาร

6. ระบบปรับอากาศ เครื่องปรับอากาศเป็นระบบศูนย์รวมชนิดที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ WATER CHILLER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 7. ระบบปรับอากาศพิเศษ และระบบระบายอากาศพิเศษ

จัดให้มีระบบระบายอากาศพิเศษในห้อง มั่นคงและห้องนิรภัยสถาปนิกจัดให้มีท่อส่งลมเย็น ต่อเข้าทางด้านบนของประตูห้องนิรภัยโดยทำขัดต่อไว้ที่เหนือประตู สามารถสวมเข้าหรือถอดออกได้ตามต้องการ และแผ่นเหล็กกันไฟเพื่อไม่ให้เกิดการอดตันแก่ห้องนิรภัย นอกจากนี้จัดให้มีพัดลมดูดอากาศติดอยู่ที่บานประตูฉุกเฉิน แต่ก็สามารถเปิดป้องกันไฟได้เช่นเดียวกัน นอกจากนี้ ห้องนิรภัยดังกล่าว ควรติดตั้งท่อหายใจ ซึ่งออกแบบมาเป็นพิเศษให้มีความแข็งแรงเท่ากับประตูห้อง สามารถเปิดให้อากาศถ่ายเทในระหว่างเวลาการทำงานและสามารถปิดใส่สลักเมื่อเลิกการใช้งานได้ด้วย

สำหรับห้อง COMPUTER ROOM ระบบปรับอากาศที่นำมาใช้เป็นเครื่องปรับอากาศที่ออกแบบเป็นพิเศษสำหรับงานนี้โดยเฉพาะ โดยมีความชื้นน้อยและปราศจากฝุ่นละออง

## 8. ระบบรักษาความปลอดภัย (SECURITY SYSTEM)

ระบบรักษาความปลอดภัย เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับธนาคาร ต้องจัดระบบป้องกันโจรกรรมที่มีประสิทธิภาพ

### ระบบเครื่องเตือนภัยโจรกรรม (ALARM SYSTEM)

- NOISE DETECTOR จะส่งสัญญาณระคายหู เมื่อบริเวณที่ตั้งเครื่องมือได้กระทบเสียงซึ่งเกิดจากการเจาะซึ่งเกิดจากการสั่นสะเทือน จะสามารถบังคับให้เครื่องส่งสัญญาณเตือนภัยโดยอัตโนมัติ ตามปกติจะต้องติดตั้งเครื่องแบบนี้บริเวณผนังด้านนอกของห้องนิรภัย หรือประตูห้อง

- DOOR AND WINDOW ALARM เครื่องจะทำการส่งสัญญาณเมื่อมีผู้บุกรุกทางหน้าต่าง

- HOLD-UP ALARM เป็นสัญญาณซึ่งต้องอาศัยคนกดปุ่มบังคับจึงจะดัง ปุ่มบังคับเหล่านี้จะติดตั้งตาม CASH COURTER หรือบริเวณใกล้โต๊ะทำงานของเจ้าหน้าที่อาจใช้เท้าเหยียบหรือกด ในกรณีที่เกิดการจี้หรือปล้น เจ้าหน้าที่จะสามารถกดปุ่ม เหล่านี้ได้โดยคน

เอกสารนี้สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- TRAP ได้ติดตั้งซ่อนตามบริเวณที่เสี่ยงต่อการบุกรุก เช่น บริเวณห้องเก็บเอกสารสำคัญ ๆ เป็นต้น

### 9. ระบบป้องกันอัคคีภัย

การป้องกันอัคคีภัย สถาปนิกหาทางป้องกัน โดย

- เลือกใช้วัสดุทนไฟประเภทกระจก อลูมิเนียม หินขัด เซรามิกโอสิงเคราะห์ ทนไฟ ไฟเบอร์กลาส ฯลฯ

- โครงสร้างอาคารเป็นโครงสร้างที่สามารถทนไฟได้

- การเดินสายไฟในท่อโลหะเพื่อป้องกันการติดไฟ

การหนีไฟ

- สถาปนิกกำหนดเส้นทางหนีไฟฉุกเฉิน โดยมีสัญลักษณ์ชัดเจน

- บันไดหนีไฟ กรณีนี้ใช้ได้ ทั้งเหตุฉุกเฉินที่ต้องออกจากอาคาร และกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ ในอาคาร ระบบรักษาความปลอดภัย และควบคุมอาคาร

เกิดเพลิงไหม้ ในอาคาร ระบบรักษาความปลอดภัย และควบคุมอาคาร

### 3.3.4 การจัดแบ่งเนื้อที่ภายในโครงการ

สภาพการจัดแบ่งพื้นที่ภายในโครงการ จัดแบ่งเป็นชั้น ๆ ดังต่อไปนี้

ชั้นล่าง

เนื้อที่ส่วนใหญ่จัดเป็นเนื้อที่สำหรับให้บริการจอดรถ บริการส่วนศูนย์แลกเปลี่ยนเงิน ATM ส่วนเก็บของ ห้องเครื่อง และส่วนโถงบันไดทางขึ้นสู่ชั้นสอง

ชั้นสอง

บริเวณรับลูกค้า มีส่วนพักคอยลูกค้า ห้องรับรองลูกค้ารายใหญ่ ส่วนเขียนสลিপ ห้องนิรภัย ห้องโถงทางเข้า ห้องน้ำชา-หญิง

บริเวณที่ทำการของธนาคาร ห้องผู้จัดการสาขา ส่วนส่งเสริมเงินฝาก ส่วนฝาก /ถอนเงิน ส่วนโอนเงินในประเทศและต่างประเทศ ห้องมั่นคง ห้องเครื่อง ห้องเก็บเอกสาร ห้องเก็บของ ห้องน้ำผู้จัดการสาขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ **ชั้นสาม** ได้รับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริเวณรับลูกค้า ส่วนพักคอย ห้องรับรองลูกค้ารายใหญ่ ห้องโถงทางเข้า ห้อง  
น้ำชา-หญิง

บริเวณที่ทำการธนาคาร อำนวยการสินเชื่อ นิธิการสินเชื่อ ห้องประชุมเล็ก  
ห้องเตรียมเครื่องดื่ม ห้องเครื่อง ห้องเก็บเอกสาร ห้องเก็บของ  
ชั้นหก

บริเวณรับลูกค้า ส่วนพักคอยลูกค้า ห้องรับรองลูกค้ารายใหญ่ ห้องโถงทางเข้า  
ห้องน้ำชา-หญิง

บริเวณที่ทำการของธนาคาร ศูนย์บริการสินค้าขาเข้า-ขาออก การบริการด้าน  
ต่างประเทศ ศูนย์คอมพิวเตอร์ภาคตะวันตก ห้องประชุมเล็ก ห้องเตรียมน้ำดื่ม ห้องเก็บเอกสาร  
ห้องเครื่องไฟฟ้า-แอร์  
ชั้นเจ็ด

ส่วนเก็บเอกสารทั่วไป ส่วนเก็บเอกสารกันไฟ ห้องโถงทางเข้า ห้องเครื่อง  
ไฟฟ้า-แอร์ ห้องน้ำชา-หญิง

ชั้นสี่ ศูนย์บริการด้านต่างประเทศ  
ห้องสำนักงานผู้จัดการจังหวัด ห้องเลขานุการ ผู้จัดการสำนักงานจังหวัด ห้อง  
รับรองลูกค้า ผู้จัดการสำนักงานจังหวัด ห้องที่ทำการสำนักงานจังหวัด ห้องประชุมเล็ก ห้อง  
เก็บเอกสาร ห้องเตรียมอาหาร-เครื่องดื่ม ห้องโถงทางเข้า ห้องเครื่องไฟฟ้า-แอร์ ห้อง  
เก็บของ ห้องน้ำชา-หญิง

ชั้นห้า

ห้องประชุมใหญ่ ห้องประชุมเล็ก ส่วนโถงพักคอย เคาน์เตอร์ลงทะเบียน ห้อง  
เตรียมอาหาร, เครื่องดื่ม ห้องรับประทานอาหารว่าง, เครื่องดื่ม ห้องโถงทางเข้า ห้องเครื่อง  
ไฟฟ้า-แอร์ ห้องเก็บของ ห้องน้ำชา-หญิง

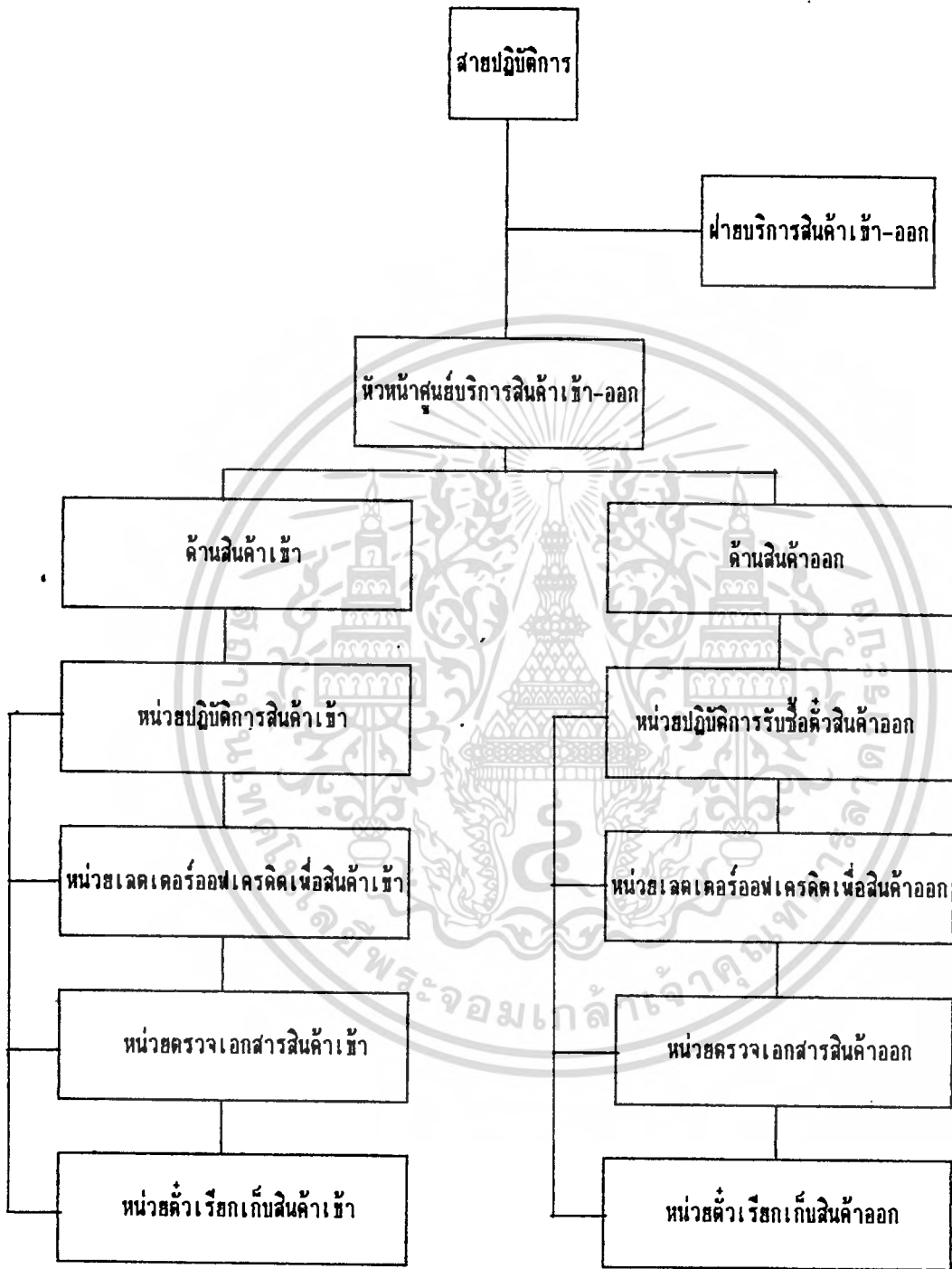
ชั้นแปด

ส่วนคาเฟ่มีห้องเครื่องลิฟท์ ห้องเครื่องลิฟท์เอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น กรุณาอย่านำเข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ศูนย์บริการสินค้าเข้า-ออก

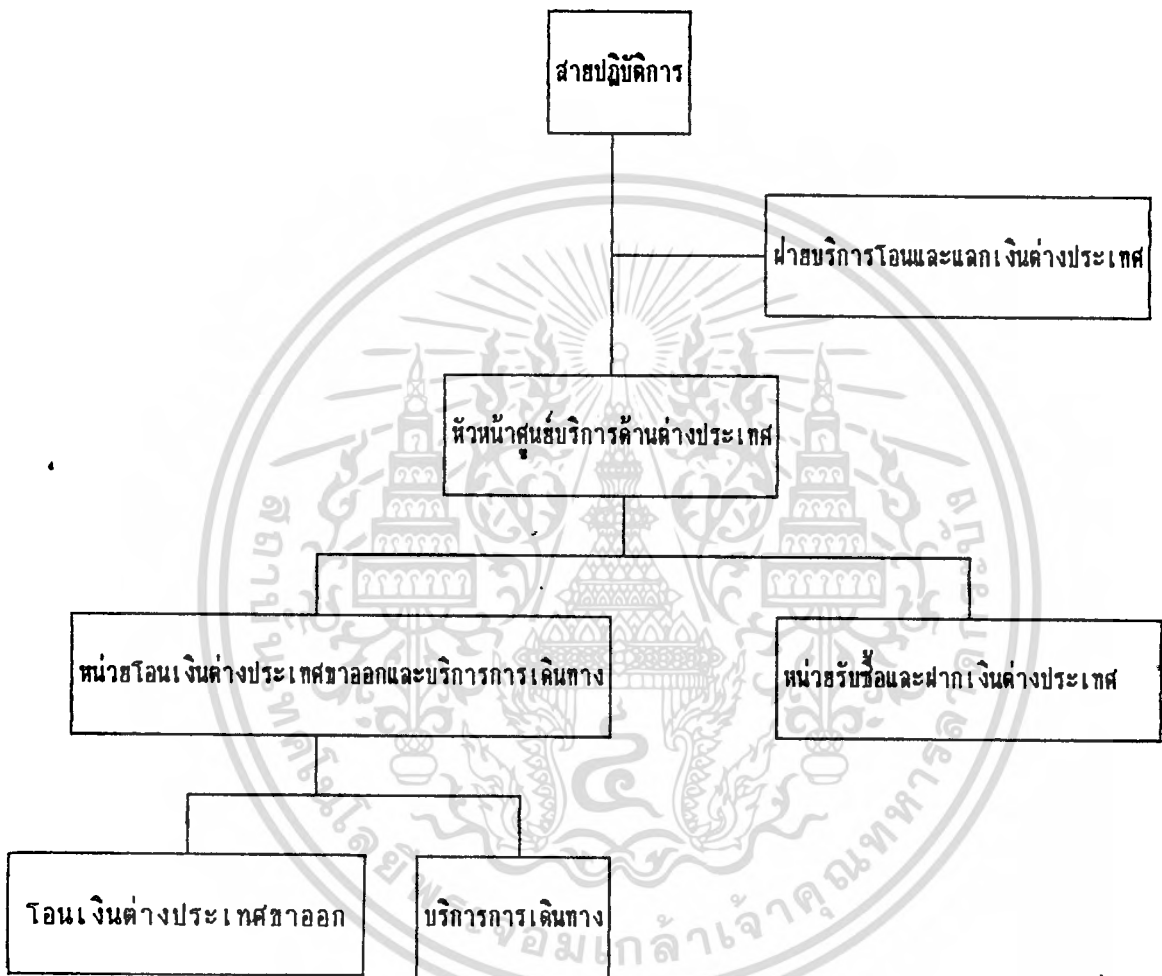


ภาพที่ 3.14 แผนภูมิศูนย์บริการสินค้าเข้า-ออก ขึ้นตรงกับสาขาปฏิบัติการ (ฝ่ายบริการสินค้าเข้า-ออก) ของ

สำนักงานใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

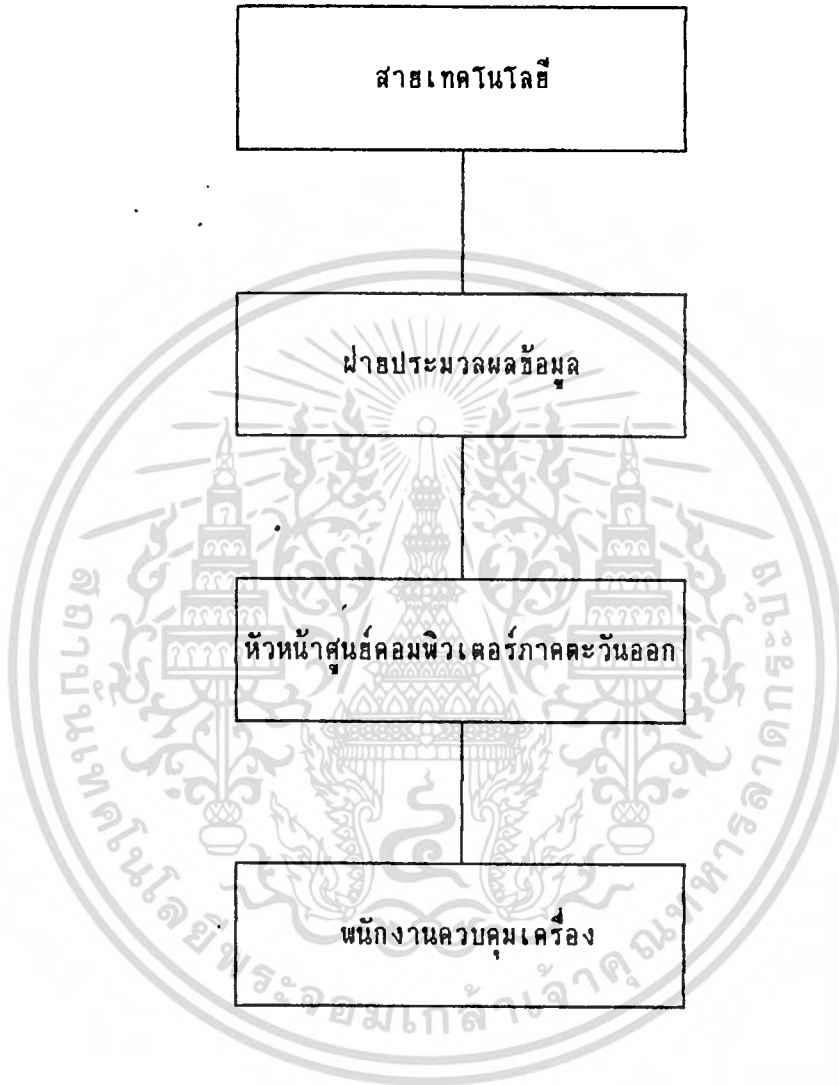
### ศูนย์บริการด้านต่างประเทศ



ภาพที่ 3.15 แผนภูมิในศูนย์บริการด้านต่างประเทศ ชั้นตรงกับสายการปฏิบัติงานของสำนักงานใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ศูนย์คอมพิวเตอร์ภาคตะวันออกเฉียง



ภาพที่ 3.16 แผนภูมิในส่วนศูนย์คอมพิวเตอร์ภาคตะวันออกเฉียง  
ขึ้นตรงกับสายเทคโนโลยีของสำนักงานใหญ่

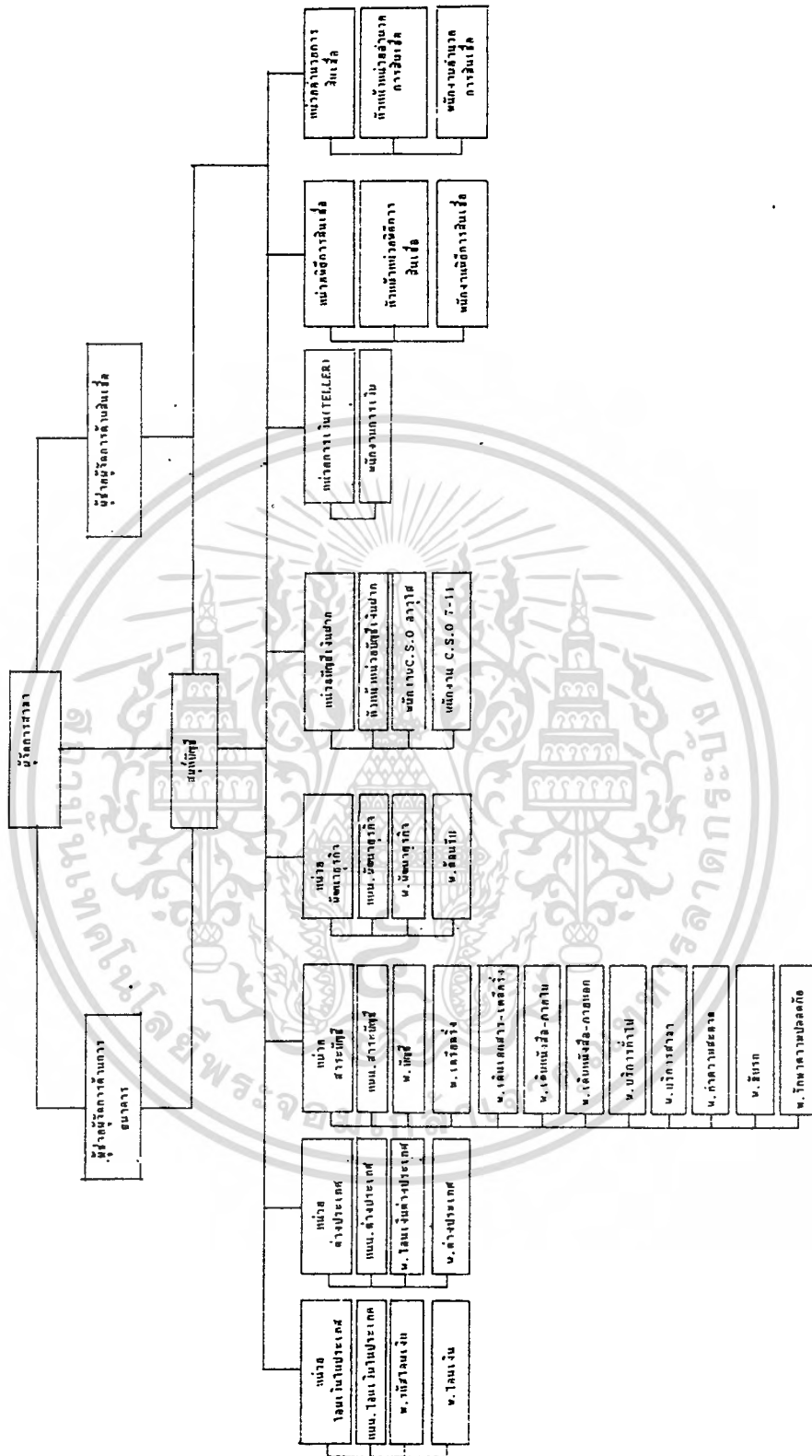
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.17 แผนภูมิในส่วนสำนักงานผู้จัดการจังหวัด ขึ้นตรงกับฝ่ายอำนวยการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
สาขาต่างจังหวัดของสำนักงานใหญ่  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิองค์กรธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สาขาศรีราชา



ภาพที่ 3.18 แผนภูมิในส่วนสาขาต่างจังหวัดขึ้นตรงกับ ฝ่ายอำนวยการสาขาต่างจังหวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า (สำเนียงงานใหญ่) ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2 อัตรากำลัง ธนาคารกรุงเทพ (มหาชน) จำกัด สาขาศรีราชา เป็นสาขา  
ที่สร้างขึ้นใหม่ โดยย้ายจากที่เดิมที่มีขนาดคับแคบ ย้ายมาที่ทำการแห่งใหม่ที่มีขนาดใหญ่โตกว่า  
เพื่อรองรับสภาพความเจริญทางเศรษฐกิจในอำเภอศรีราชา

การจัดแบ่งอัตรากำลังภายใน สาขาศรีราชา สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

1. ที่ทำการสาขา

|                                  | จำนวนอัตรากำลัง (คน) |
|----------------------------------|----------------------|
| ผู้จัดการสาขา                    | 1                    |
| ผู้ช่วยผู้จัดการด้านสินเชื่อ     | 1                    |
| หัวหน้าหน่วยพิธีการสินเชื่อ      | 1                    |
| - พนักงานพิธีการสินเชื่อ         | 10                   |
| หัวหน้าหน่วยอำนวยการสินเชื่อ L/O | 1                    |
| - พนักงานสินเชื่อ L/O            | 5                    |
| ผู้ช่วยผู้จัดการด้านการธนาคาร    | 1                    |
| หัวหน้าหน่วยโอนเงินในประเทศ      | 1                    |
| - พนักงานรหัสโอนเงิน             | 1                    |
| - พนักงานโอนเงิน                 | 3                    |
| หัวหน้าหน่วยต่างประเทศ           | 1                    |
| - พนักงานโอนเงินต่างประเทศ       | 3                    |
| - พนักงานต่างประเทศ              | 2                    |
| หัวหน้าหน่วยสารบัญชี่            | 1                    |
| - พนักงานบัญชี่                  | 3                    |
| - พนักงานเคลียร์ริง              | 1                    |
| - พนักงานเดินเอกสาร - เคลียร์ริง | 1                    |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนอัตรากำลัง (คน)

- พนักงานเดินหนังสือ - ภายใน 1
- พนักงานเดินหนังสือ - ภายนอก 1
- พนักงานบริการสาขา 1
- พนักงานทำความสะอาด 3
- พนักงานขับรถ 2
- พนักงานรักษาความปลอดภัย 2

สมทบบัญชี

หัวหน้าหน่วยพัฒนาธุรกิจ

- พนักงานพัฒนาธุรกิจ 3
- พนักงานต้อนรับ 1

หัวหน้าหน่วยบัญชีเงินฝาก

- C.S.O. อาวุโส (C.S.O. เจ้าหน้าที่อำนวยการ) 5
- C.S.O. 7-11 5

หัวหน้าหน่วยการเงิน

- พนักงานการเงิน 2

2. สำนักงานผู้จัดการจังหวัด

ผู้จัดการจังหวัด

- เลขานุการผู้จัดการจังหวัด 1
- พนักงาน 3

3. ศูนย์บริการสินค้าเข้า-ออก

ด้านสินค้าเข้า หน่วยปฏิบัติการสินค้าเข้า

- หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการสินค้าเข้า 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับพนักงานใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนอัตรากำลัง (คน)

หน่วยเลตเตอร์ออฟเครดิตสินค้าเข้า

- หัวหน้าหน่วยเลตเตอร์ออฟเครดิตสินค้าเข้า 1
- พนักงาน 2

หน่วยตรวจเอกสารสินค้า

- หัวหน้าหน่วยตรวจเอกสารสินค้าเข้า 1
- พนักงาน 2

หน่วยตัวเรียกเก็บสินค้าเข้า

- หัวหน้าหน่วยเรียกเก็บสินค้าเข้า 1
- พนักงาน 2

ด้านสินค้าออก หน่วยปฏิบัติการสินค้าออก

- หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการสินค้าออก 1
- พนักงาน 3

หน่วยเลตเตอร์ออฟเครดิตสินค้าออก

- หัวหน้าหน่วยเลตเตอร์ออฟเครดิตสินค้าออก 1
- พนักงาน 2

หน่วยตรวจเอกสารสินค้าออก

- หัวหน้าหน่วยตรวจเอกสารสินค้าออก 1
- พนักงาน 2

หน่วยตัวเรียกเก็บสินค้าออก

- หัวหน้าหน่วยเรียกเก็บสินค้าออก 1
- พนักงาน 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนอัตรากำลัง (คน)

4. ศูนย์บริการด้านต่างประเทศ

|  |   |
|--|---|
| หัวหน้าหน่วยศูนย์บริการด้านต่างประเทศ            | 1 |
| หัวหน้าหน่วยโอนเงินต่างประเทศและบริการการเดินทาง | 1 |
| - พนักงานรับซื้อและฝากเงินต่างประเทศ             | 3 |
| - พนักงานบริการการเดินทาง                        | 3 |
| หัวหน้าหน่วยรับซื้อและฝากเงินต่างประเทศ          | 1 |
| - พนักงาน  | 2 |

5. ศูนย์คอมพิวเตอร์ภาคตะวันออก

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| หัวหน้าศูนย์คอมพิวเตอร์ ภาคตะวันออก | 1   |
| พนักงานควบคุมเครื่อง                | 2   |
| รวมพนักงานภายในโครงการทั้งหมด       | 122 |

3.5 การศึกษากิจกรรมผู้ใช้อาคาร

ก. ผู้ให้บริการ ในที่นี้หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงาน หรือพนักงานของธนาคารจากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารความรู้ต่าง ๆ สามารถศึกษากิจกรรม และบทบาทหน้าที่ต่าง ๆ ของผู้ปฏิบัติงานได้ดังนี้

1. ผู้จัดการ ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการทำงาน ของผู้ได้บังคับบัญชาให้การต้อนรับบุคคลสำคัญ หรือผู้ฝากเงินรายใหญ่ ผู้มาเยี่ยม ดูแลผลงานของสาขาเป็นผู้ตัดสินใจ หรือพิจารณา มีอำนาจในการสั่งการ ในเรื่องที่สามารถลงชื่อมีอำนาจในการสั่งการได้

2. ผู้ช่วยผู้จัดการด้านสินเชื่อ ทำหน้าที่คอยช่วยเหลือ หรือแบ่งเบาภาระงาน ของผู้จัดการด้านสินเชื่อ ทำงานตามที่ผู้จัดการมอบหมายให้แล้วส่งงานตามอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ พิจารณานุมัติสินเชื่อตามอำนาจหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสาร หัวหน้าหน่วยพิธีการสินเชื่อ มีหน้าที่ศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ควบคุมการทำงานของพนักงาน ด้านพิธีการสินเชื่อ
- ติดต่อลูกค้า
- เชื้ออนุมัติการให้สินเชื่อตามอำนาจหน้าที่

พนักงานพิธีการสินเชื่อ มีหน้าที่

- จัดทำคำขอกู้เงิน
- จัดทำสัญญาสินเชื่อ
- ติดอากรแสตมป์
- ลงนามเป็นพยานในสัญญาสินเชื่อ

หัวหน้าหน่วยอำนาจการสินเชื่อ มีหน้าที่

- ติดต่อลูกค้า
- ออกเช็คสมลูกค้า
- วิเคราะห์สินเชื่อ
- ติดตามลูกค้าที่มีปัญหา
- มีอำนาจหน้าที่พิจารณาปล่อยเงินกู้ แทนผู้จัดการธนาคารได้
- ดูแลการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชา, ทั้งในการปฏิบัติงานหลัก และงานประจำ

เจ้าหน้าที่อำนาจการสินเชื่อ มีหน้าที่

- พิจารณาการปล่อยเงินกู้ให้แก่ลูกค้า
- ควบคุมให้ลูกหนี้ ใช้เงินกู้ตามเงื่อนไขสัญญา
- ดูแลระวังหลักประกันมิให้เสื่อมค่า
- ดูแลอาชญากรรมและความสมบูรณ์ของสัญญา
- ประเมินราคาหลักประกัน
- ดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดเตรียมเอกสารสัญญา และจัดเก็บ
- จัดเก็บเอกสารและตราสารเกี่ยวกับสินค้าที่ทำการประเมินราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สาม ประเมินราคาสินค้าที่รับจํานําจากเขาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมุหบัญชี มีหน้าที่

- เป็นผู้ทำหน้าที่ดูแลบัญชีลูกค้า
- อนุมัติรายการที่เหนืออำนาจเจ้าหน้าที่ธรรมดา
- ควบคุมบัญชีรายได้-รายจ่ายของสาขา

หัวหน้าหน่วยบัญชีเงินฝาก มีหน้าที่

- ประสานงานและควบคุมการทำงานของพนักงานในส่วนเงินฝาก
- พบปะให้คำแนะนำต่าง ๆ
- จัดเก็บเอกสารเฉพาะภายใต้ความรับผิดชอบของตนเอง

ผู้ช่วยผู้จัดการด้านการธนาคาร มีหน้าที่

- ทำหน้าที่บังคับบัญชา หรือกำกับการทำงานด้านการธนาคาร
- เช่น สัตถุญา อนุมัติการอนุมัติ การฝากถอนโอนเงินที่อยู่ในวงเงินที่ผู้ช่วยผู้จัดการด้านการธนาคาร จะรับผิดชอบได้
- ควบคุมการทำงานของพนักงานภายในฝ่ายการธนาคารทั้งหมด
- ติดต่อกับหัวหน้าหน่วยต่าง ๆ
- ติดต่อกับลูกค้าพิเศษของธนาคาร

หัวหน้าหน่วยโอนเงินในประเทศ มีหน้าที่

- ดือนรับลูกค้า
- ควบคุมดูแลภายในหน่วยโอนเงิน

พนักงานรหัสโอนเงิน มีหน้าที่

- ตรวจเช็คการกรอกข้อความตามค่าขอโอนเงิน
- ออกรหัสโอนเงิน

พนักงานโอนเงิน มีหน้าที่

- ให้บริการการโอนเงินแก่ลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตรวจสอบเงินหรือตรวจสอบความสมบูรณ์ของเช็ค หรือตรวจสอบการเงินอื่น
- ร่างข้อความที่จะจัดส่งทางโทรเลข เทลิกซ์ เพื่อส่งมอบให้เจ้าหน้าที่ผู้รับมอบอำนาจออกรหัส

หัวหน้าหน่วยต่างประเทศ มีหน้าที่

- ติดต่อกับลูกค้า
- ควบคุมดูแลงานด้านต่างประเทศ

พนักงานโอนเงินต่างประเทศ มีหน้าที่

- ให้บริการการโอนเงินแก่ลูกค้า
- คิดค่าธรรมเนียม
- ตรวจสอบเงิน หรือตรวจสอบความสมบูรณ์ของเช็คหรือตราสารการเงิน
- จัดทำทะเบียนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจ่ายเงินให้แก่ผู้รับผลประโยชน์ตามคำสั่งโอนเงินจากธนาคารตัวแทนในต่างประเทศ

พนักงานต่างประเทศส่วนแลกเปลี่ยนเงิน มีหน้าที่

- บริการแลกเปลี่ยนเงินตรา ทั้งธนบัตรและเหรียญกษาปณ์
- จัดบันทึกทะเบียนในการแลกเปลี่ยน
- จัดทำรายการอัตราตารางการแลกเปลี่ยนเงินในสกุลต่าง ๆ
- เก็บเอกสารที่เป็นหลักฐานในการแลกเปลี่ยนแต่ละครั้ง

หัวหน้าหน่วยสารบัญชี่ มีหน้าที่

- ทำงานตามที่ผู้จัดการมอบหมายให้
- ควบคุมดูแลงานด้านสารบัญชี่
- ต้อนรับลูกค้า

พนักงานบัญชี มีหน้าที่

- จัดทำบัญชีของธนาคารที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
- ตรวจสอบความถูกต้องของบัญชีจากพนักงาน LEDGER  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สรุปผลขอค้ำประกันและจัดทำรายงาน
- ดูแลรักษาบัญชี ในส่วนของธนาคารที่ไม่เกี่ยวกับลูกค้า
- งานปิดบัญชี

พนักงานเคลียร์ มีหน้าที่

- รวบรวมเช็คและแยกเป็นแต่ละธนาคาร เพื่อจัดส่งออกไปทำการหักบัญชีกับ

ธนาคารผู้จ่าย

- จัดทำและจัดพิมพ์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเช็คเคลียร์ทั้งหมด
- การรับส่งเช็ค เช็คคืน และเอกสารเงินที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเคลียร์

พนักงานเอกสาร-เคลียร์ มีหน้าที่

- จัดทะเบียน บันทึก จัดเก็บเอกสาร และจัดทำรายงานเกี่ยวกับปริมาณเช็คที่ฝากเข้าเรียกเก็บปริมาณเช็คคืน ประจำเดือน

พนักงานเดินหนังสือ-ภายใน

- เดินเอกสาร ติดต่อภายในของแต่ละหน่วยงาน

พนักงานเดินหนังสือ-ภายนอก

- เดินเอกสารระหว่างสาขา

พนักงานบริการสาขา

- ทำนุบำรุงอาคาร
- งานที่ต้องอาศัยความชำนาญทางเทคนิคเป็นพิเศษ เช่นระบบปรับอากาศ ซึ่ง

ต้องการวิศวกรประจำ และห้องควบคุมเฉพาะ

- ทำงานตามแต่ที่จะได้รับมอบหมาย

พนักงานทำความสะอาด มีหน้าที่

- ทำความสะอาดภายในตัวอาคารทั้งหมด

พนักงานขับรถ มีหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการดำเนินงานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
- ขับรถพาผู้บริหาร พนักงาน ติดต่อพบปะลูกค้า จัดส่งเอกสาร  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พนักงานรักษาความปลอดภัย มีหน้าที่

- คอยตรวจตราความเรียบร้อยไม่ให้เกิดเหตุร้าย หากเกิดมีอุบัติเหตุหรือเกิดเหตุร้ายรุนแรงขึ้นตามรักษาการณ์จะต้องแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างทั่วถึงและทันเหตุการณ์ได้

หัวหน้าหน่วยพัฒนาธุรกิจ มีหน้าที่

- ควบคุมดูแลงานทางด้านพัฒนาธุรกิจ

พนักงานพัฒนาธุรกิจ มีหน้าที่

- ทำหน้าที่ในด้านจัดหาบริการในส่วนของลูกค้า ด้านการบริการเพื่อส่งเสริมการเพิ่มและระดมแหล่งเงินทุน เงินฝากให้เข้าสู่ธนาคาร .
- ดำเนินการวางแผนงานในการจัดหาลูกค้า
- สร้างภาพพจน์ที่ธนาคารให้เกิดแก่ลูกค้า

พนักงานต้อนรับ มีหน้าที่

- ให้การต้อนรับลูกค้าและการให้คำแนะนำเมื่อลูกค้าสอบถาม
- ประสานงานกับหน่วยงานอื่น

พนักงาน C.S.O. คือเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก ประกอบด้วย

พนักงานรับจ่ายเงิน (TELLER) มีหน้าที่

- การรับจ่ายเงินฝาก
- การเบิกเงินและรักษาตัวเงินสดในมือ
- การจัดบันทึกทะเบียนการรับจ่ายเงิน
- การตรวจนับเงินสดและเช็คสอบเอกสารการฝากถอนเงิน
- การลงนามแทนธนาคารในเอกสารการรับฝาก-ถอนเงิน
- การบันทึกข้อมูลเข้ากับบัญชีรายตัวลูกค้า
- การพิสูจน์ความถูกต้องของยอดเงินสดคงเหลือในมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การจัดขนบัตร
- การประสานงานกับหน่วยงานอื่น
- การต้อนรับลูกค้าและการให้คำแนะนำเมื่อลูกค้าสอบถาม

พนักงานรักษาคู่เงินฝาก (LEDGER) แบ่งเป็น

พนักงาน LEDGER เงินฝากกระแสรายวันมีหน้าที่

- ดูแลรักษาคู่เงินฝากรายตัวลูกค้า
- ทำบัญชีและลงบัญชีประจำวัน
- ตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ ของเอกสารก่อนผ่านบัญชี
- จัดทำรายงานข้อมูลทางการบัญชี
- รับผิดชอบความถูกต้องของการบันทึกบัญชี และการช่วยงานปิดบัญชี

พนักงาน LEDGER เงินฝากสะสมทรัพย์ มีหน้าที่

- ดูแลรักษาคู่เงินฝากรายตัวลูกค้า
- ดูแลรักษาคู่ฝาก
- ทำบัญชีและลงบัญชีประจำวัน
- ตรวจสอบเอกสารก่อนทำการผ่านบัญชี
- พิจารณารายการผ่านบัญชี
- จัดทำรายงานข้อมูลทางการบัญชี
- ช่วยงานปิดบัญชี

พนักงาน LEDGER เงินฝากประจำ มีหน้าที่

- ดูแลรักษาคู่เงินฝากรายตัวลูกค้า
- ดูแลรักษาคู่บัญชีเงินฝาก
- ทำบัญชีรายงานข้อมูลทางการบัญชี
- ช่วยงานปิดบัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใดๆ  
พนักงาน LEDGER เงินฝากลักษณะพิเศษอื่น ๆ ซึ่งสามารถจะทำหน้าที่  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของพนักงาน LEDGER คนอื่น ๆ ไปปรุงแต่งและนำไปใช้งานได้

หัวหน้าหน่วยการเงิน มีหน้าที่

- ตรวจสอบเช็คธนบัตร เหรียญกษาปณ์
- จัดเก็บเช็คและตราสารการเงิน
- จัดเก็บธนบัตรและเหรียญกษาปณ์
- เก็บรักษาอุปกรณ์ห้องมั่นคง

2. สำนักงานผู้จัดการจังหวัด มีหน้าที่

- ศึกษาภาวะเศรษฐกิจในท้องถิ่น เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประสานงานกับสาขาในเขตรับผิดชอบ
- ให้ข้อเสนอแนะประกอบการกำหนดเป้าหมายเงินฝากของสาขาในเขตรับผิดชอบ
- มีหน้าที่ตัดสินใจให้ก่อนเงินในวงเงินที่สูงเกินกว่าที่ธนาคารกำหนด
- ประสานงานกับสำนักงานใหญ่โดยตรง บริหารงานตามนโยบายของสำนักงานใหญ่
- ควบคุมการทำงานของสาขาย่อย
- ควบคุมการทำงานของพนักงานใต้บังคับบัญชา
- จัดการประชุมระหว่างสาขาในเขตที่รับผิดชอบ

3. ศูนย์บริการสินค้าเข้า-ออก

หน่วยปฏิบัติการสินค้าเข้า มีหน้าที่

- จัดทำทะเบียนตัวเงินรับจากธนาคารตัวแทนทะเบียนทรัพย์สิน
- คำนวณดอกเบี้ยค่าตัวเงิน และทรัพย์สินที่ จะเรียกเก็บจากลูกค้า
- ติดตามและประมาณฐานะการเงิน และการดำเนินงานของลูกค้า
- ออกหนังสือค่าประกันการออกสินค้า

หน่วยเลตเตอร์ออฟเครดิตสินค้าเข้า มีหน้าที่

- จัดทำเลตเตอร์ออฟเครดิตสินค้าเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงาน ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- บริการรับค่าธรรมเนียม
- จัดทำทะเบียนมัดจำและหลักทรัพย์ประกัน
- จัดทำเลตเตอร์ออฟเครดิตที่เรียกเก็บจากลูกค้า

หน่วยตรวจเอกสารสินค้าเข้า มีหน้าที่

- ตรวจเอกสารในการส่งของเข้าให้ถูกต้อง
- จัดส่งเอกสารให้ลูกค้า
- ลงนามควบคุมการใช้ CETER OF CREDIT ของลูกค้าในประเทศ

หน่วยปฏิบัติการสินค้าออก มีหน้าที่

- ราชช่วงลดตั๋วเงินค่าสินค้าออก แก่ธนาคารแห่งประเทศไทย
- ติดต่อและหาลูกค้าให้ใช้บริการด้านสินเชื่อบริษัทต่างประเทศ
- ติดตามและประมวลฐานะการเงิน และการดำเนินงานลูกค้า

หน่วยเลตเตอร์ออฟเครดิตสินค้าออก มีหน้าที่

- จัดทำเลตเตอร์ออฟเครดิตสินค้าออก
- แจ้งให้ลูกค้าทราบถึงเลตเตอร์ออฟเครดิตที่เปิดมาจากธนาคารตัวแทนต่างประเทศ
- รวบรวมและจัดส่งตั๋วเงินค่าสินค้าออกและเอกสารส่งให้ธนาคารตัวแทน
- ควบคุมการเปิดเลตเตอร์ออฟเครดิตและหนี้ทรัสต์รีซีส์ด้านสินค้าออก

หน่วยตรวจเอกสารสินค้าออก มีหน้าที่

- ตรวจเอกสารในการส่งสินค้าออกให้ถูกต้อง
- จัดส่งเอกสารให้ลูกค้า

หน่วยเรียกเก็บสินค้าออก

- ทำทะเบียนตั๋วเงินส่งไปเพื่อเรียกเก็บ
- จัดส่งตั๋วเงินเพื่อเรียกเก็บของลูกค้าไปให้ธนาคารตัวแทนในต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 - เรียกเก็บตั๋วเงิน  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. ศูนย์บริการด้านต่างประเทศ

##### หัวหน้าศูนย์บริการด้านต่างประเทศ

- ดือนรับลูกค้า
- อำนวยบริการแก่ลูกค้าในด้านการธนาคารต่างประเทศ
- ควบคุมการทำงานของพนักงาน

##### หัวหน้าหน่วยโอนเงินต่างประเทศ

- ตรวจสอบการกรอกข้อความตามคำขอโอนเงิน
- คิดค่าธรรมเนียม ตรวจสอบเงินหรือความสมบูรณ์ของเช็ค ดูรายละเอียดที่ศูนย์
- การโอนเงินทางไปรษณีย์และโทรเลข

##### พนักงานบริการการเดินทาง

- การขายเช็คเดินทาง

##### หัวหน้าหน่วยรับซื้อและฝากเงินต่างประเทศ

- ควบคุมการทำงานของพนักงาน
- ประสานงานการพิจารณารับซื้อและขายตัวเงิน

##### พนักงาน

- รับซื้อและฝากเงินต่างประเทศ
- ขายเงินตราต่างประเทศด้วยการออกค้ำรับ
- การขายธนบัตรและเงินเหรียญต่างประเทศ
- การขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้ารวมทั้งการจัดทำทะเบียนต่าง ๆ

ที่เกี่ยวข้องรับซื้อธนบัตรและเงินเหรียญต่างประเทศ ตัวเงินต่างประเทศที่ไม่มีเอกสารประกอบ

#### 5. ศูนย์คอมพิวเตอร์ภาคตะวันออก

##### หัวหน้าศูนย์คอมพิวเตอร์ ภาคตะวันออก

- ทำหน้าที่คอยควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดต่อกับสาขาต่าง ๆ ในภาคตะวันออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ ออกป้อนข้อมูลส่งไปทางสำนักงานใหญ่ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พนักงานควบคุมเครื่อง

- คอยเช็คเครื่องว่าสาขาใดขัดข้อง แก้ไขดูแลควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์

ข. ผู้ใช้บริการ ในที่นี้หมายถึง กลุ่มลูกค้าที่มาใช้บริการเป็นส่วนใหญ่ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังนี้  
ลูกค้าของธนาคาร เข้ามาติดต่อถึงธุรกิจของธนาคาร โดยใช้บริการด้านต่าง ๆ

เช่น

- ฝากเงิน

- ถอนเงิน

- กู้เงิน

- จำนวนทรัพย์สิน

- แลกเปลี่ยนเงินตรา

- ฝากของมีค่า

นักธุรกิจ จะเข้ามาในลักษณะของผู้ลงทุน ในการเปิดเลตเตอร์ออฟเฟสคิดติดต่อ  
ให้ธนาคารเป็นสื่อในการค้าประกัน

บุคคลทั่วไป ผู้ที่สนใจในกิจการของธนาคาร หรือข้อความ ข่าวสาร ติดต่อ  
ต่อบริจาคตทรัพย์สิน บริการพิเศษที่ธนาคารมีให้

พนักงานของธนาคาร ได้แก่

- พนักงานธนาคารจากสาขาใกล้เคียงมาติดต่อ

- เจ้าหน้าที่จากธนาคารอื่น ๆ

ค. ระบบการทำงานการให้บริการ

- ระบบบริการเงินฝาก

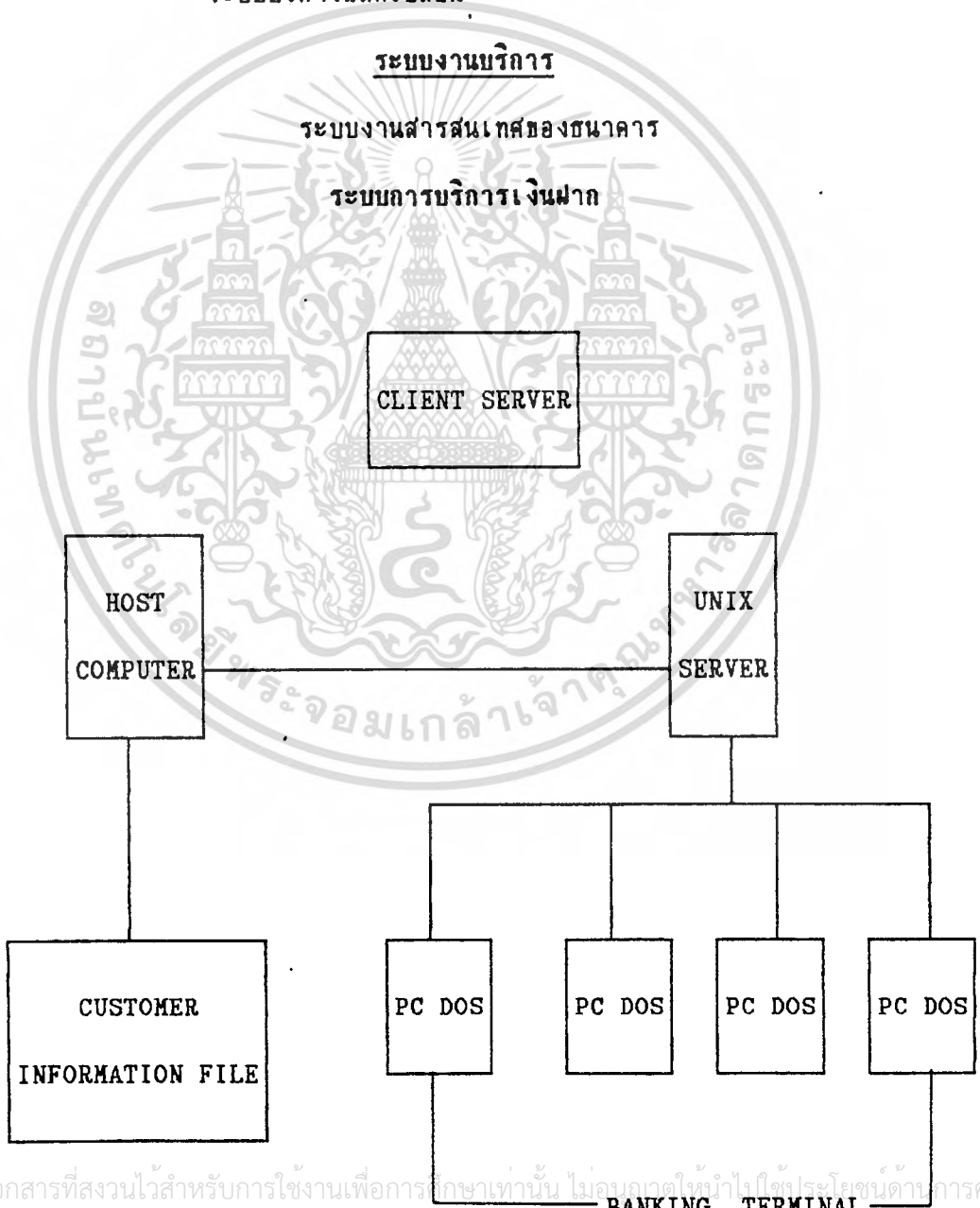
- ระบบบัตร ATM

- บริการจองซื้อ-ขายหน่วยลงทุน

- บริการซื้อ-ขายตราสารการเงิน ON-LINE

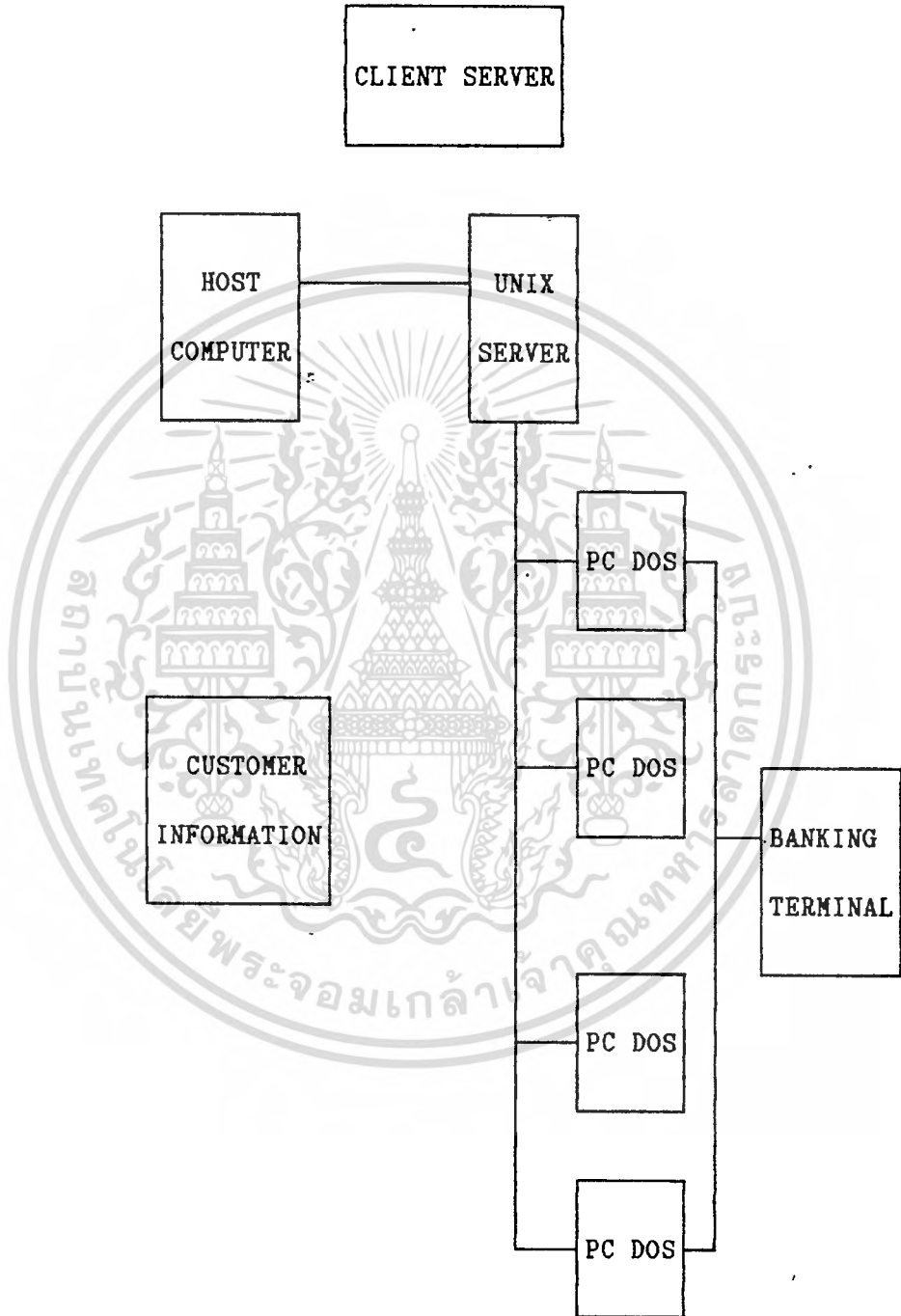
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับอ้างอิง ซึ่งผู้ใดที่นำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กรรมวิธีการเคลือบรีงเช็ค
- การรับฝากเช็คที่สาขา
- ระบบงานสาขา
- ระบบโอนเงิน
- ระบบสินเชื่อ
- ระบบบริการแลกเปลี่ยน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ระบบบริการเงินฝาก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถแบ่งพฤติกรรมการทำงานของพนักงานให้บริการได้ดังนี้

การเปิดบัญชีใหม่

- ตรวจสอบหลักฐานคำขอเปิดบัญชี
- ตรวจสอบเงิน
- เก็บประวัติลูกค้า
- ทำทะเบียนคนสมัคคู่ฝาก
- พิมพ์ข้อมูลบนสมุดคู่ฝาก
- นำเงินเข้าบัญชี

การรับฝากเงิน

- ตรวจสอบเงิน หลักฐานการฝาก
- นำเงินเข้าบัญชี

การถอนเงิน

- ตรวจสอบลายเซ็น หลักฐานการถอนเงิน
- ตรวจสอบการอายัดยอดเงินที่มี
- ลดยอดคงเหลือในบัญชี
- กรณีฝากประจำคำนวณดอกเบี้ย/ภาษี
- นำส่งภาษี
- นับเงินจ่ายลูกค้า

การปิดบัญชี

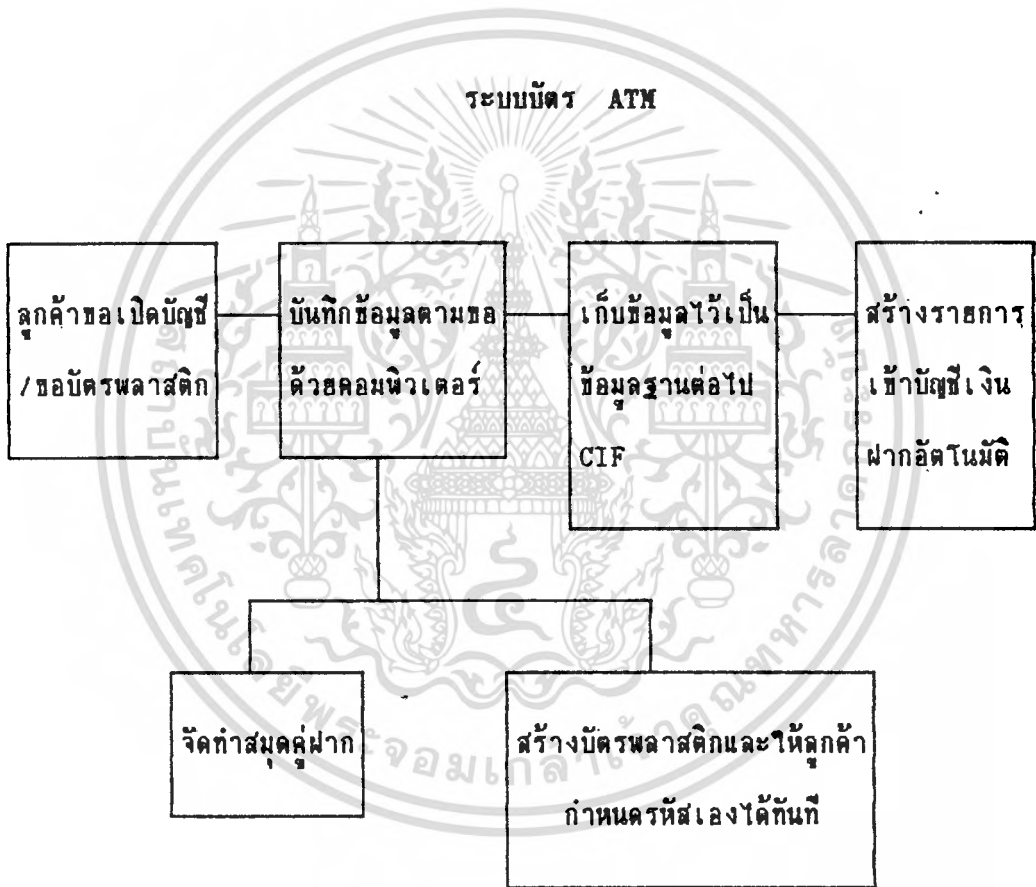
- ตรวจสอบลายเซ็น หลักฐานการปิดบัญชี
- ตรวจสอบการอายัด
- ลดยอดเงินคงเหลือในบัญชี
- คำนวณดอกเบี้ย/ภาษี นำส่งภาษี
- รับคืนสมุดคู่ฝากและประทับตรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- นับเงินจ่ายลูกค้า

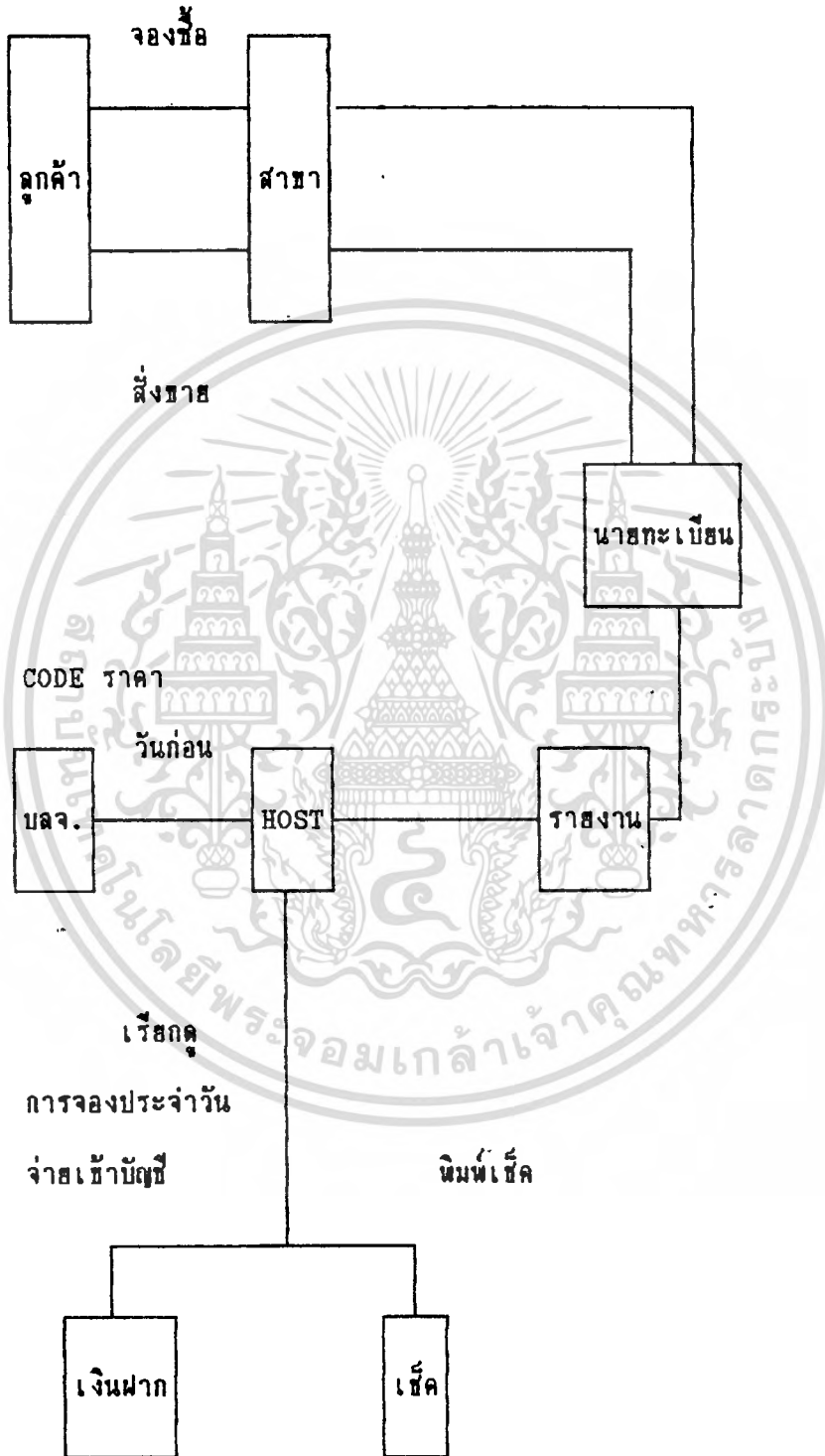
การขอทำบัตร ATM

- ตรวจสอบบัญชีที่จะใช้กับบัตร
- เก็บประวัติลูกค้า ออกบัตรให้ลูกค้า
- ลูกค้ากรรหัสลับเอง
- เก็บข้อมูลบัตรและรหัสลับไว้ตรวจสอบเมื่อมีการใช้บัตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริการจองห้อง-ชายหน่วยลงท่น



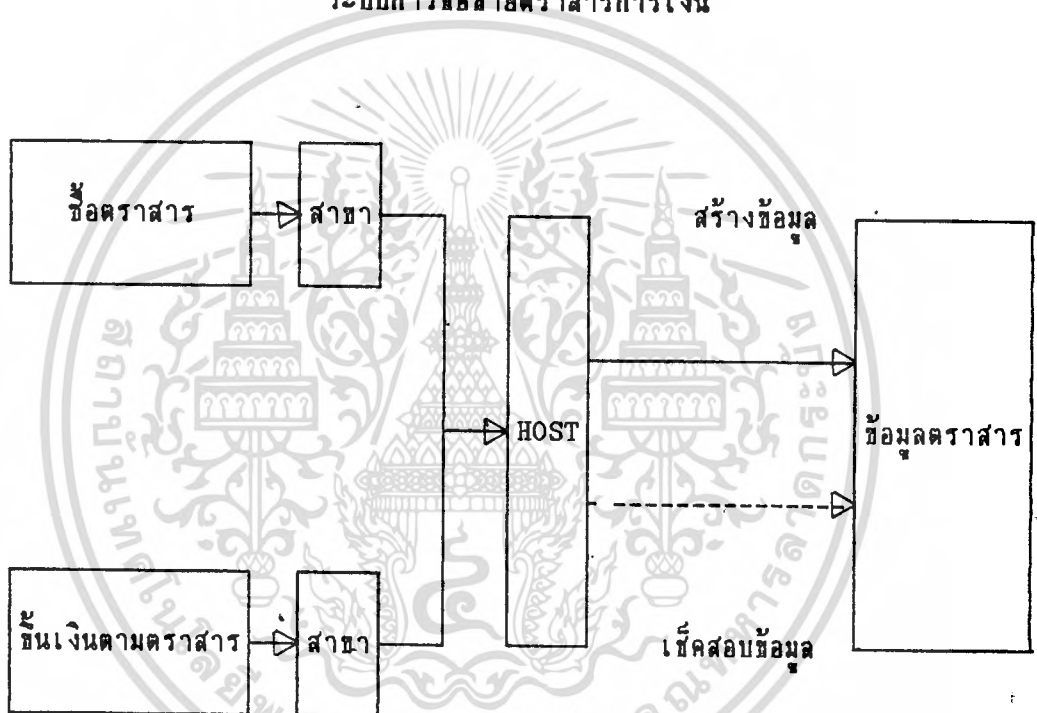
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### บริการซื้อ-ขายตราสารการเงิน ON-LINE

ประเภทของตราสารการเงิน มีดังนี้

- ตั๋วแลกเงิน (DEMAND DRAFT)
- แคชเชียร์เช็ค (CASHIER' CHEQUE)
- เช็คของขวัญ (GIFT CHEQUE)
- เช็คบุญบำเพ็ญ (CONTRIBUTION CHEQUE)

### ระบบการซื้อ-ขายตราสารการเงิน



สามารถแบ่งพฤติกรรมได้ดังนี้

#### การออกตราสาร

- พิมพ์ตราสาร
- บันทึกทะเบียนคุม

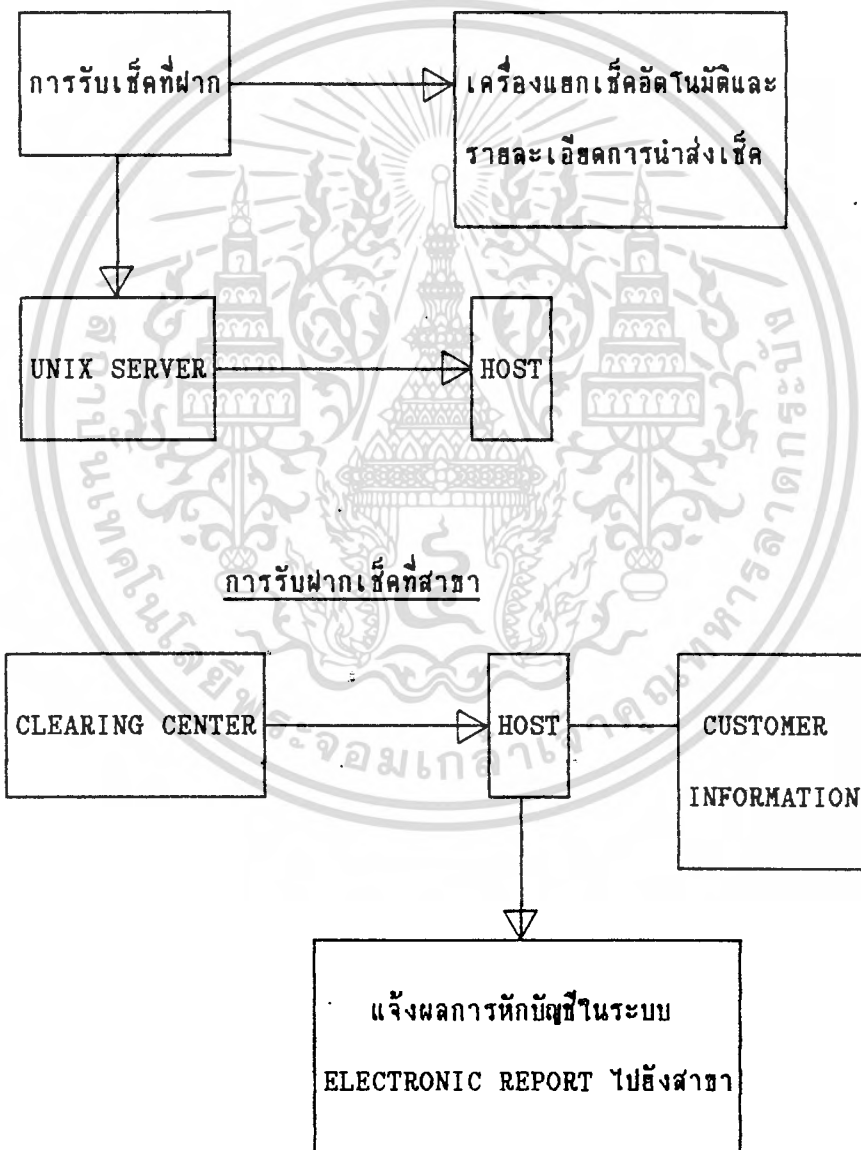
#### จ่ายเงินตามตราสาร

- ตรวจสอบความสมบูรณ์ของตราสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตรวจสอบการอาชั้ค
- ล้างรายการในทะเบียนคุม
- นับเงินจ่ายลูกค้า

กรรมวิธีการเคลียริงเช็ค  
ระบบเคลียริงเช็คอิเล็กทรอนิกส์

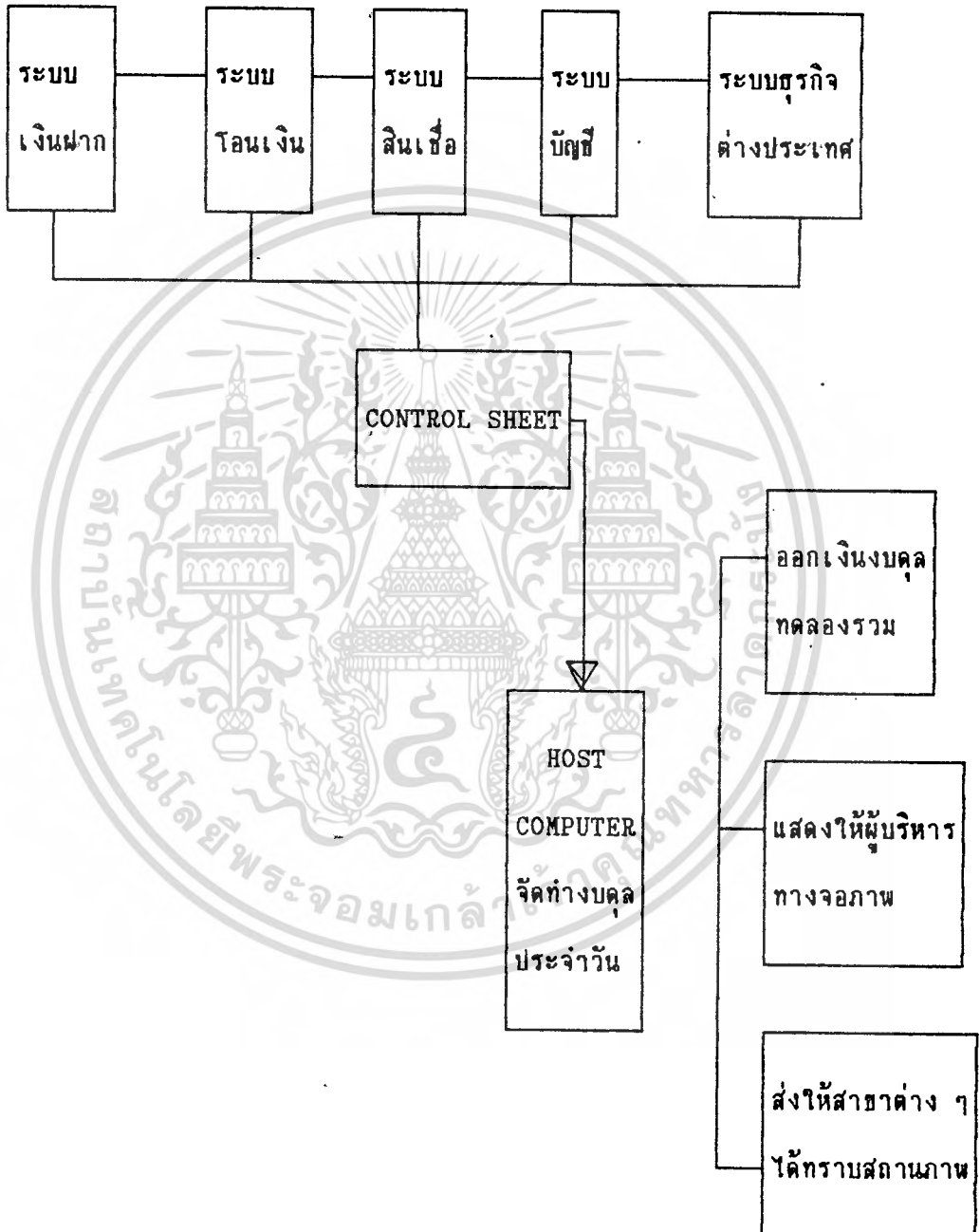


การหักบัญชีเช็ค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

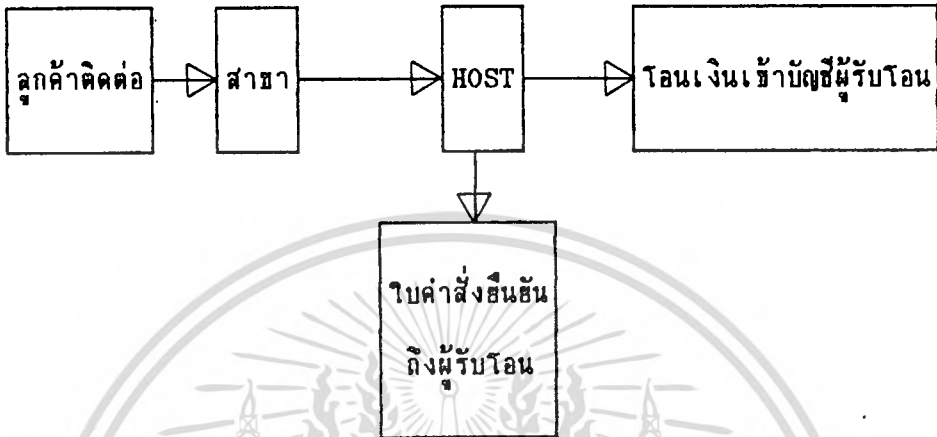
### สำนักงานบัญชีและธุรการ

#### ระบบงานสาขา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบโอนเงิน



การโอนเงินมีพฤติกรรม ดังนี้  
กรณีทราบเลขที่บัญชี

สาขาผู้โอน

- ตรวจสอบเงิน
- คำนวณค่าธรรมเนียมการโอน พิมพ์ใบเสร็จ
- ส่งข้อมูลการโอนเงิน
- CONFIRM การโอนเงิน

สาขาผู้รับโอน

- CONFIRM การรับโอนเงิน
- ระบบนำข้อมูลบัญชีผู้รับโอนอัตโนมัติ

ผู้รับประโยชน์

- ตรวจสอบรายการโอนเงิน

กรณีไม่ทราบเลขที่บัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาขาผู้โอน

- ตรวจสอบเงิน
- คำนวณค่าธรรมเนียมการโอน พิมพ์ใบเสร็จ
- ส่งข้อมูลการโอนเงิน
- CONFIRM การโอนเงิน

สาขาผู้รับโอน

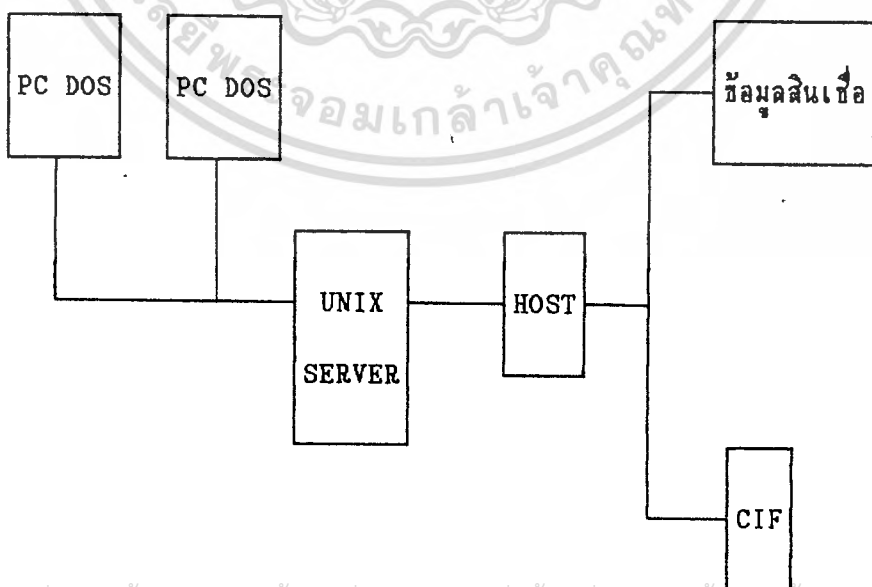
- นำข้อมูลการรับโอนเงินมาดำเนินการ
- CONFIRM การรับโอนเงิน
- ติดต่อผู้รับประโยชน์มารับเงินโอน
- จ่ายเงินให้ผู้รับประโยชน์

ผู้รับประโยชน์

- ตรวจสอบเงินที่ได้รับ



สาขางานสินเชื่อ  
ระบบงานสินเชื่อ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถแบ่งพฤติกรรมได้ดังนี้

1. การพิจารณาสินเชื่อ

- ตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าบนจอคอมพิวเตอร์
- ลูกค้าเดิมของธนาคาร
- ลูกค้ารายใหญ่ของธนาคารอื่น
- บุคคลทั่วไปที่มีประวัติการเงิน
- การวิเคราะห์โครงการลูกค้า ประเมินหลักประกัน

2. อนุมัติใบจ่ายเงินสินเชื่อ

- จัดพิมพ์เอกสารสัญญาด้วยคอมพิวเตอร์
- จ่ายเงินเข้าบัญชีหรือออกตราสาร

3. การรับชำระหนี้

- ชำระหนี้และออกใบเสร็จ

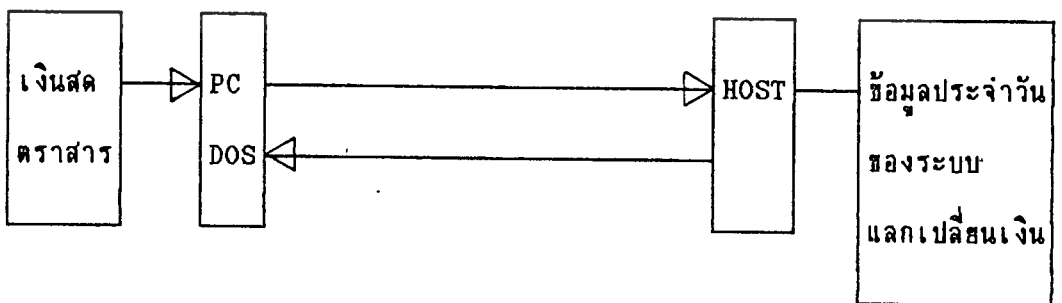
4. การติดตามผล

- ติดตามรายที่ค้างชำระหนี้/ เสนอบริการอื่นให้รายที่เป็นลูกค้าชั้นดี

สาขบริการแลกเปลี่ยน (ต่างประเทศ)

ระบบบริการแลกเปลี่ยน

อัตราแลกเปลี่ยนเงิน



รายการแลกเปลี่ยนเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทบริการ

- ซื้อขายเงินตราต่างประเทศ
- ชำเงินตามเช็คเดินทาง
- เงินสดล่วงหน้า

บริการพิเศษ TELE BANKING

บริการทางเสียง

- สอบถามยอดคงเหลือ
- สอบถามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ
- สอบถามรายละเอียดเช็คคืน
- โอนเงินระหว่างบัญชี
- สอบถามดอกเบี้ย
- สอบถามการอาชัศ
- จัดเตรียมสมุดเช็ค
- จัดเตรียม STATEMENT

บริการโทรสาร

- แจ้งยอดเงินคงเหลือ
- แจ้งอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ
- แจ้งผลการโอนเงิน
- จัดส่งรายละเอียดเคลื่อนไหวของบัญชีกระแสรายวัน

หมายเหตุ

- หมายถึง พนักงานผู้ปฏิบัติ
- หมายถึง คอมพิวเตอร์เป็นผู้ปฏิบัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ง. การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของธนาคาร

(INFORMATION TECHNOLOGY : IT)

จากอดีตที่ทำงานกันในระบบกระดาษ (PAPER BANKING) ปัจจุบันได้ก้าวเข้าสู่การเป็นธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ (ELECTRONIC BANKING) ซึ่งใช้มือของคนทำงานบนกระดาษน้อยที่สุด หรือเท่าที่จำเป็น นับเป็นกรณีที่น่าสนใจสำหรับการพัฒนาระบบ ธนาคารพาณิชย์ไทยให้เป็นสากล อาจกล่าวได้ว่า การประกอบการโดยไม่อาศัยเทคโนโลยีเข้ามาช่วย สาขาที่จะทำให้ธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งหลายประสบความสำเร็จดังเช่นที่เห็นกันอยู่ในทุกวันนี้

ระบบงานที่ทำการเป็นอย่างหนึ่งระบบหนึ่ง คือ ระบบแฟ้มข้อมูลรายตัวลูกค้า (CUSTOMER INFORMATION FILE : CIF) เพราะหากไม่มีการพัฒนาระบบอื่น ๆ ให้เสร็จสมบูรณ์ และใช้งานได้ก่อนแล้ว ระบบนี้จะไม่มีความสมบูรณ์ตามไปด้วย เป็นคำตอบอีกคำว่า ธนาคารได้ก้าวไปสู่จุดสุดยอดแห่งธนาคารอิเล็กทรอนิกส์เต็มตัว

1. สุกบุกเบิกคอมพิวเตอร์ธนาคาร ในขณะนี้ได้นำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในช่วงปี 2513 ด้วยการเชื่อมโยง (ON-LINE) ระบบระหว่างสำนักงานใหญ่ กับสาขาโดยติดตั้งเครื่อง SUPER DUMP TERMINAL ที่ทำงานอย่างอื่นไม่ได้ให้สาขาเครื่องมีเพียง จอภาพ (SCREEN) แป้นพิมพ์ (KEYBOARD) เครื่องพิมพ์ (PRINTER) งานทุกอย่างจะเข้าประมวลผลยังเครื่องใหญ่ (HOST COMPUTER) ที่สำนักงานใหญ่ตัวเครื่องที่สาขายังไม่ได้ตั้งโชว์ที่เคาน์เตอร์ให้ลูกค้าได้เห็นเป็นรูปธรรมว่า ธนาคารมีระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ หากไปดีไว้ภายใน (BACK OFFICE) โดยเคาน์เตอร์ยังคงรับลูกค้าเป็นปกติ รายการต่าง ๆ ยังคงบันทึกลงสลิปด้วยมือของพนักงาน แต่ละสาขามีสถานีงาน (TERMINAL) 2-3 ตัว สุกบุกมากยังใช้เครื่องจักรลงบัญชีบันทึกรายการ ตลอดไปจนถึงการคำนวณดอกเบี้ย ต่อเมื่อเสร็จงานและว่างจากให้บริการลูกค้าแล้ว จึงจะมานั่งลงรายการที่เครื่องคอมพิวเตอร์กันอีกทีหนึ่ง

2. สุกที่สอง (ONE STOP SERVICE) เนื่องจากการเล็งเห็นว่างานบริการลูกค้าที่สาขามีขั้นตอนมากทำให้เสียเวลาเกินกว่าเหตุ โดยเฉพาะพนักงานส่วนหน้า (FRONT OFFICE) กว่าจะทำรายการบัญชีให้ลูกค้าเสร็จ (TRANSACTION COMPLETED) จะต้องผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พนักงานเกือบ 10 คน

ตัวอย่างบัญชีเงินฝากหนึ่งราย พนักงานคนแรกต้องตรวจสอบ ค่อยไปนักการจะเดินมาหยิบสมุดคู่ฝากไปให้พนักงานลงเครื่อง (LEDGER) พิมพ์รายการแล้วส่งให้พนักงานสอบทาน (CHECKER) ตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นรอให้นักการมาหยิบสมุดคู่ฝากและสลิปฝากไปส่งให้พนักงานอีกคนหนึ่งตรวจสอบอีกครั้งพร้อมกับนับเงินแล้วจึงส่งให้ผู้รักษาเงิน (CASHIER) กว่าที่จะถึงมือลูกค้าจึงเสียเวลา 15-20 นาที ขณะที่ช่วงนั้นธนาคารกำลังได้รับความนิยมจากประชาชนเป็นอันมาก ทำให้ลูกค้าต้องเข้าคิวยาว แนวความคิด ONE STOP SERVICE ในขณะนั้น หมายถึง เมื่อลูกค้าเดินไปที่หน้าเคาน์เตอร์พนักงานจะตรวจสอบสลิป ตรวจสอบเงินในกรณีถอนเงินแล้วพิมพ์สมุดคู่ฝากด้วยเครื่องพิมพ์ ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้ว จึงส่งสมุดคู่ฝากให้ลูกค้าได้การเปลี่ยนแปลงครั้งนั้น ทำให้ธนาคารต้องฝึกพนักงานสาขา ที่เกี่ยวข้องใหม่ทั้งหมด รวมทั้งการปรับระดับพนักงานผู้รับมอบอำนาจ (AUTHORIZED) ใหม่ด้วย ส่วนในขณะนี้ลูกค้าได้มีโอกาสสัมผัสกับเทคโนโลยีด้วยสายตาตนเอง เพราะ HARDWARE ได้ย้ายมาอยู่ที่ส่วนหน้าแล้ว

3. ยุคที่สาม กลับมาใช้เครื่องส่วนบุคคล ปี 2523 ธนาคารพาณิชย์ของไทยตัดสินใจหันมาใช้เทคโนโลยี CLIENT/SERVER เดินบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC) มีการเปลี่ยนเป็น 386 และล่าสุด 486 โดยใช้ UNIX เป็นระบบการทำงานแล้วยุบศูนย์ต่างจังหวัดเข้ามารวมศูนย์ (CENTRALIZE) ที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศโดยสาขาต่างจังหวัดใช้โปรแกรมและเครื่องมือเหมือนที่กรุงเทพฯ ทั้งหมด

งานที่รวมศูนย์คือ บริการด้านเงินฝากและสินเชื่อ พร้อมเปิดโอกาสให้สาขาทำงานของตนเองได้ มิใช่แต่เท่านั้นยังเลิกใช้เครื่องพิมพ์ดีด และได้สั่งเครื่อง PRINTER เข้ามาใช้แทนที่ด้วย การเปลี่ยนจากเล่นเครื่องใหญ่ ลงไปเล่นเครื่องเล็กระดับพีซีนั้น เนื่องมาจากเทคโนโลยีที่ทำให้ PC ถูกลง แต่มีพลังมากขึ้นสามารถบรรจุโปรแกรมการใช้งานลงไปเครื่องได้หลายอย่าง และทำระบบเปิดได้

แต่เดิมนั้นงานด้านสินเชื่อ ON-LINE ในอีกระบบหนึ่ง มาถึงยุคนี้แล้วได้ทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อคุ้มครองสิทธิเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช็คเคลียร์ก็ต่อเข้าด้วย และการเปิดบัญชีซื้อขายตราสารการเงิน ช่วยให้ผู้สามารถขึ้นเงินที่  
ไหนก็ได้ แม้แต่การพิมพ์สัญญาสินเชื่อ ก็ทำด้วยเครื่อง

ในระยะที่ 3 เป็นยุคของข้อมูล ด้วยเหตุนี้จึงพัฒนาระบบแฟ้มข้อมูลลูกค้า  
(CUSTOMER INFORMATION FILE: CIF) เพื่อนำประวัติส่วนตัว และนำการใช้บริการของ  
ลูกค้าทั้งหมดเข้าบรรจุไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะใช้บริการอะไร สาขาไหน ข้อมูลรายชื่อ  
ตัวลูกค้า จะปรากฏในแฟ้มเดียวกัน

เป้าหมายของธนาคารที่พัฒนาระบบเทคโนโลยีแล้วนั้น ก็คือ การให้สาขาไม่จำ  
เป็นต้องทำรายงานให้สำนักงานใหญ่อีกต่อไป เนื่องจากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่วางไว้อย่าง  
ครอบคลุมทั่วถึง ทำให้สำนักงานใหญ่เรียกดูจากหน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์เกือบทั้งหมด จะยก  
เว้น ก็คือ รายงานการติดตามหนี้เท่านั้น ถึงอย่างไรก็ต้องทำด้วยคน แต่กับหน้าจอคอมพิวเตอร์  
เช่นกัน

### 3.6 การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

การแบ่งประเภทของผู้ใช้อาคาร ในส่วนต่าง ๆ แบ่งเป็น

- 1) พนักงานธนาคาร ประกอบด้วยผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ระดับสูง และพนักงานใน  
ส่วนต่าง ๆ ของสำนักงาน
- 2) ลูกค้าธนาคาร เป็นผู้เข้ามาติดต่อธุรกิจกับธนาคาร ใช้บริการเงินฝาก เงินกู้  
หรือถอนเงินติดต่อ กับส่วนสินเชื่อส่วนการเงิน
- 3) ผู้ใช้อาคารชั่วคราว ประกอบด้วย ผู้เข้ามาประชุม และในกรณีของเยี่ยมชมกิจ  
การ เช่น การจัดประชุมสาขา และผู้เข้ามาขอเยี่ยมชมกิจการของธนาคาร
- 4) พนักงานบริการและเจ้าหน้าที่ให้บริการเกี่ยวกับอุปกรณ์ระบบต่าง ๆ ของธนาคาร  
(ห้องเครื่อง) ส่วนพนักงานรักษาความสะอาดทำหน้าที่รักษาทรัพย์สินอุปกรณ์การทำงานของธนาคาร
- 5) พนักงานรักษาความปลอดภัย ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกความปลอดภัยในอาคาร

บริเวณขอบเขตของอาคาร ตลอด 24 ชั่วโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร**

ก. ผู้ให้บริการ ในที่นี้หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงาน หรือพนักงานของอาคาร

**ระดับผู้บริหาร**

- 09.00-10.00 น. ถึงที่ทำงาน เตรียมปฏิบัติงาน
- 10.00-12.00 น. ปฏิบัติงาน ประชุม พบลูกค้า พุฒคุุสโทรศัพท์
- 12.00-13.00 น. พักรกลางวัน
- 13.00-17.00 น. ปฏิบัติงาน ประชุม พบลูกค้า
- 17.00 น. หมดเวลาปฏิบัติงาน

**ระดับหัวหน้าศูนย์, หัวหน้าหน่วย**

- 08.00-08.30 น. ถึงที่ทำงาน เตรียมปฏิบัติงาน
- 08.30-12.00 น. ปฏิบัติงาน ประชุม
- 12.00-13.00 น. พักรกลางวัน
- 13.00-17.00 น. ปฏิบัติงาน ประชุม
- 17.00 น. หมดเวลาปฏิบัติงาน

**พนักงานทั่วไป**

- เดินทางจากที่พักอาศัยมาสู่ที่ทำงาน
- 08.00-08.30 น. เข้าสู่สำนักงาน ตกลงบัตร เข้าปฏิบัติงาน ประกอบธุรกิจส่วนตัว  
เตรียมเข้าปฏิบัติงานประจำตำแหน่ง
- 08.30-12.00 น. ปฏิบัติงานตามหน้าที่ของตนเอง
- 12.00-13.00 น. พักรกลางวัน
- 13.00-18.00 น. ปฏิบัติงานตามหน้าที่ของตนเอง
- 16.00 น. เก็บของเข้าที่ ใ้ค้บัตรออก ออกจากที่ทำงาน

\* ช่วงเวลากลางวัน (พักรกลางวัน) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สลับเปลี่ยนกันคอยดูแลให้บริการลูกค้า

แบ่งช่วงของการพักรออกเป็น 2 ช่วง 11.00-12.00 น. กับ 12.00-13.00 น. เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำไปเผยแพร่ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### พนักงานบริการและรักษาความสะอาด

- 07.00 น. เดินทางเข้าปฏิบัติงานตามหน้าที่
- 08.00-08.30 น. เริ่มปฏิบัติงานตามหน้าที่
- 08.30-12.00 น. ปฏิบัติงานตามหน้าที่
- 12.00-13.00 น. พักกลางวัน
- 13.00-17.00 น. ปฏิบัติงานตามหน้าที่
- 16.00 น. เก็บของเข้าที่เช็คบัตรออก ออกจากที่ทำงาน
- 17.00 น. ออกจากที่ทำงาน ออกทางด้านหลัง

พนักงานรักษาความปลอดภัย ทางธนาคารได้ว่าจ้างให้เอกชนดำเนินการด้านรักษาความปลอดภัย โดยจัดส่งยามมาปฏิบัติงานตามเวลา ดังนี้

- ผลัดที่ 1 เวลา 06.00-12.00 น.
- ผลัดที่ 2 เวลา 12.00-18.00 น.
- ผลัดที่ 3 เวลา 18.00-24.00 น.
- ผลัดที่ 4 เวลา 24.00-06.00 น.

สามารถแบ่งพฤติกรรมได้ดังนี้

- เข้าสู่สำนักงาน
- ลงชื่อเช็คเวลา เปลี่ยนเครื่องแต่งตัว
- เข้าเวร เช่น ส่งมอบกุญแจ
- ออกจากสำนักงาน

ข. ผู้ให้บริการ หมายถึง ลูกค้าผู้มาติดต่อทำธุรกิจกับธนาคาร ตลอดจนผู้เยี่ยมชม และผู้ที่มาติดต่อประสานงานต่าง ๆ จากที่อื่น แบ่งผู้ให้บริการออกได้ดังนี้

ลูกค้าของธนาคาร เป็นผู้มาติดต่อ และใช้บริการของธนาคาร เป็นประจำ

จัดแบ่งพฤติกรรมได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางพฤติกรรมลูกค้า ของธนาคาร ช่วงเวลา (8.30 - 15.30 น.)

| ลำดับ                                | พฤติกรรม   |
|--------------------------------------|--|
| 1. ลูกค้าผู้มาฝาก-ถอน-โอนเงิน        | เดินทางมาติดต่อใช้บริการกับทางธนาคาร<br>ช่วงเวลา 8.30 - 15.30 น. |
| 2. ลูกค้าผู้มาเปิดบัญชี, ฝากของมีค่า | เข้ามาติดต่อปรึกษา เปิดบัญชีใหม่ ติดต่อ<br>ฝากของมีค่า           |
| 3. นักธุรกิจ                         | เข้ามาติดต่อธุรกิจ ปรึกษาหารือ - พักคอย                          |
| 4. บุคคลทั่วไป                       | ติดต่อธุรกิจเสร็จ เดินทางออกจากธนาคาร                            |
| 5. พนักงานธนาคารกรุงเทพฯสาขาอื่น     | เข้ามาติดต่อ - ส่งมอบเอกสาร สนทนา<br>ประชุม                      |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 4

## การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ

### 4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้ง

ที่ตั้ง บนถนนสุขุมวิท กิโลเมตรที่ 118 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

เนื้อที่ 2205 ตารางเมตร

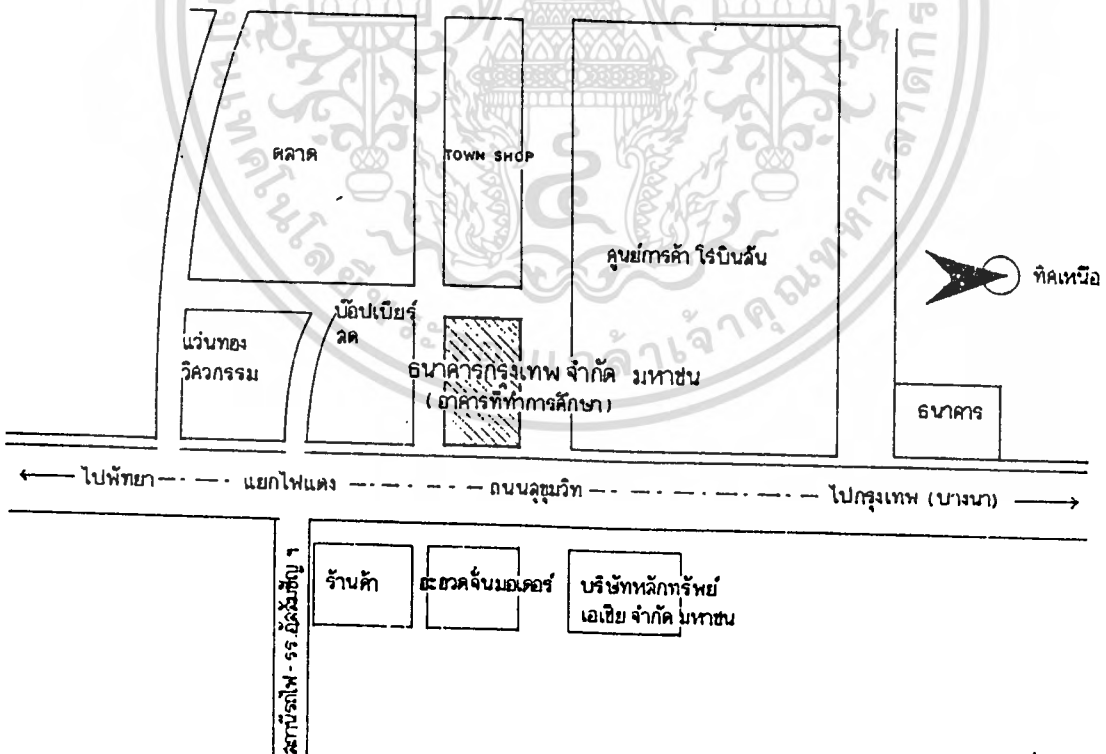
บริเวณติดต่อข้างเคียง

ทิศเหนือ จรด โครงการที่จะขึ้น (ศูนย์การค้าโรบินสัน)

ทิศใต้ จรด พื้นที่โล่งถัดไปเป็นร้านแวนทองวิศวกรรม

ทิศตะวันออก จรด ถนนสุขุมวิท

ทิศตะวันตก จรด TOWN SHOP



ภาพที่ 4.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. สภาพพื้นที่

พื้นที่ของโครงการ จากการศึกษาพบว่า เป็นพื้นที่ของบริษัทศรีราชาขนคร ซึ่งใน  
อนาคตข้างหน้า บริเวณที่ตั้งโครงการโดยรอบ จะกลายเป็นศรีราชา COMPLEX พื้นที่ติด  
ถนนใหญ่โดยรอบโครงการ จัดเป็นลานจอดรถและเส้นทางสัญจร ภายใน "ศรีราชา COMPLEX"  
จากการศึกษาสภาพพื้นที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นคอนกรีต มีเกาะกลางถนนเป็นจุดๆ โดยรอบโครงการ  
ส่วนพื้นที่ด้านหน้า มีการปลูกต้นไม้ใหญ่ พื้นที่ด้านทิศใต้ ติดกับโครงการ มีการจัดสวน ช่วยสร้าง  
มุมมองและทัศนียภาพที่สดชื่น
2. ทางเข้าสู่พื้นที่เข้าได้ สองทาง ทางแรกโดยจอดรถด้านทิศเหนือ เดินเข้าประตู  
หน้าโครงการ และทางสองเลือกเข้าด้านทิศใต้ ของโครงการเข้าสู่ประตูทางเข้าด้านหลัง  
จอดรถภายในโครงการ ซึ่งถูกจัดไว้เป็นอย่างดี
3. ถนนทางเข้าสู่ โครงการเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กที่ให้ความสะดวกรวดเร็ว  
และไม่มีปัญหาในเรื่อง ฝุ่นละออง ยังมีความแข็งแรงทนทานดีมาก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาระดับนั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ภาพที่ 4.2 แสดงสภาพที่ตั้งของโครงการ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. ระบบการจราจร

ทางรถยนต์ เส้นทาง การเข้าสู่โครงการประกอบด้วยถนนสายสำคัญดังต่อไปนี้

1. ถนนสายหลักคือ ถนนสุขุมวิท เป็นถนนขนาดกว้าง 20 เมตร เป็นหลักที่เข้าสู่ชุมชนเมืองวางตัวเหนือใต้
2. ถนนสายรองได้แก่ ถนนสุรศักดิ์ฯ ซึ่งเลียบชายฝั่งทะเลขนานกับถนนสุขุมวิท มีผิวถนนกว้าง 9-10 เมตร

ลักษณะของโครงการข้ามถนน เชื่อมต่อกันหมดจากถนนสายหลัก 2 สาย

เส้นทาง การเข้าสู่โครงการมีทางหลวง แผ่นดินสายสุขุมวิท ตัดผ่าน 1 สาย ติดต่อกันระหว่างอำเภอต่าง ๆ ทางจังหวัดชลบุรี คือ

ระหว่าง อำเภอเมืองกับอำเภอสัตหีบ ระยะทางประมาณ 23 กิโลเมตร

อำเภอสัตหีบกับอำเภอบางละมุง ระยะทางประมาณ 29 กิโลเมตร

อำเภอสัตหีบกับอำเภอสัตหีบ ระยะประมาณ 80 กิโลเมตร

อำเภอสัตหีบกับจังหวัดระยอง ระยะประมาณ 70 กิโลเมตร

จากการวิเคราะห์ถึงระบบการจราจร จะเห็นว่าการจราจรทางบก มีลักษณะที่กระจายออกไปได้หลายจังหวัด ดังนั้นพื้นที่ทำเลของอำเภอสัตหีบ จึงเป็นตำแหน่งศูนย์กลางที่ตั้งของส่วนราชการต่าง ๆ ของภาคตะวันออก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาพของการจราจรของโครงการมีความสะดวกสบาย



ภาพที่ 4.3 แสดงสภาพการจราจรด้านหน้าโครงการ ถนนสุขุมวิท

การจราจรด้านหน้าโครงการ จะเป็นลักษณะ รถที่วิ่งมาจากตลาดหนองมน เพื่อเข้าสู่ตัวเมืองศรีราชา เนื่องจากถนนเส้นนี้เป็นถนนใหญ่ การจราจรจึงไม่ถึงกับติดขัด ซึ่งในสภาพปัจจุบันเป็นถนนกว้างให้รถวิ่งได้ข้างละ 3 เลน โดยกั้นด้วยเกาะกลางถนนด้านหน้าโครงการเป็นเนื้อที่ ของโครงการวัดจากขอบถนนเข้าไปหาตัวอาคาร ประมาณ 10 เมตร มีการก่อบนขึ้นมาพอประมาณ แบ่งเขตพุดบาทกับพื้นที่ของโครงการให้ดูเป็นสัดส่วน



ภาพที่ 4.4 แสดงสภาพการสัญจรบริเวณด้านหน้าโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และสงวนสิทธิ์ในเนื้อหาและข้อมูลทั้งหมดไว้เพื่อประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.5 แสดงสภาพการสัญจรจากทิศเหนือ จังหวัดชลบุรีเดินทางเข้าสู่ตัวอาคาร

ค. สภาพแวดล้อม

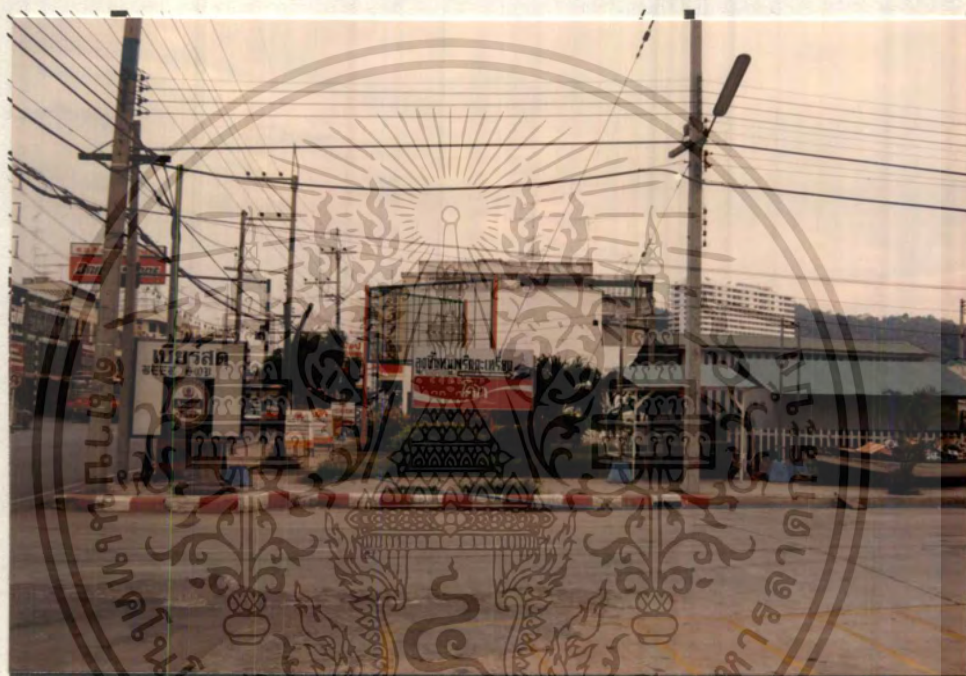
จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมบริเวณรอบ ๆ โครงการแบ่งได้ดังนี้  
ทิศเหนือ จรด พื้นที่โล่งซึ่งจะเป็นที่ตั้งของศูนย์การค้าโรบินสันในอนาคต



ภาพที่ 4.6 แสดงสภาพแวดล้อมทางทิศเหนือของโครงการจรวดที่ตั้งของศูนย์การค้าโรบินสันในอนาคต  
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้ ไม่ควรนำออกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต หากมีผู้ใดนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต จะถือว่าผิดกฎหมาย

การศึกษาพบว่าสภาพทางทิศเหนือเป็นส่วน พื้นที่ที่มีขนาดใหญ่โล่งและจะเป็นที่ตั้งของ ศูนย์การค้าโรบินสัน ซึ่งจะเป็นศูนย์รวมของผู้คนและจะกลายเป็นแหล่งพัฒนาเศรษฐกิจแห่งใหญ่ ของอำเภอศรีราชา ต่อไปในอนาคต

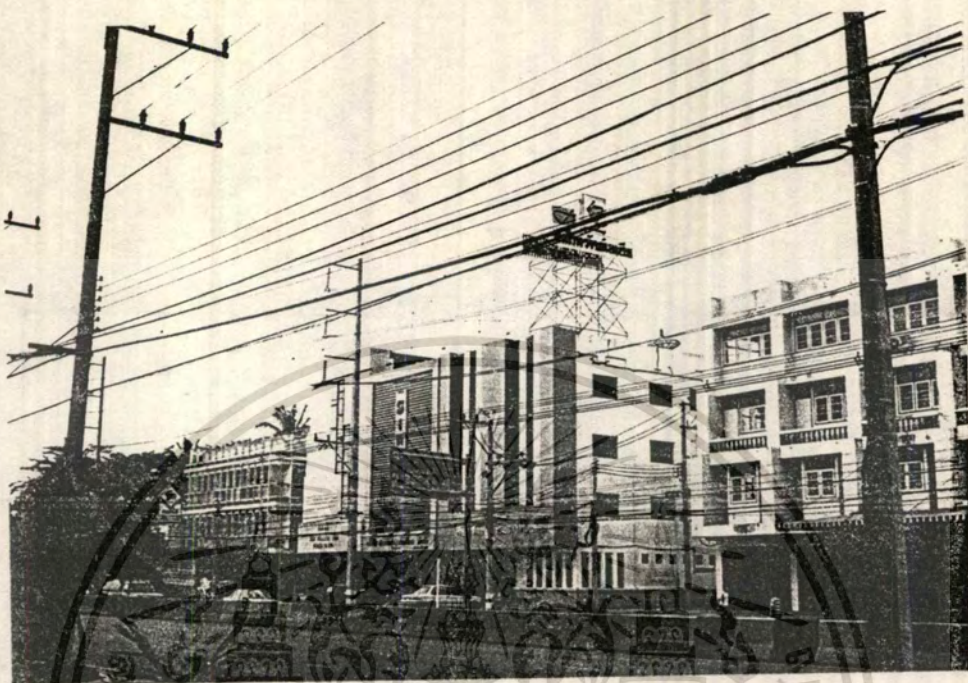
ทิศใต้ จรดที่ตั้งร้านป๊อปเบียร์สดและบ้านพักอาศัย



การศึกษาพบว่าทางทิศใต้เป็นส่วนที่พักของผู้ประกอบการค้าขายบริษัทต่าง ๆ มีการปลูกสร้างที่ไม่สูงนัก เป็นบ้านเป็นหลัง ๆ ปลูกเป็นแนวยาว ๆ เป็นแถว ๆ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความเป็นอยู่ของคนแถบนี้มีสภาพเศรษฐกิจที่ดี มีแหล่งที่อยู่อาศัยที่พอสมควรแก่ฐานะ ถ้ามองในด้านความปลอดภัยในด้านของโจรผู้ร้าย จะพบว่าให้ความปลอดภัย เนื่องจาก ติดถนนใหญ่ ใกล้แหล่งชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทิศตะวันออก จรดถนนสุขุมวิท และร้านค้า บริษัทต่าง ๆ

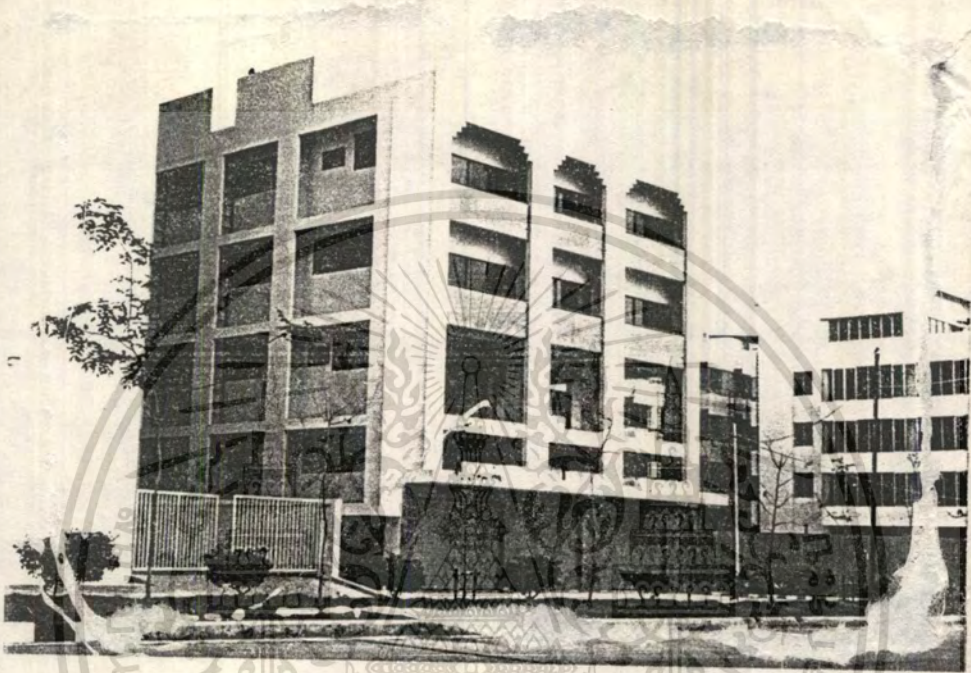


ภาพที่ 4.7 แสดงบริเวณตรงข้าม (ทิศตะวันออก) ของโครงการเป็นร้านฮั่วฮวดจันทอมอเตอร์ และ บริษัทหลักทรัพย์เอเซีย จำกัด (มหาชน)

การศึกษาพบว่าทางด้านทางทิศตะวันออกทำให้ทราบได้ว่า พื้นที่ส่วนนี้เป็นแหล่ง เศรษฐกิจ เป็นทั้งห้างร้านบริษัทที่ส่งเสริมเกี่ยวกับกับทางด้านการเงิน มีถนนที่กว้างใหญ่ สะดวก ในการสัญจร และการจัดหาที่จอดรถเป็นการเพิ่มความสะดวกในการมาติดต่อของลูกค้าได้มากขึ้น ส่งผลให้ผู้ที่มาติดต่อใช้บริการในฝั่งตรงกันข้ามหันมาเลือกใช้บริการของทาง BANK กรุง เทพ ควบคู่ไปด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทิศตะวันตก จรดกับอาคารสำนักงานที่ ชั้นใหม่ ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ให้เช่าของ  
โครงการศรีราชานคร



ภาพที่ 4.8 แสดงสภาพทิศตะวันตก จรดอาคารพาณิชย์

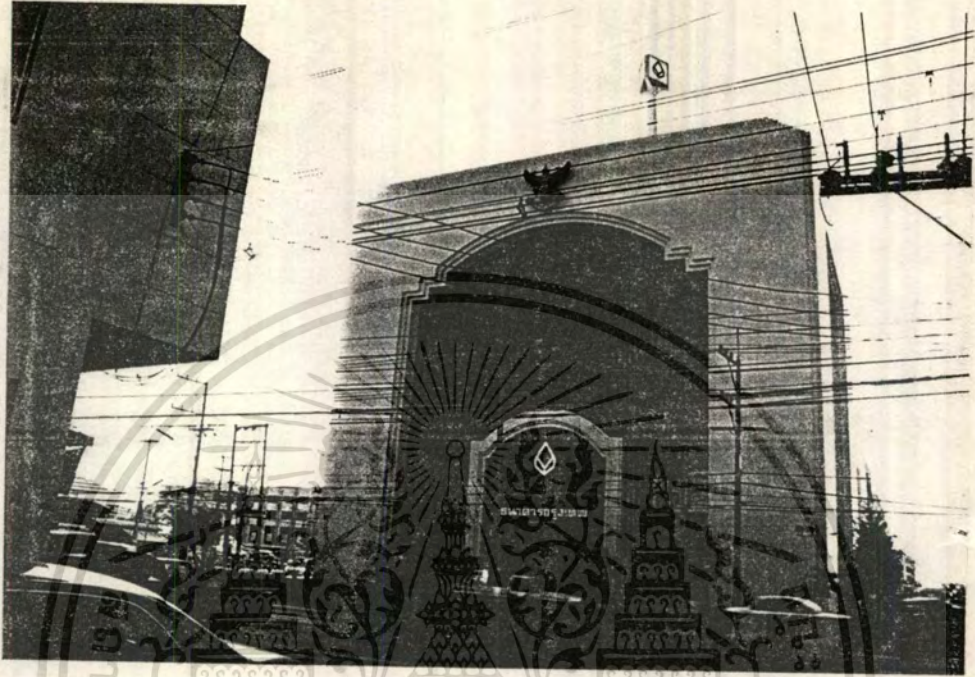
การศึกษาสภาพแวดล้อมทางด้านนี้พบว่า เป็นแหล่งอาคารพาณิชย์ที่มีลักษณะเป็นการ  
ค้าขายและให้บริการ แหล่งใหม่ภายในโครงการศรีราชานคร ซึ่งจะเป็แหล่งพัฒนาเศรษฐกิจ  
ทางด้านการค้าที่จะเจริญต่อไปในอนาคต เพราะอยู่ใกล้แหล่งชุมชนแหล่งเงินทุน

สรุปการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ของโครงการได้ว่า มีสภาพที่เป็นแหล่งความเจริญ  
ทางเศรษฐกิจทั้งในปัจจุบันและอนาคต เป็นแหล่งประกอบธุรกิจประเภทต่าง ๆ อย่างมากมาย  
อีกทั้งในส่วนของที่ตั้ง มีถนนที่ตัดจากกรุงเทพฯ มาถึงตัวจังหวัดและเข้าสู่ตัวอำเภอได้เลียบระบบ  
การจราจรล่องตัว สะดวกในการเดินทางมีถนนที่กว้างขวางสะดวกสบาย มีความปลอดภัย  
จากการโจรกรรมพอสมควร ซึ่งเหตุผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ามีสภาพแวดล้อมที่ดีแห่งหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.2 การวิเคราะห์อาคาร

### ก. จุดเด่นของอาคารธนาคาร



จากการศึกษาลักษณะอาคารดังกล่าว จะพบลักษณะเด่นของธนาคาร คือตัวอาคารจะเป็นทรงที่เป็นศิลปะ เหลี่ยมคู่แข็งแรงมั่นคง การดีไซน์รูปแบบเป็นในลักษณะที่ใหม่มองเป็นจุดรวมสายตาเข้าสู่ภายในตัวอาคารธนาคารเหมือนการเชื้อเชิญหรือการทำบ้านใดทางขึ้นสู่โถงธนาคารที่มีลักษณะโอ่อ่า สว่างงาม น่าเชื่อถือ การใช้วัสดุประเภทกระจกตรงด้านหน้าธนาคาร ทำให้ดูมีความโปร่งใส และอาคารดูสวยงามขึ้น เนื่องจากการใช้สีกระจกและการติดตั้งฟิล์มสีต่าง ๆ สิ่งสำคัญอีกอย่าง คือ การใช้รูปแบบสัญลักษณ์ของธนาคารในลักษณะของธนาคารในลักษณะที่เป็นป้ายเล็กสูง จากหลังคาอาคาร เพื่อให้สังเกตเห็นได้ชัดเจนในระยะไกล นอกจากนี้ก็เป็นป้ายสิ่งให้บริการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่มีขนาดใหญ่ เห็นได้ชัดเจน อีกประการหนึ่ง คือ ลักษณะอาคารธนาคารในปัจจุบันทุกหลังจะต้องมีส่วนที่จ่อตรงซึ่งจะอยู่ชั้นล่างของอาคาร และมีที่ทำการขึ้นไปข้างบนเนื่องจากปัญหาที่จ่อตรง เป็นปัญหาสำคัญในด้านการให้บริการแก่ลูกค้าอย่างมากในธนาคาร บางแห่ง เพราะลูกค้าจะคำนึงถึงความสะดวกสบายในการเลือกใช้บริการกับธนาคาร

### โดยธนาคารหนึ่งด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. สภาพแวดล้อมที่มีผลต่ออาคาร เช่น อุณหภูมิ, ลม, ฝน, แสงแดด, เสียง และการคมนาคม

1. อุณหภูมิ

อุณหภูมิของจังหวัดชลบุรีตลอดทั้งปีไม่เปลี่ยนแปลงมากนักกล่าวคือ

- อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปีมีค่า 27.9 ช. (82.2 ฟ.)

- อุณหภูมิต่ำที่สุดวัดได้ 9.9 ช. (49.8 ฟ.) เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2498

- อุณหภูมิสูงที่สุดวัดได้ 38.4 ช. (101.1 ฟ.) เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2522

สภาพอุณหภูมิดังกล่าวจะมีผลต่อตัวอาคารน้อยมาก เนื่องจากอาคารเป็นลักษณะที่ปิด และใช้เครื่องปรับอากาศในการรักษาระดับอุณหภูมิภายใน

2. กระแสนลม

ผลกระทบของลมกับสภาพแวดล้อมของโครงการ

ลมผิวพื้น ส่วนมากเป็นลมฝายใต้ เริ่มพัดตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน ซึ่งตามลักษณะการตั้งของโครงการแล้ว เกิดผลกระทบค่อนข้างน้อย เนื่องจากเป็นอาคารขนาดใหญ่ มีอาคารสูงบังอยู่

ลมทะเล คือลมที่พัดเข้าหาฝั่ง ผลกระทบที่เกิดขึ้นไม่มากนักเพราะตัวอาคารอยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลพอสมควร และส่วนโครงการที่รับลมทะเลก็เป็นด้านหลังโครงการซึ่งมีอาคารสูงบังอยู่ทำให้ไม่ได้รับผลกระทบจากลมทะเล

3. ฝน

ฤดูฝนจะเริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดคือ เดือนกันยายน เมื่อเริ่มเข้ากลางเดือนพฤษภาคมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จากอ่าวไทย

จะเริ่มพัดเข้าสู่ภาคตะวันออกเฉียงใต้ในระแยะเริ่มต้นของมรสุมนี้จะปรากฏว่ามีฝนตกพร้อมกับฟ้าคะนอง

อย่างรุนแรง จะมีผลกระทบจากฝนน้อยมาก เนื่องจากทิศทางของตัวอาคารที่รับลมมรสุมมาก

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีนำไปใช้

ที่สุดคือ ด้านหลังโครงการ ซึ่งมีตัวอาคาร ขนาดใหญ่ บังตัวโครงการอยู่ จึงทำให้ได้รับผลกระทบจากฝนน้อยมาก

#### 4. แสงแดด

ผลกระทบของแสงแดด ตัวอาคารตั้งหันหน้าไปทางทิศตะวันออก ซึ่งจะได้รับแสงแดดโดยตรง คือ จะอยู่ในแนวเดียวกับการขึ้นลงของดวงอาทิตย์ ซึ่งการเดินทางโดยปกติแล้วดวงอาทิตย์จะเดินทางเป็นแนวตรงจากทิศตะวันออก แล้วเคลื่อนที่ไปทางทิศตะวันตกในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนกันยายน แล้วจะเดินอ้อมโดยเฉียงไปทางทิศใต้ไปจนถึงเดือนธันวาคม แล้วจึงเดินอ้อมเฉียงไปทางทิศเหนือที่ละน้อยถึงเดือนมีนาคม วนเวียนเช่นนี้ทุกปีจากลักษณะของการตั้งอาคารจึงได้รับผลกระทบในช่วง 8.00 - 12.00 แสงแดดจะกระทบต่อตัวอาคารโดยตรงทางทิศตะวันออก ตัวอาคารเป็นกระจกโดยรอบ ทำให้แสงผ่านเข้าสู่โครงการได้ง่าย ส่วนที่จะได้รับแสงมากที่สุดจะอยู่ในชั้น 4 - 8 ในชั้น 4 - 6 ทางสถาปนิกออกแบบโดยเลือกใช้กระจกตัดแสงทำให้ได้รับผลกระทบน้อยลง ส่วนในชั้นเก็บเอกสารชั้นที่ 7 เป็นชั้นเก็บเอกสารทางสถาปนิกออกแบบส่วนผนังกันไฟส่วนที่เก็บเอกสารเพิ่มขึ้น สามารถป้องกันอุณหภูมิความร้อนและไฟได้อีกชั้นหนึ่ง

#### 5. สภาพแวดล้อม

รอบ ๆ โครงการในเขตที่ดินจะเป็นที่โล่งส่วนพื้นที่รอบข้าง ด้านทิศเหนือทิศใต้ และทิศตะวันตก จะเป็นร้านค้าและอาคารสูง ซึ่งไม่มีผลกระทบกับตัวโครงการมากนัก เพราะส่วนด้านหน้าโครงการจะติดกับถนนใหญ่ ไม่มีอาคารอะไรมาบัง ทำให้เห็นตัวโครงการได้เด่นชัดขึ้น

สภาพที่เจริญของถนนภายนอก ทำให้ทราบถึงสภาพเศรษฐกิจของย่านชุมชนแห่งนี้ว่ามีความเจริญรุ่งเรืองในระดับสูงพอสมควร

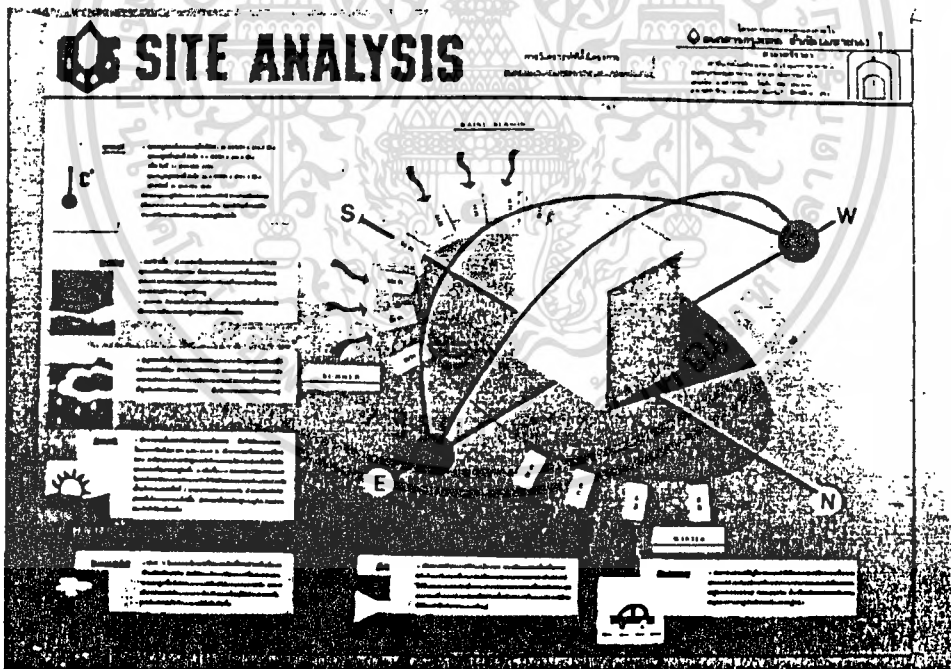
#### 6. เสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรู๊ปรองการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า เสียงจะเข้าทางทิศตะวันออก ของโครงการ ซึ่งเป็นทางเข้าด้านหน้าและไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นแหล่งเสียงจากยานพาหนะ และร้านค้า จากสภาพอาคารที่เป็นผนังกระจกจึงสามารถที่จะสะท้อนเสียงได้ดี อีกทั้งตัวอาคารโครงการจะสร้างให้ลึกเข้าไปทำให้ผลกระทบนั้นมีสภาพน้อยลงไปอีก

### 7. การคมนาคม

การเดินทางเข้าสู่โครงการทำได้โดยสะดวก ไม่ว่าจะเป็นทางรถยนต์ส่วนตัว รถโดยสารประจำทางที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่ไม่ห่างจากท่าจอดรถโดยสารประจำทางมากนัก ส่วนทางรถไฟ รถไฟจะจอดที่สถานีท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบังอีกทั้งถนนที่ตั้งโครงการยังเป็นเส้นทางจากกรุงเทพฯ ที่มุ่งเข้าสู่ตัวเมืองอยู่แล้ว การคมนาคมเข้าสู่โครงการ จึงมีความสะดวกในระดับที่น่าพอใจ



ภาพที่ 4.9 แสดงสภาพแวดล้อมที่มีผลต่ออาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.3 ประเภทและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

ก. ประเภทผู้ใช้อาคาร แบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. พนักงานธนาคาร
2. ผู้มาติดต่อ
3. ผู้ให้บริการด้านอื่น

1. พนักงานธนาคาร แบ่งออกเป็น

##### 1.1 เจ้าหน้าที่ระดับผู้จัดการธนาคารและระดับหัวหน้าศูนย์

เป็นผู้ที่ดำเนินการควบคุมการทำงานตามนโยบายการบริหาร และเจ้าหน้าที่ระดับผู้จัดการทำหน้าที่ติดต่อกับผู้มาติดต่อกับธนาคาร ในกรณีที่สำคัญ เช่น แยกพิเศษหรือตัวแทนจากบริษัทลงทุนใหญ่ ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งการพบปะพูดคุยจะต้องให้ความสะดวกสบายและเป็นส่วนตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง และในบางโอกาสอาจจะมีการประชุมย่อย ๆ ในระดับหัวหน้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วย

##### 1.2 เจ้าหน้าที่ทั่วไปประจำหน่วยงานต่าง ๆ

เป็นกลุ่มที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานต่าง ๆ ของธนาคาร ซึ่งเป็นผู้มาติดต่อโดยตรงกับผู้มาติดต่อ โดยให้ความสะดวกและความร่วมมือ โดยตรงต่อผู้มาใช้บริการ

2. ผู้มาติดต่อ แบ่งออกเป็น

##### 2.1 ลูกค้าของธนาคาร

เป็นผู้มาติดต่อทำธุรกรรมกับทางธนาคาร โดยให้บริการในด้าน

- ผากเงิน
- กอนเงิน
- กู้เงิน
- แลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ
- จำนวนทรัพย์สินต่าง ๆ
- ผากของมีค่า เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 บุคคลทั่วไป

เป็นผู้ที่มีความสนใจที่จะขอทราบรายละเอียดเกี่ยวกับธนาคาร หรือขอการบริการจากธนาคาร และบริการด้านอื่น ๆ ของธนาคาร เช่น บริการปรึกษาด้านกฎหมาย บริการแนวการศึกษา เป็นต้น ซึ่งทางธนาคารก็มีเอกสารแจกจ่ายแก่ประชาชนทั่วไป รวมทั้งผู้ที่มาของสมัครงาน

## 2.3 นักธุรกิจ

ส่วนใหญ่เป็นนักธุรกิจใหญ่ ๆ และบริษัทเงินทุนระหว่างประเทศ หรือโครงการระหว่างประเทศรวมทั้งธุรกิจในประเทศ และต่างประเทศมาติดต่อธุรกิจในเรื่องการลงทุน การเปิดเลตเตอร์ออฟเครดิต หรือการติดต่อให้ธนาคารเป็นสื่อกลางการค้า การส่งสินค้าออก เป็นต้น

## 2.4 พนักงานธนาคารอื่น ผู้มาขอใช้บริการ

เช่น เจ้าหน้าที่ของธนาคารอื่น ๆ เป็นต้น

## 3. ผู้ให้บริการด้านอื่น ๆ แบ่งออกเป็น

### 3.1 เจ้าหน้าที่ระดับพนักงานบริการ

ทำงานภายใต้การได้รับคำสั่งจากผู้บังคับบัญชา เช่น บริการขับรถ ส่งเอกสาร หรืออื่น ๆ ตามแต่จะได้รับคำสั่งหรือได้รับมอบหมาย พนักงานบริการนั้นจำเป็นต้องปฏิบัติงานได้หลายประเภท

### 3.2 พนักงานรักษาความสะอาด

ทำหน้าที่เก็บกวาดทำความสะอาด ห้องน้ำ ทางเดิน พื้นที่ทำงานในระหว่างที่มีผู้ใช้เบาบางหรือจำนวนน้อยลง

### 3.3 พนักงานบริการอุปกรณ์อาคาร

ทำหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบต่าง ๆ ก่อนเปิดทำการ และทำการปิดระบบต่าง ๆ ภายหลังจากหมดเวลาทำการแล้ว อุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านี้คือ ระบบประปาไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศ คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

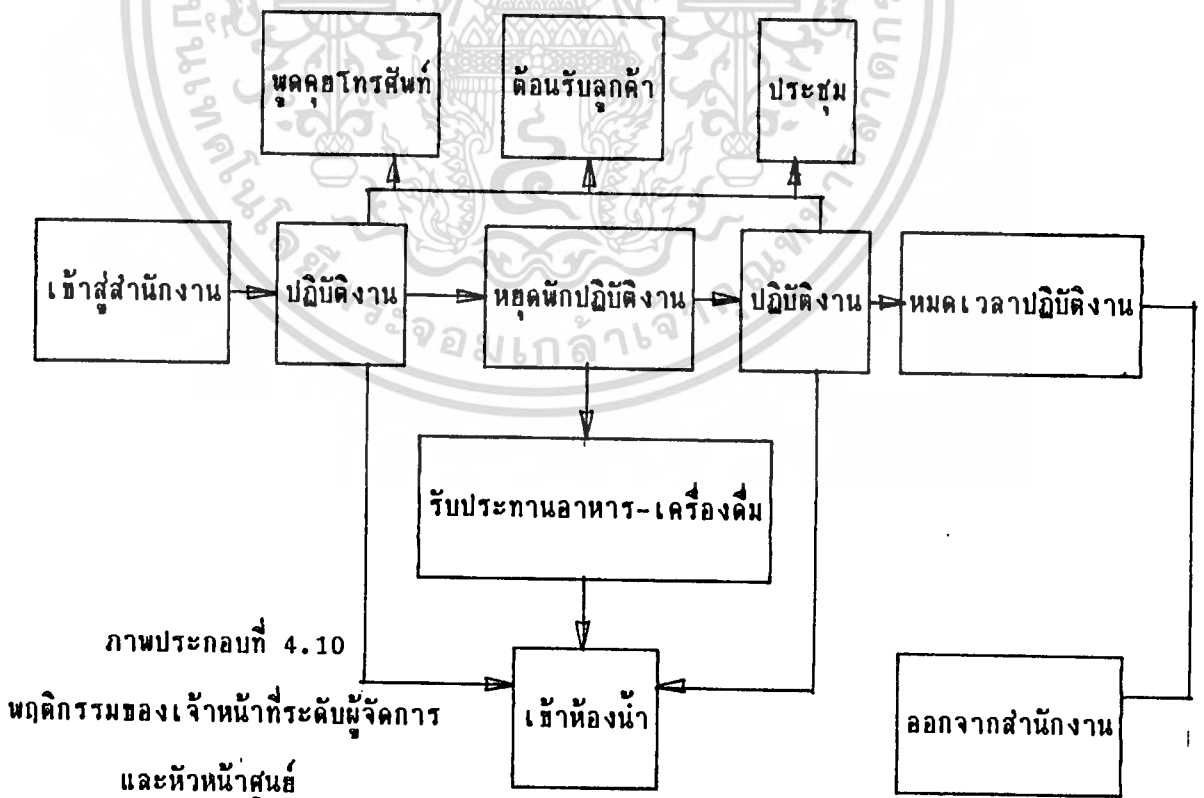
### 3.4 พนักงานรักษาความปลอดภัย

ทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในตัวอาคารตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยแบ่งการทำงานออกเป็นผลัด ทำหน้าที่เปิดประตูต่าง ๆ ภายในอาคาร ก่อนมีการใช้งาน และปิดประตูต่าง ๆ ภายในหลังการใช้งานของอาคารตลอดเวลาทำการ จะควบคุมระบบรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ และระบบควบคุมอาคาร

#### ข. การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

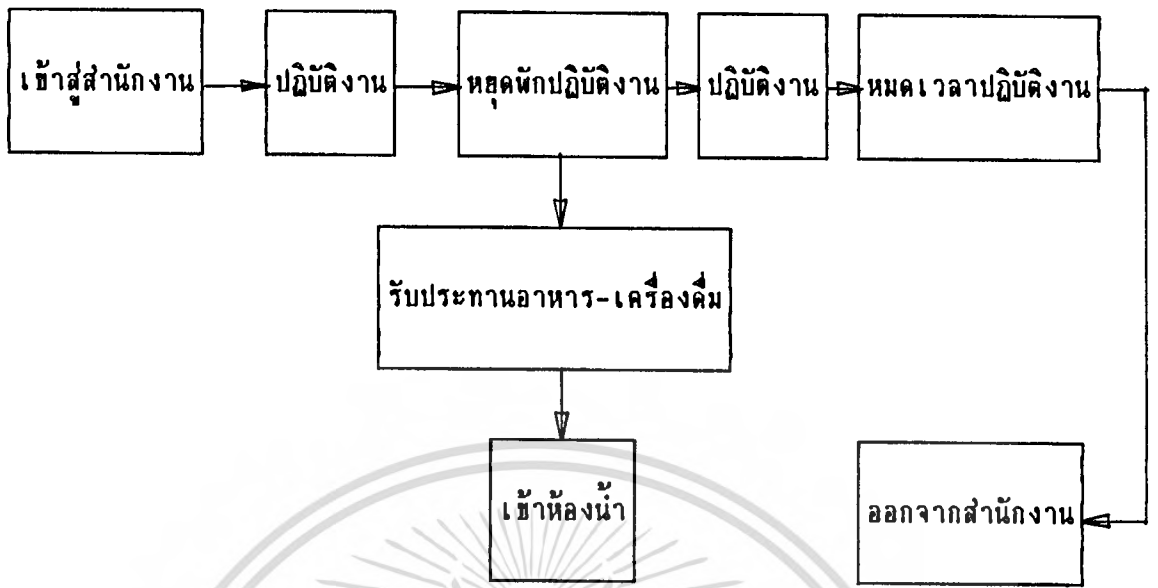
1. พฤติกรรมในการใช้อาคาร สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

- 1.1 ผู้ให้บริการ ลูกค้าหรือผู้มาติดต่อกับอาคาร ตลอดจนผู้มาเยี่ยมชมและติดต่อประสานงานต่าง ๆ
  - 1.2 ผู้ให้บริการ หมายถึง เจ้าหน้าที่และเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆ ของอาคาร
- 1.1 ผู้ให้บริการ
- 1.1.1 เจ้าหน้าที่ระดับผู้จัดการและหัวหน้าศูนย์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

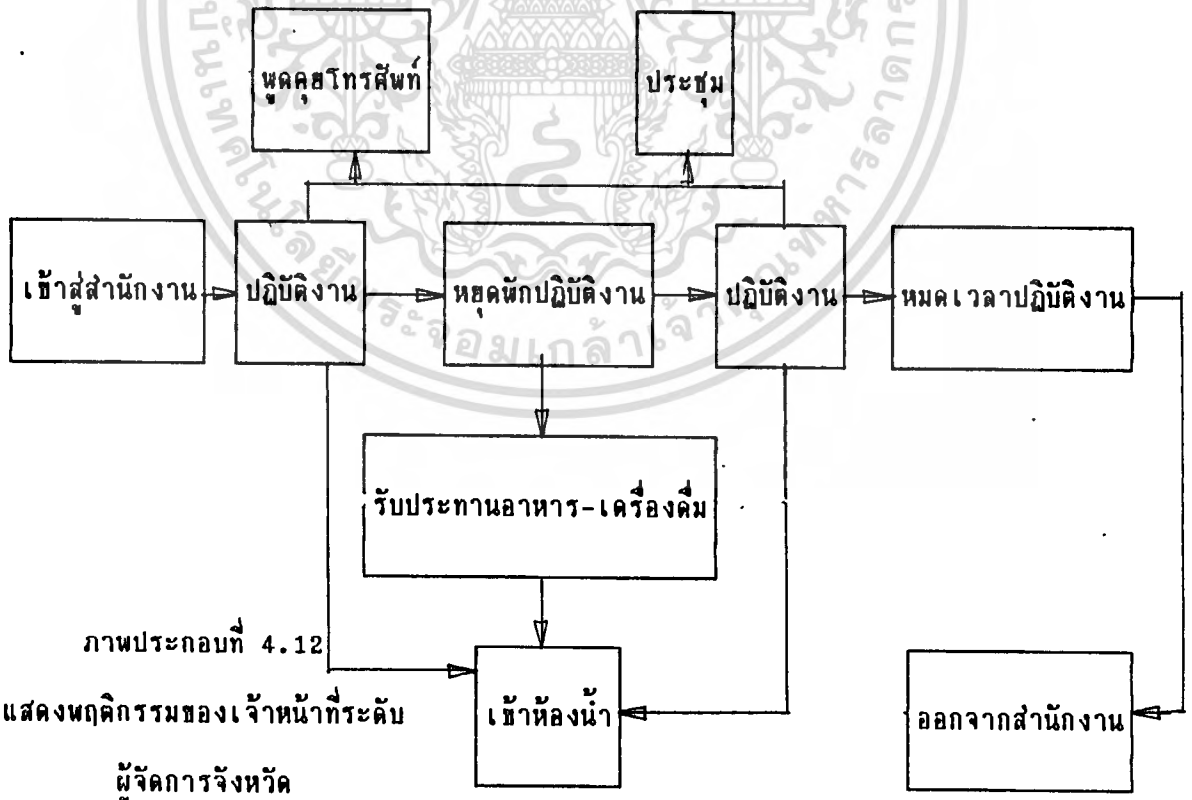
### 1.1.2 เจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์



ภาพประกอบที่ 4.11

แสดงพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์คอมพิวเตอร์

### 1.1.3 ผู้จัดการจังหวัด (ชลบุรี)



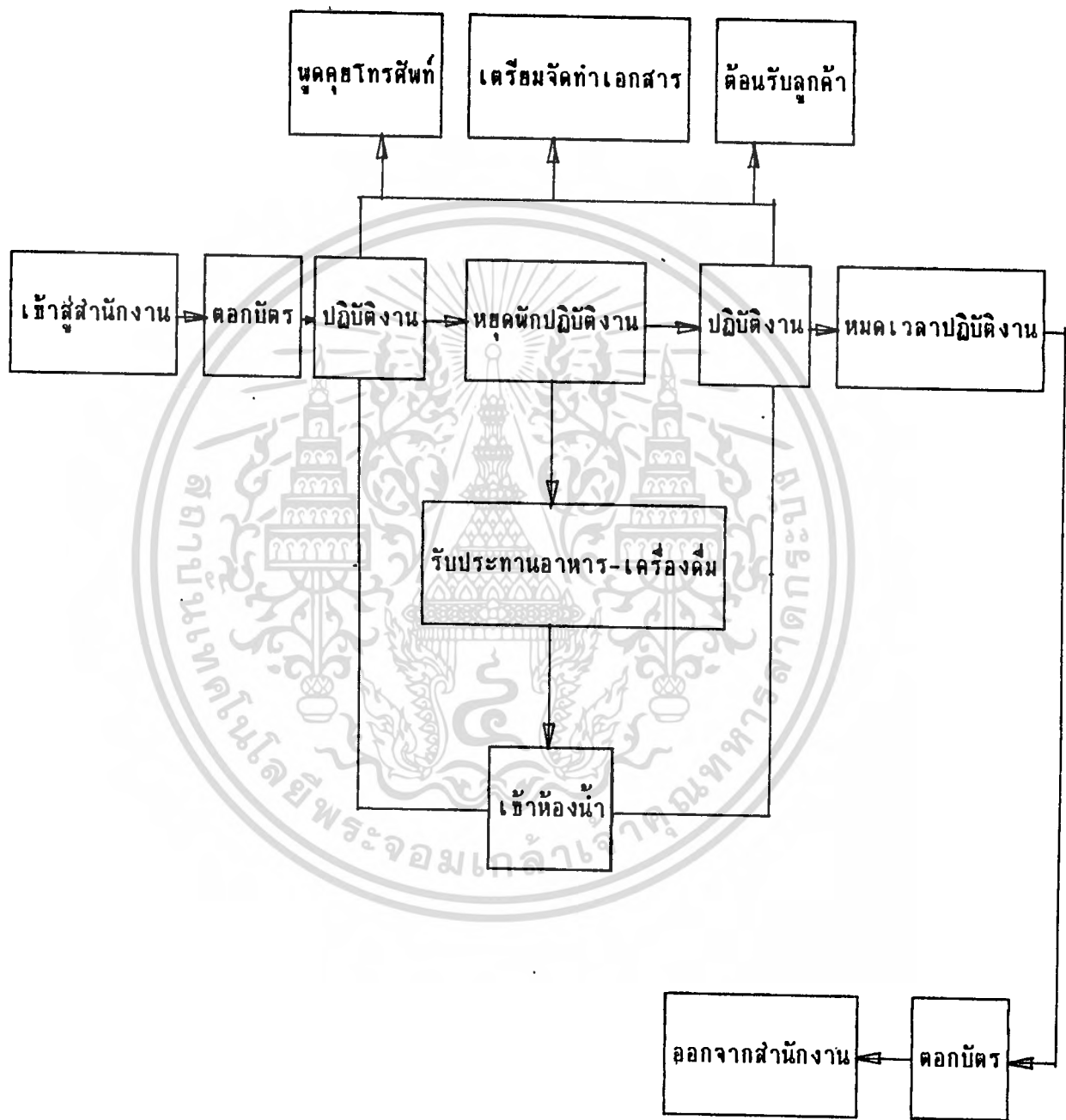
ภาพประกอบที่ 4.12

แสดงพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ระดับ

ผู้จัดการจังหวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.1.4 เจ้าหน้าที่ระดับพนักงาน

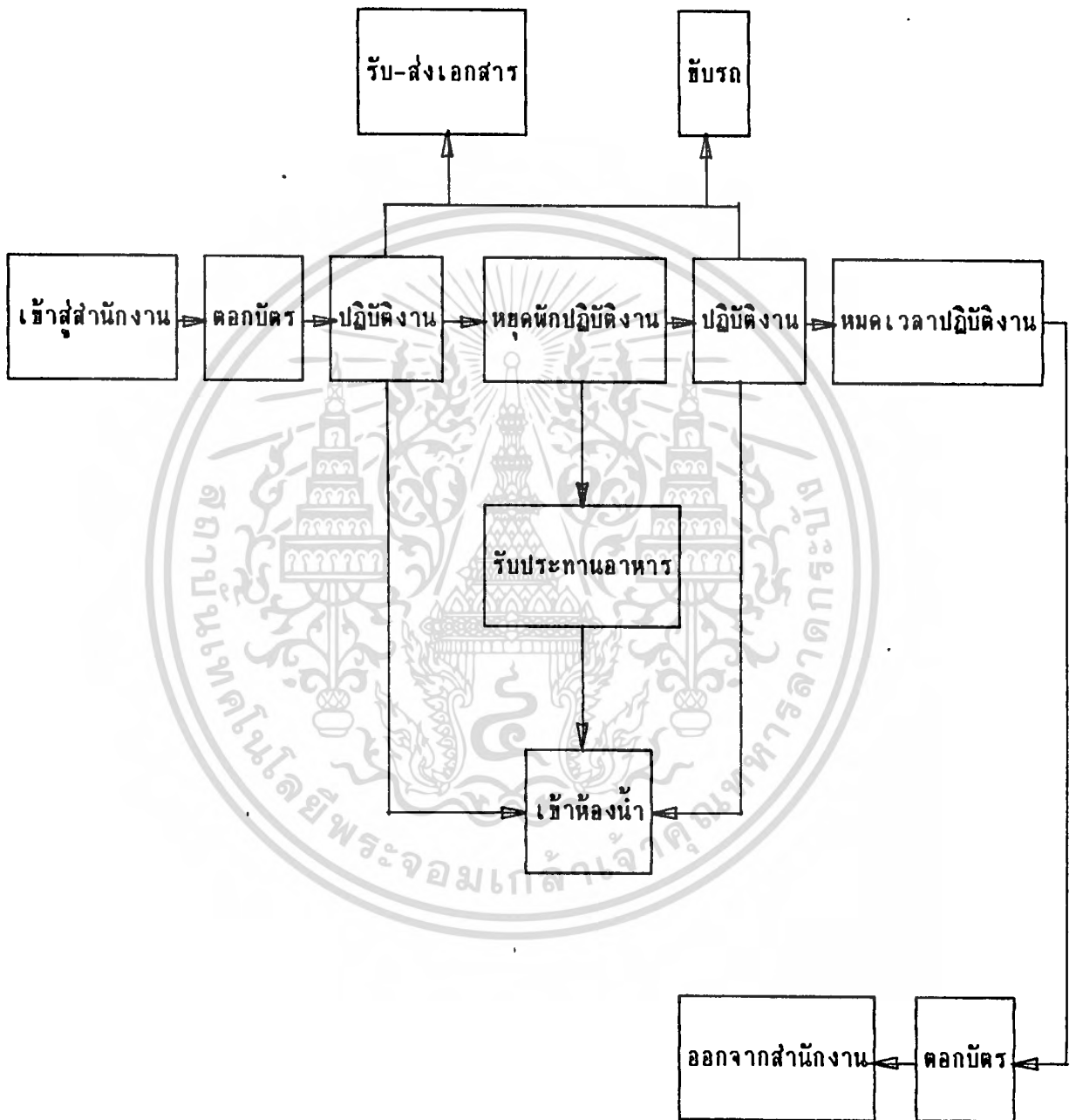


ภาพประกอบที่ 4.13

### แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ระดับพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.1.5 เจ้าหน้าที่ระดับบริการ

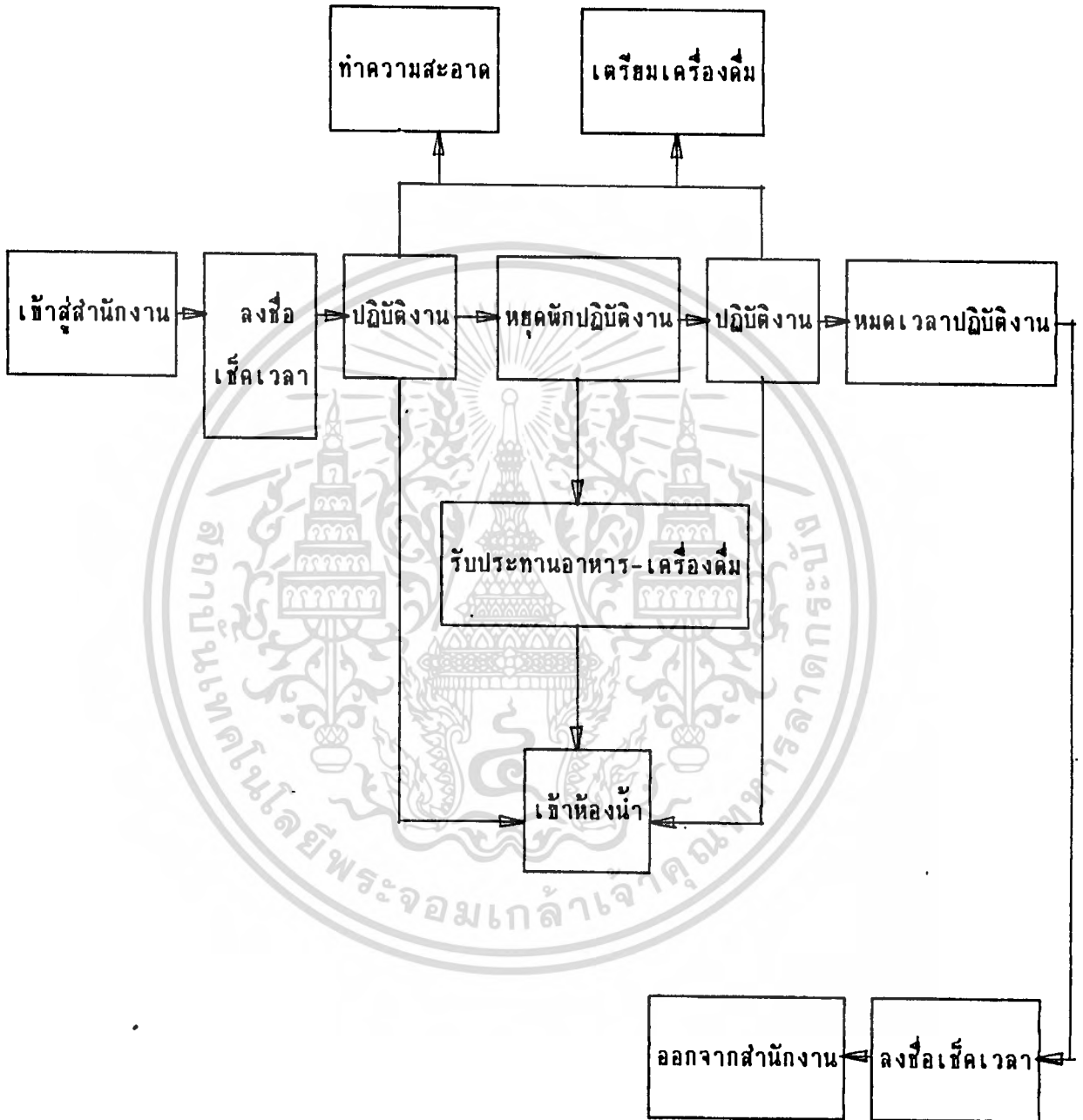


ภาพประกอบที่ 4.14

#### แสดงพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ระดับพนักงานบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.1.6 พนักงานลูกจ้าง

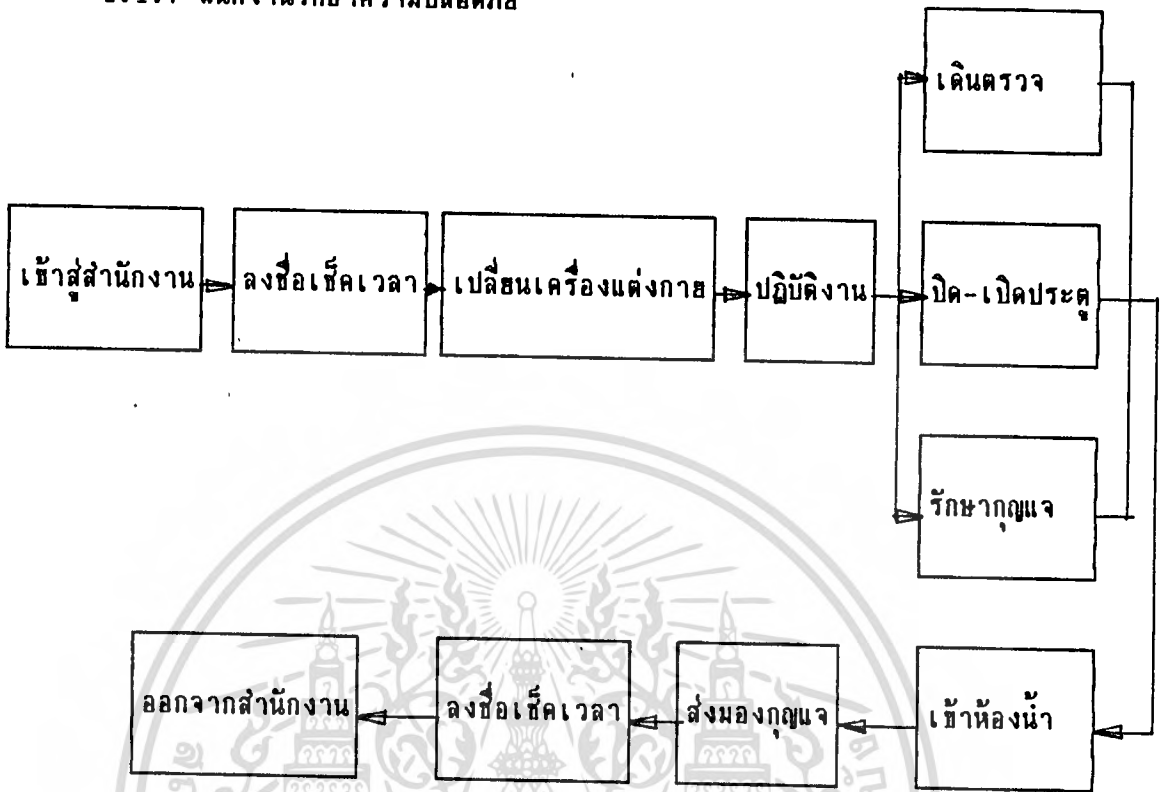


ภาพประกอบที่ 4.15

#### แสดงพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ระดับพนักงานลูกจ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

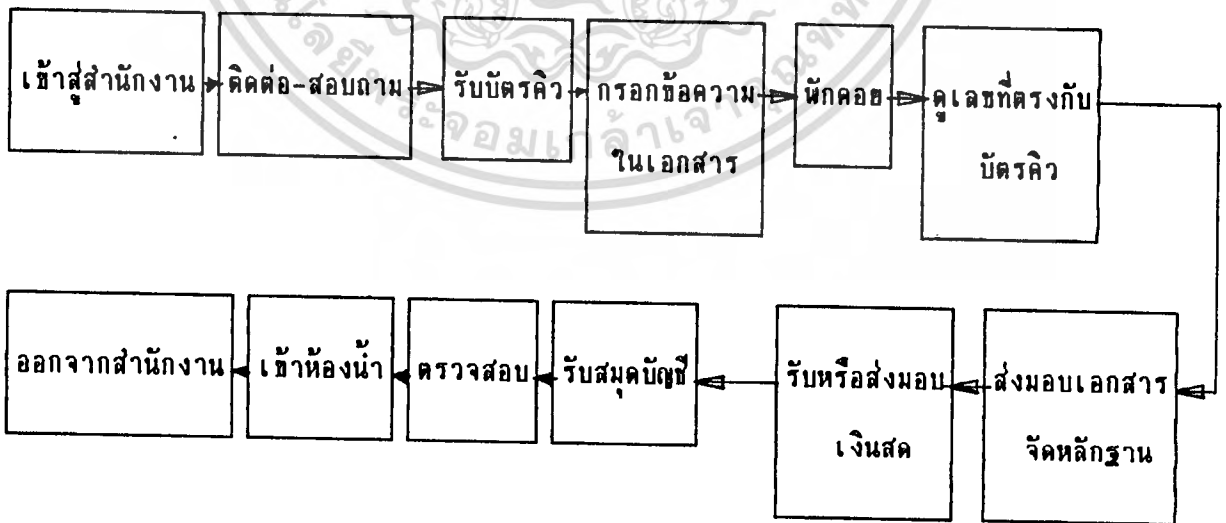
### 1.1.7 พนักงานรักษาความปลอดภัย



ภาพประกอบที่ 4.16 แสดงพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ระดับพนักงานรักษาความปลอดภัย

## 1.2 ผู้ให้บริการ

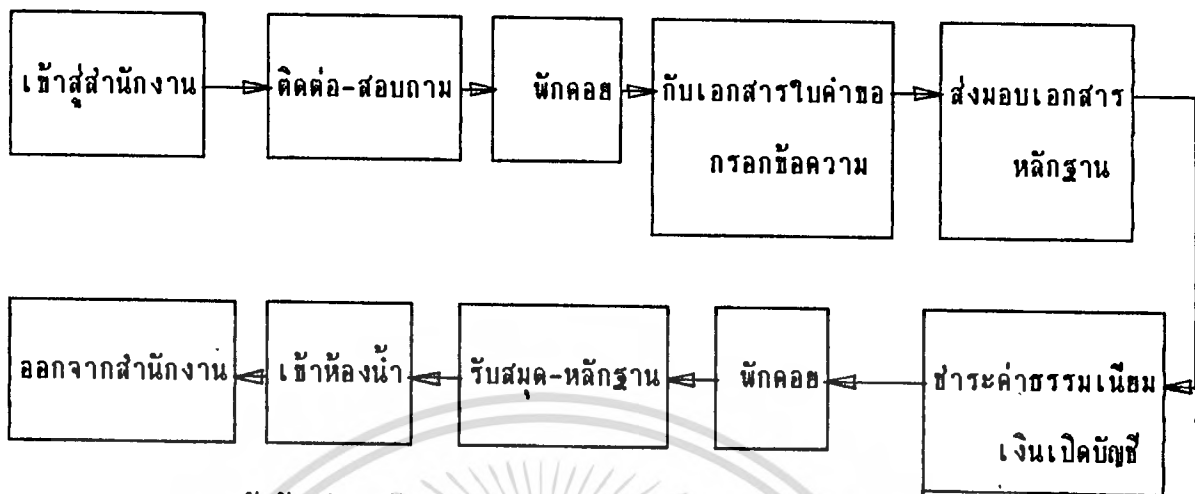
### 1.2.1 ลูกค้าผู้มาฝากเงิน-ถอนเงิน



ภาพที่ 4.17 แสดงพฤติกรรมของลูกค้าผู้มาใช้บริการฝากเงิน-ถอนเงิน

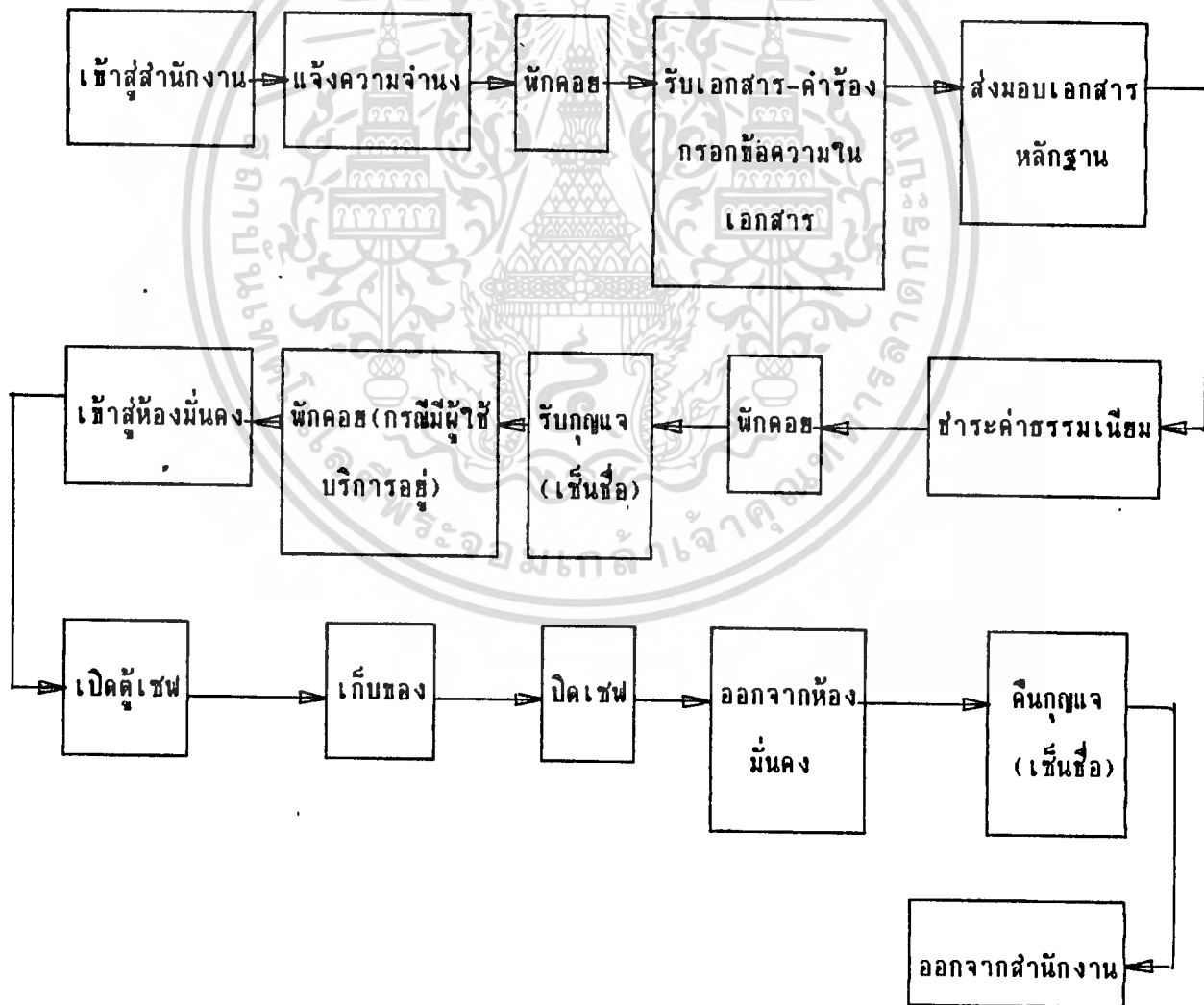
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2.2 ลูกค้าผู้มาเปิดบัญชีโอนเงิน



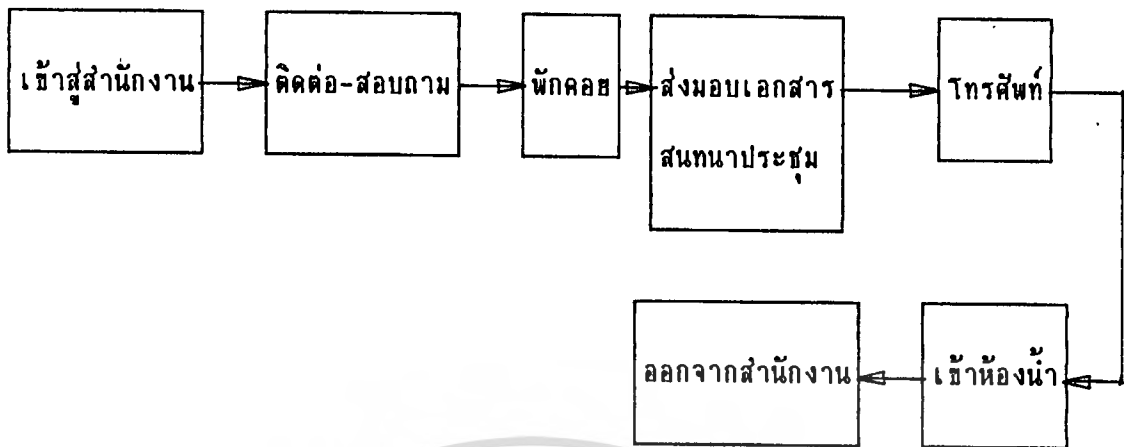
1.2.3 ลูกค้าผู้มาติดต่อตู้നിရိယ

ภาพที่ 4.18 แสดงพฤติกรรมของลูกค้าผู้มาเปิดบัญชีโอนเงิน



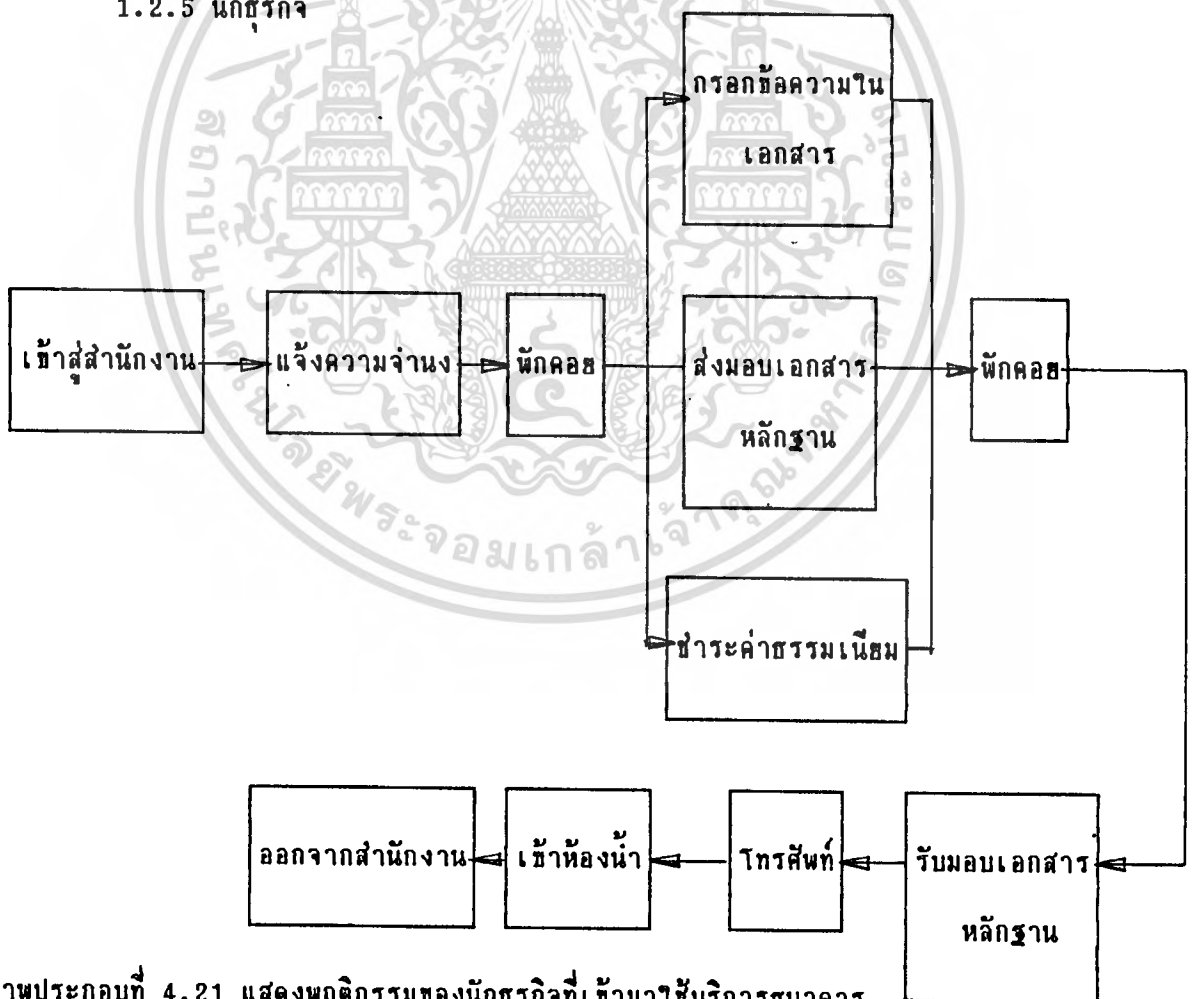
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ภาพที่ 4.19 แสดงพฤติกรรมของลูกค้าผู้มาติดต่อตู้നിရိယ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.2.4 พนักงานธนาคารอื่น ผู้มาขอใช้บริการ



ภาพประกอบที่ 4.20 แสดงพฤติกรรมของพนักงานของธนาคารอื่นที่เข้ามาใช้บริการธนาคาร

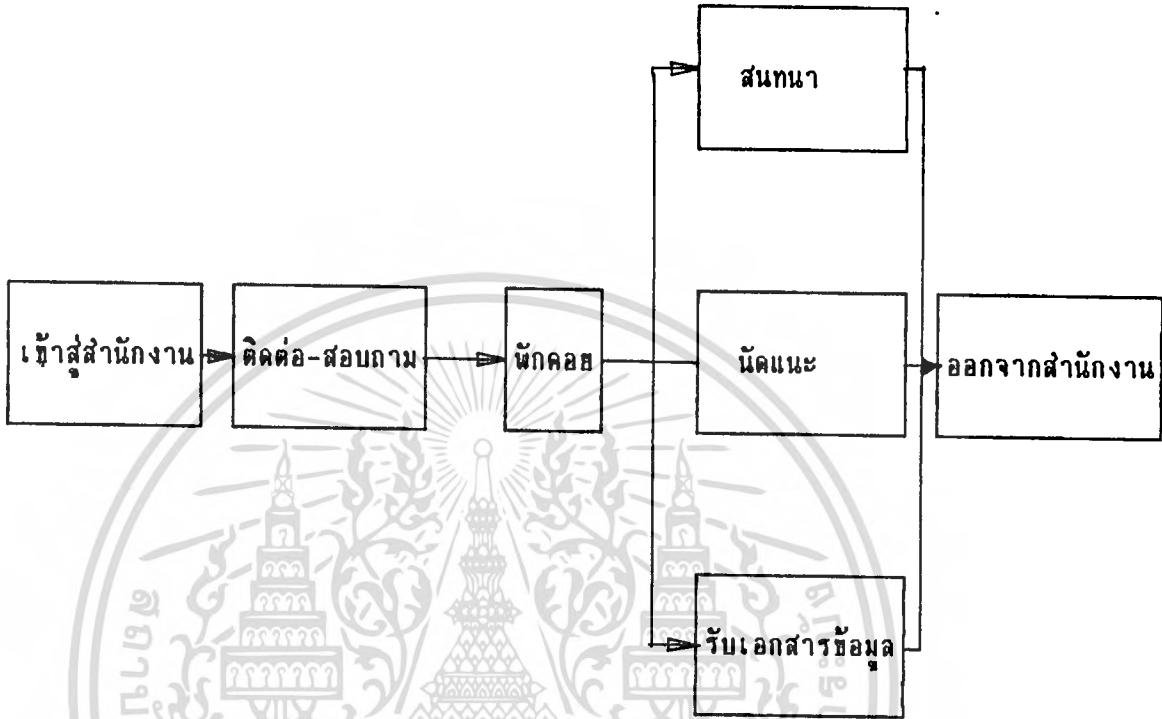
### 1.2.5 นักธุรกิจ



ภาพประกอบที่ 4.21 แสดงพฤติกรรมของนักธุรกิจที่เข้ามาใช้บริการธนาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.2.6 บุคคลทั่วไป



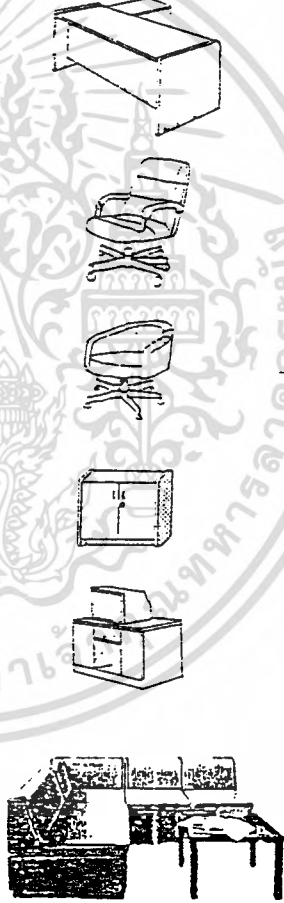
ภาพประกอบที่ 4.22

แสดงพฤติกรรมบุคคลทั่วไปที่เข้ามาใช้บริการอาคาร

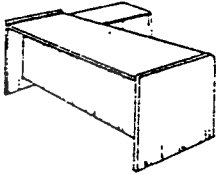


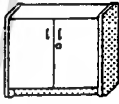
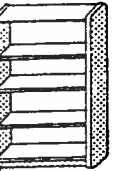
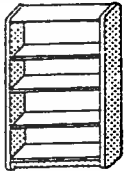
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. การวิเคราะห์พฤติกรรม ผู้ใช้อาคารกับเครื่องใช้ประกอบพฤติกรรม

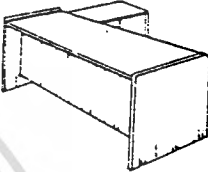


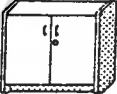
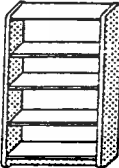
ตารางที่ 4.1 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ระดับผู้จัดการสาขา, หัวหน้าศูนย์ผู้จัดการจังหวัด

| กิจกรรม  | พฤติกรรม            | หน่วยงานที่มีภารกิจ      | เครื่องใช้ประกอบพฤติกรรม   | สรุป                       |
|--|---------------------|--------------------------|--|----------------------------|
| ดูแลผลงานของสาขา   | เข้าผู้ทำงาน        | สำนักงานธนาคาร           |  | - โต๊ะทำงาน                |
| พิจารณาการตัดสินใจ   | เก็บของ             | คาน้ำดื่ม                |  | - เก้าอี้ทำงาน             |
| ควบคุมดูแลผู้ได้บังคับ   | ปฏิบัติงาน          | สำนักงานผู้จัดการจังหวัด |  | - เก้าอี้รับแขก            |
| ปัญหา  | ใช้เครื่องมือเอกสาร |                          |  | - ตู้เอกสาร เก็บของและโชว์ |
| ต้อนรับลูกค้า  | ตรวจสอบเอกสาร       |                          |  | - โต๊ะวางโทรศัพท์-         |
| ผู้จัดการจังหวัดชลบุรี<br>(ควบคุมงานสาขาภายในจังหวัดชลบุรีทั้งหมด) | ส่งการพิมพ์งาน      |                          |  | เก็บของ                    |
|  | พูดคุยโทรศัพท์      |                          |  | - โซฟารับแขก               |
|  | ต้อนรับลูกค้า       |                          |  | - โต๊ะกลาง                 |
|  | ประชุม              |                          |  | - ควรมีต้นไม้ประดับ        |
|  | หยุดพักปฏิบัติงาน   |                          |  | เป็นกระถางควัว             |
|  | ปฏิบัติงาน          |                          |  |                            |
|  | พูดคุยโทรศัพท์      |                          |  |                            |
|  | ต้อนรับลูกค้า       |                          |  |                            |
|  | ประชุม              |                          |  |                            |
|  | เข้าห้องน้ำ         |                          |  |                            |
| หมดเวลาปฏิบัติงาน  |                     |                          |  |                            |
| เก็บของ  |                     |                          |  |                            |
| ออกจากสำนักงาน   |                     |                          |  |                            |

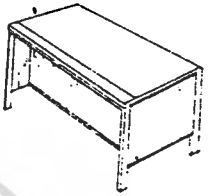


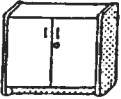
ตารางที่ 4.2 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ระดับช่วยผู้จัดการด้านธนาคาร-สินเชื่อ

| กิจกรรม                | พฤติกรรม          | หน่วยงานที่มีการติดต่อ | เครื่องมือประกอบพฤติกรรม   | สรุป            |
|------------------------|-------------------|------------------------|--|-----------------|
| ดูแลงานสาขาตามตู้ที่   | เข้าตู้สำนักงาน   | ผู้จัดการสาขา          |   | # โต๊ะทำงาน     |
| จัดการมอบหมาย          | เก็บของ           | หน่วยการบัญชี          |  | # เก้าอี้ทำงาน  |
| ควบคุมดูแลตู้ได้บังคับ | <u>ปฏิบัติงาน</u> | หน่วยไอเอ็มจี          |   | # เก้าอี้รับแขก |
| ปัญหาในสายงานที่ตน     | จัดเตรียมเอกสาร   | หน่วยพัฒนารูรกี        |  | # ตู้เก็บเอกสาร |
| รับผิดชอบ              | ตรวจสอบเอกสาร     | หน่วยบัญชีเงินฝาก      |  | # ชั้นวางของ    |
| พิจารณาอุปถัมภ์        | ส่งการพนักงาน     | หน่วย                  |   | # วางโทรศัพท์   |
| ความชำนาญหน้าที่       | พูดคุยโทรศัพท์    | หน่วยพิธีการสินเชื่อ   |  |                 |
| ติดต่อกับหน่วยงาน      | ต้อนรับลูกค้า     | หน่วยอำนาจการ          |   |                 |
| ต่าง ๆ                 | ประชุม            | สินเชื่อ               |  |                 |
| คิดค้นกับลูกค้าพิเศษ   | หยุดปฏิบัติงาน    |                        |  |                 |
| ของธนาคาร              | <u>ปฏิบัติงาน</u> |                        |  |                 |
|                        | พูดคุยโทรศัพท์    |                        |  |                 |
|                        | ต้อนรับลูกค้า     |                        |  |                 |
|                        | ประชุม            |                        |  |                 |
|                        | เข้าห้องน้ำ       |                        |  |                 |
|                        | หมดเวลาปฏิบัติงาน |                        |  |                 |
|                        | เก็บของ           |                        |  |                 |
|                        | ออกจากสำนักงาน    |                        |  |                 |

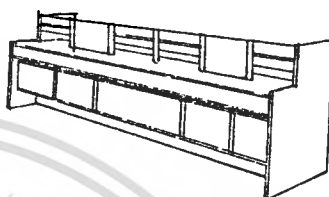



**ตารางที่ 4.3 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ศูนย์บัญชี**

| กิจกรรม                  | พฤติกรรม          | หน่วยงานที่มีภารกิจ | เครื่องใช้ประกอบพฤติกรรม  | สรุป            |
|--------------------------|-------------------|---------------------|---|-----------------|
| ดูแลบัญชีลูกค้า          | เข้าสู่งาน        | หน่วยงานเงิน        |   | - โต๊ะทำงาน     |
| การอนุมัติรายการที่เหนือ | เก็บของ           | หน่วยบัญชีเงินฝาก   |    | - เก้าอี้ทำงาน  |
| ชำระค่าหน้าที่           | ปฏิบัติงาน        | หน่วยการะบัญชี      |   | - เก้าอี้รับแขก |
| ธรรมดา                   | จัดเตรียมเอกสาร   | หน่วยพัฒนาธุรกิจ    |    | - ตู้เก็บเอกสาร |
| ควบคุมบัญชีรายได้-จ่าย   | ตรวจเช็คบัญชี     | หน่วยโอนเงิน        |   | - ชั้นวางของ -  |
| ของสาขา                  | พูดคุย โทรศัพท์   |                     |    | วางโทรศัพท์     |
|                          | ต้อนรับลูกค้า     |                     |   |                 |
|                          | ประชุม            |                     |   |                 |
|                          | เข้าห้องน้ำ       |                     |   |                 |
|                          | หมดเวลาปฏิบัติงาน |                     |   |                 |
|                          | เก็บของ           |                     |    |                 |
|                          | ออกจากสำนักงาน    |                     |  |                 |


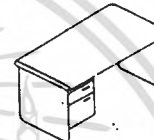


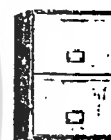
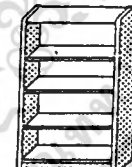
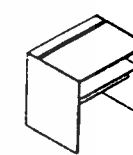
ตารางที่ 4.4 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ระดับหัวหน้าหน่วยต่าง ๆ (ด้านการธนาคาร)

| กิจกรรม  | พฤติกรรม  | หน่วยงานที่มีการติดต่อ  | เครื่องใช้ประกอบพฤติกรรม  | สรุป  |
|--|---|---|---|---|
| คอนรับลูกค้า<br>ควบคุมดูแลภายในหน่วย<br>งานที่ตนเองรับผิดชอบ<br>ทำงานตามที่ผู้จัดการมอบ<br>หมายให้ทำ<br>ประสานงานและควบคุมการ<br>ทำงานของพนักงาน | เข้าสู่สำนักงาน<br>คอกบัตร<br>เก็บซอง<br>ปฏิบัติงาน<br>จัดเตรียมเอกสาร<br>ตรวจสอบเอกสาร<br>สั่งการพนักงาน<br>พูดคุยโทรศัพท์<br>คอนรับลูกค้า<br>ประชุม, พูดคุยโทรศัพท์<br>ตรวจเช็คความเรียบร้อย<br>หมกเวลาปฏิบัติงาน<br>เก็บซอง, ซ้ำห้องน้ำ<br>คอกบัตร<br>ออกจากสำนักงาน | ผู้จัดการสาขา<br>ผู้ช่วยผู้จัดการด้านการธนาคาร<br>พนักงานในหน่วยที่ตนเองรับผิดชอบ | <br><br><br> | -โต๊ะทำงาน<br>-เก้าอี้ทำงาน<br>-โต๊ะวางโทรศัพท์, เก็บเอกสาร<br>-ชั้นวางของ<br>-ตู้เก็บเอกสาร<br>* โต๊ะตรวจเช็คก้นธนบัตร |
| * หน่วยการเงิน<br>ตรวจเช็คก้นธนบัตรหรืออ<br>ษาปณ์<br>จัดเก็บธนบัตรหรืออ<br>ษาปณ์<br>เก็บรักษาถุงเงินห<br>้องมั่นคง                               |   |   |   |   |

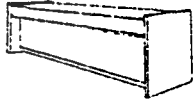
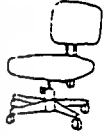
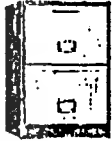
ตารางที่ 4.5 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่พนักงานบัญชีเงินฝาก(ประจำเคาน์เตอร์)

| กิจกรรม                  | พฤติกรรม          | หน่วยงานที่มีการติดต่อ | เครื่องใช้ประกอบพฤติกรรม  | สรุป                              |
|--------------------------|-------------------|------------------------|---|-----------------------------------|
| ให้บริการฝาก-ถอน         | เข้าสู่สำนักงาน   | พัฒนาธุรกิจ            |    | เคาน์เตอร์บริการฝาก-ถอนเงิน       |
| ตรวจสอบหลักฐาน,ลายเซ็น   | คอกบัตร           | ไอเอ็มจี               |   | ก. วางเครื่องจักรทำบัญชี          |
| ตรวจนับธนบัตร            | เก็บซอง           | ค้ำค่างประเทศ          |    | ข. วางคอมพิวเตอร์                 |
| จดบันทึกทะเบียนการรับ    | ปฏิบัติงาน        | ค้ำค้ำมซื้อ            |   | ค. วางคราปรับ                     |
| จ่ายเงิน                 | จัดเตรียมเงินสด   | *ลูกค้าใช้บริการ       |   | ง. เครื่องตรวจลายมือ              |
| เก็บรักษาบัญชีเงินฝาก    | จัดเตรียมเอกสาร   |                        |    | จ. เครื่องนับเงิน                 |
| รวบรวมเช็คฝากบัญชี       | บันทึกบัญชี       |                        |   | ฉ. เครื่องนับเงิน                 |
| ลงนามแทนธนาคารใน         | ต้อนรับลูกค้า     |                        |  | ช. เครื่องขยายเสียง               |
| เอกสารการรับฝาก-ถอนเงิน  | หุคักปฏิบัติงาน   |                        |   | ซ. เก็บเอกสารการเงิน ณ สลิปต่าง ๆ |
| การพิสูจน์ความถูกต้อง    | ปฏิบัติงาน        |                        |   | - ไม้ตรวจนับเงิน                  |
| ของออกเงินคงเหลือในมือ   | จัดเตรียมเงินสด   |                        |   | - ไม้ทำงาน                        |
| ประสานงานกับหน่วยงานอื่น | จัดเตรียมเอกสาร   |                        |   | - เก้าอี้ทำงาน                    |
|                          | บันทึกบัญชี       |                        |   | - ตู้เก็บเอกสาร, เพิ่มบัญชีลูกค้า |
|                          | เข้าห้องน้ำ       |                        |   | ที่วางเครื่องนับเงิน              |
|                          | หมดเวลาปฏิบัติงาน |                        |   |                                   |
|                          | เก็บซอง           |                        |   |                                   |
|                          | เข้าห้องน้ำ       |                        |   |                                   |
|                          | คอกบัตร           |                        |   |                                   |
|                          | ออกจากสำนักงาน    |                        |   |                                   |

ตารางที่ 4.6 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ พนักงานพัฒนาธุรกิจ

| กิจกรรม                      | พฤติกรรม                              | หน่วยงานที่มีการติดต่อ     | เครื่องใช้ประกอบพฤติกรรม  | สรุป                             |
|------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---|----------------------------------|
| ให้บริการลูกค้าเปิดบัญชีใหม่ | เข้าสู่สำนักงาน                       | พนักงานต้อนรับ             |    | เคาน์เตอร์เปิดบัญชี              |
| ตรวจสอบหลักฐาน               | คอกบัตร                               | หัวหน้าหน่วยสาระบัญชี      |   | -โต๊ะทำงาน                       |
| จดทะเบียนบันทึก              | เก็บของ                               | ผู้ช่วยจัดการค่านการธนาคาร |   | -เก้าอี้ทำงาน                    |
| คำเนินการวางแผนงาน           | ปฏิบัติงาน                            | ผู้จัดการสาขา              |   | -เก้าอี้ต้อนรับลูกค้า            |
| ในการจัดหาลูกค้า             | จัดเตรียมเอกสาร                       | * ลูกค้าที่มาใช้บริการ     |   | -ตู้เก็บเอกสาร, เฝ้ามบัญชีลูกค้า |
| ให้คำแนะนำแก่ลูกค้า          | เปิดบัญชี                             |                            |   | -ชั้นวางของ, คราประทับ           |
|                              | ต้อนรับลูกค้า, ให้คำแนะนำการเปิดบัญชี |                            |   | -โต๊ะตรวจนับเงิน                 |
|                              | หยุดพักปฏิบัติงาน                     |                            |   | -ที่วางเครื่องนับธนบัตร          |
|                              | ปฏิบัติงาน                            |                            |   | -ที่วางเครื่องพิมพ์ดีด           |
|                              | จัดเตรียมเอกสาร                       |                            |   | -โต๊ะวางคอมพิวเตอร์              |
|                              | ต้อนรับลูกค้า, ให้คำแนะนำการเปิดบัญชี |                            |    | ที่วางเอกสาร, เฝ้ามพับ           |
|                              | หมดเวลาปฏิบัติงาน                     |                            |   |                                  |
|                              | เก็บของ                               |                            |   |                                  |
|                              | เข้าห้องน้ำ                           |                            |   |                                  |
|                              | คอกบัตร                               |                            |   |                                  |
|                              | ออกจากสำนักงาน                        |                            |    |                                  |

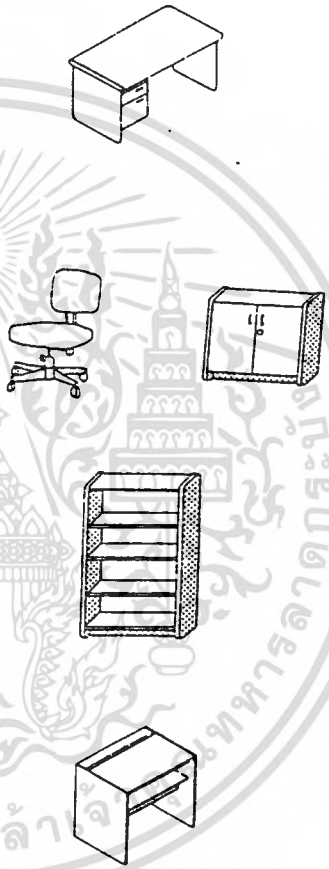
ตารางที่ 4.7 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ พนักงานต้อนรับ

| กิจกรรม                  | พฤติกรรม           | หน่วยงานที่มีการติดต่อ   | เครื่องมือประกอบพฤติกรรม  | สรุป   |
|--------------------------|--------------------|--|---|--|
| ต้อนรับลูกค้า            | เข้าสู่สำนักงาน    | ติดต่อหน่วยงานพัฒนาธุรกิจและส่วนคอมพิวเตอร์<br>ฝ่ายออเงินมากที่สุด<br>* ส่วนพักคอย | <br><br><br><br> | เคาน์เตอร์ต้อนรับ<br>เก้าอี้พนักงาน<br>ตู้เก็บเอกสาร |
| ให้คำแนะนำลูกค้า         | คอยบริการ          |  |   |  |
| ประชาสัมพันธ์งาน         | เก็บของ            |  |   |  |
| บริการธนาคาร             | ปฏิบัติงาน         |  |   |  |
| ประสานงานกับหน่วยงานอื่น | ต้อนรับ            |  |   |  |
|                          | แนะนำ              |  |   |  |
|                          | แจกเอกสารทางธนาคาร |  |   |  |
|                          | หามควาปฏิบัติงาน   |  |   |  |
|                          | เก็บของ            |  |   |  |
|                          | เข้าห้องน้ำ        |  |   |  |
|                          | คอยบริการ          |  |   |  |
|                          | ออกจากสำนักงาน     |  |   |  |

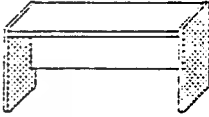

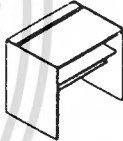
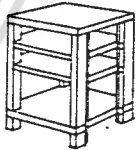
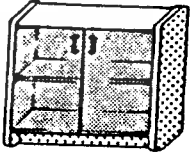
ตารางที่ 4.8 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ ระดับพนักงานด้านการธนาคาร

| กิจกรรม                | พฤติกรรม          | หน่วยงานที่มีการติดต่อ   | เครื่องใช้ประกอบพฤติกรรม | สรุป                  |
|------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| จัดเก็บเอกสาร          | เข้าสู่สำนักงาน   | ด้านลิฟต์                |                          | -โต๊ะทำงาน            |
| ตรวจสอบเอกสาร          | คอกบัตร เก็บของ   | ศูนย์บริการค้ำค่างประเทศ |                          | -เก้าอี้ทำงาน         |
| บริการโอนเงิน          | ปฏิบัติงาน        |                          |                          | -ตู้เก็บเอกสารประจำ-  |
| ตรวจนับเงิน, ตรวจสอบ   | พูดคุยโทรศัพท์    |                          |                          | สำนักงาน              |
| ความสมบูรณ์ของเช็ค     | เตรียมจัดทำเอกสาร |                          |                          | -ชั้นวางของ           |
| จัดทำทะเบียน           | ต้อนรับลูกค้า     |                          |                          | -โต๊ะพิมพ์ดีด         |
| รับแลกเปลี่ยนเงินตรา   | หยุดปฏิบัติงาน    |                          |                          | -โต๊ะวางคอมพิวเตอร์ - |
| จดบันทึก               | ปฏิบัติงาน        |                          |                          | ประจำหน่วยงาน         |
| จัดทำบัญชีของธนาคาร    | เตรียมจัดทำเอกสาร |                          |                          | -โต๊ะพิมพ์ดีด -       |
| ปิดบัญชี               | ต้อนรับลูกค้า     |                          |                          | แบบเคลื่อนย้ายได้     |
| สรุปยอดบัญชี           | หมดเวลาปฏิบัติงาน |                          |                          | -โต๊ะวางโทรศัพท์      |
| จัดทำรายงาน            | เก็บของ           |                          |                          |                       |
| รวบรวมเช็คและเช็คแยก   | เข้าห้องน้ำ       |                          |                          |                       |
| จัดทำและจัดพิมพ์เอกสาร | คอกบัตร           |                          |                          |                       |
| เกี่ยวข้องกับเช็ค      | ออกจากสำนักงาน    |                          |                          |                       |

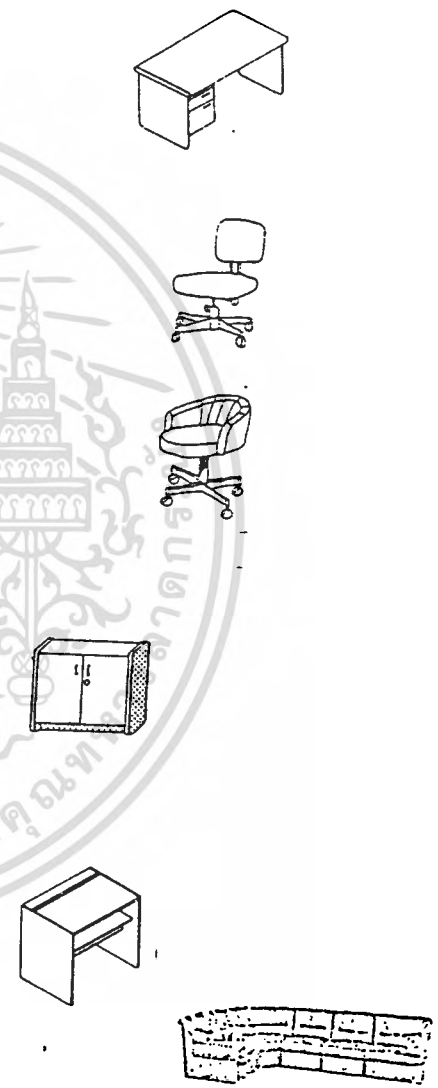
ตารางท4.9 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ ระดับพนักงานต้นเชื้อ

| กิจกรรม                         | พฤติกรรม             | หน่วยงานที่มีการติดต่อ | เครื่องใช้ประกอบพฤติกรรม   | สรุป                   |
|---------------------------------|----------------------|------------------------|--|------------------------|
| สัมภาษณ์ลูกค้า                  | เข้าสู่สำนักงาน      | หน่วยเงินฝาก           |  | -โต๊ะทำงาน             |
| วิเคราะห์ลูกค้า                 | คอกบัตร              | หน่วยพัฒนาธุรกิจ       |  | -เก้าอี้ทำงาน          |
| คู่มือประกันลูกค้า              | เก็บของ              | หน่วยบัญชี             |  | -ตู้เอกสาร             |
| ชำระรูปหลักประกัน               | ปฏิบัติงาน           |                        |  | -ชั้นวางของ            |
| พิมพ์เอกสาร                     | จัดเตรียมเอกสาร      |                        |  | -โต๊ะวางคอมพิวเตอร์    |
| ประเมิน, ขออนุมัติ              | ตรวจสอบเอกสาร        |                        |  | โต๊ะวางเครื่องพิมพ์ดีด |
| เช็คภาระหนี้                    | โทรศัพท์ติดต่อลูกค้า |                        |  |                        |
| รับชำระหนี้เงินซื้อทุกประเภท    | ต้อนรับลูกค้า        |                        |  |                        |
| เมื่อชำระเสร็จให้ออดอนหลัก      | หุคพักปฏิบัติงาน     |                        |  |                        |
| ประกันคืน                       | จัดเตรียมเอกสาร      |                        |  |                        |
| จัดเตรียมเอกสารสัญญา            | ตรวจสอบเอกสาร        |                        |  |                        |
| หลักประกัน                      | โทรศัพท์ติดต่อลูกค้า |                        |  |                        |
| ตรวจสอบให้ลูกค้าลงนามบันทึก     | ต้อนรับลูกค้า        |                        |  |                        |
| ภาระลูกค้า                      | หมดเวลาปฏิบัติงาน    |                        |  |                        |
| ติดตามควบคุมบัญชีเงินกู้ ลูกค้า | เก็บของ              |                        |  |                        |
|                                 | เข้าห้องน้ำ          |                        |  |                        |
|                                 | คอกบัตร              |                        |  |                        |
|                                 | ออกจากสำนักงาน       |                        |  |                        |


ตารางที่ 4.10 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์

| กิจกรรม                      | พฤติกรรม                   | หน่วยงานที่มีภาระติดต่อ | เครื่องใช้ประกอบพฤติกรรม  | สรุป               |
|------------------------------|----------------------------|-------------------------|---|--------------------|
| ควบคุมดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ | เข้าสู่สำนักงาน            |                         |   | โต๊ะทำงาน          |
| ตรวจสอบเครื่อง               | เซ็นชื่อ                   |                         |    | เก้าอี้ทำงาน       |
| แก้ปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์   | เก็บของ                    |                         |   | โต๊ะวางคอมพิวเตอร์ |
| เก็บข้อมูล                   | จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ |                         |   | ชั้นวางของ         |
| ส่งข้อมูลไปยังสำนักงานใหญ่   | ปฏิบัติงาน                 | หน่วยเงินฝาก            |    | ตู้เอกสาร          |
| รับข้อมูลจากสาขาในเครือข่าย  | ควบคุมเครื่อง              | ATM                     |   |                    |
| คำนวณเงินฝากATMเกินชื่อ      | รับส่งข้อมูล               | กินชื่อ ของภาษา         |   |                    |
| รับข้อมูลจากสาขาบันทึกข้อมูล | ตรวจสอบเครื่อง             |                         |    |                    |
|                              | หมดเวลาปฏิบัติงาน          |                         |   |                    |
|                              | เก็บของ                    |                         |   |                    |
|                              | เข้าห้องน้ำ เซ็นชื่อ       |                         |   |                    |
|                              | ออกจากสำนักงาน             |                         |  |                    |

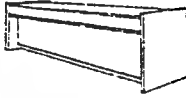





ตารางที่ 4.11 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ ด้านดิน.ค้าเข้า-ออก

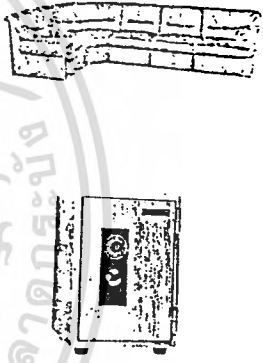
| กิจกรรม  | พฤติกรรม   | หน่วยงานที่ติดต่อ            | เครื่องใช้ประกอบพฤติกรรม   | สรุป  |
|--|--|------------------------------|--|---|
| ออกหนังสือกำกับสินค้า<br>เข้าออก<br>จัดทำทะเบียนตัวเงิน<br>ตรวจสอบเอกสารในการส่ง<br>สินค้า เข้า-ออก<br>จัดส่งเอกสาร<br>ติดตามประมาณผล<br>ฐานะการเงิน | เข้าสู่สำนักงาน<br>เก็บของ เงินซื้อ<br>ปฏิบัติงาน<br>ติดต่อลูกค้า<br>ต้อนรับลูกค้า<br>จัดทำเอกสารสัญญา<br>ตรวจสอบเอกสาร<br>พูดคุยโทรศัพท์<br>หยุดปฏิบัติงาน<br>ปฏิบัติงาน ติดต่อลูกค้า<br>ต้อนรับลูกค้า<br>จัดทำเอกสารสัญญา<br>ตรวจสอบเอกสาร<br>พูดคุยโทรศัพท์<br>หมดเวลาปฏิบัติงาน<br>เก็บของ<br>เงินซื้อ<br>* ออกจากสำนักงาน | หน่วยงานค้าต่างประเทศของสาขา |  | -โต๊ะทำงาน<br>-เก้าอี้ทำงาน<br>-เก้าอี้รับแขก<br>-ตู้เอกสาร<br>-ชั้นวางของ<br>-โต๊ะวางคอมพิวเตอร์<br>-โต๊ะวางเครื่องพิมพ์ดีด<br>-โซฟา |

ตารางที่ 4.12 วิเคราะห์พฤติกรรมเจ้าหน้าที่พนักงานด้านต่างประเทศ

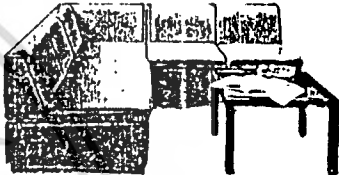
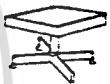
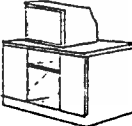
| กิจกรรม   | พฤติกรรม   | หน่วยงานที่มีการติดต่อ                | เครื่องใช้ประกอบพฤติกรรม   | สรุป   |
|---|--|---------------------------------------|--|--|
| ตรวจสอบเอกสารตามคำขอ<br>โฉมเงิน<br>คิดค่าธรรมเนียม<br>ตรวจสอบเงิน<br>บริการชาวต่างชาติ<br>ขายเงินตราต่างประเทศ<br>รับซื้อเงินตราต่างประเทศ<br>รับซื้อและขายตั๋วเงิน | เจ้าหน้าที่พนักงาน<br>เงินซื้อ<br>เก็บของ<br>ปฏิบัติงาน<br>ชัศตริยมเอกสาร<br>ตรวจสอบเอกสาร<br>ชัศตริยมเงินค้ำประกัน<br>หมกฉวลาปฏิบัติงาน<br>เก็บของ<br>เข้าห้องน้ำ<br>เงินซื้อ<br>ออกจากสำนักงาน | หน่วยงานต่างประเทศสถานและสำนักงานใหญ่ |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- โต๊ะทำงาน</li> <li>- เก้าอี้ทำงาน</li> <li>- โต๊ะพิมพ์ดีด</li> <li>- เก้าอี้รับแขก</li> <li>- ชั้นวางของ</li> <li>- ตู้เก็บเอกสาร</li> <li>- ชุดรับแขก</li> </ul> |

ตารางที่ 4.13 การวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้าที่มาเปิดบัญชีโอนเงินและติดต่อผู้บริการ


| กิจกรรม                                   | พฤติกรรม  | หน่วยงานที่มีการติดต่อ | เครื่องใช้พฤติกรรม  | สรุป   |
|---|---|------------------------|---|--|
| เปิดบัญชีใหม่<br>โอนเงิน<br>ขอบริการพิเศษ | เข้าสู่สำนักงาน<br>ติดต่อสอบถาม<br>แจ้งความจำนง<br>กรอกข้อความลงในเอกสาร<br>พักคอย<br>เข้าห้องน้ำ<br>โทรศัพท์<br>ส่งมอบเอกสารและหลักฐาน<br>ชำระค่าธรรมเนียม<br>รับสมุดหลักฐาน<br>ออกจากสำนักงาน |                        | <br><br><br><br><br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เคาน์เตอร์บริการ -</li> <li>ติดต่อสอบถาม</li> <li>- เก้าอี้นั่งพักคอย</li> <li>- ชั้นวางหนังสือ</li> <li>- โต๊ะวางเอกสารตามคันพับ</li> <li>เครื่องคิดเลข</li> <li>ตัวร่วมกับสมุดบัญชี</li> <li>- โต๊ะวางโทรศัพท์</li> <li>- ขอรค้ประชาสัมพันธ์</li> <li>- โต๊ะวางถ้องรับบริจาค-</li> <li>และแสดงความคิดเห็น</li> <li>- ชั้นวางโทรศัพท์</li> <li>ถังขยะ</li> <li>คันไม้ประดับ</li> </ul> |

| กิจกรรม            | พฤติกรรม   | หน่วยงานที่มีการติดต่อ   | เครื่องใช้ประกอบพฤติกรรม  | สรุป  |
|--------------------|--|--------------------------|---|---|
| <p>ศาลของมีค่า</p> | <p>เข้าสู่อำนาจ<br/>           กรอกรื้อความองในเอกสาร<br/>           ชำระค่าธรรมเนียม<br/>           พักคอย<br/>           เข้าสู่อำนาจ<br/>           เปิดตู้รับ<br/>           เก็บ-เอาของ<br/>           ปิดรับ<br/>           ออกจากห้องนิรภัย-มั่นคง<br/>           คืนกุญแจ<br/>           ออกจากอำนาจ</p> | <p>ห้องนิรภัย-มั่นคง</p> |  | <p>เคาน์เตอร์เคอบริการ -<br/>           ติดต่อสอบถาม<br/>           เจ้าหน้าที่คอยหน้าห้องมั่นคง<br/>           ตู้รับของมีค่า<br/>           ห้องนิรภัย-มั่นคง</p> |

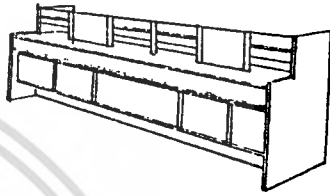






ตารางที่ 4.14 วิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้าหรือบุคคลสำคัญ

| กิจกรรม  | พฤติกรรม  | หน่วยงานที่มีการติดต่อ   | เครื่องใช้ประกอบพฤติกรรม  | สรุป   |
|--|---|--|---|--|
| <p>คิดต่อลงทุน</p> <p>ทำหนังสือคำประกัน</p> <p>กู้เงิน</p> | <p>เข้าสู่ตัวสำนักงาน</p> <p>กรอกข้อความ</p> <p>แจ้งความจำนงค์</p> <p>ส่งมอบเอกสารหลักฐาน</p> <p>โทรศัพท์</p> <p>เข้าห้องน้ำ</p> <p>พักคอย</p> <p>ชำระค่าธรรมเนียม</p> <p>รับมอบเอกสารหลักฐาน</p> <p>ออกจากสำนักงาน</p> | <p>ระดับผู้บริหาร</p> <p>พัฒนาธุรกิจ</p> <p>บัญชีเงินฝาก</p> <p>สินเชื่อ</p> |    | <p>ห้องรับรอง</p> <p>ก. ชุดโซฟาพักคอย, พุกคูด</p> <p>ข. โต๊ะกลางวางของ</p> <p>ค. โต๊ะข้างวางหนังสือ</p> <p>ง. โต๊ะสนทนาพุกคูด</p> <p>และชุดคามเอกสาร</p> <p>จ. ตู้วางทีวี</p> <p>ช. คันไม้ประคับ</p> |

ตารางที่ 4.15 การวิเคราะห์พฤติกรรมของบุคคลทั่วไปผู้มาติดต่อ

| กิจกรรม   | พฤติกรรม   | หน่วยงานที่มีการติดต่อ  | เครื่องใช้ประกอบพฤติกรรม   | สรุป  |
|---|--|---|--|---|
| <p>ขอความรู้ข่าวสาร<br/>                     บริการทรัพย์สิน<br/>                     ขอบริการพิเศษ</p> | <p>เข้าตู้ส่วนสำนักงาน<br/>                     ติดต่อสอบถาม<br/>                     ถามหนา<br/>                     พักคอย<br/>                     รับเอกสาร-ข้อมูลนั้นณะ<br/>                     ออกจากสำนักงาน</p> | <p>หน่วยบัญชีเงินฝาก<br/>                     หน่วยการเงิน<br/>                     ผู้จัดการธนาคาร</p> |  | <p>เคาน์เตอร์เคี<br/>                     ก. วางเอกสารแผ่นพับ<br/>                     ข. วางถ้องรับบริจาค<br/>                     เก้าอี้นั่งพักคอย</p> |

ตารางที่ 4.16 การวิเคราะห์พฤติกรรมของลูกค้าผู้มาฝาก-ถอนเงิน

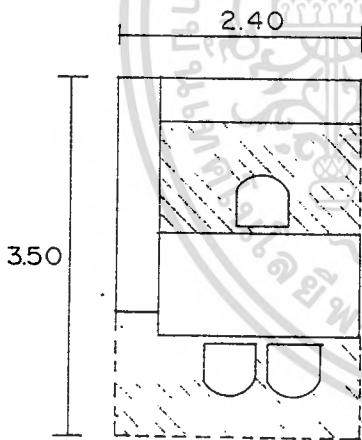
| กิจกรรม     | พฤติกรรม   | หน่วยงานที่มีภารกิจ      | เครื่องใช้ประกอบพฤติกรรม  | สรุป  |
|-------------|--|--------------------------|---|---|
| ฝาก-ถอนเงิน | <p>เข้าตู้ส่วนสำนักงาน</p> <p>ติดต่อสอบถาม</p> <p>รับบัตรเครดิต</p> <p>กรอกข้อความลงในเอกสาร</p> <p>ตรวจสอบ</p> <p>พักคอย</p> <p>ส่งมอบเอกสารตามคู่มือฝาก</p> <p>ชำระเงินสด</p> <p>ตรวจสอบ</p> <p>เซ็นชื่อ</p> <p>รับเอกสารจากสำนักงาน</p> | <p>หน่วยบัญชีเงินฝาก</p> |        | <p>เคาน์เตอร์ฝากถอน</p> <p>ก. ป้ายสื่อสัญญาณอักษร</p> <p>ข. ช่องตั้งเอกสารเงินสด</p> <p>ค. ช่องตู้กด</p> <p>ง. ปากกา</p> <p>จ. เครื่องคิดเลข</p> <p>ฉ. ถังน้ำดื่ม</p> <p>เคาน์เตอร์กรอกเอกสาร</p> <p>ก. ช่องเก็บเอกสาร</p> <p>ข. ปากกา</p> <p>ค. เครื่องคิดเลข</p> <p>ง. ยิงขยะ</p> <p>ส่วนพักคอย</p> <p>ก. เก้าอี้โหวานั่งพัก</p> <p>ข. ใ้โต๊ะวางของหนังสือ</p> <p>ค. ชั้นวางหนังสือพิมพ์</p> <p>โทรศัพท์</p> <p>บัตรคิว</p> <p>ตู้น้ำดื่ม</p> |

#### 4.4 การวิเคราะห์พื้นที่ภายในโครงการ

ในการพิจารณามาตรฐานของพื้นที่ใช้สอยสำหรับการออกแบบ ส่วนที่ทำงานจะคำนึงถึงระดับของพนักงานภายในสำนักงานธนาคาร ตามหัวข้อ ดังกล่าว ซึ่งมาตรฐานดังกล่าวที่นำมาอ้างอิงนั้น ได้ถูกกำหนดจากหนังสือ Human Dimension, Interior Space โดย Julius Panero and Maartion Lelnik & Interior Graphic And Design Standards. โดยพวกเขาได้ศึกษา และกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับเนื้อที่การใช้งานที่เหมาะสมกับสัดส่วนต่าง ๆ ของมนุษย์ ซึ่งมาตรฐานดังกล่าวสามารถนำมาใช้ประกอบและกล่าวอ้างถึงในการคำนวณหาพื้นที่ในการใช้สอยให้เหมาะสม และตอบสนองต่อการใช้งานได้อย่างเต็มที่ ดังจะได้ทำการวิเคราะห์ต่อไป

##### ก. การวิเคราะห์ความต้องการใช้พื้นที่ของผู้ใช้อาคาร

##### 1. ผู้จัดการสาขา, ผู้จัดการจังหวัด, หัวหน้าศูนย์



ความต้องการใช้พื้นที่สำหรับผู้จัดการสาขา

- ส่วนทำงานประกอบด้วย เก้าอี้ทำงาน, โต๊ะทำงาน, เก้าอี้รับแขกตอนหน้า, โต๊ะวางโทรทัศน์-เก็บของ

$$\text{ใช้พื้นที่} = 2.40 \times 3.50$$

$$= 8.4$$

ตารางเมตร

- ส่วนรับแขกประกอบด้วย โซฟา, เก้าอี้รับแขก, โต๊ะ

กลาง, ตู้โชว์

$$\text{ใช้พื้นที่} = 2.00 \times 4.50$$

$$= 9$$

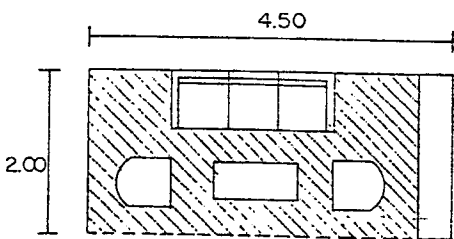
ตารางเมตร

- รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%

$$= 17.4 + 3.48$$

$$= 20.88$$

ตารางเมตร



รวมพื้นที่ปฏิบัติงาน 20.88

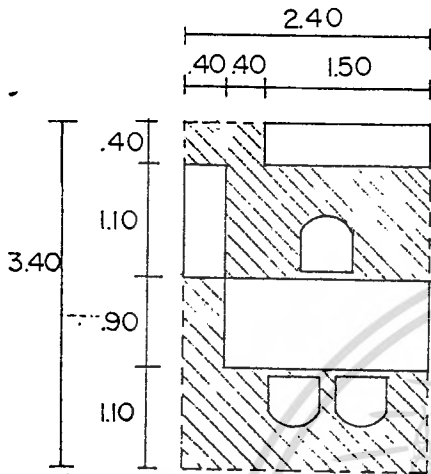
ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผู้ช่วยผู้จัดการสาขาด้านการธนาคาร-ด้านสินเชื่อ, สมทบบัญชี, หัวหน้าหน่วย

ความต้องการใช้พื้นที่สำหรับผู้ช่วยผู้จัดการสาขา, สมทบบัญชี, หัวหน้าหน่วย

- ส่วนทำงานประกอบด้วยโต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน, เก้าอี้รับแขก, ตู้เก็บเอกสาร, ชั้นวางของ



ใช้พื้นที่ = 2.40 X 3.40

= 8.16

ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%

= 8.16 + 1.68

= 9.79

ตารางเมตร

รวมพื้นที่ปฏิบัติงาน 9.79

ตารางเมตร

3. พนักงานทั่วไป (ด้านการธนาคาร)

ความต้องการใช้พื้นที่สำหรับพนักงานทั่วไป

- ส่วนทำงานประกอบด้วยโต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน, ตู้เก็บเอกสาร

ใช้พื้นที่ = 1.70 X 2.20

= 3.74

ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%

= 0.74

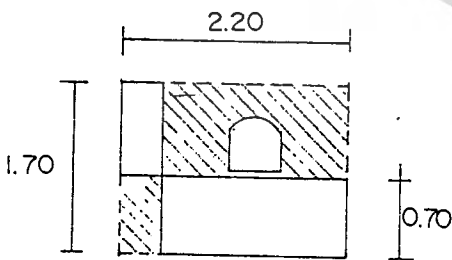
= 3.74 + 0.74

= 4.48

ตารางเมตร

รวมพื้นที่ปฏิบัติงาน 4.48

ตารางเมตร



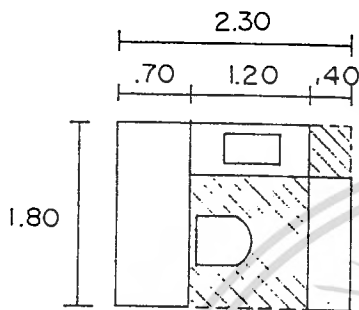
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. พนักงานบัญชี, พนักงานศูนย์บริการสินค้าเข้า-ออก, ด้านต่างประเทศ, เลขานุการผู้จัดการ  
จังหวัด

ความต้องการใช้พื้นที่สำหรับพนักงานบัญชี

- ส่วนทำงานประกอบด้วยโต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน, โต๊ะ

พิมพ์ดีด, ตู้เอกสาร



ใช้พื้นที่ = 1.80 X 2.30

= 4.14 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%

= 4.14 + 0.82

= 4.96 ตารางเมตร

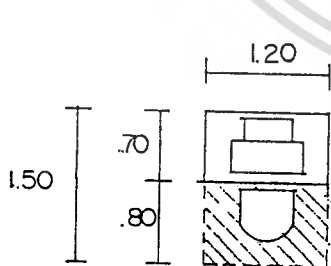
รวมพื้นที่ปฏิบัติงาน 4.96 ตารางเมตร

ตารางเมตร

5. พนักงานคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (ศูนย์คอมพิวเตอร์) และส่วนคอมพิวเตอร์ประจำใน  
แต่ละหน่วย

ความต้องการใช้พื้นที่สำหรับส่วนที่พนักงานใช้งานคอมพิวเตอร์

- ส่วนทำงานประกอบด้วย โต๊ะวางคอมพิวเตอร์, เก้าอี้ทำงาน



ใช้พื้นที่ = 1.50 X 1.20

= 1.80 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%

= 1.80 + 0.36

= 2.16 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ปฏิบัติงาน 2.16 ตารางเมตร

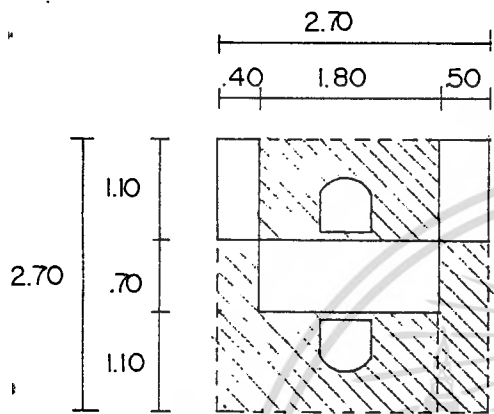
ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. พนักงานพิธีการสินเชื่ อำนวสการสินเชื่อ

ความต้องการใช้พื้นที่สำหรับพนักงานพิธีการสินเชื่อ, อำนวสการสินเชื่อ

- ส่วนทำงานประกอบด้วย โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน, โต๊ะวางของ, โต๊ะวางเครื่องพิมพ์ดีด, เก้าอี้ลูกค้า



ใช้พื้นที่ = 2.70 X 2.70

= 7.29 ตารางเมตร

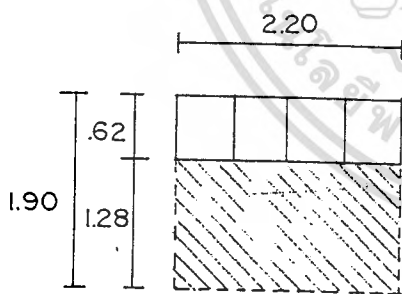
รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%

= 7.29 + 1.46

= 8.75 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ปฏิบัติงาน 8.75 ตารางเมตร

7. พื้นที่เก็บเอกสาร

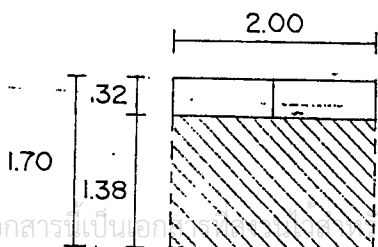


ความต้องการพื้นที่เฉพาะแต่ละสำนักงาน มีตู้สำหรับเก็บเอกสาร หลักฐานลายมือชื่อของลูกค้า เป็นตู้ลิ้นชักขนาด

0.55 X 0.62 X 1.35 เมตร จำนวน 4 ใบ

ใช้เนื้อที่ประมาณ 4.18 ตารางเมตร

8. ตู้เก็บเอกสาร



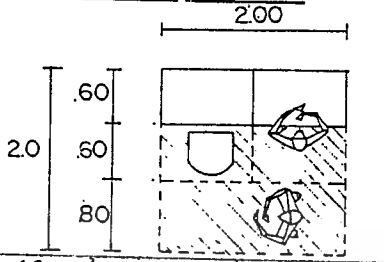
ตู้เก็บแฟ้มเอกสารหลักฐาน จำนวน 2 ใบ ขนาด

0.32 X 0.92 X 1.00 เมตร

ใช้เนื้อที่ประมาณ 3.40 ตารางเมตร

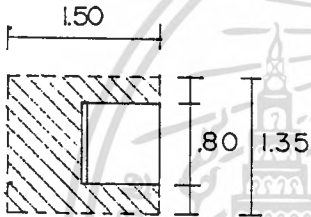
เอกสารนี้เป็นเอกสารราชการ ใช้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ห้องประชุม-ปรึกษา



ความต้องการเนื้อที่ห้องประชุม 2.00 X 1.00  
= 2.00 ตารางเมตรต่อ1คน

10. ส่วนถ่ายเอกสาร

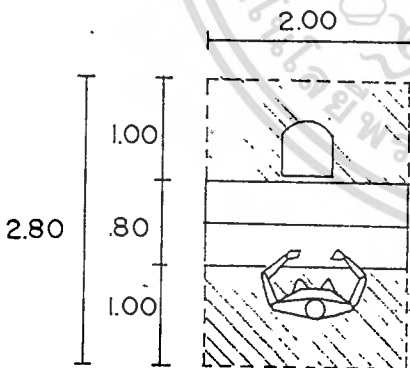


ใช้พื้นที่ 1.50 X 1.35  
= 2.02 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%  
= 2.02 + 0.40  
= 2.42 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ปฏิบัติงาน 2.42 ตารางเมตร

11. ส่วนเคาน์เตอร์ต้อนรับ



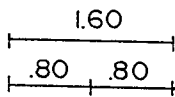
ใช้พื้นที่ 2.80 X 2.00  
= 5.60 ตารางเมตร

12. พื้นที่ทางสัญจร

ความต้องการใช้พื้นที่ทางสัญจร

= 0.80 X 0.80

= 0.64 ตารางเมตรต่อ 1 คน

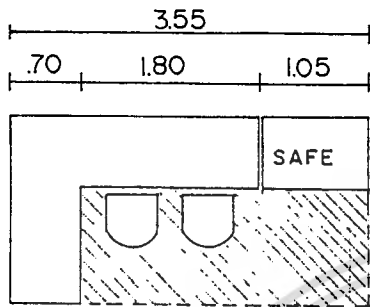


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. หน่วยการเงิน

ความต้องการเนื้อที่สำหรับพนักงานตรวจนับ และจัดธนบัตร

ดังนี้



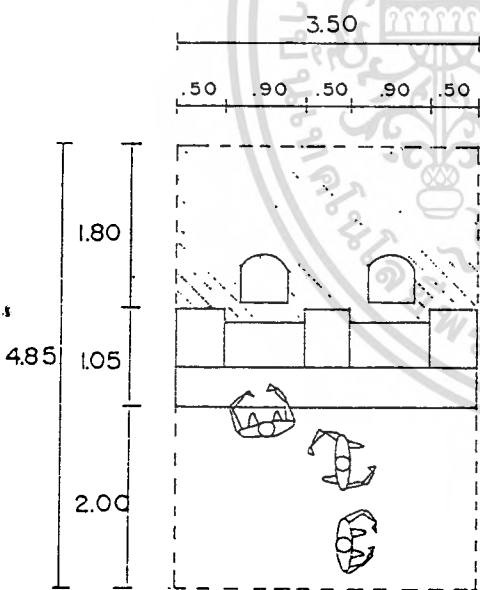
พื้นที่การทำงาน = 1.80 X 3.55  
= 6.39 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%  
= 6.39 X 1.27  
= 7.66 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ปฏิบัติงาน 7.66 ตารางเมตรต่อ 2 คน

14. พนักงานบัญชีฝาก (ประจำเคาน์เตอร์สูง)

เนื้อที่ส่วนพนักงานรับ-จ่าย (เคาน์เตอร์ฝาก-ถอน) โดยทาง  
ธนาคารกำหนดจำนวนเคาน์เตอร์บริการไว้ 10 ช่อง



พื้นที่ในส่วนเคาน์เตอร์บริการ  
= 4.85 X 3.30  
= 16 ตารางเมตรต่อ 2 ช่อง

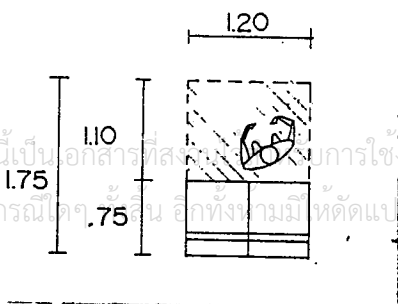
15. ส่วนพักคอย

ความต้องการใช้พื้นที่ส่วนพักคอย

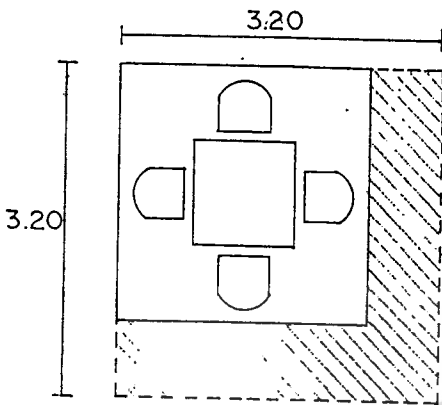
= 1.20 X 1.75

= 2.1 ตารางเมตรต่อ 2 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของกรมการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ หากมีข้อผิดพลาดหรือต้องการแจ้งถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



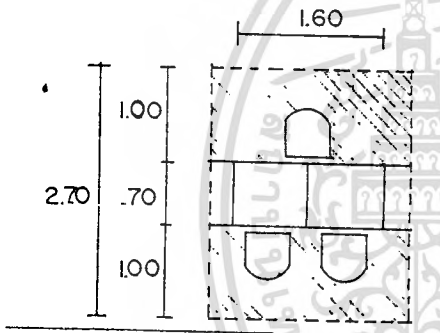
16. พื้นที่รับประทานอาหาร



ใช้เนื้อที่ประมาณ

10.24 ตารางเมตร ต่อ จำนวน 4 คน

17. พื้นที่เปิดบัญชีใหม่



เนื้อที่ส่วนพนักงานรับเปิดบัญชีใหม่ โอนเงิน (เคาน์เตอร์)

โดยทางธนาคารกำหนดจำนวนพนักงานประจำเคาน์เตอร์

3 คน ต้อนรับลูกค้า 1:2 คน

พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์บริการ

$$= 2.70 \times 1.60$$

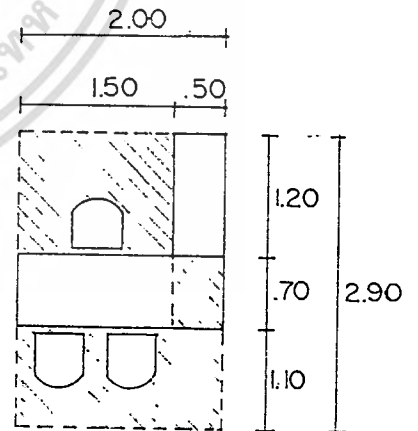
$$= 4.32 \text{ ตารางเมตร พนักงาน 1 คน : ลูกค้า 2 คน}$$

18. พื้นที่ส่วนโอนเงิน

พื้นที่ในส่วนบริการโอนเงิน

$$= 2.00 \times 2.90$$

$$= 5.8 \text{ ตารางเมตร}$$

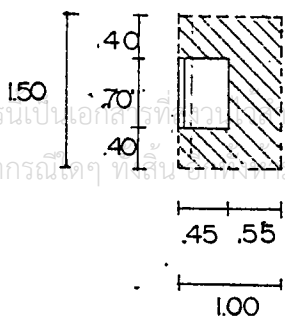


19. ส่วนบริเวณกรอกเอกสาร (สลิป)

$$\text{ใช้พื้นที่ } 1.50 \times 1.00 = 1.5 \text{ ตารางเมตร}$$

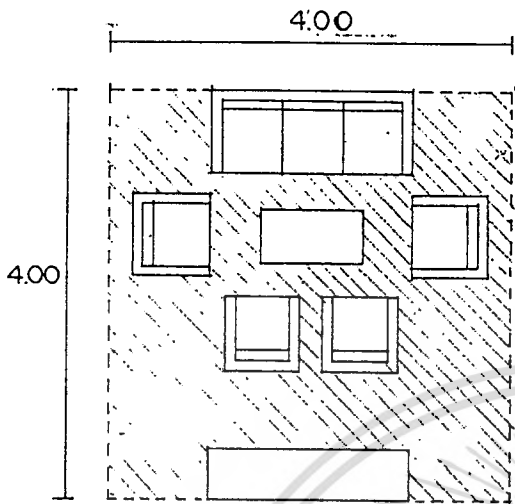
$$\text{รวมพื้นที่ทางสัญจร 20\%} = 1.5 + 0.3$$

$$\text{รวมพื้นที่ปฏิบัติงาน} = 1.8 \text{ ตารางเมตร}$$



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ธนาคารให้บริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เห็นไปยังบริษัทหรือหน่วยงานด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมให้ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า

20. ห้องรับรอง ต้องการเนื้อที่สำหรับห้องรับรองดังนี้



|                      |            |           |
|----------------------|------------|-----------|
| พื้นที่รับรอง        | = 4 X 4    |           |
|                      | = 16       | ตารางเมตร |
| รวมพื้นที่ทางสัญจร   | 20%        |           |
|                      | = 3.2      | ตารางเมตร |
| รวมพื้นที่ปฏิบัติงาน | = 16 + 3.2 |           |
|                      | = 19.2     | ตารางเมตร |
| รวมพื้นที่ห้องรับรอง | 19.2       | ตารางเมตร |

๒. การหาพื้นที่ขององค์ประกอบต่าง ๆ ในโครงการ

พื้นที่โครงการในชั้นที่ 2

1. พื้นที่ส่วนโครงการ เป็นบริเวณพักคอย และให้บริการแก่ลูกค้าผู้มาติดต่อธุรกิจกับทางธนาคาร ปัจจุบันมีลูกค้าที่มาใช้บริการภายใน บริเวณโถงธนาคารใน 1 วันมีจำนวนเฉลี่ยโดยประมาณ 400 คน

ช่วงเวลาในการให้บริการ 8.30 น. - 15.30 น. 7 ชั่วโมง

จำนวนลูกค้าที่มาใช้บริการต่อชั่วโมงประมาณ 57 คน

ความต้องการพื้นที่พักคอยต่อ 2 คน เป็น 2.1 ตารางเมตร

จำนวนพื้นที่พักคอยทั้งหมด 59.85 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทางสัญจร 20% = 59.85+11.97 ตารางเมตร

รวมใช้พื้นที่บริเวณพักคอย = 71.82 ตารางเมตร

2. พื้นที่ส่วนโถงธนาคาร เป็นส่วนที่ต้องการพื้นที่เพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ให้ดำเนินไปด้วยความคล่องตัวซึ่งในปัจจุบัน มีลูกค้าที่มาใช้บริการภายใน บริเวณโถงธนาคารใน 1 วันมีจำนวนเฉลี่ยโดยประมาณ 400 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|   |                           |
|---|---------------------------|
| จำนวนลูกค้าที่มาใช้บริการต่อชั่วโมงประมาณ | 57 คน                     |
| ความต้องการพื้นที่ทางสัญจร                | 0.64 ตารางเมตร ต่อ 1 คน   |
| จำนวนพื้นที่สัญจรทั้งหมด                  | 36.48 ตารางเมตร           |
| บริเวณกรอกเอกสารต่อ 1 คน ใช้พื้นที่       | 1.8 ตารางเมตร             |
| จำนวนพื้นที่กรอกเอกสาร                    | 16 x 1.8 = 28.8 ตารางเมตร |
| พื้นที่ส่วนน้ำดื่มกับโทรศัพท์จัดไว้       | 5 ตารางเมตร               |
| ส่วนพื้นที่บริการบัตรคิด                  | 2.4 ตารางเมตร             |
| รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%                    | = 72.68+14.54 ตารางเมตร   |
| รวมใช้พื้นที่ส่วนโถงธนาคาร                | = 87.22 ตารางเมตร         |

3. พื้นที่ส่วนผู้จัดการ จำนวน 1 คน

สำหรับผู้จัดการต้องการใช้พื้นที่ เพื่อการประกอบกิจกรรม การจัดพื้นที่ให้เพียงพอแก่ความต้องการ ต้องคำนึงถึงเรื่องความโอ้อ่า และการจัดการต้อนรับ ตลอดจนระดับของเจ้าหน้าที่ดังกล่าว จึงทำให้ต้องจัดเนื้อที่สำหรับส่วนของผู้จัดการให้เป็นห้องทำงานที่เป็นส่วนตัว จึงได้จัดพื้นที่สำหรับผู้จัดการประมาณ 20.88+27.01 = 47.89 ตารางเมตร (รวม 27.01 พื้นที่ห้องน้ำกับห้องเครื่องแอร์) เพื่อความเหมาะสมนอกจากนี้ต้องมีพื้นที่พักคอยบริเวณหน้าห้องผู้จัดการกรณีที่มีผู้มาติดต่อมากอีกด้วย จัดไว้โดยประมาณ 4 คน โดยใช้พื้นที่ 5.04+0.84 = 5.88 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ส่วนผู้จัดการ 1 คน เป็น 47.89+5.88 = 53.77 ตารางเมตร

4. พื้นที่ส่วนผู้ช่วยผู้จัดการด้านธนาคาร ใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรม 9.79

ตารางเมตร ในช่วงเวลาที่มีผู้มาติดต่อเป็นจำนวนมากในเวลาเดียวกันจำเป็นต้องจัดส่วนพื้นที่พักคอยบริเวณ ใกล้ส่วนทำงานโดยใช้พื้นที่ประมาณ 5.04 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนรวมใช้พื้นที่ส่วนผู้ช่วยผู้จัดการ 14.83 ตารางเมตร ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. พื้นที่ส่วนสมทบบัญชี 1 คน

ต้องการพื้นที่เท่าผู้ช่วยผู้จัดการ = 14.83 ตารางเมตร

6. พื้นที่หน่วยไอออนเงิน

1 คน หัวหน้าหน่วยไอออนเงิน = 9.79 ตารางเมตร

1 คน พนักงานรหัสไอออนเงิน = 4.48 ตารางเมตร

3 คน พนักงานไอออนเงิน (3x4.48) = 13.44 ตารางเมตร

2 ชุด คอมพิวเตอร์ (2x2.16) = 4.32 ตารางเมตร

พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์รับไอออนเงิน 8.64+1.73 = 10.37 ตารางเมตร

ตู้เก็บเอกสาร - เพิ่ม = 7.58 ตารางเมตร

รวมใช้พื้นที่หน่วยไอออนเงิน = 49.98 ตารางเมตร

7. พื้นที่หน่วยต่างประเทศ

1 คน หัวหน้าหน่วยต่างประเทศ = 9.79 ตารางเมตร

3 คน พนักงานไอออนเงินต่างประเทศ (3x4.48) = 13.44 ตารางเมตร

2 คน พนักงานต่างประเทศ (2x4.48) = 8.96 ตารางเมตร

2 ชุด คอมพิวเตอร์ (2x2.16) = 4.32 ตารางเมตร

พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์รับไอออนเงินต่างประเทศ 8.64+1.73 = 10.37 ตารางเมตร

ตู้เก็บเอกสาร - เพิ่ม = 7.58 ตารางเมตร

รวมใช้พื้นที่หน่วยต่างประเทศ = 54.46 ตารางเมตร

8. พื้นที่สาระบัญชี

1 คน หัวหน้าหน่วยสาระบัญชี = 9.79 ตารางเมตร

3 คน พนักงานบัญชี (3x4.96) = 14.88 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                             |   |                 |
|-----------------------------|---|-----------------|
| 1 คน พนักงานเคลียร์วัง      | = | 4.48 ตารางเมตร  |
| 1 คน พนักงานบริการสาขา      | = | 4.48 ตารางเมตร  |
| 2 ชุด คอมพิวเตอร์ (2x2.16)  | = | 4.32 ตารางเมตร  |
| ตู้เก็บเอกสาร - แฟ้ม        | = | 7.58 ตารางเมตร  |
| เครื่องถ่ายเอกสาร           | = | 2.42 ตารางเมตร  |
| รวมใช้พื้นที่หน่วยสารบัญชี่ | = | 47.95 ตารางเมตร |

9. พื้นที่หน่วยพัฒนาธุรกิจ

|   |   |                 |
|---|---|-----------------|
| 1 คน หัวหน้าหน่วยพัฒนาธุรกิจ                | = | 9.79 ตารางเมตร  |
| 3 คน พนักงานพัฒนาธุรกิจ (3x4.32)            | = | 12.96 ตารางเมตร |
| 1 คน พนักงานต้อนรับ                         | = | 5.6 ตารางเมตร   |
| 1 ชุด คอมพิวเตอร์                           | = | 2.16 ตารางเมตร  |
| ตู้เก็บเอกสาร - แฟ้ม 7.58 + 1.52            | = | 9.1 ตารางเมตร   |
| พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์รับเปิดบัญชี 8.64+1.73 | = | 10.37 ตารางเมตร |
| รวมพื้นที่หน่วยพัฒนาธุรกิจ 39.61+10.37      | = | 39.61 ตารางเมตร |

10. พื้นที่หน่วยบัญชีเงินฝาก

|  |   |                |
|--|---|----------------|
| 1 คน หัวหน้าหน่วยบัญชีเงินฝาก                      | = | 9.79 ตารางเมตร |
| 10 คน เจ้าหน้าที่อ่านวสบริการ 7-11                 |   |                |
| ประจำเคาน์เตอร์ 10 ช่อง                            | = | 80 ตารางเมตร   |
| 5 คน เจ้าหน้าที่อ่านวสบริการ 7-11 (5x4.48)         | = | 22.4 ตารางเมตร |
| 5 คน เจ้าหน้าที่อ่านวสบริการ C.S.O อารุโส (5x4.48) | = | 22.4 ตารางเมตร |
| 5 ชุด คอมพิวเตอร์ (5x2.16)                         | = | 10.8 ตารางเมตร |
| ตู้เก็บเอกสาร - แฟ้ม (7.58+1.52)                   | = | 9.1 ตารางเมตร  |

รวมพื้นที่หน่วยบัญชีเงินฝาก = 154.49 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. พื้นที่หน่วยการเงิน

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| 1 คน หัวหน้าหน่วยการเงิน            | = 9.79 ตารางเมตร  |
| 2 คน พนักงานการเงิน (2x4.48)        | = 8.96 ตารางเมตร  |
| พื้นที่นับเงิน - จัดธนบัตร          | = 7.66 ตารางเมตร  |
| ตู้เก็บเอกสาร - เพิ่ม (7.58 + 1.52) | = 9.1 ตารางเมตร   |
| รวมใช้พื้นที่                       | = 35.51 ตารางเมตร |

12. พื้นที่ห้องรับรองลูกค้ารายใหญ่ ใช้พื้นที่ = 19.2 ตารางเมตร

13. พื้นที่ห้องประชุม (สาขา)

|                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| กำหนดที่ประชุมสำหรับ - ผู้จัดการสาขา | 1 คน              |
| ผู้ช่วยผู้จัดการ                     | 2 คน              |
| สมทบบัญชี                            | 1 คน              |
| หัวหน้าหน่วย ต่าง ๆ                  | 6 คน              |
| รวมพื้นที่นั่ง                       | 10 ที่นั่ง        |
| กำหนดที่นั่งประชุม                   | 10 ที่นั่ง        |
| พื้นที่สำหรับการประชุม               | 2.2 ตารางเมตร/คน  |
| พื้นที่เอกสาร 8 ใบ 8.36 + 1.67       | = 10.03 ตารางเมตร |
| รวมพื้นที่ 22.00 + 10.03             | = 32.03 ตารางเมตร |
| พื้นที่ทางสัญจร 20%                  | = 32.03+6.00      |
| รวมใช้พื้นที่ห้องประชุม              | = 38.03 ตารางเมตร |

14. พื้นที่ห้องเก็บเอกสาร ใช้พื้นที่ = 27.01 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 15. พื้นที่ห้องเก็บของ ใช้พื้นที่ = 27.01 ตารางเมตร
- รวมทั้งหมด 776.04 - 707.1 = 68.94 ตารางเมตร

พื้นที่โครงการในชั้นที่ 3

1. พื้นที่ส่วนโถงต้อนรับ

- ในหนึ่งวันมีลูกค้าที่มาใช้บริการ จำนวนเฉลี่ยโดยประมาณ 100 คน
- จำนวนลูกค้าที่มาใช้บริการต่อชั่วโมงประมาณ 15 คน
- ความต้องการพื้นที่ทางสัญจร 0.64 ตารางเมตร ต่อ 1 คน
- จำนวนพื้นที่สัญจรทั้งหมด 9.6 ตารางเมตร
- พื้นที่ส่วนหน้าคิม 2.5 ตารางเมตร
- รวมพื้นที่ทางสัญจร 20% = 12.1+2.42
- = 14.52 ตารางเมตร

2. พื้นที่ส่วนพักคอย

- ในหนึ่งวันมีลูกค้าที่มาใช้บริการต่อวันโดยเฉลี่ยประมาณ 100 คน
- จำนวนลูกค้าที่มาใช้บริการวันละ 7 ชั่วโมง
- เฉลี่ยใน 1 ชั่วโมง มีผู้ใช้บริการ 15 คน
- ความต้องการใช้พื้นที่พักคอยต่อ 2 คน เป็น 2.1 ตารางเมตร
- จำนวนพื้นที่พักคอยทั้งหมด 15.75 ตารางเมตร
- รวมพื้นที่ทางสัญจร 20% = 15.75+3.15 ตารางเมตร
- = 18.9 ตารางเมตร

3. พื้นที่ผู้จัดการด้านสินเชื่ ใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรม 9.79 ตารางเมตร

ในช่วงเวลาที่มีผู้มาติดต่อเป็นจำนวนมากในเวลาเดียวกัน จำเป็นต้องจัดส่วนพื้นที่

พักคอยบริเวณ ใกล้สำนักงานโดยใช้พื้นที่ประมาณ ไม่นอญญาไปทำเป็นโครงการด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมใช้พื้นที่ส่วนผู้จัดการด้านสินเชื่อ  $9.79+5.04 = 14.83$  ตารางเมตร

4. พื้นที่ห้องรับรอง ใช้พื้นที่ = 19.2 ตารางเมตร

5. พื้นที่หน่วยปฏิบัติการสินเชื่อ

1. คน หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการสินเชื่อ = 9.79 ตารางเมตร

10 คน พนักงานปฏิบัติการสินเชื่อ (10x8.75) = 87.5 ตารางเมตร

5 ชุด คอมพิวเตอร์ (5x2.16) = 10.8 ตารางเมตร

ตู้เก็บเอกสารและแฟ้ม 7.08+1.52 = 9.1 ตารางเมตร

รวมใช้พื้นที่หน่วยปฏิบัติการสินเชื่อ = 117.19 ตารางเมตร

6. พื้นที่หน่วยอำนาจการสินเชื่อ

1 คน หัวหน้าหน่วย อำนาจการสินเชื่อ = 9.79 ตารางเมตร

5 คน พนักงานอำนาจการสินเชื่อ (5x8.75) = 43.75 ตารางเมตร

5 ชุด คอมพิวเตอร์ (5x2.16) = 10.8 ตารางเมตร

ตู้เก็บเอกสารและแฟ้ม 7.58+1.52 = 9.1 ตารางเมตร

รวมใช้พื้นที่หน่วยอำนาจการสินเชื่อ = 73.44 ตารางเมตร

7. พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์รับชำระหนี้สินเชื่อ

พนักงานประจำเคาน์เตอร์ 2 คน ต้อนรับลูกค้า 1:2 คน

พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์ = 4.32 ตารางเมตร

พนักงาน (2x4.32) = 21.6 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทางสัญจร 20% = 21.6+4.32 ตารางเมตร

รวมใช้พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์รับชำระหนี้สินเชื่อ = 25.92 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์โดยธนาคารแห่งประเทศไทย ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. พื้นที่ห้องเก็บเอกสาร ใช้พื้นที่ = 27.01 ตารางเมตร

9. พื้นที่ห้องเก็บของ ใช้พื้นที่ = 27.01 ตารางเมตร

10. พื้นที่ส่วนห้องประชุม

กำหนดที่ประชุมสำหรับพนักงานสินเชื่อ 12 คน  
พื้นที่สำหรับการนั่งประชุม 22 ตารางเมตร/คน  
พื้นที่เอกสาร 8 ใบ 8.36 ตารางเมตร  
รวมใช้พื้นที่  $26.4 + 8.36 = 34.76$  ตารางเมตร  
รวมพื้นที่ทางสัญจร 20% =  $34.76 + 6.95$   
รวมใช้พื้นที่ส่วนห้องประชุม = 41.71 ตารางเมตร

11. พื้นที่ห้องรับประทานอาหาร (สำหรับพนักงานสาขา)

จะมีการแบ่งครึ่งพนักงานเพื่อรับประทานอาหารในช่วงเวลาครั้งแรกจะมีผู้ใช้

ห้องอาหารเป็นจำนวนประมาณ 34 คน  
พื้นที่รับประทานอาหาร 4 คน : พื้นที่ 10.42 ตารางเมตร  
จำนวนพนักงาน 34 คน ใช้พื้นที่ 87.04 ตารางเมตร  
ส่วน PANTRY 5 ตารางเมตร  
รวมพื้นที่ทางสัญจร 20% =  $92.04 + 18.41$   
= 110.45 ตารางเมตร  
รวมใช้พื้นที่ห้องรับประทานอาหาร = 110.45 ตารางเมตร

พื้นที่โครงการในชั้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้สำนักงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
1. พื้นที่ส่วนโถงต้องรับ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|   |                         |
|---|-------------------------|
| มีผู้ใช้บริการจำนวนเฉลี่ยโดยประมาณ        | 150 คน ต่อ 1 วัน        |
| จำนวนลูกค้าที่มาใช้บริการต่อชั่วโมงประมาณ | 7 คน                    |
| ความต้องการพื้นที่ทางสัญจร                | 0.64 ตารางเมตร ต่อ 1 คน |
| จำนวนพื้นที่สัญจรทั้งหมด                  | 21.43 ตารางเมตร         |
| พื้นที่ส่วนน้ำดื่ม                        | 2.5 ตารางเมตร           |
| รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%                    | = 23.93+4.77            |
| พื้นที่ส่วนโรงต้อนรับ                     | = 28.7 ตารางเมตร        |

2. พื้นที่ส่วนพักคอย

|   |                  |
|---|------------------|
| จำนวนผู้ใช้บริการต่อวัน                   | 150 คน           |
| ความต้องการใช้พื้นที่พักคอย ต่อ 2 คน เป็น | 2.1 ตารางเมตร    |
| จำนวนพื้นที่พักคอยทั้งหมด                 | 7.35 ตารางเมตร   |
| รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%                    | = 7.35+1.47      |
| ใช้พื้นที่ส่วนพักคอย                      | = 8.82 ตารางเมตร |

3. พื้นที่ห้องผู้จัดการจังหวัด

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| 1 คน ส่วนทำงาน ใช้พื้นที่          | 8.4 ตารางเมตร     |
| ส่วนรับแขก ใช้พื้นที่              | 9 ตารางเมตร       |
| รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%             | = 17.4+3.48       |
| ใช้พื้นที่ส่วนห้องผู้จัดการจังหวัด | = 20.88 ตารางเมตร |

4. พื้นที่ส่วนเลขานุการสำนักงานผู้จัดการจังหวัด ใช้พื้นที่ 4.96 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ไม่อนุญาติให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
5. พื้นที่ห้องรับรอง ผู้มาติดต่อ 19.2 ตารางเมตร  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. พื้นที่ห้องประชุม สำนักงานผู้จัดการจังหวัด

ธนาคารกรุงเทพ (สาขา) ในจังหวัดชลบุรีมี 12 สาขา

รวมผู้จัดการสาขา 12 คน

พื้นที่สำหรับการนั่งประชุมรวมผู้จัดการจังหวัด 2.2x13

= 28.6 ตารางเมตร

พื้นที่เก็บเอกสาร

= 7.58 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%

= 36.18+7.24

= 43.42 ตารางเมตร

รวมใช้พื้นที่ส่วนห้องประชุมสำนักงานผู้จัดการจังหวัด

= 43.42 ตารางเมตร

7. พื้นที่ห้องอาหารเครื่องคัม (สำนักงานผู้จัดการจังหวัดกับศูนย์บริการด้านต่างประเทศ)

4 คน ใช้พื้นที่ส่วนโต๊ะอาหาร 10.24 ตารางเมตร

14 คน ใช้พื้นที่ส่วนโต๊ะอาหาร 35.84 ตารางเมตร

ส่วนแผนก 5 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทางสัญจร 20% = 40.84 + 8.17

รวมใช้พื้นที่ห้องอาหารเครื่องคัม = 49.01 ตารางเมตร

หมายเหตุ ห้องอาหารเครื่องคัม ส่วนสำนักงานผู้จัดการจังหวัดใช้ร่วมกับพนักงานศูนย์บริการด้านต่างประเทศ อาจมีการขยับขยายตามความจำเป็นที่เพิ่มมากขึ้น

8. พื้นที่ห้องเก็บของ มี ความต้องการใช้พื้นที่ 27.01 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ 9. พื้นที่หัวหน้าศูนย์บริการด้านต่างประเทศ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|   |                   |
|---|-------------------|
| 1 คน ใช้พื้นที่ส่วนทำงาน                          | 8.4 ตารางเมตร     |
| ใช้พื้นที่ส่วนรับแขก                              | 9 ตารางเมตร       |
| รวมทางสัญจร 20%                                   | = 17.41+3.48      |
| รวมใช้พื้นที่ส่วนหัวหน้าศูนย์บริการด้านต่างประเทศ | = 20.88 ตารางเมตร |

10. พื้นที่ห้องรับรองลูกค้า มีความต้องการใช้พื้นที่ 19.2 ตารางเมตร

11. พื้นที่หัวหน้าหน่วยโอนเงินต่างประเทศและบริการการเดินทาง

1. คน ใช้พื้นที่ทำงาน 9.97 ตารางเมตร

12. พื้นที่พนักงานโอนเงินต่างประเทศ

1 คน ใช้พื้นที่ทำงาน 4.96 ตารางเมตร

3 คน ใช้พื้นที่ทำงาน 4.96 x 3  
= 14.88 ตารางเมตร

13. พื้นที่พนักงานบริการการเดินทาง

1 คน ใช้พื้นที่ทำงาน 4.96 ตารางเมตร

3 คน ใช้พื้นที่ทำงาน 4.96 x 3  
= 14.88 ตารางเมตร

14. พื้นที่ส่วนคอมพิวเตอร์ หน่วยโอนเงินต่างประเทศและบริการการเดินทาง

6 ชุด คอมพิวเตอร์ ใช้พื้นที่ (6x2.16) = 12.96 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
15. พื้นที่เก็บเอกสาร - แฟ้ม หน่วยโอนเงินต่างประเทศและบริการการเดินทาง  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\begin{aligned} \text{ใช้พื้นที่ในการจัดเก็บ} & 7.58 \times 2 = 15.16 \text{ ตารางเมตร} \\ \text{รวมพื้นที่สัญจร 20\%} & = 15.16 + 3.03 \\ & = 18.19 \text{ ตารางเมตร} \end{aligned}$$

16. พื้นที่หัวหน้าหน่วยรับซื้อและฝากเงินต่างประเทศ

1 คน ใช้พื้นที่ทำงาน = 9.79 ตารางเมตร

17. พื้นที่พนักงานรับซื้อและฝากเงิน ต่างประเทศ

1 คน ใช้พื้นที่ทำงาน = 4.96 ตารางเมตร

2 คน ใช้พื้นที่ทำงาน  $4.96 \times 2 = 9.92$  ตารางเมตร

18. พื้นที่ส่วนคอมพิวเตอร์ หน่วยรับซื้อและฝากเงินต่างประเทศ

2 ชุด คอมพิวเตอร์ ใช้พื้นที่  $(2 \times 2.16) = 4.32$  ตารางเมตร

19. พื้นที่เก็บเอกสาร - แฟ้ม หน่วยรับซื้อและฝากเงินต่างประเทศ

ใช้พื้นที่ในการจัดเก็บ  $7.58 \times 2 = 15.16$  ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทางสัญจร 20% = 15.16 + 3.03

= 18.19 ตารางเมตร

20. พื้นที่ห้องเก็บเอกสารศูนย์บริการด้านต่างประเทศ

มีความต้องการใช้พื้นที่ = 27.01 ตารางเมตร

21. พื้นที่ห้องเก็บของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ มีความต้องการใช้พื้นที่ เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ 27.01 ตารางเมตร ในการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

22. พื้นที่ห้องประชุมศูนย์บริการด้านต่างประเทศ

หัวหน้าศูนย์ 1 คน รวมกับพนักงาน 3 คน จัดที่นั่งประชุมไว้เพื่อ 6 ที่นั่ง

|  |        |                   |
|--|--------|-------------------|
| 1 คน ใช้พื้นที่นั่ง                                  | 2.2x 6 | = 13.2 ตารางเมตร  |
| พื้นที่เก็บเอกสาร - แฟ้ม                             |        | = 7.58 ตารางเมตร  |
| รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%                               |        | = 20.78+4.16      |
|  |        | = 24.94 ตารางเมตร |
| รวมใช้พื้นที่ส่วนห้องประชุมศูนย์บริการด้านต่างประเทศ |        | = 40.78 ตารางเมตร |

23. พื้นที่บริการส่วนเคาน์เตอร์โอนเงินต่างประเทศ และบริการการเดินทาง

พนักงานประจำเคาน์เตอร์ 2 คน ต้อนรับลูกค้า 1:2 คน

|                             |  |                   |
|-----------------------------|--|-------------------|
| พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์       |  | = 4.32 ตารางเมตร  |
| พนักงาน (4x4.32)            |  | = 17.28 ตารางเมตร |
| รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%      |  | = 17.28+3.46      |
| รวมใช้พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์ |  | = 20.74 ตารางเมตร |

24. พื้นที่บริการส่วนเคาน์เตอร์หน่วยรับซื้อและฝากเงินต่างประเทศ

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| มีความต้องการใช้พื้นที่ | = 8.93 ตารางเมตร |
|-------------------------|------------------|

พื้นที่โครงการในชั้นที่ 5

1. พื้นที่ส่วนบริเวณพักคอย จัดให้บริการแก่ผู้มาร่วมประชุมก่อนถึงกำหนดการประชุม

ใน 1 ครั้งมีผู้มาขอใช้ห้องประชุมโดยประมาณ 120 คน

|  |               |
|--|---------------|
| ความต้องการพื้นที่ที่พักคอยต่อ 2 คน เป็น | 2.1 ตารางเมตร |
|--|---------------|

|                              |        |                  |
|------------------------------|--------|------------------|
| จำนวนพื้นที่ที่พักคอยทั้งหมด | 2.1x30 | = 31.5 ตารางเมตร |
|------------------------------|--------|------------------|

|                        |  |            |
|------------------------|--|------------|
| รวมพื้นที่ทางสัญจร 20% |  | = 31.5+6.3 |
|------------------------|--|------------|

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

= 37.8 ตารางเมตร

2. พื้นที่ส่วนโถงต้อนรับ

จำนวนบุคคลทั่วไปที่มาใช้ห้องประชุมประมาณ 120 คน  
 ความต้องการพื้นที่ทางสัญจร 0.64 ตารางเมตร ต่อ 1 คน  
 จำนวนพื้นที่สัญจรทั้งหมด  $0.64 \times 120 = 76.8$  ตารางเมตร  
 เคา์เตอร์รับลงทะเบียนใช้พื้นที่ = 8.64 ตารางเมตร  
 รวมพื้นที่ทางสัญจร 20% =  $85.44 + 17.09 = 102.53$  ตารางเมตร

3. พื้นที่ห้องรับรองแขกสำคัญ

มีความต้องการใช้พื้นที่ = 19.2 ตารางเมตร

4. พื้นที่ห้องประชุมเล็ก

สำหรับบุคคลทั่วไปหรือระดับหัวหน้ามาใช้บริการ จำนวนที่นั่งประชุมที่จัดไว้ 12 คน  
 พื้นที่สำหรับการประชุม  $2.20 \times 12 = 26.4$  ตารางเมตร  
 พื้นที่เอกสาร  $4.18 \times 2 = 8.36$  ตารางเมตร  
 รวมพื้นที่ทางสัญจร 20% =  $26.4 + 5.28 = 31.68$  ตารางเมตร

5. พื้นที่ส่วน PANTRY ใช้พื้นที่ = 5 ตารางเมตร

6. พื้นที่ห้องเก็บของ = 12 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. พื้นที่ห้องประชุมสัมมนา

|   |                   |
|---|-------------------|
| กำหนดที่นั่งประชุมสำหรับ  | 120 คน            |
| พื้นที่สำหรับการนั่งประชุม $2.2 \times 1.20$                      | = 264 ตารางเมตร   |
| พื้นที่ส่วนโต๊ะประธานการประชุม จำนวน 3 ที่นั่ง $1.60 \times 1.80$ | = 2.88 ตารางเมตร  |
| พื้นที่ส่วนโต๊ะตั้งเครื่องฉายสไลด์เลื่อนได้                       | = 1.30 ตารางเมตร  |
| รวมพื้นที่ประชุม  | = 264+2.88+1.30   |
| พื้นที่ส่วนเวที   | = 93.65 ตารางเมตร |
| รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%  | = 361.83+72.37    |
|   | = 434.2 ตารางเมตร |
| รวมพื้นที่ห้องประชุมใหญ่  | = 487 ตารางเมตร   |

พื้นที่โครงการในชั้นที่ 6

1. พื้นที่หัวหน้าศูนย์บริการสินค้า เข้า - ออก

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| 1 คน ส่วนทำงานใช้พื้นที่ | 8.4 ตารางเมตร     |
| ส่วนรับแขกใช้พื้นที่     | 9 ตารางเมตร       |
| รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%   | = 17.4+3.48       |
|                          | = 20.88 ตารางเมตร |

2. พื้นที่หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการสินค้าเข้า

|   |                  |
|---|------------------|
| 1 คน ใช้พื้นที่ทำงาน $2.40 \times 3.40$ | = 8.16 ตารางเมตร |
| รวมพื้นที่ทางสัญจร 20 %                 | = 8.16+1.63      |
|   | = 9.79 ตารางเมตร |

3. พื้นที่พนักงานปฏิบัติการสินค้าเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3 คน ใช้พื้นที่ทำงาน  $3 \times 4.48$  = 13.44 ตารางเมตร
- 1 ชุด คอมพิวเตอร์ = 2.16 ตารางเมตร
- ส่วนเก็บเอกสาร - เพิ่ม = 9.1 ตารางเมตร
- รวมใช้พื้นที่ = 24.7 ตารางเมตร

4. พื้นที่หัวหน้าหน่วยเลตเตอร์ออฟเครดิท เพื่อสินค้าเข้า

- 1 คน ใช้พื้นที่ทำงาน = 9.79 ตารางเมตร

5. พื้นที่พนักงานเลตเตอร์ออฟเครดิทเพื่อสินค้าเข้า

- 2 คน ใช้พื้นที่ทำงาน  $2 \times 4.48$  = 8.96 ตารางเมตร
- รวมพื้นที่เก็บเอกสาร-เพิ่ม และพื้นที่คอมพิวเตอร์ 1 ชุด = 20.22 ตารางเมตร

6. พื้นที่หัวหน้าหน่วยตรวจเอกสารสินค้าเข้า

- 1 คน ใช้พื้นที่ทำงาน = 9.79 ตารางเมตร

7. พื้นที่พนักงานตรวจเอกสารสินค้าเข้า

- 2 คน ใช้พื้นที่ทำงาน  $2 \times 4.48$  = 8.96 ตารางเมตร
- รวมพื้นที่เก็บเอกสาร-เพิ่ม และพื้นที่คอมพิวเตอร์ 1 ชุด = 20.22 ตารางเมตร

8. พื้นที่หัวหน้าหน่วยตัวเรียกเก็บสินค้าเข้า

- 1 คน ใช้พื้นที่ทำงาน = 9.79 ตารางเมตร

9. พื้นที่พนักงานตัวเรียกเก็บสินค้าเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ควรถูกใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมพื้นที่เก็บเอกสาร-แฟ้ม และพื้นที่คอมพิวเตอร์ 1 ชุด = 24.7 ตารางเมตร

10. พื้นที่หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการสินค้าออก

1 คน ใช้พื้นที่ทำงาน = 9.79 ตารางเมตร

11. พื้นที่พนักงานปฏิบัติการสินค้าออก

3 คน ใช้พื้นที่ทำงาน 3x4.48 = 13.44 ตารางเมตร

รวมพื้นที่เก็บเอกสาร-แฟ้ม และพื้นที่คอมพิวเตอร์ 1 ชุด = 24.7 ตารางเมตร

12. พื้นที่หัวหน้าหน่วยเลตเตอร์ออฟเฟิศคิดเพื่อสินค้าออก

1 คน ใช้พื้นที่ทำงาน = 9.79 ตารางเมตร

13. พื้นที่พนักงานหน่วยเลตเตอร์ออฟเฟิศคิดเพื่อสินค้าออก

2 คน ใช้พื้นที่ทำงาน 2x4.48 = 8.96 ตารางเมตร

รวมพื้นที่เก็บเอกสาร-แฟ้ม และพื้นที่คอมพิวเตอร์ 1 ชุด = 24.7 ตารางเมตร

14. พื้นที่หัวหน้าหน่วยตรวจเอกสารสินค้าออก

1 คน ใช้พื้นที่ทำงาน 2x4.48 = 9.79 ตารางเมตร

15. พื้นที่พนักงานตรวจเอกสารสินค้าออก

2 คน ใช้พื้นที่ทำงาน 2x4.48 = 8.96 ตารางเมตร

รวมพื้นที่เก็บเอกสาร-แฟ้ม และพื้นที่คอมพิวเตอร์ 1 ชุด = 20.22 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ 16. พื้นที่หัวหน้าตัวเรือเก็บสินค้าออก นั้น ไม่นอญญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1 คน ใช้พื้นที่ทำงาน = 9.79 ตารางเมตร

17. พื้นที่พนักงานตัวเรียกเก็บสินค้าออก

3 คน ใช้พื้นที่ทำงาน  $3 \times 4.48$  = 13.44 ตารางเมตร

รวมพื้นที่เก็บเอกสาร-แฟ้ม และพื้นที่คอมพิวเตอร์ 1 ชุด = 24.7 ตารางเมตร

18. พื้นที่ห้องเก็บเอกสาร

= 27.01 ตารางเมตร

19. พื้นที่ห้องเก็บของ

= 27.01 ตารางเมตร

20. พื้นที่ส่วนบริเวณพักคอย

ในหนึ่งวันมีลูกค้าที่มาใช้บริการต่อวัน โดยเฉลี่ยประมาณ 30 คน

จำนวนลูกค้าที่มาใช้บริการวันละ 7 ชั่วโมง

เฉลี่ย ใน 1 ชั่วโมงมีผู้มาใช้บริการ 5 คน

ความต้องการใช้พื้นที่พักคอย ต่อ 2 คน เป็น 2.1 ตารางเมตร

จำนวนพื้นที่พักคอยทั้งหมด 5.25 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทางสัญจร 20% =  $5.25 + 1.05$

= 6.3 ตารางเมตร

21. พื้นที่ส่วนโรงต้อนรับ

ในหนึ่งวันมีลูกค้าที่มาใช้บริการต่อวัน โดยเฉลี่ยประมาณ 30 คน

เฉลี่ยใน 1 ชั่วโมงมีผู้มาใช้บริการ 5 คน

ความต้องการใช้พื้นที่ทางสัญจร 0.64 ตารางเมตร ต่อ 1 คน

จำนวนพื้นที่สัญจรทั้งหมด 3.2 ตารางเมตร

พื้นที่ส่วนนำคำ = 2.5 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สำนักงานเจ้าพนักงานควบคุมการจราจรทางบก. ขอสงวนสิทธิ์ในเนื้อหาและข้อมูลเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำในประการใดๆ การนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ผ่านการคัดค้านจากสำนักงานเจ้าพนักงานควบคุมการจราจรทางบก. ถือว่าผิดกฎหมาย

รวมพื้นที่ทางสัญจร 20% = 5.7+1.14  
 = 6.84 ตารางเมตร

22. พื้นที่ส่วนห้องประชุม

กำหนดที่ประชุมสำหรับพนักงานศูนย์บริการสินค้าเข้า-ออก 10 คน  
 พื้นที่สำหรับการนั่งประชุม 2.2 ตารางเมตร ต่อ 1 คน  
 พื้นที่เอกสาร 8 ใบ 8.36 ตารางเมตร  
 รวมใช้พื้นที่ 22+8.36 = 30.36 ตารางเมตร  
 รวมพื้นที่ทางสัญจร 20% = 30.36+6.07  
 รวมใช้พื้นที่ส่วนห้องประชุม = 36.43 ตารางเมตร

23. พื้นที่ห้องอาหารเครื่องดืม (ศูนย์บริการสินค้าเข้า-ออก)

4 คน ใช้พื้นที่ส่วนรับประทานอาหาร = 10.24 ตารางเมตร  
 32 คน ใช้พื้นที่ส่วนรับประทานอาหาร = 81.92 ตารางเมตร  
 ส่วนแพนทรี = 5 ตารางเมตร  
 รวมพื้นที่ทางสัญจร 20% = 86.92+17.38  
 รวมใช้พื้นที่ห้องอาหารเครื่องดืม = 104.3 ตารางเมตร

หมายเหตุ พื้นที่ห้องอาหารเครื่องดืม ใช้ร่วมกันระหว่างศูนย์บริการสินค้า เข้า-ออก กับพนักงาน  
 ศูนย์คอมพิวเตอร์

24. ห้องรับรองลูกค้า ใช้พื้นที่ = 19.2 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 25. พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์บริการสินค้าเข้า = 8.93 ตารางเมตร  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

26. พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์บริการสินค้าออก = 8.93 ตารางเมตร

27. ศูนย์คอมพิวเตอร์ภาคตะวันออก

ส่วนทำงาน หัวหน้าศูนย์คอมพิวเตอร์ภาคตะวันออก

1 คน

พนักงาน

2 คน

มีความต้องการใช้พื้นที่ 3x4.48

= 13.44 ตารางเมตร

พื้นที่ชั้นวางของ 2.60x1.5

= 3.9 ตารางเมตร

ตู้เก็บเอกสาร 4.18

= 4.18 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ส่วนทำงาน

= 21.52 ตารางเมตร

28. พื้นที่ห้องคอมพิวเตอร์

มีความต้องการใช้พื้นที่ 7x16

= ตารางเมตร

พื้นที่โครงการในชั้นที่ 7

เป็นส่วนเก็บเอกสารของสาขาทั้งหมดในจังหวัดชลบุรีที่มีอายุ 5-10 ปีหลังจากนั้นจะมีการนำไปทำลาย การจัดแบ่งเนื้อที่ในส่วนนั้น จะจัดเป็นส่วนเก็บเอกสาร และเพิ่มหลักฐาน ของสาขา ทั้ง 12 สาขา ในชลบุรี และส่วนทำลายเอกสาร การจัดแบ่งพื้นที่จะจัดแบ่งพื้นที่แต่ละส่วนเท่ากันหมดโดยเพื่อ พื้นที่ไว้สำหรับในอนาคตด้วย

ส่วนเก็บเอกสาร และเพิ่มหลักฐาน 1 สาขา ใช้พื้นที่ 7.58x7

= 53.06 ตารางเมตร

ใช้พื้นที่ทั้งหมด 12 สาขา

= 53.06x12

= 636.72 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทางสัญจร 20%

= 636.72+127.34

= 764.06 ตารางเมตร

ใช้พื้นที่ห้องทำลายเอกสารและเก็บของ

= 54.03 ตารางเมตร

รวมใช้พื้นที่ในส่วนจัดเก็บและทำลายเอกสาร

= 764.06+54.03

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในเชิงพาณิชย์  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.5 สรุปการใช้พื้นที่ในโครงการ

ก. การใช้พื้นที่ ชั้น 2 จำนวนพื้นที่ในชั้นที่ 2 ประมาณ 830.07 ตร.ม. ซึ่งมีความต้องการใช้พื้นที่ดังนี้

ตารางที่ 4.17 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ในชั้นที่ 2

| ลำดับ | ส่วน/สาขางาน                      | พื้นที่ที่วิเคราะห์<br>ตร.ม. | พื้นที่ที่ต้องการ<br>แต่ละส่วน ตร.ม. | คิดเป็นร้อยละของ<br>พื้นที่ทั้งหมด ตร.ม. | องศา  |
|-------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--|-------|
| 1     | โถงชนาคาร                         | 87.22                        | 119.00                               | 14.34                                    | 51.62 |
| 2     | ห้องผู้จัดการชนาคาร               | 20.88                        | 25.88                                | 3.12                                     | 11.23 |
| 3     | ผู้ช่วยผู้จัดการด้านการ<br>ชนาคาร | 14.83                        | 17.15                                | 2.07                                     | 7.45  |
| 4     | สมุหบัญชี                         | 14.83                        | 17.15                                | 2.07                                     | 7.45  |
| 5     | หน่วยบัญชีเงินฝาก                 | 154.49                       | 154.49                               | 18.61                                    | 67    |
| 6     | หน่วยพัฒนาธุรกิจ                  | 49.98                        | 49.98                                | 6.02                                     | 21.67 |
| 7     | หน่วยสวาระบัญชี                   | 47.95                        | 47.95                                | 5.78                                     | 20.81 |
| 8     | หน่วยการเงิน                      | 35.51                        | 35.51                                | 4.27                                     | 15.37 |
| 9     | หน่วยโอนเงิน                      | 49.98                        | 49.98                                | 6.02                                     | 21.67 |
| 10    | หน่วยต่างประเทศ                   | 54.46                        | 54.46                                | 6.56                                     | 23.62 |
| 11    | ส่วนพักคอย                        | 71.82                        | 93.25                                | 11.23                                    | 40.43 |
| 12    | ห้องรับรอง                        | 19.2                         | 19.20                                | 2.32                                     | 8.35  |
| 13    | ห้องมั่นคง-นิรภัย                 | 54.03                        | 54.03                                | 6.51                                     | 23.44 |
| 14    | ห้องประชุม                        | 38.03                        | 38.03                                | 4.58                                     | 16.49 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ลำดับ | ส่วน/สาขางาน   | พื้นที่วิเคราะห์<br>ตร.ม. | พื้นที่ต้องการ<br>แต่ละส่วน ตร.ม. | คิดเป็นร้อยละของ<br>พื้นที่ทั้งหมด ตร.ม. | องศา |
|-------|----------------|---------------------------|-----------------------------------|--|------|
| 15    | ห้องเก็บเอกสาร | 27.01                     | 27.01                             | 3.25                                     | 11.7 |
| 16    | ห้องเก็บของ    | 27.01                     | 27.01                             | 3.25                                     | 11.7 |
|       | รวม            | 767.23                    | 830.07                            | 100%                                     | 360  |

หมายเหตุ พื้นที่แต่ละส่วนรวมทางสี่จร 20 %

พื้นที่วิเคราะห์ได้รวม 767.23 ตร.ม.

พื้นที่จริง 830.07 ตร.ม.

เหลือพื้นที่ 62.84 ตร.ม.

เฉลี่ยพื้นที่ที่เหลือให้กับส่วนโถงธนาคาร, ห้องผู้จัดการธนาคาร, ผู้ช่วยผู้จัดการด้านกา  
รธนาคาร, สัมพันธ์บัญชี และ ส่วนพักคอย, ห้องรับรองและห้องแพนทรี ตามนโยบายของธนาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. การใช้พื้นที่ ชั้น 3 จำนวนพื้นที่ในชั้นที่ 3 ประมาณ 830.07 ตร.ม. ซึ่งมีความ  
ต้องการใช้พื้นที่ดังนี้

ตารางที่ 4.18 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ในชั้นที่ 3

| ลำดับ | ส่วน/สายงาน                       | พื้นที่วิเคราะห์<br>ตร.ม. | พื้นที่ที่ต้องการ<br>แต่ละส่วน ตร.ม. | คิดเป็นร้อยละของ<br>พื้นที่ทั้งหมด ตร.ม. | องศา  |
|-------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--|-------|
| 1     | โถงธนาคาร                         | 14.52                     | 116.48                               | 14.03                                    | 50.51 |
| 2     | ผู้ช่วยผู้จัดการด้านสินเชื่อ      | 14.83                     | 14.83                                | 1.79                                     | 6.44  |
| 3     | หน่วยพิทักษ์การสินเชื่อ           | 117.19                    | 185.17                               | 22.31                                    | 30.32 |
| 4     | หน่วยอำนวยการสินเชื่อ             | 73.44                     | 141.42                               | 17.04                                    | 61.34 |
| 5     | เคาน์เตอร์รับชำระหนี้<br>สินเชื่อ | 25.92                     | 25.92                                | 3.12                                     | 11.23 |
| 6     | ห้องรับรอง                        | 19.2                      | 19.26                                | 2.31                                     | 8.32  |
| 7     | ห้องประชุม                        | 41.71                     | 58.70                                | 7.07                                     | 25.45 |
| 8     | ห้องรับประทานอาหาร                | 110.46                    | 127.45                               | 15.36                                    | 55.30 |
| 9     | ห้องเก็บเอกสาร                    | 27.01                     | 27.01                                | 3.25                                     | 11.7  |
| 10    | ห้องเก็บของ                       | 27.01                     | 27.01                                | 3.25                                     | 11.7  |
| 11    | ส่วนพักผ่อน                       | 18.9                      | 86.88                                | 10.47                                    | 37.69 |
|       | รวม                               | 490.19                    | 830.07                               | 100%                                     | 360   |

หมายเหตุ พื้นที่แต่ละส่วนรวมทางสี่มุม 20%

พื้นที่วิเคราะห์ได้รวม 490.19 ตร.ม.

พื้นที่จริง 830.07 ตร.ม.

เหลือพื้นที่ 339.88 ตร.ม.

เฉลี่ยพื้นที่ที่เหลือให้กับทุกส่วนและทุกหน่วยงานตามนโยบายของธนาคาร  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภารกิจการดำเนินงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญูญาติเนาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. การใช้พื้นที่ชั้น 4 จำนวนพื้นที่ในชั้นที่ 4 ประมาณ 830.07 ตร.ม. ซึ่งมีความ  
ต้องการใช้พื้นที่ดังนี้

ตารางที่ 4.19 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ในชั้นที่ 4

| ลำดับ | ส่วน/สาขางาน                                  | พื้นที่วิเคราะห์<br>ตร.ม. | พื้นที่ที่ต้องการ<br>แต่ละส่วน ตร.ม. | คิดเป็นร้อยละของ<br>พื้นที่ทั้งหมด ตร.ม. | องศา       |
|-------|---|---------------------------|--------------------------------------|--|------------|
| 1     | โถงธนาคาร                                     | 28.7                      | 100                                  | 12.05                                    | 43.38      |
| 2     | ผู้จัดการจังหวัด                              | 20.88                     | 35.00                                | 4.22                                     | 15.19      |
| 3     | เลขานุการผู้จัดการ<br>จังหวัด                 | 10.08                     | 10.08                                | 1.21                                     | 4.36       |
| 4     | ห้องรับรอง                                    | 19.2                      | 32.78                                | 3.95                                     | 14.22      |
| 5     | ห้องประชุม                                    | 43.42                     | 56.67                                | 6.83                                     | 24.59      |
| 6     | ห้องอาหารเครื่องคัม                           | 49.01                     | 85.00                                | 10.24                                    | 36.86      |
| 7     | ส่วนพักคอย                                    | 8.82                      | 20.00                                | 2.41                                     | 8.68       |
| 8     | ห้องเก็บของ-เก็บเอกสาร                        | 27.01                     | 27.01                                | 3.25                                     | 11.7       |
| 9     | หัวหน้าศูนย์บริการด้าน<br>ต่างประเทศ          | 20.88                     | 35.00                                | 4.22                                     | 15.19      |
| 10    | ห้องรับรอง                                    | 19.2                      | 25                                   | 3.01                                     | 10.84      |
| 11    | หน่วยโอนเงินต่างประเทศ<br>และบริการการเดินทาง | 91.62                     | 208.18                               | 25.08                                    | 90.29      |
| 12    | หน่วยรับซื้อและฝากเงิน<br>ต่างประเทศ          | 51.15                     | 109.9                                | 13.20                                    | 47.52      |
| 13    | ห้องเก็บเอกสาร                                | 27.01                     | 27.01                                | 3.25                                     | 11.7       |
| 14    | ห้องเก็บของ                                   | 27.01                     | 27.01                                | 3.25                                     | 11.7       |
| 15    | ห้องประชุมศูนย์บริการ<br>ด้านต่างประเทศ       | 24.94                     | 31.73                                | 3.83                                     | 13.78      |
|       | <b>รวม</b>                                    | <b>468.93</b>             | <b>830.07</b>                        | <b>100%</b>                              | <b>360</b> |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

หมายเหตุ พื้นที่แต่ละส่วนรวมทางสัญจร 20 %

พื้นที่รวม 468.93 ตร.ม.

พื้นที่จริง 830.07 ตร.ม.

เหลือพื้นที่ 361.14 ตร.ม.

เฉลี่ยพื้นที่ให้ทุกส่วนตามนโยบายและความจำเป็น

ง. การใช้พื้นที่ชั้น 5 จำนวนพื้นที่ในชั้นที่ 5 ประมาณ 830.07 ตร.ม. ซึ่งมีความต้องการใช้พื้นที่ดังนี้

ตารางที่ 4.20 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ในชั้นที่ 5

| ลำดับ | ส่วน/สาขางาน       | พื้นที่วิเคราะห์<br>ตร.ม. | พื้นที่ที่ต้องการ<br>แต่ละส่วน ตร.ม. | คิดเป็นร้อยละของ<br>พื้นที่ทั้งหมด ตร.ม. | องศา   |
|-------|--------------------|---------------------------|--------------------------------------|--|--------|
| 1     | โถงต้อนรับ         | 102.53                    | 140.06                               | 16.87                                    | 60.73  |
| 2     | ส่วนพักคอย         | 37.8                      | 75.33                                | 9.08                                     | 32.69  |
| 3     | ห้องรับรองแขกสำคัญ | 19.2                      | 37.97                                | 4.57                                     | 16.45  |
| 4     | ห้องประชุมเล็ก     | 31.68                     | 50.45                                | 6.08                                     | 21.89  |
| 5     | ห้องประชุมสัมมนา   | 434.2                     | 506.26                               | 60.99                                    | 219.56 |
| 6     | ห้องแผนกที่        | 5                         | 8                                    | 0.96                                     | 3.46   |
| 7     | ห้องเก็บของ        | 12                        | 12                                   | 1.45                                     | 5.22   |
|       | รวม                | 642.41                    | 830.07                               | 100%                                     | 360    |

หมายเหตุ พื้นที่แต่ละส่วน รวมทางสัญจรแล้ว 20%

พื้นที่รวม 642.41 ตร.ม.

พื้นที่จริง 830.07 ตร.ม.

เหลือพื้นที่ 187.66 ตร.ม.

เฉลี่ยพื้นที่ที่เหลือให้กับส่วนของห้องประชุมเล็ก, ห้องประชุมสัมมนา, ห้องรับรองแขกสำคัญ และโถงธนาคาร-พักคอย ตามนโยบายของธนาคาร  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีมติเห็นชอบให้ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จ. การใช้พื้นที่ ชั้น 6 จำนวนพื้นที่ในชั้นที่ 6 ประมาณ 830.07 ตร.ม. ซึ่งมีความ  
ต้องการใช้พื้นที่ดังนี้

ตารางที่ 4.21 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ในชั้นที่ 6

| ลำดับ | ส่วน/สาขางาน                        | พื้นที่วิเคราะห์<br>ตร.ม. | พื้นที่ที่ต้องการ<br>แต่ละส่วน ตร.ม. | คิดเป็นร้อยละของ<br>พื้นที่ทั้งหมด ตร.ม. | องศา  |
|-------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--|-------|
| 1     | โถงขนาดาร                           | 6.84                      | 32.79                                | 3.95                                     | 14.22 |
| 2     | หัวหน้าศูนย์สินค้าเข้า-ออก          | 20.88                     | 20.88                                | 2.51                                     | 9.04  |
| 3     | หน่วยปฏิบัติการสินค้าเข้า           | 34.49                     | 49.49                                | 5.96                                     | 21.46 |
| 4     | หน่วยเลตเตอร์ออฟเครดิต              | 30.01                     | 45.01                                | 5.42                                     | 19.51 |
| 5     | หน่วยตรวจเอกสารสินค้า<br>เข้า       | 30.01                     | 45.01                                | 5.42                                     | 19.51 |
| 6     | หน่วยตัวเรือกเก็บสินค้าเข้า         | 34.49                     | 44.49                                | 5.96                                     | 21.46 |
| 7     | เคาน์เตอร์บริการด้าน<br>สินค้าเข้า  | 10.37                     | 10.37                                | 1.25                                     | 4.54  |
| 8     | หน่วยปฏิบัติการสินค้าออก            | 34.49                     | 49.49                                | 5.96                                     | 21.46 |
| 9     | หน่วยเลตเตอร์ออฟเครดิต<br>สินค้าออก | 30.01                     | 45.01                                | 5.42                                     | 19.51 |
| 10    | หน่วยตรวจเอกสารสินค้า<br>ออก        | 30.01                     | 45.01                                | 5.42                                     | 19.51 |
| 11    | หน่วยตัวเรือกเก็บสินค้าออก          | 34.49                     | 49.49                                | 5.96                                     | 21.46 |
| 12    | เคาน์เตอร์บริการด้าน<br>สินค้าออก   | 10.37                     | 10.37                                | 1.26                                     | 4.54  |
| 13    | ห้องประชุม                          | 36.43                     | 36.43                                | 4.39                                     | 15.80 |
| 14    | ห้องอาหารเครื่องคัม                 | 104.3                     | 104.3                                | 12.57                                    | 45.25 |
| 15    | ห้องเก็บเอกสาร                      | 27.01                     | 27.01                                | 3.25                                     | 11.7  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ลำดับ | ส่วน/สาขางาน                       | พื้นที่วิเคราะห์<br>ตร.ม. | พื้นที่ที่ต้องการ<br>แต่ละส่วน ตร.ม. | คิดเป็นร้อยละของ<br>พื้นที่ทั้งหมด ตร.ม. | องศา  |
|-------|------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--|-------|
| 16    | ห้องเก็บของ                        | 27.01                     | 27.01                                | 3.25                                     | 11.7  |
| 17    | ส่วนพักคอย                         | 6.3                       | 30.19                                | 3.64                                     | 13.10 |
| 18    | ห้องรับรองลูกค้า                   | 19.2                      | 19.2                                 | 2.31                                     | 8.31  |
| 19    | ส่วนปฏิบัติงานศูนย์<br>คอมพิวเตอร์ | 21.52                     | 21.52                                | 2.59                                     | 9.32  |
| 20    | พื้นที่ห้องคอมพิวเตอร์             | 112                       | 112                                  | 13.50                                    | 48.65 |
|       | รวม                                | 660.23                    | 830.07                               | 100%                                     | 360   |

หมายเหตุ พื้นที่แต่ละส่วนรวมทางสัญจร 20%  
 พื้นที่รวม 660.23 ตร.ม.  
 พื้นที่จริง 830.07 ตร.ม.  
 เหลือพื้นที่ 169.84 ตร.ม.  
 เฉลี่ยพื้นที่เหลือให้กับส่วนโถงธนาคารกับส่วนพักคอยและส่วนปฏิบัติงานทุกหน่วยตาม  
 นโยบายของธนาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จ. การใช้พื้นที่ชั้น 7 จำนวนพื้นที่ในชั้นที่ 7 ประมาณ 830.07 ตร.ม. ซึ่งมีความ  
ต้องการใช้พื้นที่ดังนี้

ตารางที่ 4.22 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ในชั้นที่ 7

| ลำดับ | ส่วน/สาขางาน                      | พื้นที่วิเคราะห์<br>ตร.ม. | พื้นที่ที่ต้องการ<br>แต่ละส่วน ตร.ม. | คิดเป็นร้อยละของ<br>พื้นที่ทั้งหมด ตร.ม. | องศา  |
|-------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--|-------|
| 1     | ส่วนเก็บเอกสารสาขา<br>ชลบุรี      | 53.06                     | 64.67                                | 7.79                                     | 28.04 |
| 2     | ส่วนเก็บเอกสารสาขา<br>เนินเตี้ย   | 53.06                     | 64.67                                | 7.79                                     | 28.05 |
| 3     | ส่วนเก็บเอกสารสาขา<br>บางปลาสร้อย | 53.06                     | 64.67                                | 7.79                                     | 28.05 |
| 4     | ส่วนเก็บเอกสารสาขา<br>บางละมุง    | 53.06                     | 64.67                                | 7.79                                     | 28.04 |
| 5     | ส่วนเก็บเอกสารสาขา<br>บ้านบึง     | 53.06                     | 64.67                                | 7.79                                     | 28.04 |
| 6     | ส่วนเก็บเอกสารสาขา<br>พนัสนิคม    | 53.06                     | 64.67                                | 7.79                                     | 28.04 |
| 7     | ส่วนเก็บเอกสารสาขา<br>พานทอง      | 53.06                     | 64.67                                | 7.79                                     | 28.04 |
| 8     | ส่วนเก็บเอกสารสาขา<br>เมืองพิทยา  | 53.06                     | 64.67                                | 7.79                                     | 28.05 |
| 9     | ส่วนเก็บเอกสารสาขา<br>ศรีราชา     | 53.06                     | 64.67                                | 7.79                                     | 28.04 |
| 10    | ส่วนเก็บเอกสารสาขา<br>สัตหีบ      | 53.06                     | 64.67                                | 7.79                                     | 28.05 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารทสวงนโวลสหรับการเชงงานเพอการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตเนาไปเชประยชนดานการคา  
ไมวากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและตองอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

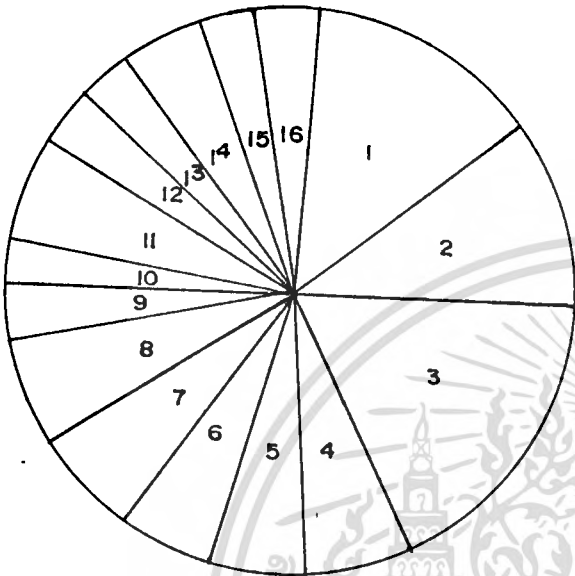
| ลำดับ | ส่วน/สายงาน                    | พื้นที่วิเคราะห์<br>ตร.ม. | พื้นที่ต้องการ<br>แต่ละส่วน ตร.ม. | คิดเป็นร้อยละของ<br>พื้นที่ทั้งหมด ตร.ม. | องศา  |
|-------|--------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|--|-------|
| 11    | ส่วนเก็บเอกสารสาขา<br>หนองมน   | 53.06                     | 64.67                             | 7.79                                     | 28.05 |
| 12    | ส่วนเก็บเอกสารสาขา<br>อ่าวอุดม | 53.06                     | 64.67                             | 7.79                                     | 28.04 |
| 13    | ส่วนทำลายเอกสาร                | 54.03                     | 54.03                             | 6.32                                     | 23.47 |
|       | รวม                            | 690.75                    | 830.07                            | 100%                                     | 360   |

หมายเหตุ พื้นที่แต่ละส่วนรวมทางสัญจร 20%  
พื้นที่รวม 690.75 ตร.ม.  
พื้นที่จริง 830.07 ตร.ม.  
เหลือพื้นที่ 139.32 ตร.ม.  
เฉลี่ยพื้นที่ที่เหลือให้กับส่วนเก็บเอกสารทุกสาขาตามนโยบายของธนาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

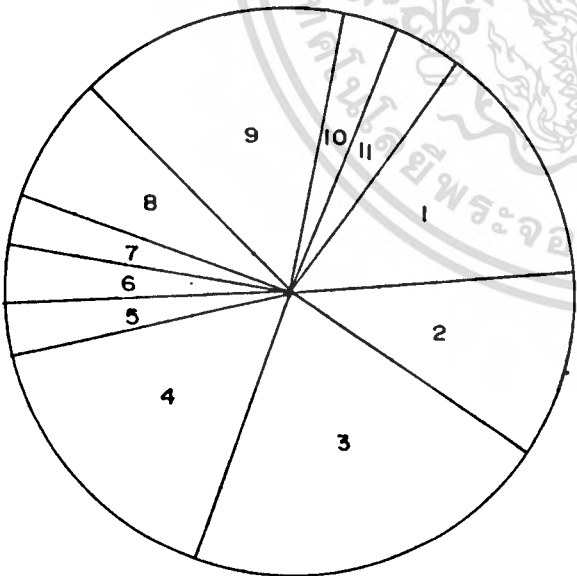
ภาพที่ 4.23 แผนผังแสดงอัตราส่วนการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของส่วนประกอบภายในโครงการ  
ในอัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ ๗ ใช้ในการออกแบบ

พื้นที่ชั้น 2



1. โถงธนาคาร 14.34 %
  2. ส่วนพักคอย 11.23 %
  3. หน่วยบัญชีเงินฝาก 18.61 %
  4. หน่วยสารบัญชี 5.78 %
  5. หน่วยการเงิน 4.27 %
  6. หน่วยพัฒนาธุรกิจ 6.02 %
  7. หน่วยโอนเงิน 6.02 %
  8. หน่วยต่างประเทศ 6.56 %
  9. ห้องผู้จัดการธนาคาร 3.12 %
  10. ห้องรับรอง 2.32 %
  11. ห้องมั่นคง-นิรภัย 6.51 %
  12. สัมภาษณ์ 2.07 %
  13. ผู้ช่วยผู้จัดการด้านการธนาคาร 2.07 %
  14. ห้องประชุม 4.58 %
  15. ห้องเก็บเอกสาร 3.25 %
  16. ห้องเก็บของ 3.25 %
- รวม 100 %

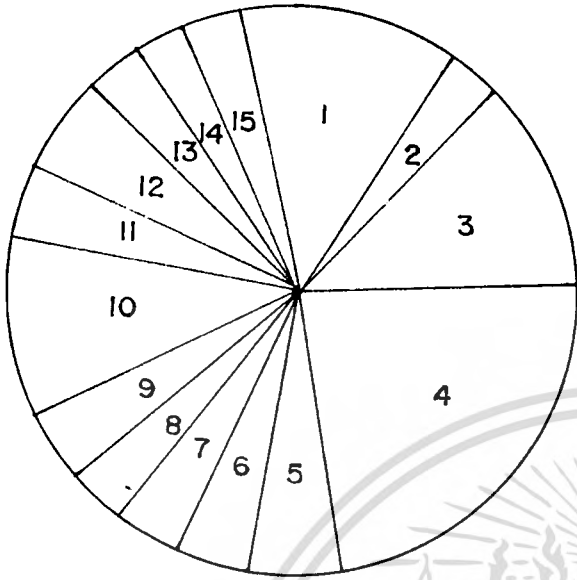
พื้นที่ชั้น 3



1. โถงธนาคาร 14.03 %
  2. ส่วนพักคอย 10.47 %
  3. หน่วยพิธีการสินเชื่อ 22.31 %
  4. หน่วยอำนวยการสินเชื่อ 17.04 %
  5. เคาน์เตอร์รับชำระหนี้สินเชื่อ 3.12 %
  6. ผู้ช่วยผู้จัดการด้านสินเชื่อ 1.79 %
  7. ห้องรับรอง 2.31 %
  8. ห้องประชุม 7.07 %
  9. ห้องรับประทานอาหาร 13.36 %
  10. ห้องเก็บของ 3.25 %
  11. ห้องเก็บเอกสาร 3.25 %
- รวม 100 %

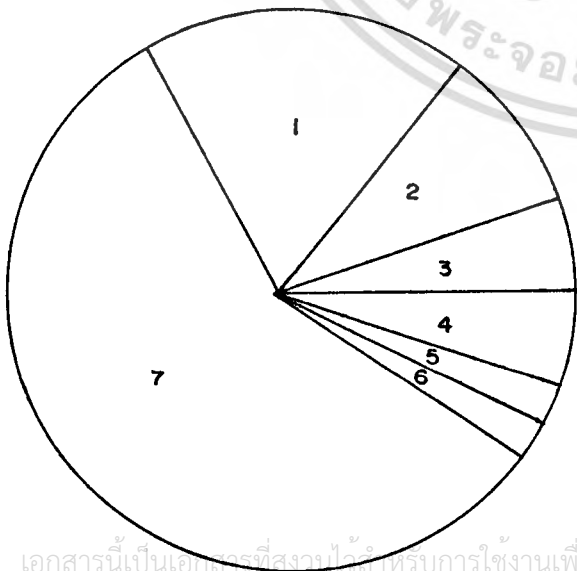
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4  
พนักชั้น 4



1. โถงธนาคาร 12.05 %
  2. ส่วนพักคอย 2.41 %
  3. หน่วยรับซื้อและฝากเงินต่างประเทศ 13.29 %
  4. หน่วยโอนเงินต่างประเทศ 25.08 %
  5. หัวหน้าศูนย์บริการด้านต่างประเทศ 3.83 %
  6. ห้องรับรอง 3.01 %
  7. ห้องประชุมศูนย์บริการด้านต่างประเทศ 3.83 %
  8. ห้องเก็บเอกสาร 3.25 %
  9. ห้องเก็บของ 3.25 %
  10. ห้องอาหารเครื่องคัม 10.24 %
  11. ผู้จัดการจังหวัด 4.22 %
  12. เลขานุการผู้จัดการจังหวัด 1.21 %
  13. ห้องรับรอง 3.95 %
  14. ห้องเก็บของ-เก็บเอกสาร 3.25 %
  15. ห้องประชุม 6.83 %
- รวม 100 %

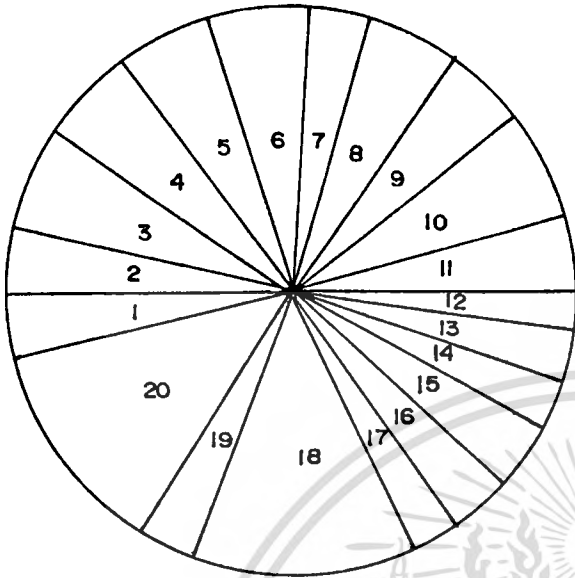
รูปที่ 5  
พนักชั้น 5



1. โถงต้อนรับ 16.87 %
2. ส่วนพักคอย 9.08 %
3. ห้องรับรองแขกสำคัญ 4.57 %
4. ห้องประชุมเล็ก 6.08 %
5. ห้องแพนทรี 0.96 %
6. ห้องเก็บของ 1.45 %
7. ห้องประชุมสัมมนา 60.99 %

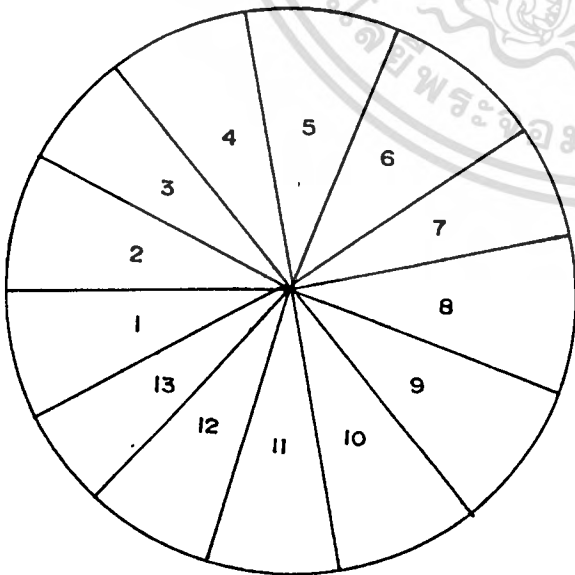
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
รวม 100 %  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผัง 6



1. โถงธนาคาร 3.95 %
  2. ส่วนพักคอย 3.64 %
  3. หน่วยปฏิบัติการสินค้าเข้า 5.96 %
  4. หน่วยเลตเตอร์ออฟเครดิตรสินค้าเข้า 5.42 %
  5. หน่วยตรวจสอบเอกสารสินค้าเข้า 5.42 %
  6. หน่วยตัวเรียกเก็บสินค้าเข้า 5.96 %
  7. เคาน์เตอร์บริการสินค้าเข้า 1.26 %
  8. เคาน์เตอร์ปฏิบัติการสินค้าออก 5.96 %
  9. หน่วยเลตเตอร์ออฟเครดิตรสินค้าออก 5.42 %
  10. หน่วยตรวจสอบเอกสารสินค้าออก 5.96 %
  11. หน่วยตัวเรียกเก็บสินค้าออก 1.26 %
  12. เคาน์เตอร์บริการสินค้าออก 1.26 %
  13. หัวหน้าศูนย์สินค้าเข้า-ออก 2.51 %
  14. ห้องรับรองลูกค้า 2.31 %
  15. ห้องประชุม 4.39 %
  16. ห้องเก็บเอกสาร 3.25 %
  17. ห้องเก็บของ 3.25 %
  18. ห้องอาหารเครื่องดื่ม 12.57 %
  20. พื้นที่ห้องคอมพิวเตอร์ 13.50 %
- รวม 100 %

แผนผัง 7



1. ส่วนเก็บเอกสารสาขาชลบุรี 7.79 %
  2. ส่วนเก็บเอกสารสาขาเนินเต็ง 7.79 %
  3. ส่วนเก็บเอกสารสาขาบางปลาสร้อย 7.79 %
  4. ส่วนเก็บเอกสารสาขาบางละมุง 7.79 %
  5. ส่วนเก็บเอกสารสาขานบ้านบึง 7.79 %
  6. ส่วนเก็บเอกสารสาขาพนัสนิคม 7.79 %
  7. ส่วนเก็บเอกสารสาขาพานทอง 7.79 %
  8. ส่วนเก็บเอกสารสาขาเมืองพิทยา 7.79 %
  9. ส่วนเก็บเอกสารสาขาศรีราชา 7.79 %
  10. ส่วนเก็บเอกสารสาขาสัตหีบ 7.79 %
  11. ส่วนเก็บเอกสารสาขาหนองมน 7.79 %
  12. ส่วนเก็บเอกสารสาขาอำเภอดม 7.79 %
  13. ส่วนทำลายเอกสาร 6.52 %
- รวม 100 %

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต การนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมายและจะดำเนินการฟ้องร้องดำเนินคดีต่อไป

**4.6 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน**

หลักการหาค่าความสัมพันธ์

หลักในการหาค่าความสัมพันธ์ การพิจารณาหาค่าความสัมพันธ์ได้พิจารณาออกเป็นค่าของคะแนนต่าง ๆ กันตามความสัมพันธ์มากน้อยดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง มีความสัมพันธ์กันมาก
- 3 คะแนน หมายถึง มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง มีความสัมพันธ์น้อย
- 1 คะแนน หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

จากคะแนนแสดงว่าความสัมพันธ์นี้สามารถทำให้ทราบว่า หน่วยงานไหนมีความสัมพันธ์กับหน่วยใดก็ตาม ถ้าคะแนนความสัมพันธ์ออกมาเป็น 4 คะแนน แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันมาก จะทำให้ทราบว่าหน่วยงานทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ออกมาเป็น 4 คะแนน แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันมากก็จะทำให้ทราบว่า หน่วยงานทั้ง 2 มีความสัมพันธ์กันมากควรจัดให้อยู่ใกล้กันที่สุด ถ้าระดับของคะแนนมีค่าความสัมพันธ์น้อยกว่า 4 ลงไป ก็จะทำให้ทราบว่าหน่วยงานทั้ง 2 มีความสัมพันธ์กันน้อย จึงควรจะจัดให้อยู่ห่างกันเป็นลำดับหรือในบริเวณเดียวกัน ถ้าคะแนนความสัมพันธ์มีคะแนนลงมา ความใกล้ชิดของหน่วยงานก็คลเคลื่อนไปด้วย คือจะห่างกัน

**วิธีการหาค่าความสัมพันธ์**

การให้คะแนนความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานใดก็ตาม พิจารณาคะแนนที่ได้

จากหลัก 4 ประการดังนี้ คือ

|                                |   |       |
|--------------------------------|---|-------|
| ความสัมพันธ์ทางด้านบริหาร      | 1 | คะแนน |
| ความสัมพันธ์ด้านบริการ         | 1 | คะแนน |
| ความสัมพันธ์ด้านประโยชน์ใช้สอย | 1 | คะแนน |
| ความสัมพันธ์ด้านติดต่อประสาน   | 1 | คะแนน |

**ข้อสังเกต** ความสัมพันธ์ติดต่อประสานนี้ ถึงแม้ว่าบางครั้งติดต่อประสานกันจริง

ก็ตามแต่ อาจมีการติดต่อด้วยเครื่องมือสื่อสารต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างการให้คะแนนค่าความสัมพันธ์

ส่วนประกอบที่เป็นส่วนบริหารงานองค์ประกอบย่อย เช่น

ส่วนทำงานผู้อำนวยความสะดวกกับกรรมการอำนวยการ

ความสัมพันธ์ด้านบริหาร 1 คะแนน

ความสัมพันธ์ด้านบริการ 1 คะแนน

ความสัมพันธ์ด้านประโยชน์ใช้สอย 1 คะแนน

ความสัมพันธ์ด้านติดต่อประสาน 1 คะแนน

ความสัมพันธ์ด้านบริหาร 1 คะแนน

เพราะควบคุมการดำเนินงานตามนโยบาย

ความสัมพันธ์ด้านบริการให้ 1 คะแนน

เพราะเป็นผู้ให้ช่วยเหลือในด้านบริหาร

ความสัมพันธ์ด้านประโยชน์ใช้สอยให้ 1 คะแนน

เพราะการทำงานผ่านคน ๆ เดียว คือ เลขานุการ

ความสัมพันธ์ด้านติดต่อประสานงานให้ 1 คะแนน

เพราะการทำงานติดต่อกันอยู่เนื่อง ๆ

จะเห็นได้ว่าความสัมพันธ์ ของส่วนผู้อำนวยความสะดวกกับส่วนกรรมการอำนวยการมี

ความสัมพันธ์กันทุกด้าน จึงมีความสัมพันธ์กัน 4 คะแนน ดังนั้นหน่วยงานทั้งสองควรอยู่ใกล้กันมากที่สุด หรือในบริเวณเดียวกัน ครบตามหลักที่ตั้งไว้

หมายเหตุ

คะแนนค่าความสัมพันธ์ของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน หรือของส่วนการทำงานแต่ละส่วนจะไม่เป็น 4 คะแนนเสมอไปอาจเป็น 3 คะแนน หรือ 1 คะแนนก็ได้ซึ่งอาจมีความสัมพันธ์ก็จะลดหลั่นไปด้วยซึ่งความสัมพันธ์จะลดหลั่นตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**การวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์**

จากการศึกษาสภาพการบริหารงาน กิจกรรม ตลอดจนพฤติกรรมที่แบ่งแยกออกมาทำให้สามารถที่จะกำหนดค่าความสัมพันธ์ต่าง ๆ ภายในธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สาขาศรีราชาได้ดังนี้

ก. ค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบหลักของธนาคาร

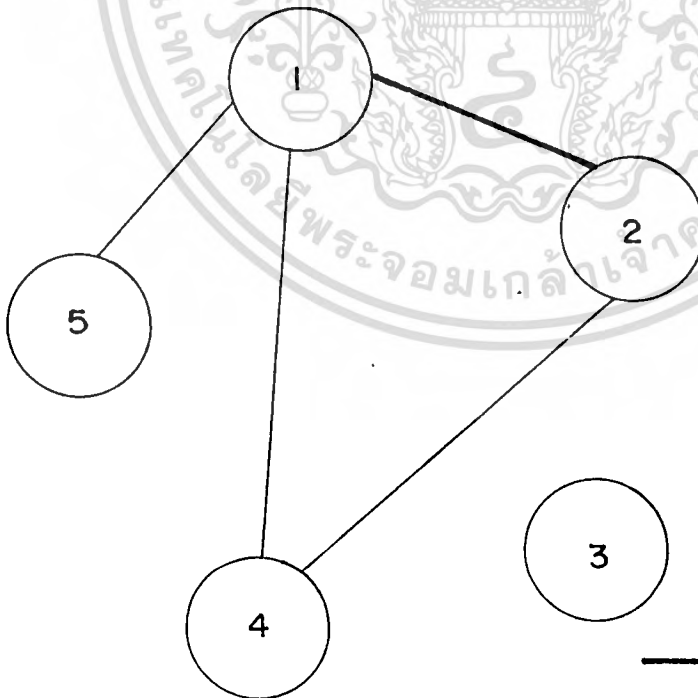
|   |                                   |   |   |   |  |
|---|-----------------------------------|---|---|---|--|
| 1 | สำนักงานสาขา                      |   |   |   |  |
| 2 | สำนักงานผู้จัดการจังหวัดชลบุรี    | 4 |   |   |  |
| 3 | ศูนย์บริการสินค้าเข้าออก          | 1 | 2 |   |  |
| 4 | ศูนย์บริการด้านต่างประเทศ         | 1 | 3 | 3 |  |
| 5 | ศูนย์บริการคอมพิวเตอร์ภาคตะวันออก | 1 | 1 |   |  |
|   |                                   | 2 |   |   |  |

4 สัมพันธ์กันมาก

3 สัมพันธ์กันปานกลาง

2 สัมพันธ์กันน้อย

1 สัมพันธ์กันน้อยมาก



— สัมพันธ์มาก

— สัมพันธ์ปานกลาง

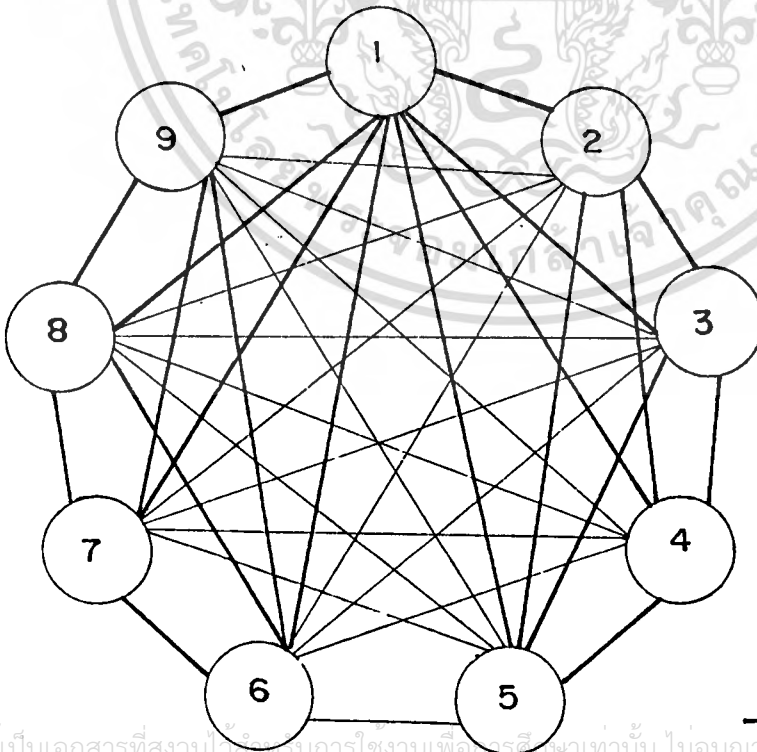
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**ค. ค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานภายในศูนย์บริการสินค้าเข้า-ออก**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | หัวหน้าศูนย์บริการสินค้าเข้า-ออก          | 4 |   |   |   |   |   |   |   |
| 2 | หน่วยปฏิบัติงานสินค้าเข้า                 |   | 4 |   |   |   |   |   |   |
| 3 | หน่วยเสตเตอร์ออฟเครคิดเพื่อสินค้าเข้า-ออก | 4 | 4 |   |   |   |   |   |   |
| 4 | หน่วยตรวจสอบเอกสารสินค้าเข้า              |   |   | 4 |   |   |   |   |   |
| 5 | หน่วยตัวเรียกเก็บสินค้าเข้า               |   |   |   | 4 |   |   |   |   |
| 6 | หน่วยปฏิบัติการรับซื้อตัวสินค้าออก        | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 |   |   |   |
| 7 | หน่วยเสตเตอร์ออฟเครคิดเพื่อสินค้าออก      |   |   |   |   |   | 4 |   |   |
| 8 | หน่วยตรวจสอบเอกสารสินค้าออก               |   |   |   |   |   |   | 4 |   |
| 9 | หน่วยตรวจสอบเอกสารสินค้าออก               |   |   |   |   |   |   |   | 4 |

- 4 สัมพันธ์กันมาก
- 3 สัมพันธ์กันปานกลาง
- 2 สัมพันธ์กันน้อย
- 1 สัมพันธ์กันน้อยมาก



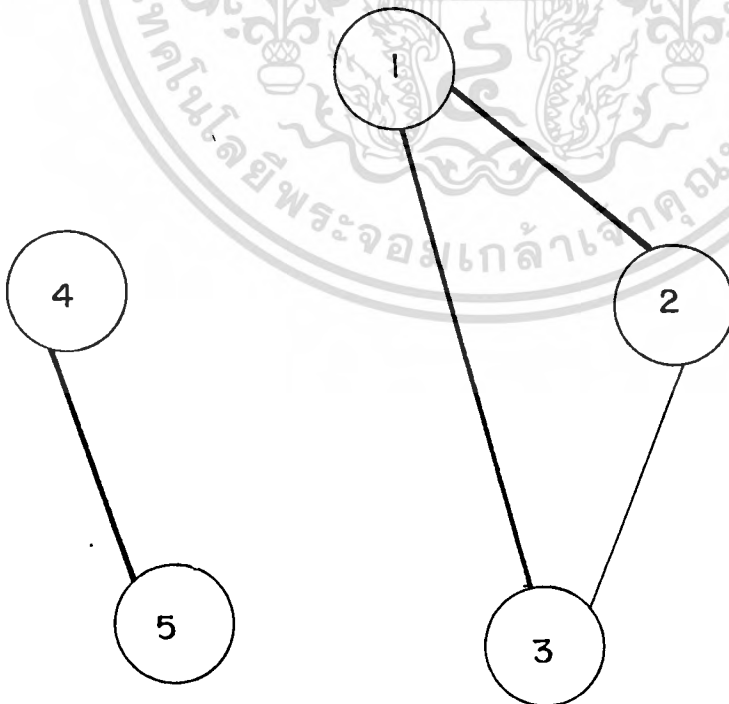
- สัมพันธ์กันมาก
- สัมพันธ์กันปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกแห่งที่มาโดย

**ง. ค่าความสัมพันธ์ระหว่างศูนย์บริการด้านต่างประเทศและศูนย์คอมพิวเตอร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

|   |  |   |   |   |  |
|---|--|---|---|---|--|
| 1 | หัวหน้าศูนย์บริการด้านต่างประเทศ             |   |   |   |  |
| 2 | หน่วยโอนเงินและบริการการเดินทาง              | 4 |   |   |  |
| 3 | หน่วยรับซื้อและฝากเงินต่างประเทศ             | 1 | 2 |   |  |
| 4 | หัวหน้าศูนย์คอมพิวเตอร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 1 | 1 | 3 |  |
| 5 | พนักงานควบคุมเครื่อง                         | 1 | 1 | 1 |  |
|   |  | 4 |   |   |  |

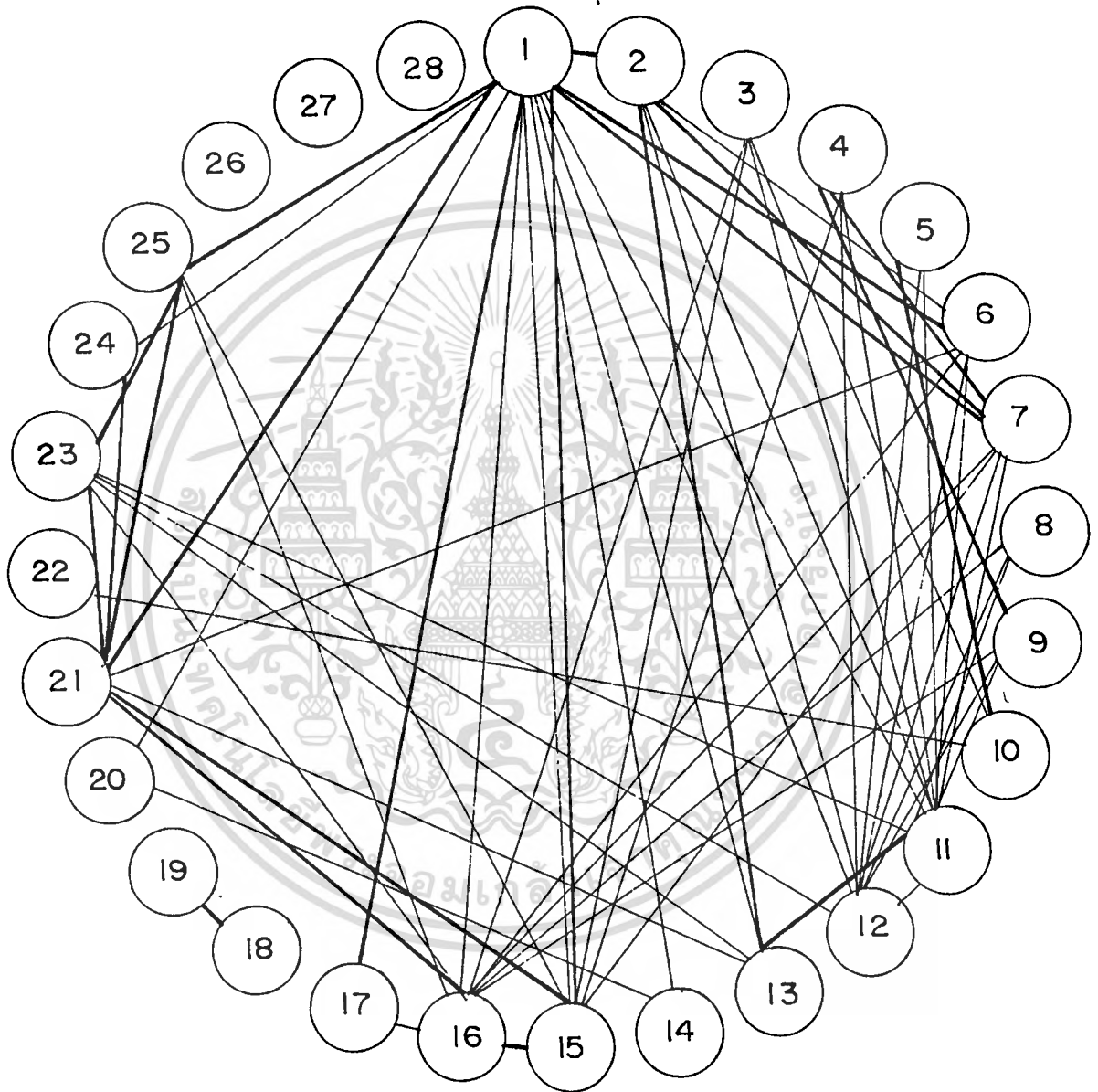
- 4 สัมพันธ์กันมาก
- 3 สัมพันธ์กันปานกลาง
- 2 สัมพันธ์กันน้อย
- 1 สัมพันธ์กันน้อยมาก



- สัมพันธ์กันมาก
- สัมพันธ์กันปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



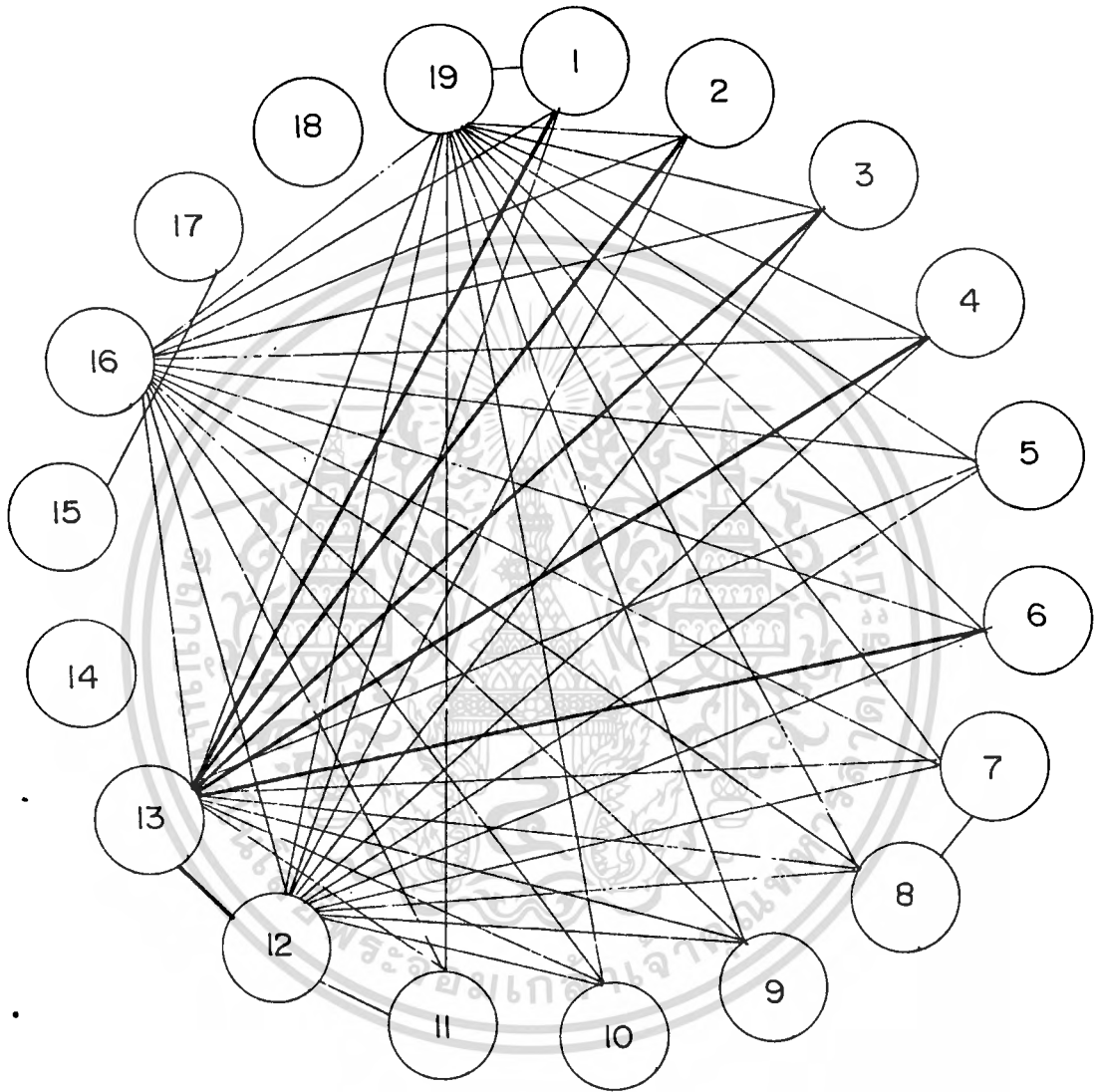


————— สัมพันธ์กันมาก

————— สัมพันธ์กันน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





————— ตัมพันธ์กันมาก

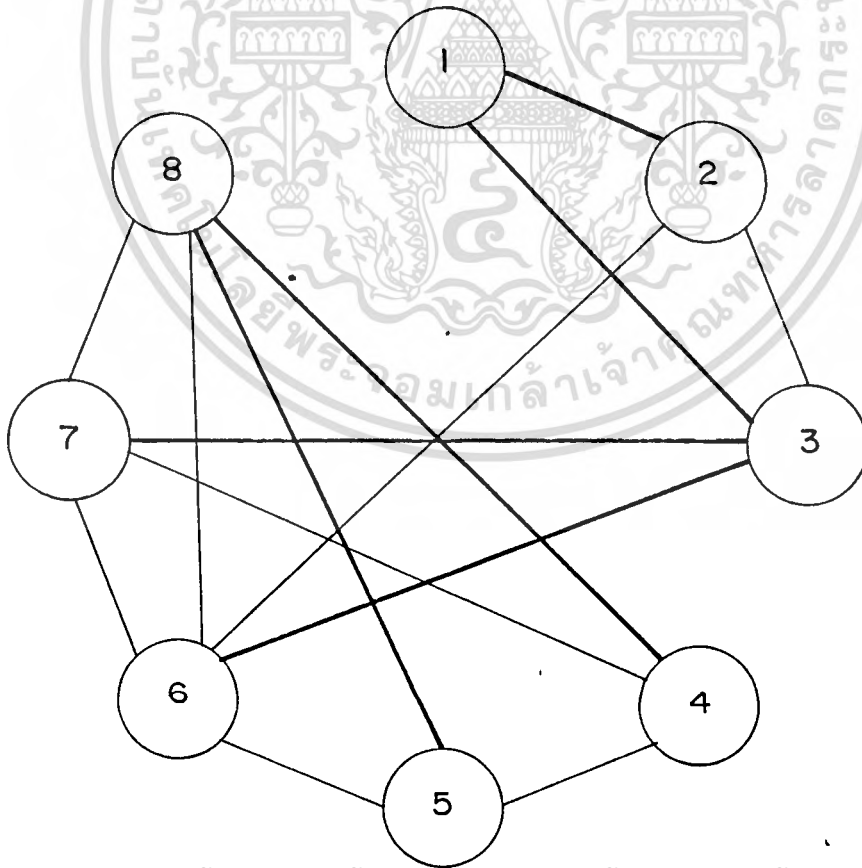
————— ตัมพันธ์กันปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้แก้ไขหรือใช้ประโยชน์ในทางที่ไม่ควรปฏิบัติใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ข. ค่าความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้บริการงานธนาคารผ่านเคาน์เตอร์สูง(ฝาก-ถอน)กับเคาน์เตอร์เตี้ย**

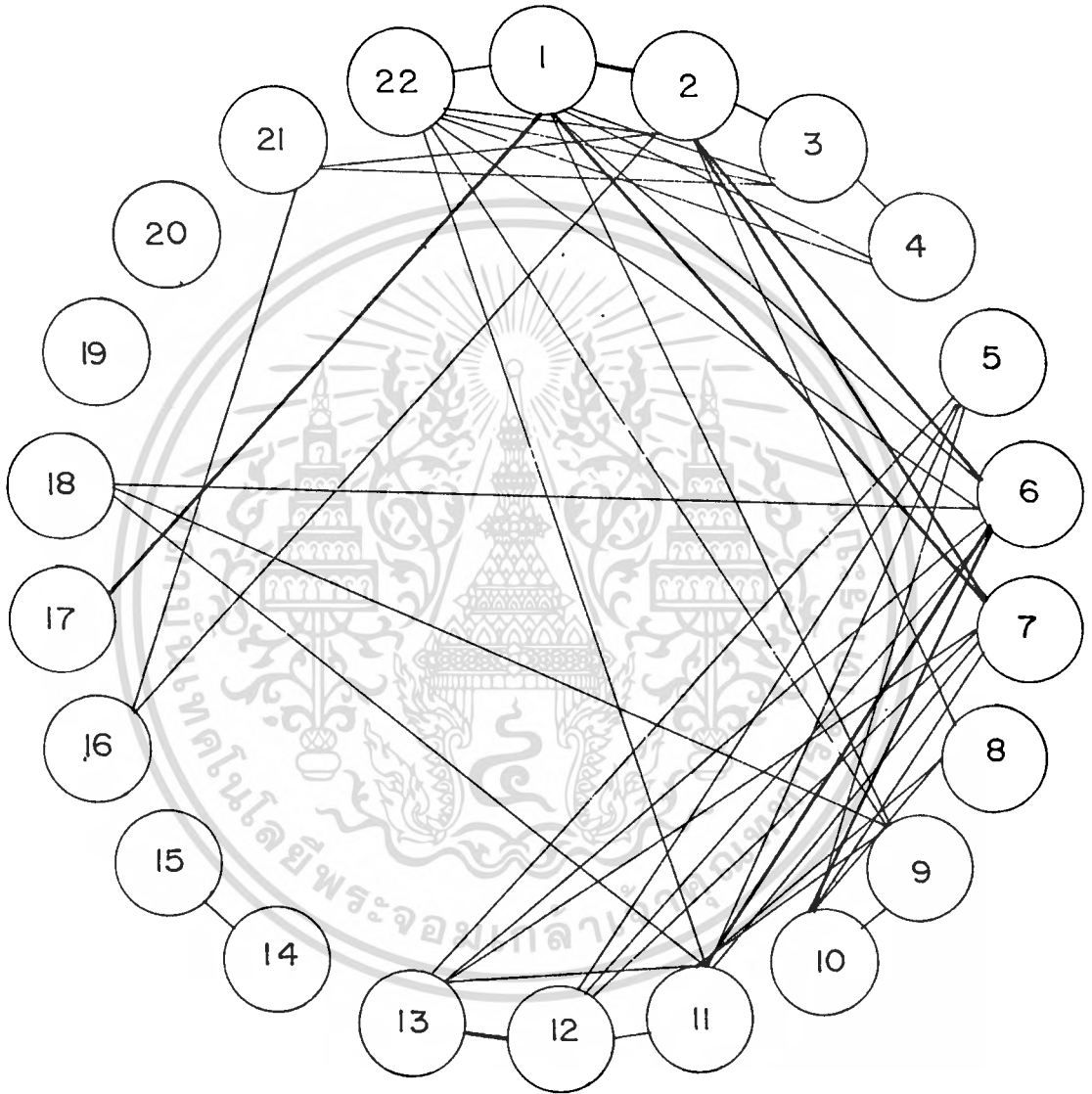
|   |                            |   |   |   |   |   |   |  |  |
|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|--|--|
| 1 | พนักงานบัญชี               |   |   |   |   |   |   |  |  |
| 2 | พนักงานเคลียร์             | 4 |   |   |   |   |   |  |  |
| 3 | เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก  | 3 | 4 |   |   |   |   |  |  |
| 4 | เคาน์เตอร์ต้อนรับ          | 2 | 2 | 2 |   |   |   |  |  |
| 5 | ส่วนเขียนสลิป              | 3 | 2 | 3 | 3 |   |   |  |  |
| 6 | เคาน์เตอร์สูง(ฝาก-ถอน)     | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 |   |  |  |
| 7 | เคาน์เตอร์เตี้ย(เปิดบัญชี) | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 |  |  |
| 8 | พักคอย                     | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 |   |  |  |

- 4 สัมพันธ์กันมาก
- 3 สัมพันธ์กันปานกลาง
- 2 สัมพันธ์กันน้อย
- 1 สัมพันธ์กันน้อยมาก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้คัดลอกไปตีพิมพ์หรือเผยแพร่  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง



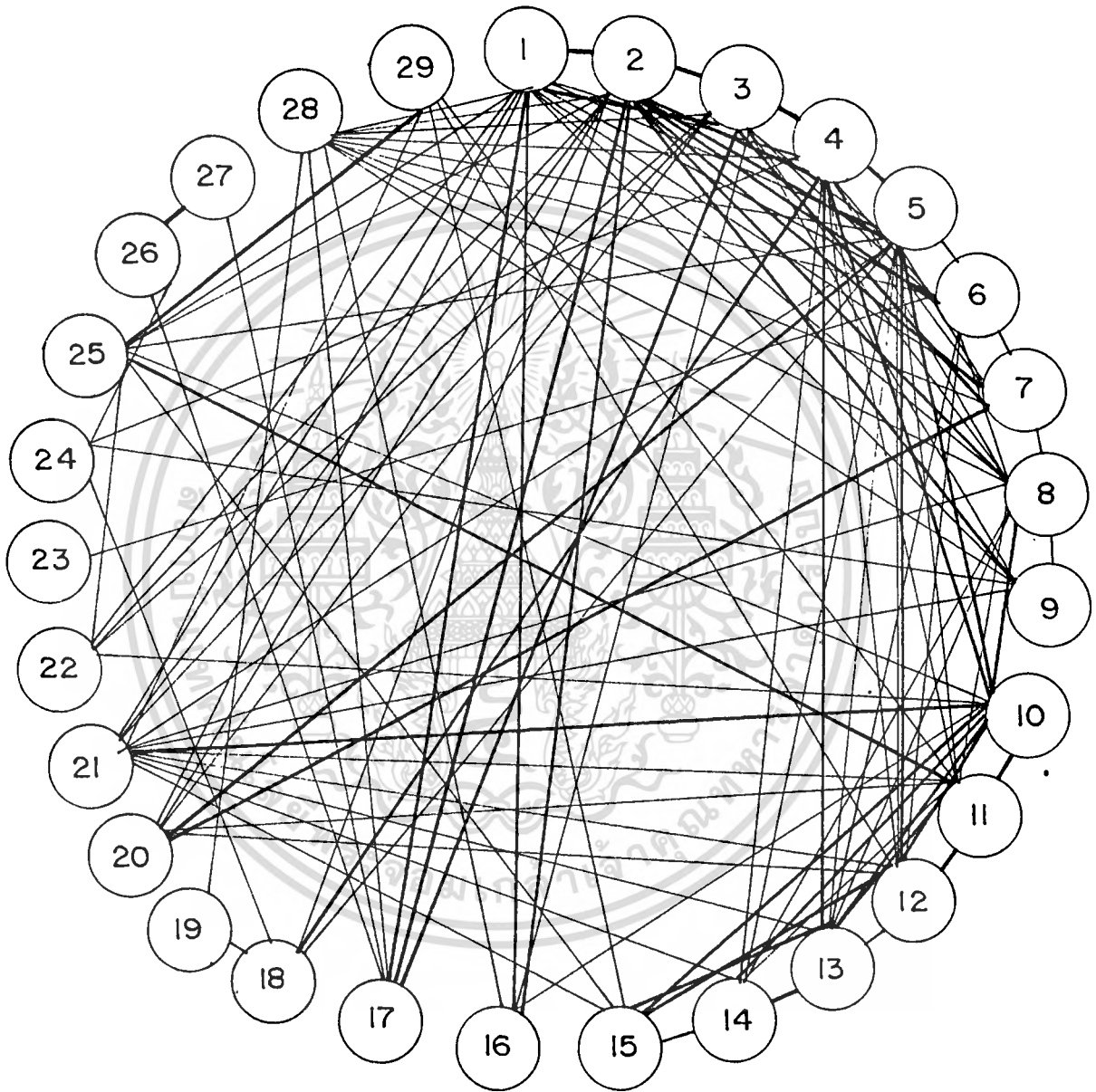


————— **สัมพันธ์กันมาก**

————— **สัมพันธ์กันปานกลาง**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





————— สัมพันธ์กันมาก

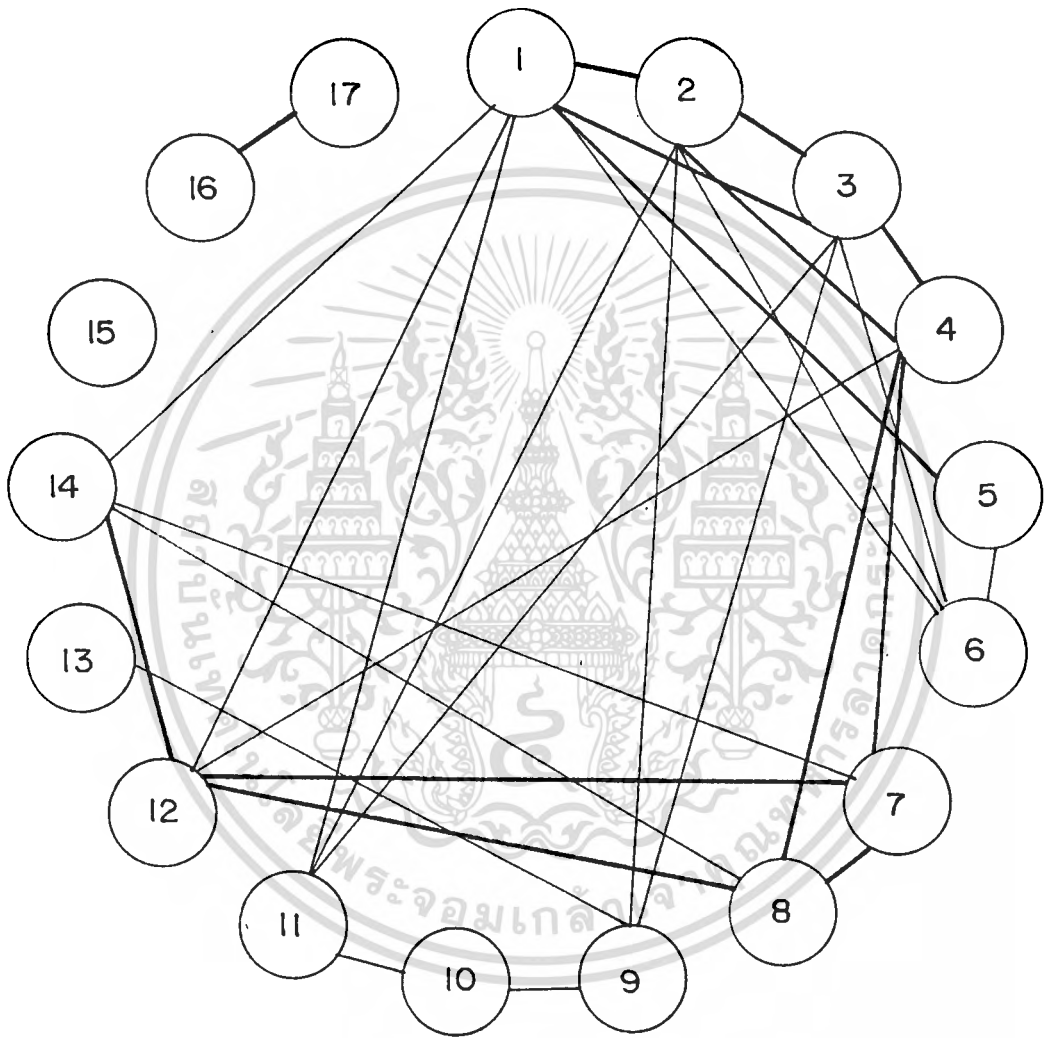
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ ————— สัมพันธ์กันปานกลาง  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.24 แผนภูมิรูปฟองแสดงค่าความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการชั้น 2



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



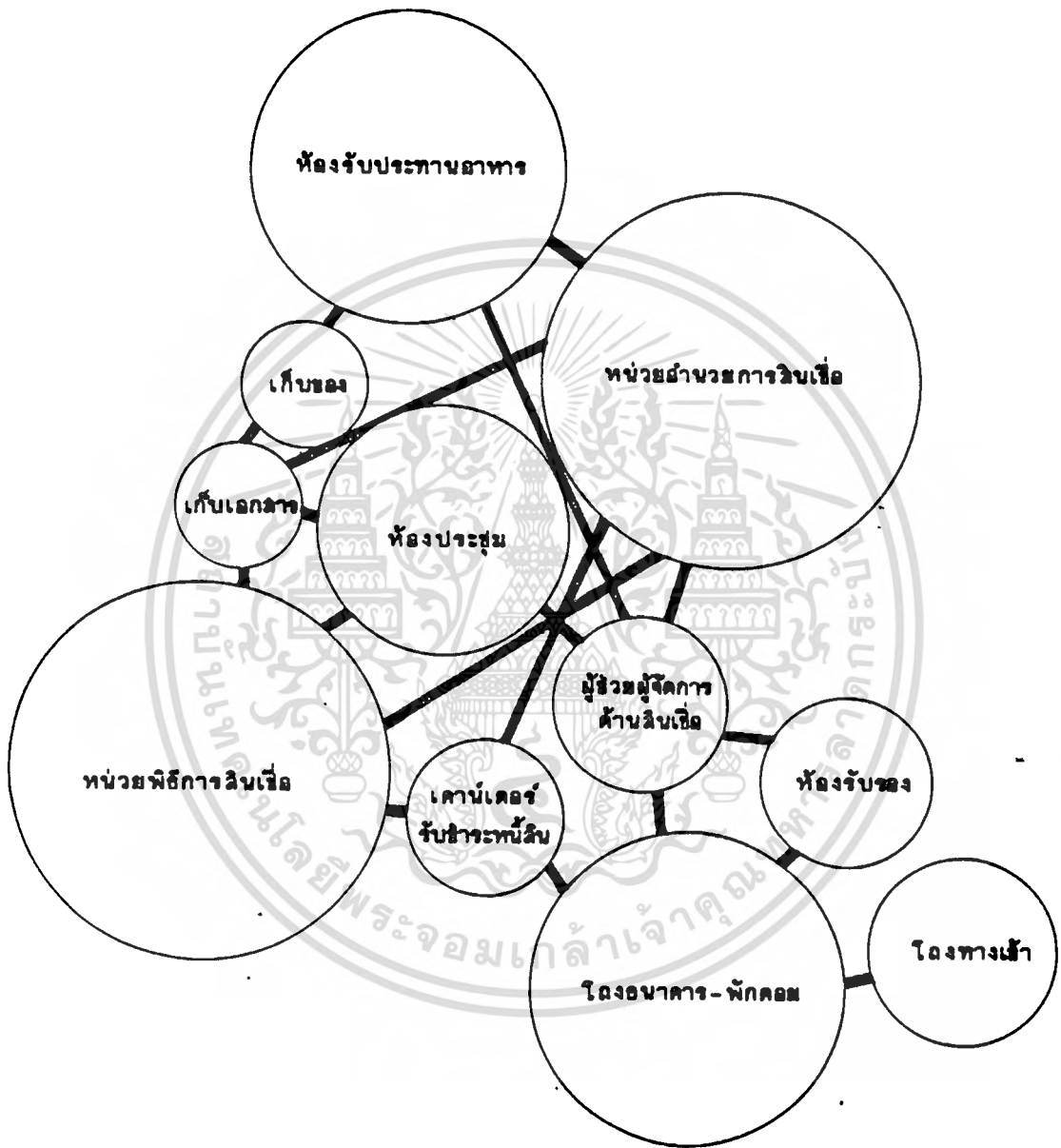


— ตัมพันธ์กันมาก

— ตัมพันธ์กันปานกลาง

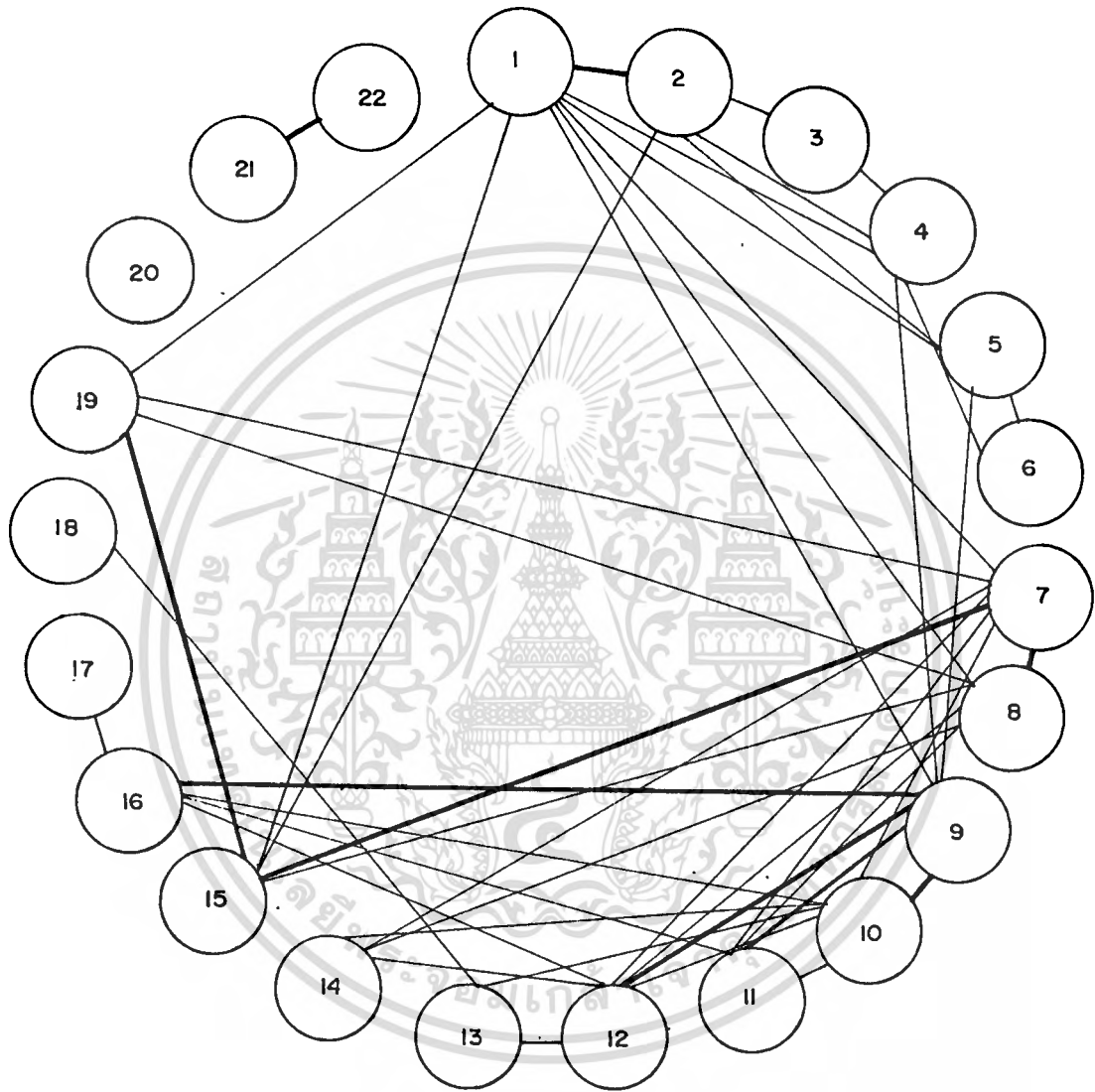
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.25 แผนภูมิรูปฟองแสดงค่าความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการชั้น 3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



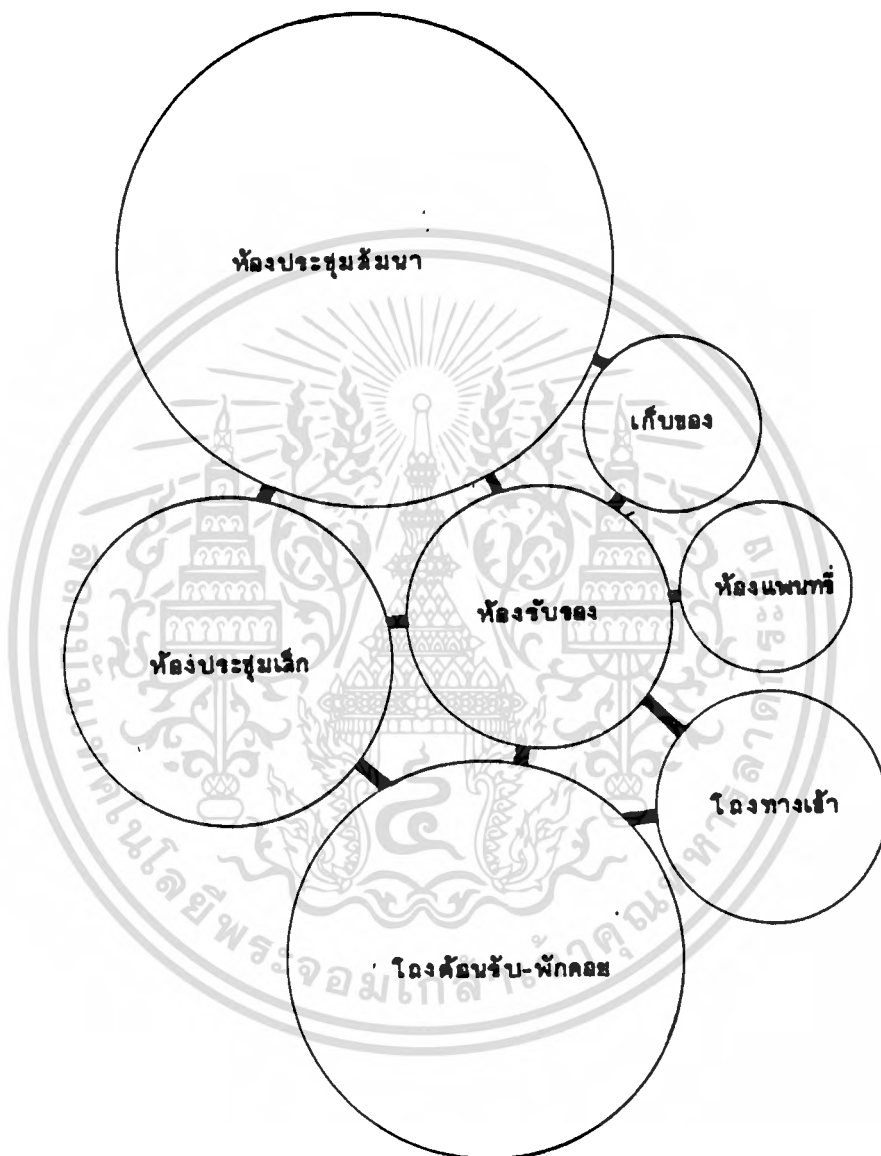


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



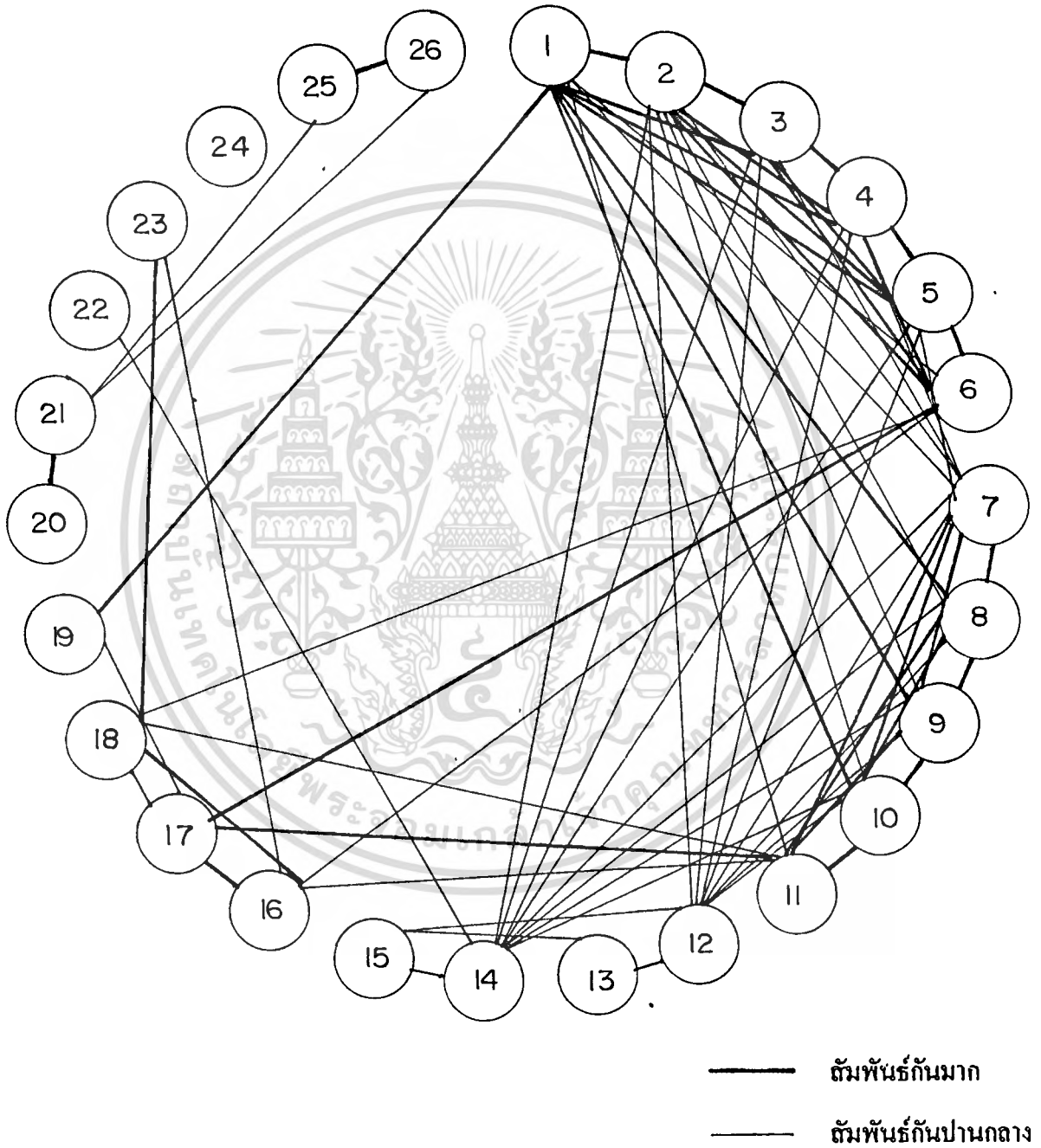


4.27 แผนภูมิรูปฟองแสดงค่าความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการชั้น 5



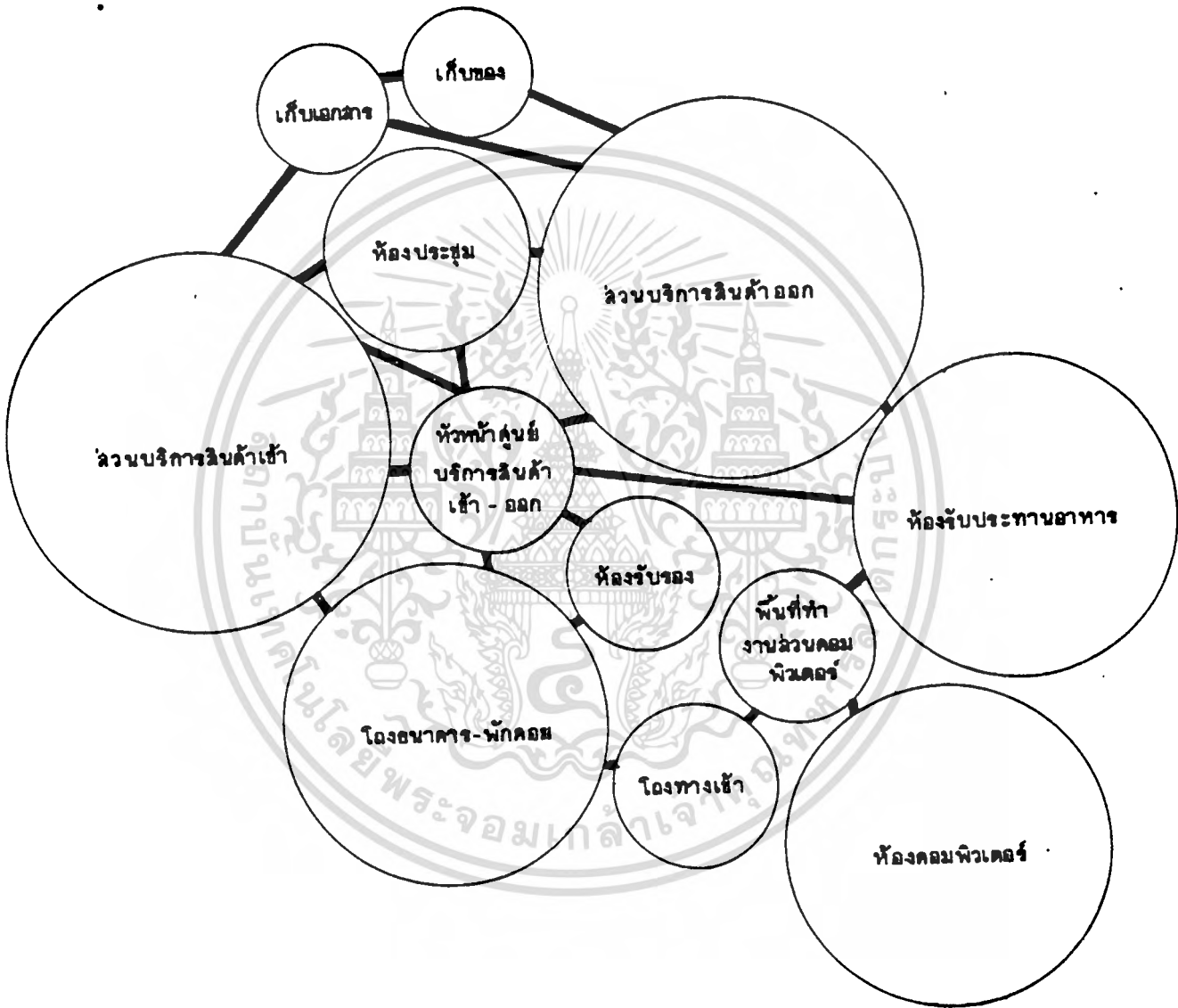
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





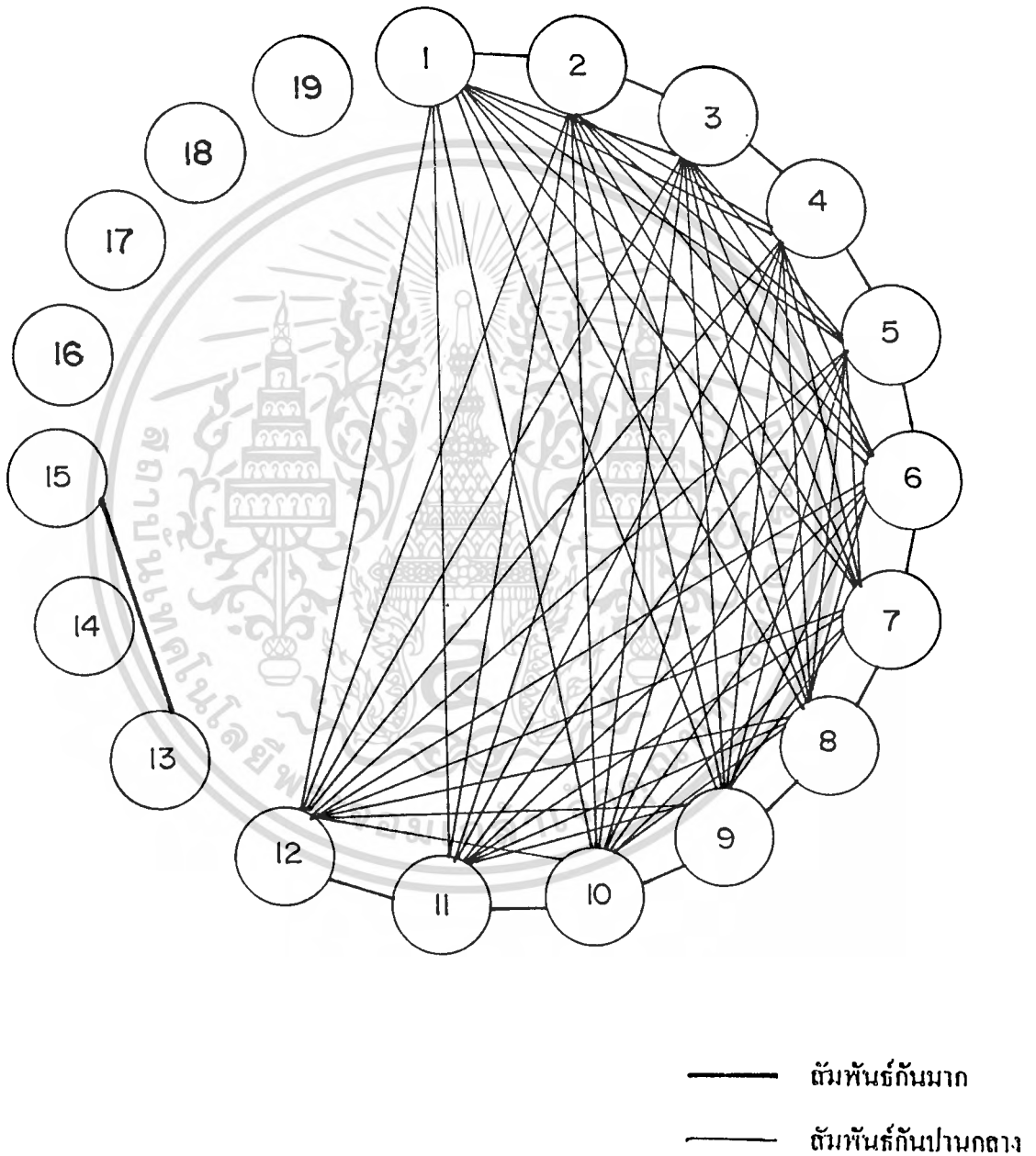
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.28 แผนภูมิรูปฟองแสดงค่าความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการชั้น 6



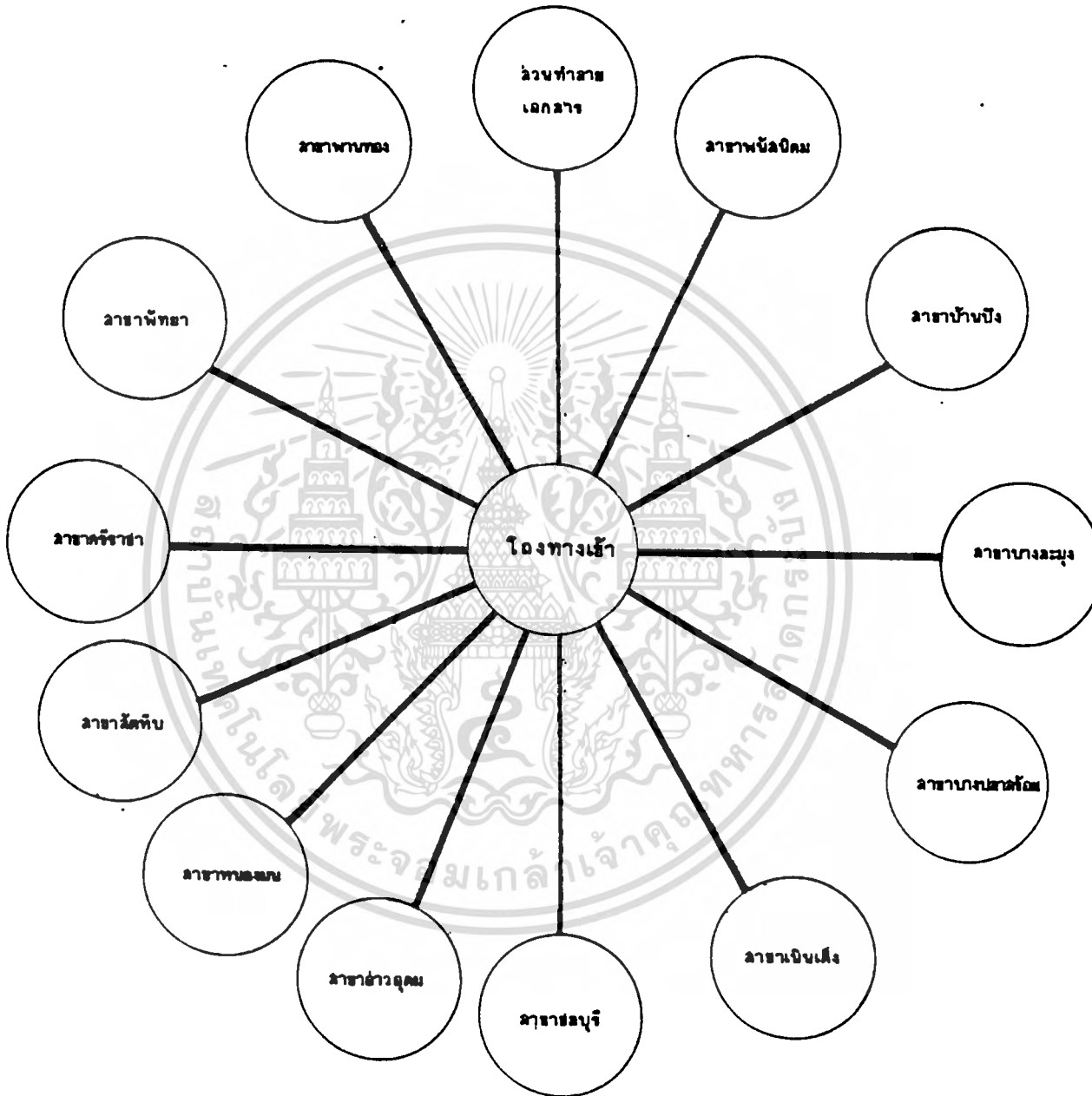
เอกศารนั้เป็นเอกศารที่สงวนไว้ล้สำหรับค้ใช้งานเพือการศึคษาเท่านั้น ไม่อนุญจาทให้นำไปใช้ประยอชนด้ำนการค้  
ไม่ว่การณั้ใด ๆ ทั้งลั้ นั้ อึค้ท้งห้ามมิให้ค้ดแปลงเนือหาและต้องอ้งอ้งถึงเจ้าของเอกศารทุกค้ร้งที่มีการนำไปใช้





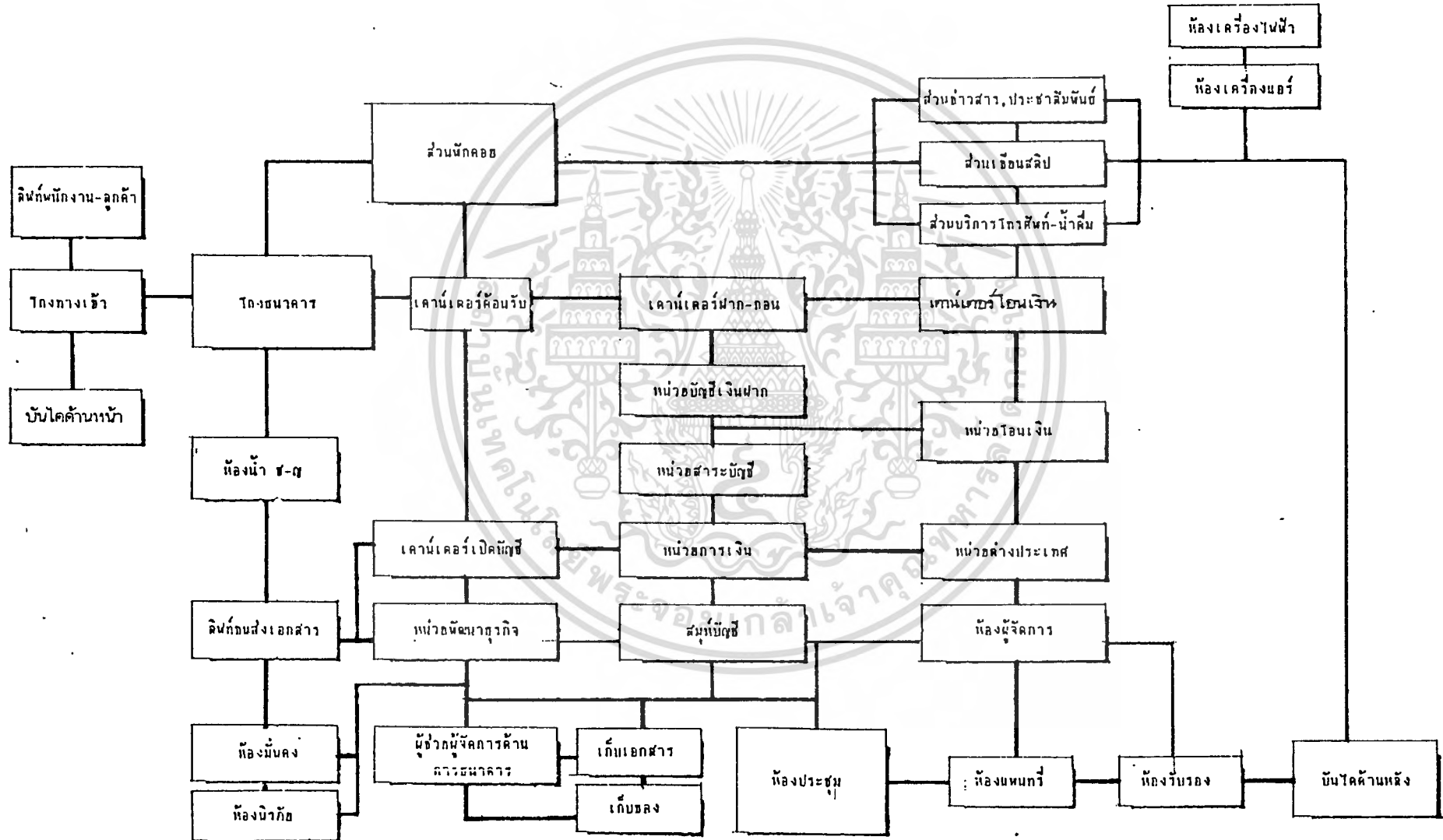
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.29 แผนภูมิรูปฟองแสดงค่าความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการชั้น 7

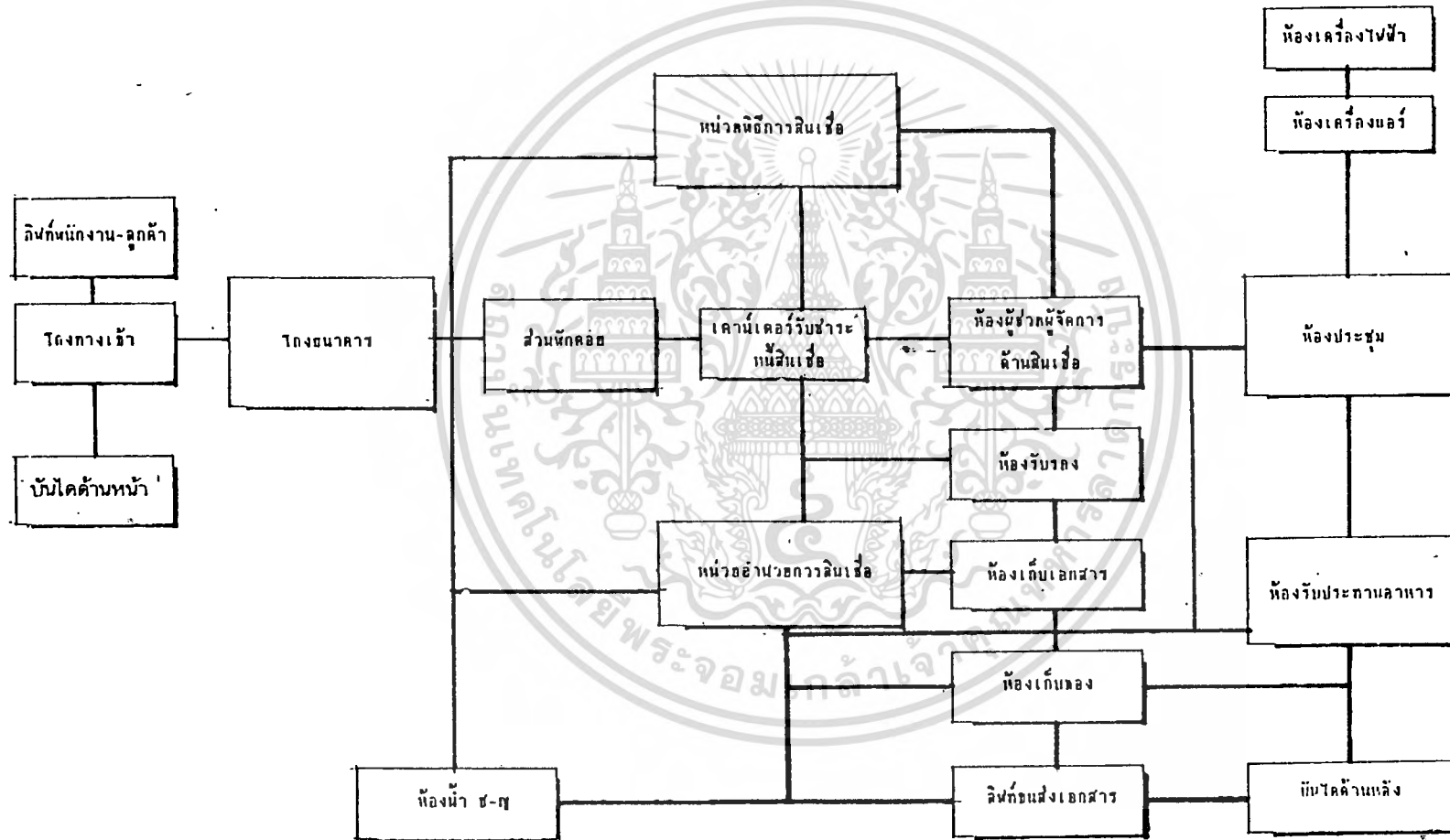


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.30 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการชั้น 2



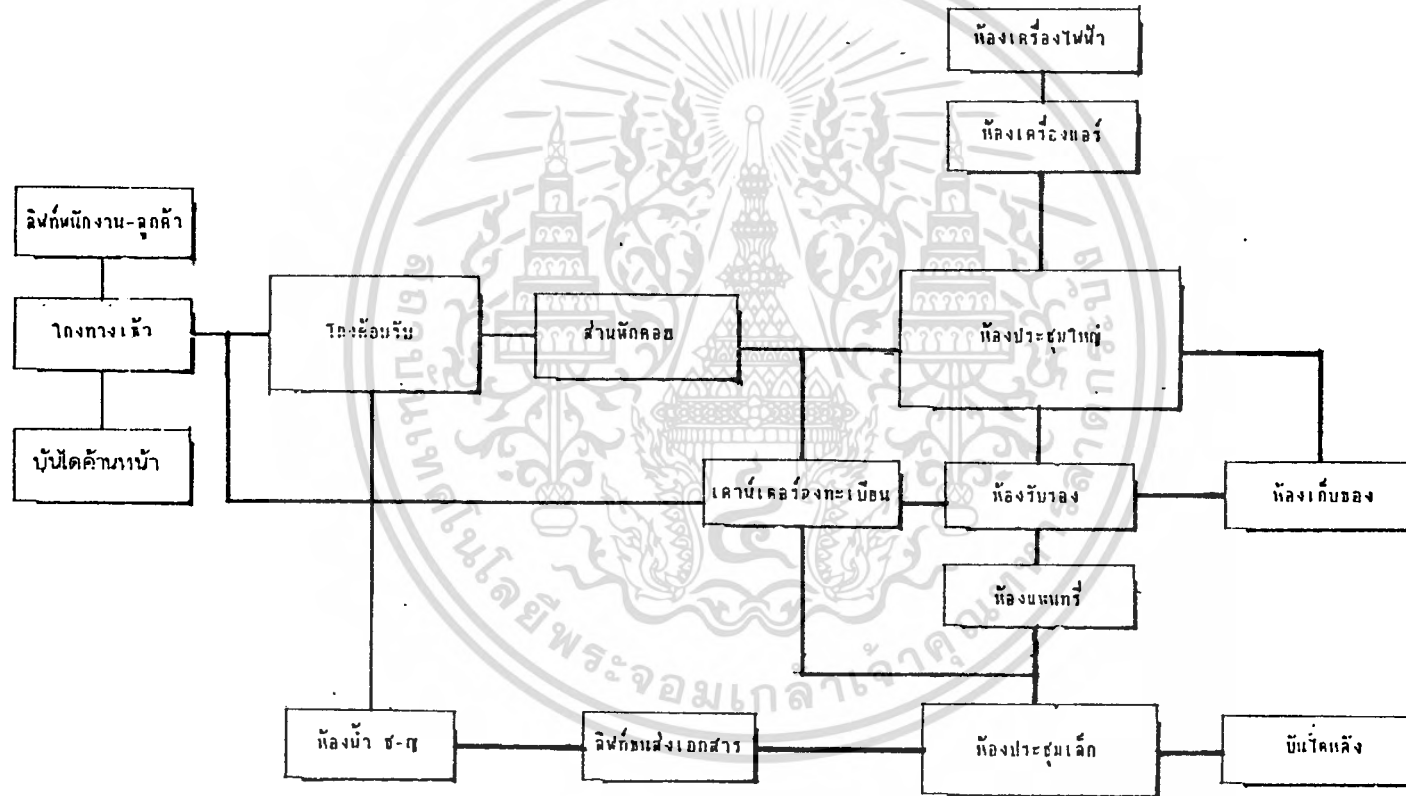
4.31 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการชั้น 3



แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอย

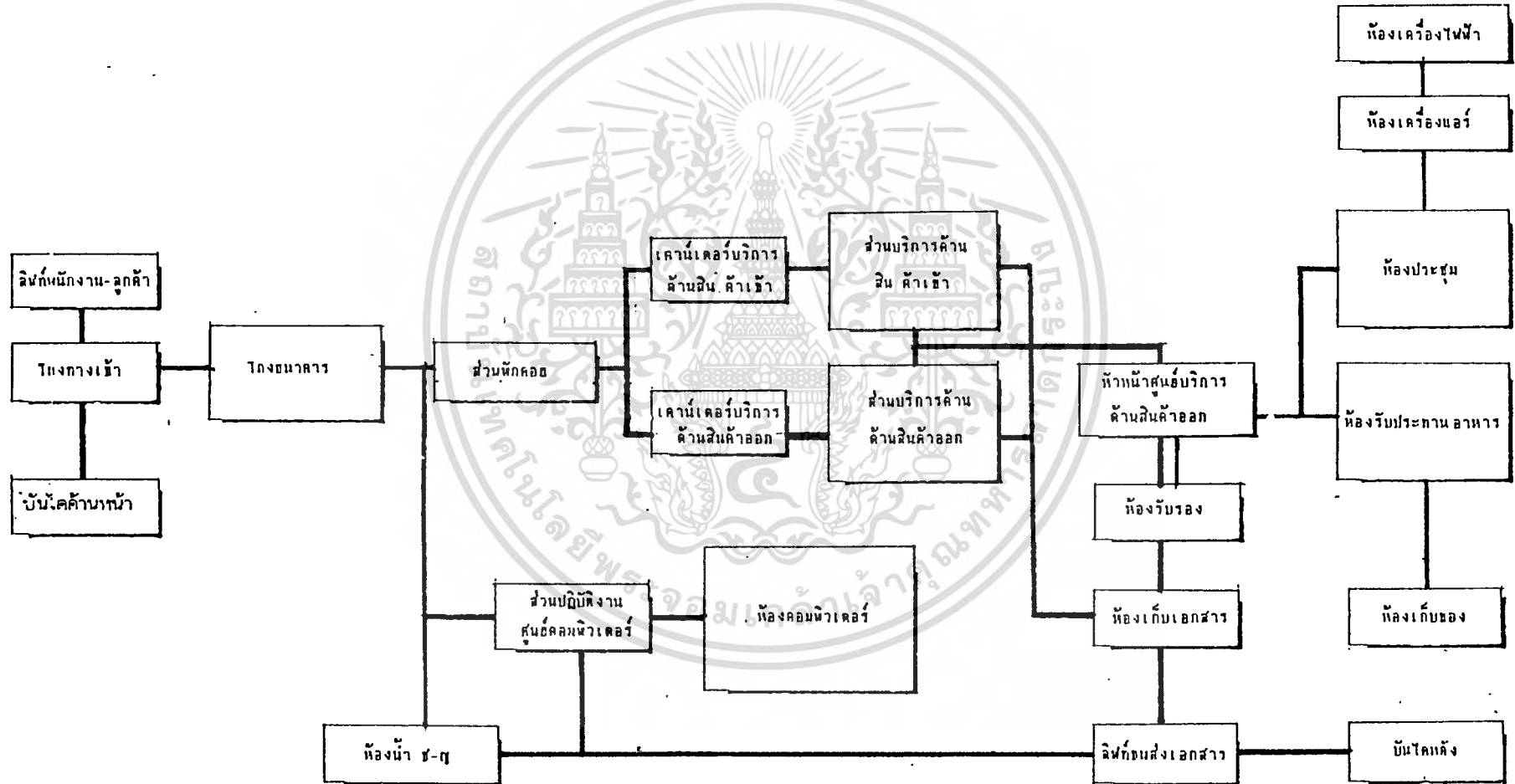


4.36 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการชั้น 5



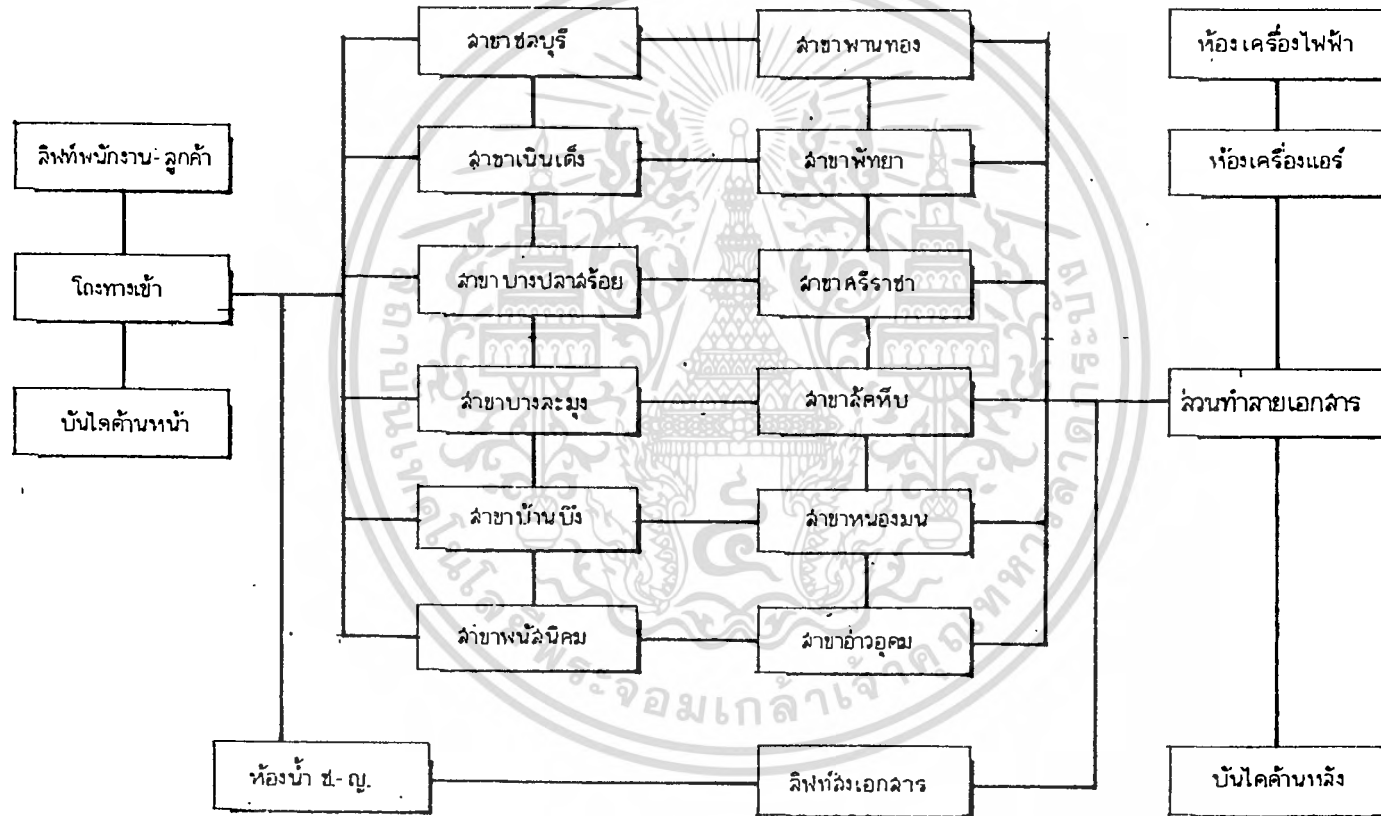
แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอย

4.34 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการชั้น 6



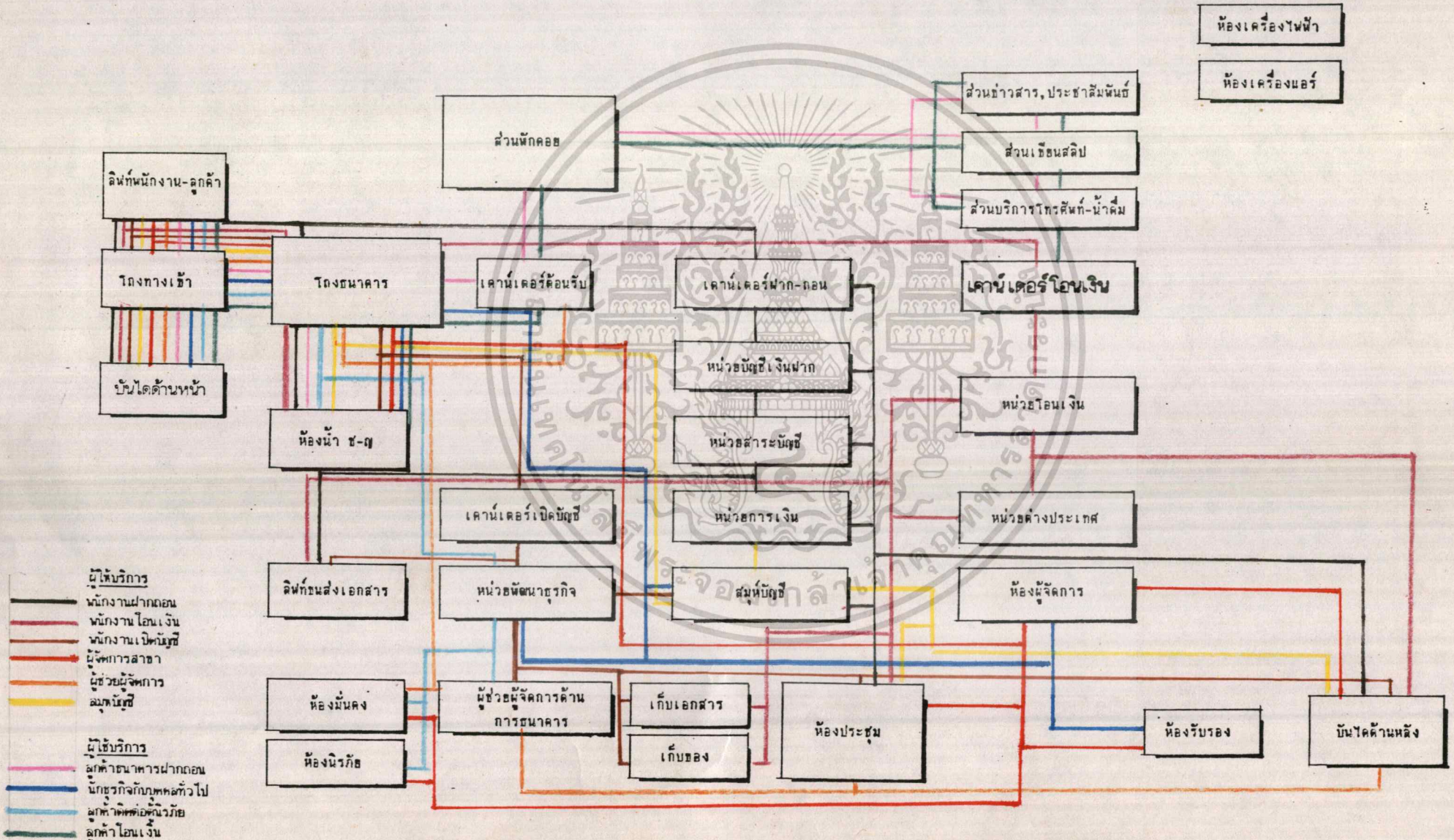
แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอย

4.35 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการชั้น 7

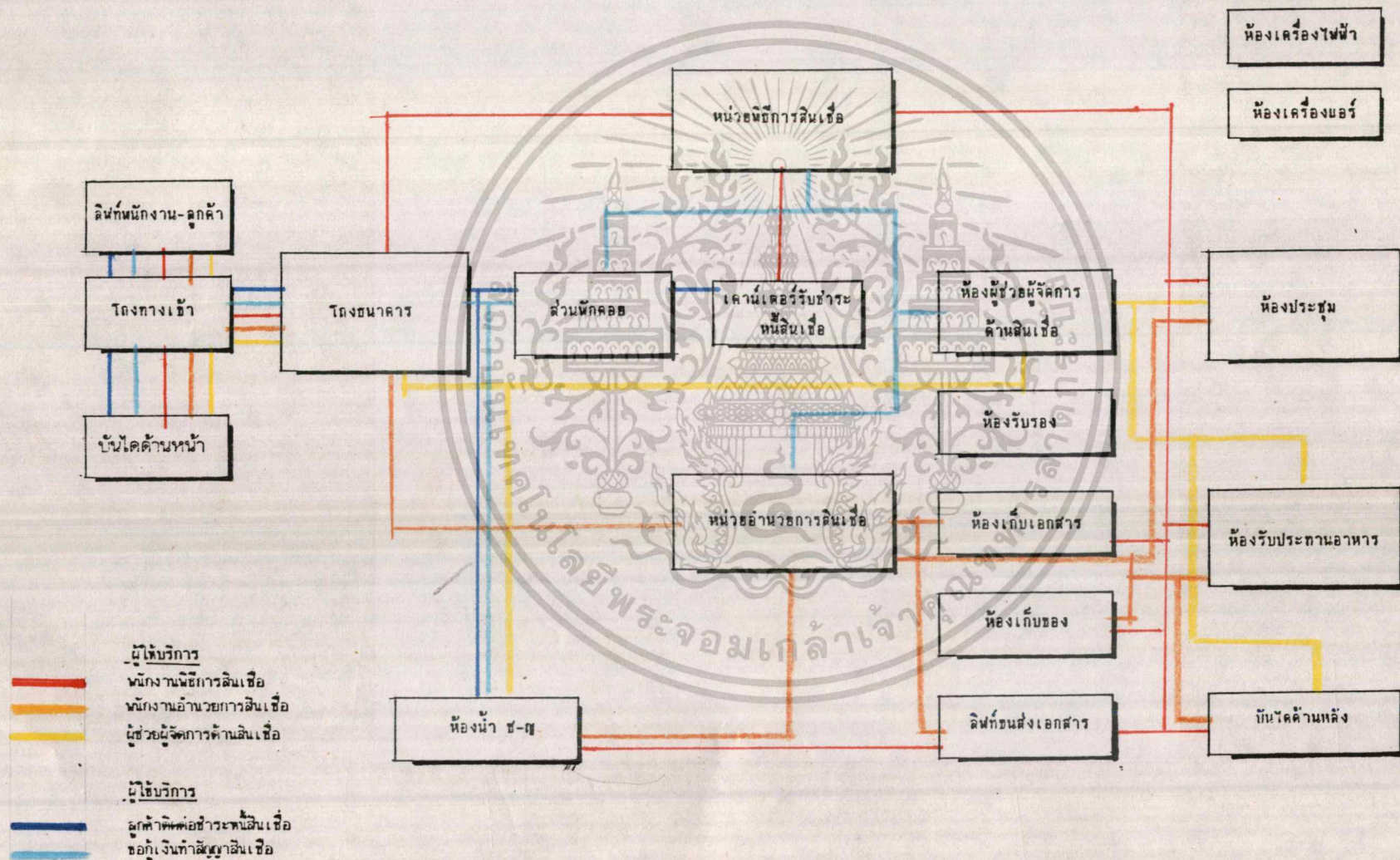


แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอย

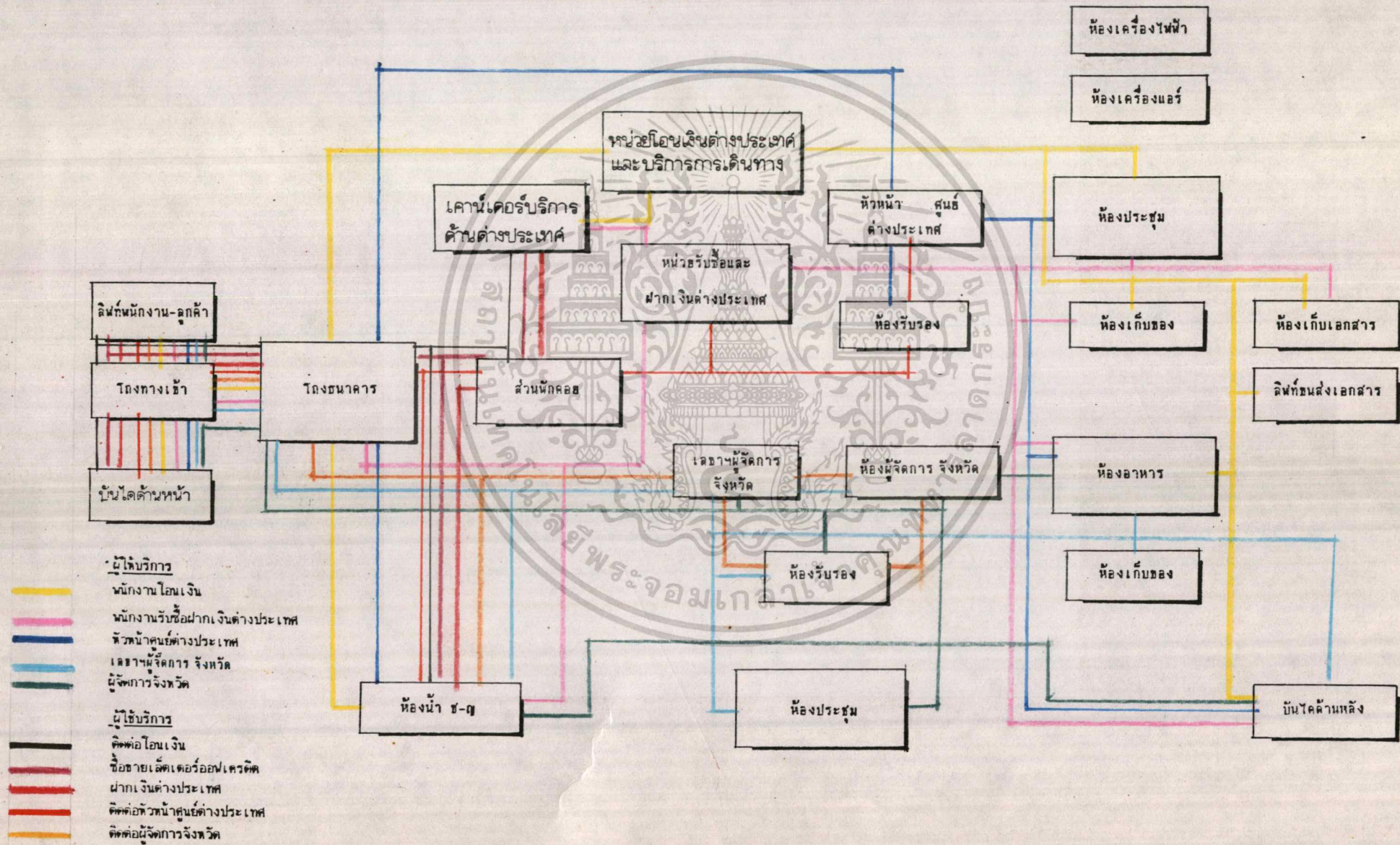
4.36 แผนผังแสดงเส้นทางสัญญาณของผู้ใช้อาคารในโครงการชั้น 2



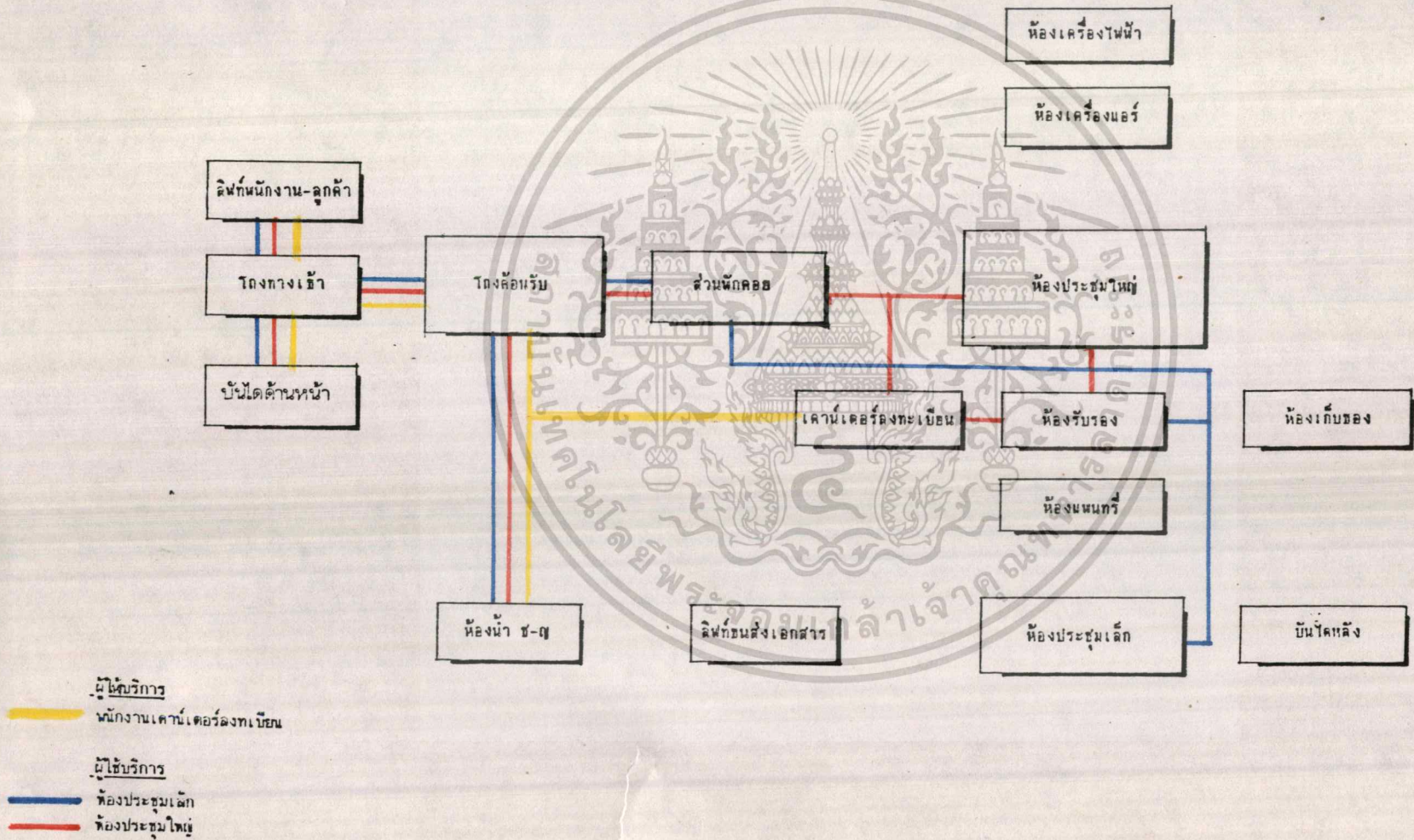
4.37 แผนผังแสดงเส้นทางสัญจรของผู้ใช้อาคารในโครงการชั้น 3



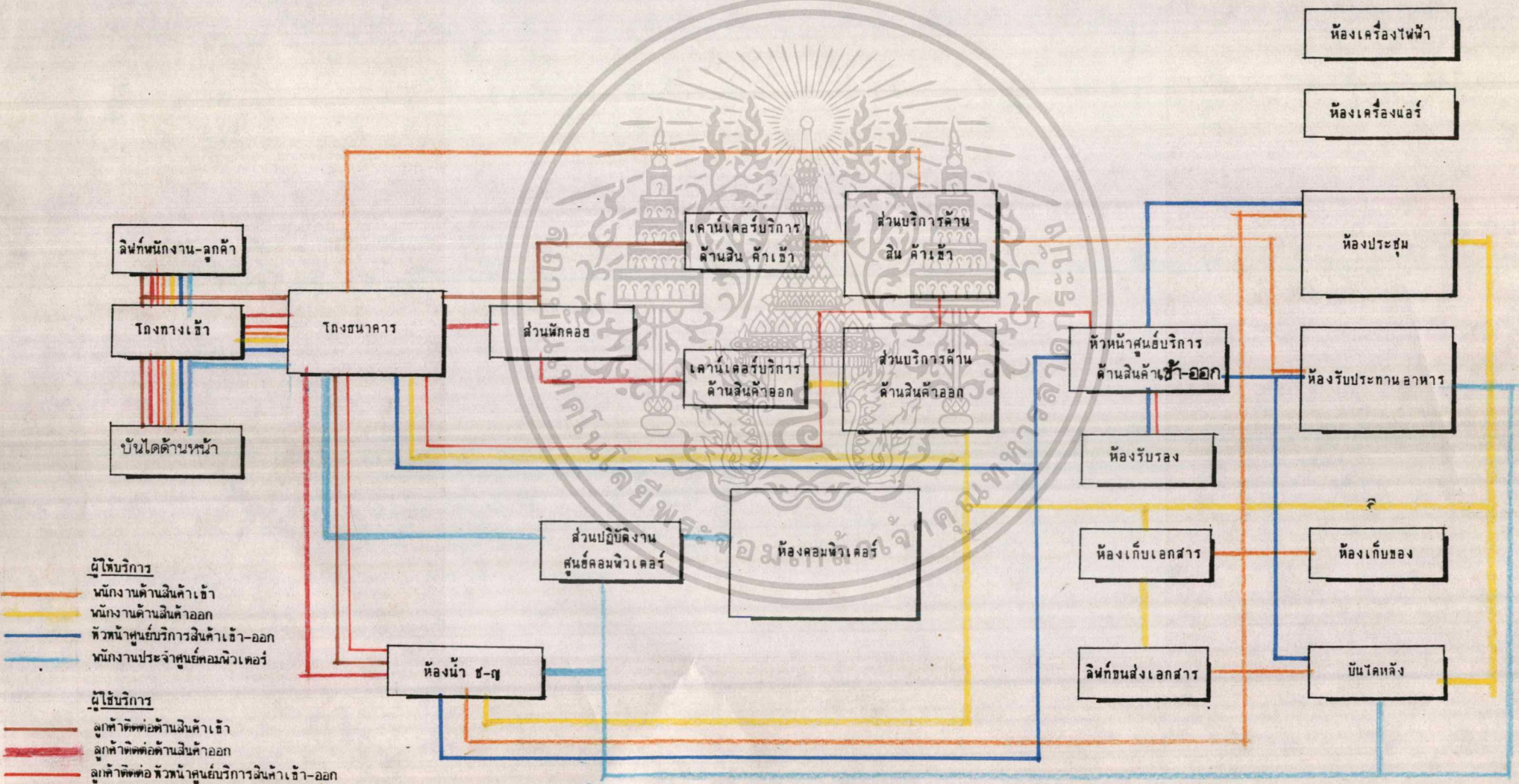
4.38 แผนผังแสดงเส้นทางสัญจรของผู้ใช้อาคารในโครงการชั้น 4



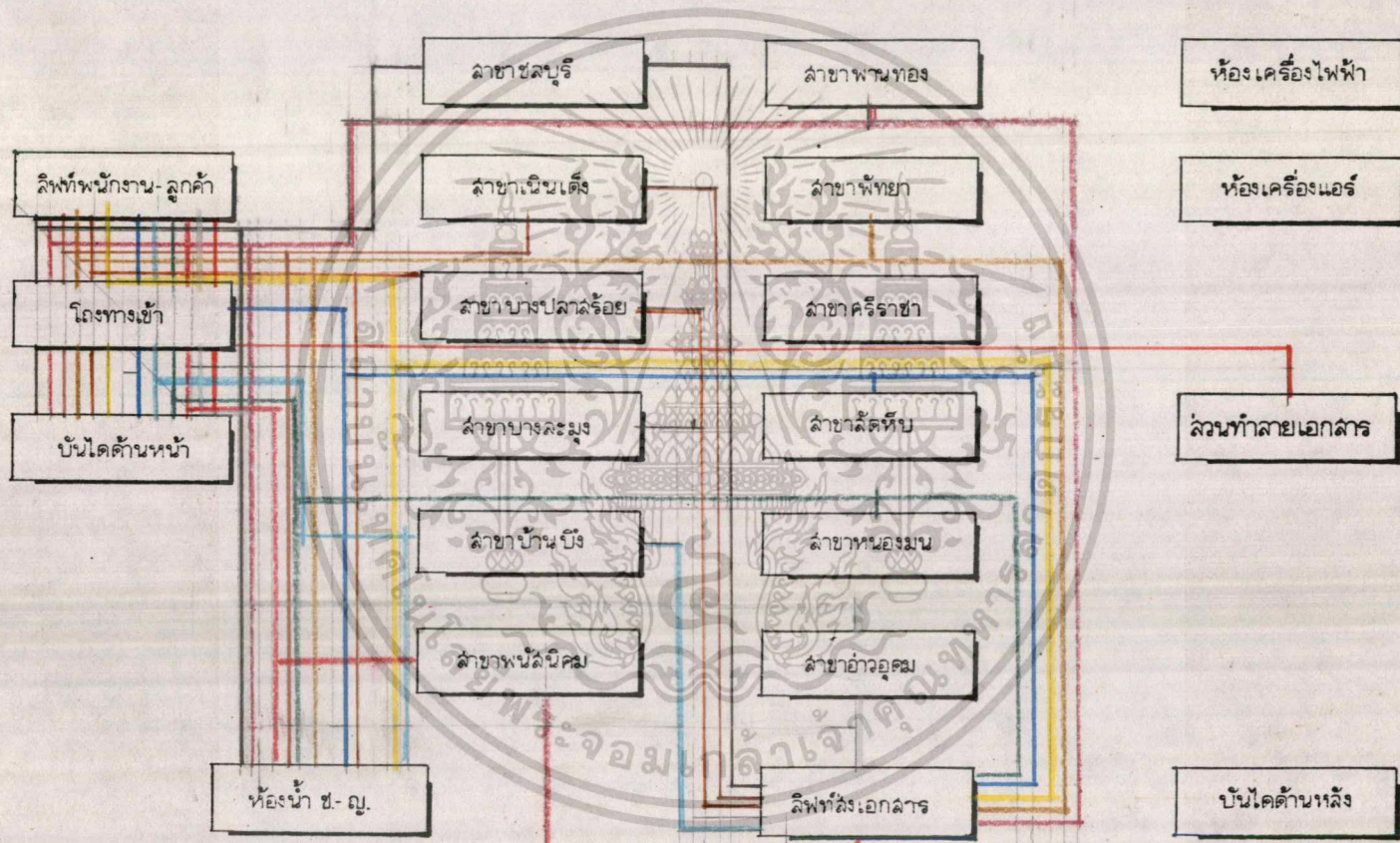
4.39 แผนผังแสดงเส้นทางสัญญาณของผู้ใช้อาคารในโครงการชั้น 5



4.40 แผนผังแสดงเส้นทางสัญญาณของผู้ใช้อาคารในโครงการชั้น 6



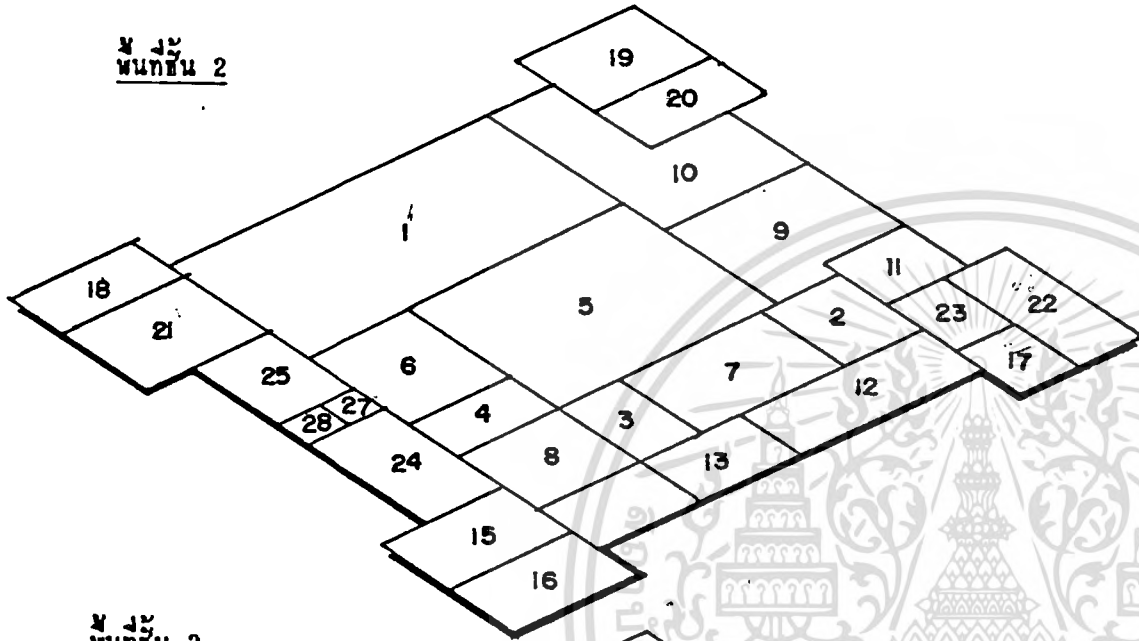
4.41 แผนผังแสดงเส้นทางสัญญาณของผู้ใช้อาคารในโครงการชั้น 7



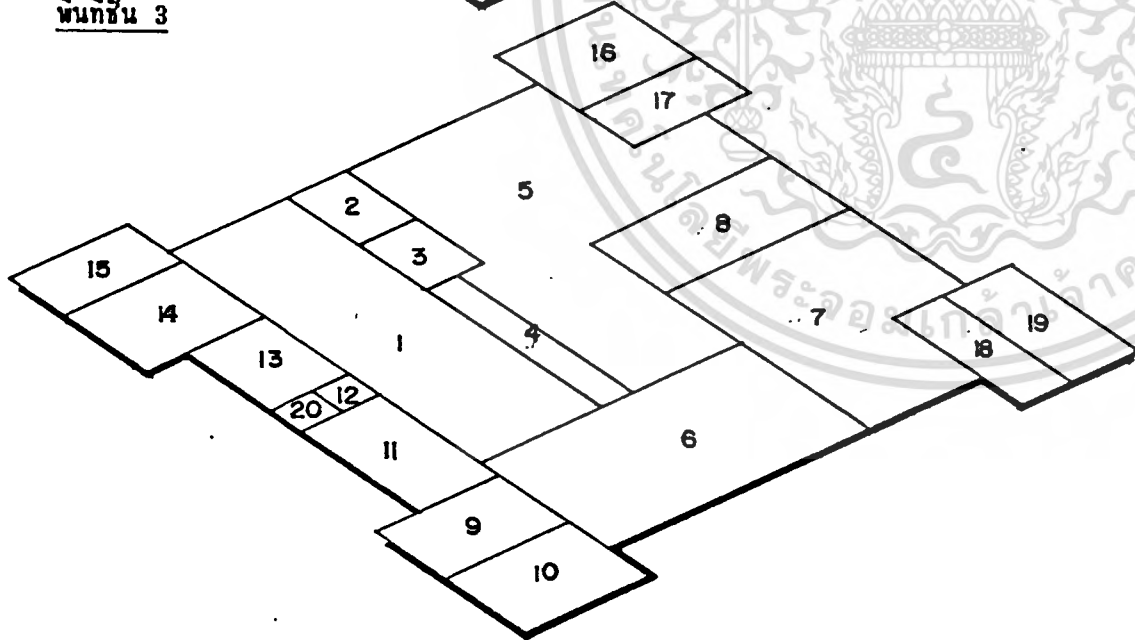
ผู้ให้บริการ  
พนักงานทำสายเอกสาร

ผู้ให้บริการ  
พนักงานของแต่ละสาขา

พื้นที่  
พื้นที่ชั้น 2



พื้นที่  
พื้นที่ชั้น 3



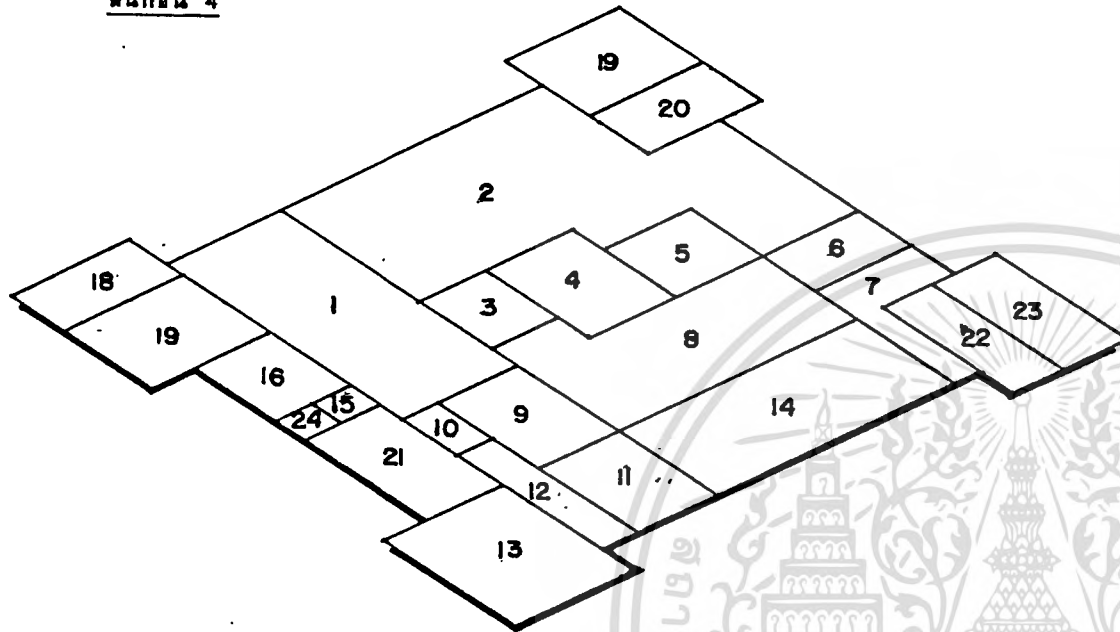
1. โถงธนาคาร-พักคอย
2. ห้องผู้จัดการธนาคาร
3. ผู้ช่วยผู้จัดการด้านธนาคาร
4. สัมพันธ์บูท
5. หน่วยบัญชีเงินฝาก
6. หน่วยพัฒนาธุรกิจ
7. หน่วยสารบัญช
8. หน่วยการเงิน
9. หน่วยโอนเงินในประเทศ
10. หน่วยโอนเงินต่างประเทศ
11. ห้องรับรอง
12. ห้องประชุม
13. ห้องเก็บเอกสาร
14. ห้องเก็บของ

15. ห้องนิรภัย
16. ห้องมั่นคง
17. ห้องน้ำผู้จัดการ
18. ลิฟท์
19. ห้องเครื่องไฟฟ้า
20. ห้องเครื่องแอร์
21. โถงทางเข้า
22. บันไดด้านหลัง
23. ห้องเครื่องแอร์
24. ห้องน้ำชาย-หญิง
25. บันไดด้านหน้า
27. ลิฟท์เอกสาร
28. ห้องเก็บของ

1. โถงธนาคารพักคอย
2. ผู้ช่วยผู้จัดการด้านสินเชื่อ
3. ห้องรับรอง
4. เคาน์เตอร์รับชำระหนี้สินเชื่อ
5. หน่วยพิธีการสินเชื่อ
6. หน่วยอำนวยการสินเชื่อ
7. ห้องรับประทานอาหาร
8. ห้องประชุม
9. ห้องเก็บของ
10. ห้องเก็บเอกสาร

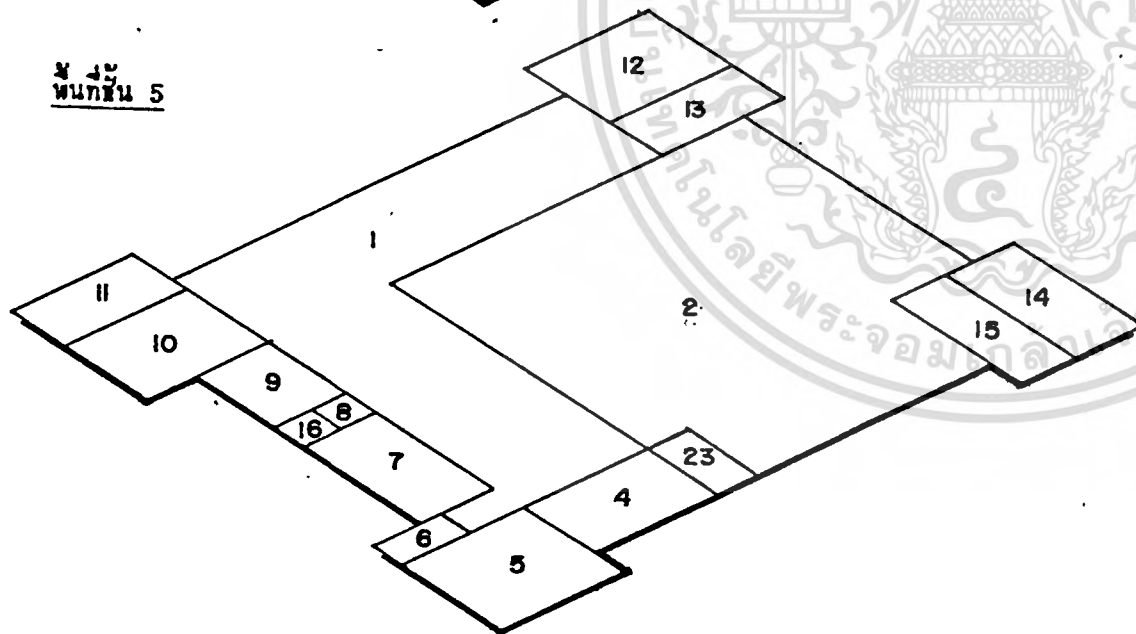
11. ห้องน้ำชาย-หญิง
12. ลิฟท์เอกสาร
13. บันไดด้านหน้า
14. โถงทางเข้า
15. ลิฟท์
16. ห้องเครื่องไฟฟ้า
17. ห้องเครื่องแอร์
18. ห้องเครื่องแอร์
19. บันไดด้านหลัง
20. ห้องเก็บของ

แผนผัง 4



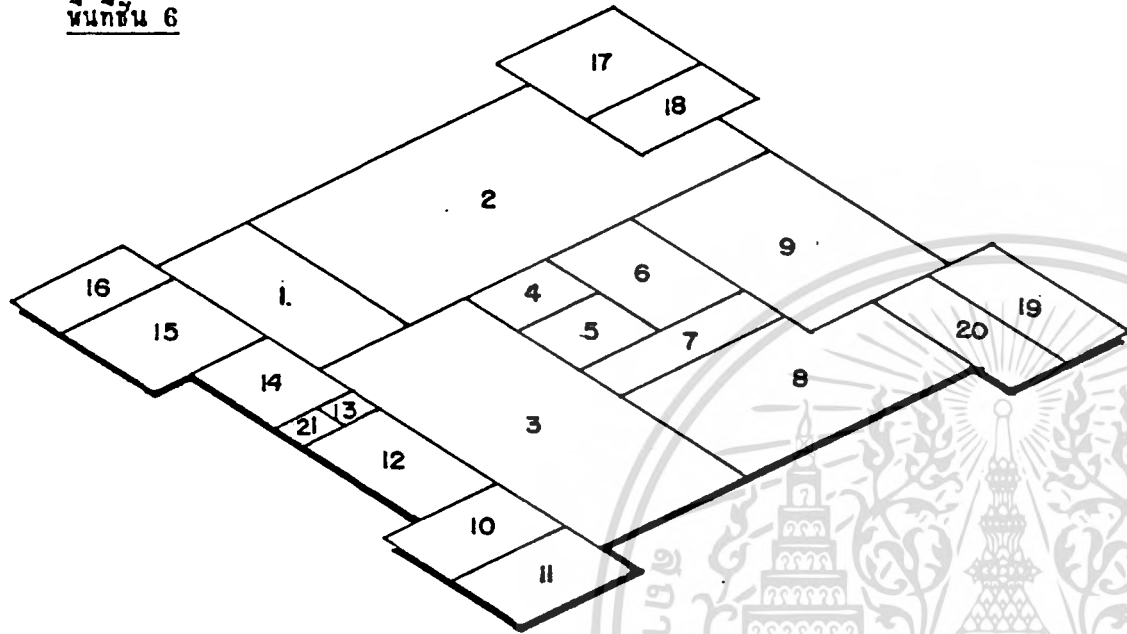
- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. โถงธนาคาร-พักคอย                           | 12. เก็บของ-เก็บเอกสาร |
| 2. หน่วยโอนเงินต่างประเทศ<br>บริการการเดินทาง | 13. ห้องประชุม         |
| 3. ห้องรับรอง                                 | 14. ห้องรับประทานอาหาร |
| 4. หัวหน้าศูนย์ต่างประเทศ                     | 15. ลิฟท์เอกสาร        |
| 5. ห้องประชุม                                 | 16. บันไดด้านหน้า      |
| 6. ห้องเก็บเอกสาร                             | 17. โถงทางเข้า         |
| 7. ห้องเก็บของ                                | 18. ลิฟท์              |
| 8. หน่วยรับซื้อและฝากเงินต่างประเทศ           | 19. ห้องเครื่องไฟฟ้า   |
| 9. ห้องรับรอง                                 | 20. ห้องเครื่องแอร์    |
| 10. เลขานุการผู้จัดการจังหวัด                 | 21. ห้องน้ำชาย-หญิง    |
| 11. ผู้จัดการจังหวัด                          | 22. ห้องเครื่องแอร์    |
|   | 23. บันไดด้านหลัง      |
|   | 24. ห้องเก็บของ        |

แผนผัง 5



- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. โถงธนาคาร-พักคอย | 10. โถงทางเข้า       |
| 2. ห้องประชุมสัมมนา | 11. ลิฟท์            |
| 3. ห้องเก็บของ      | 12. ห้องเครื่องไฟฟ้า |
| 4. ห้องรับรอง       | 13. ห้องเครื่องแอร์  |
| 5. ห้องประชุมเล็ก   | 14. บันไดด้านหลัง    |
| 6. ห้องแพนทรี       | 15. ห้องเครื่องแอร์  |
| 7. ห้องน้ำชาย-หญิง  | 16. ห้องเก็บของ      |
| 8. ลิฟท์เอกสาร      |                      |
| 9. บันไดด้านหน้า    |                      |

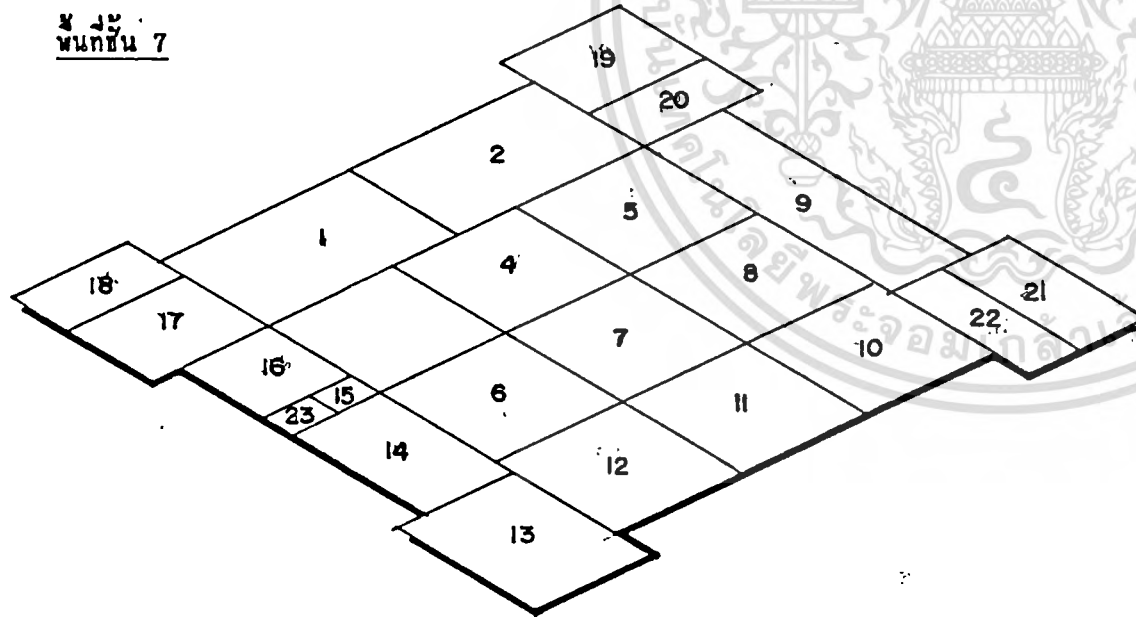
ชั้น 6  
พื้นที่ 6



1. โถงธนาคาร-พักคอย
2. หน่วยปฏิบัติการสินค้าเข้า
3. หน่วยปฏิบัติการสินค้าออก
4. ห้องรับรอง
5. หัวหน้าศูนย์สินค้าเข้า-ออก
6. ห้องประชุม
7. ส่วนปฏิบัติงานศูนย์คอมพิวเตอร์
8. พื้นที่ห้องคอมพิวเตอร์
9. ห้องรับประทานอาหาร
10. ห้องเก็บเอกสาร
11. ห้องเก็บของ

12. ห้องน้ำชาย-หญิง
13. ลิฟท์เอกสาร
14. บันไดด้านหน้า
15. โถงทางเข้า
16. ลิฟท์
17. ห้องเครื่องไฟฟ้า
18. ห้องเครื่องแอร์
19. บันไดด้านหลัง
20. ห้องเครื่องแอร์
21. ห้องเก็บของ

ชั้น 7  
พื้นที่ 7



1. ส่วนเก็บเอกสารสาขาศรีราชา
2. ส่วนเก็บเอกสารสาขาชลบุรี
3. ส่วนเก็บเอกสารสาขาสาคู
4. ส่วนเก็บเอกสารสาขาพัทลุง
5. ส่วนเก็บเอกสารสาขาหนองมน
6. ส่วนเก็บเอกสารสาขานนทบุรี
7. ส่วนเก็บเอกสารสาขานนทบุรี
8. ส่วนเก็บเอกสารสาขาบ้านบึง
9. ส่วนเก็บเอกสารสาขาอำเภอดุสิต
10. ส่วนเก็บเอกสารสาขาบางปลาสร้อย
11. ส่วนเก็บเอกสารสาขาบางละมุง
12. ส่วนเก็บเอกสารสาขาเนินเตี้ย

13. ส่วนท่าอากาศยานเอกสาร
14. ห้องน้ำชาย-หญิง
15. ลิฟท์เอกสาร
16. บันไดด้านหน้า
17. โถงทางเข้า
18. ลิฟท์
19. ห้องเครื่องไฟฟ้า
20. ห้องเครื่องแอร์
21. บันไดด้านหลัง
22. ห้องเครื่องแอร์
23. ห้องเก็บของ

#### 4.7 การวิเคราะห์เพื่อกำหนดตำแหน่งครุภัณฑ์

จากการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ พื้นที่ และพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารแล้วสามารถทำการกำหนดตำแหน่งครุภัณฑ์ภายในพื้นที่ต่าง ๆ ของโครงการ โดยคำนึงถึงหลักความสำคัญ, จำเป็น และความเหมาะสม ตามสายงานการบริหาร ซึ่งต้องการให้ตอบสนองต่อผู้ใช้อาคารทั้งในส่วนผู้ให้ และผู้รับบริการได้อย่างเต็มประสิทธิภาพดังนี้

##### ก. ส่วนชั้นล่าง (ที่จอดรถ, ATM, ส่วนแลกเปลี่ยนเงินตรา)

###### 1. ส่วนแลกเปลี่ยนเงินตรา

- พื้นที่ปฏิบัติงาน
- เคาน์เตอร์บริการลูกค้า
- ตู้เก็บเอกสาร
- คอมพิวเตอร์
- ตู้เซฟ

###### 2. ส่วน ATM

- ตู้ ATM
- ห้องเครื่อง

##### ข. ส่วนชั้นที่ 2 (ส่วนทำการสาขา)

###### 1. ส่วนโถงธนาคาร

- ส่วนโทรศัพท์สาธารณะ
- บอร์ดแสดงข่าวสาร, ชั้นวางหนังสือ
- ส่วนโฆษณา แผ่นพับ และตู้บริจาคเงิน
- ถังขยะมูลฝอย, ที่เขี่ยบุหรี่
- ส่วนบริหารน้ำดื่ม
- เคาน์เตอร์กรอกข้อความในเอกสาร (Slip)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบุคลากรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เก้าอี้รับแขก

— พื้นที่นั่งพักคอย

2. พนักงานประจำสาขางานต่าง ๆ

- พื้นที่ทำงาน

- เคาน์เตอร์บริการฝาก-ถอน (หน่วยบัญชีเงินฝาก)

- เคาน์เตอร์บริการเปิดบัญชี โอนเงิน ติดต่อบัญชี

- พื้นที่ต้อนรับลูกค้า

- พื้นที่ตรวจสอบ, นับธนบัตร

- พื้นที่เก็บเอกสาร

3. ห้องรับรองลูกค้า

- พื้นที่นั่งพักคอย

- พื้นที่นั่งพูดคุย, จัดการเอกสาร

- ชั้นวางหนังสือ, ตู้วางโทรทัศน์

4. ห้องมั่นคง

- พื้นที่เก็บเอกสาร

5. ห้องนรภัย

- พื้นที่เก็บเงินสด

- พื้นที่เก็บของมีค่า

6. ห้องเก็บเอกสาร

- ตู้หรือชั้นเก็บเอกสาร

7. ส่วนเก็บเอกสารแต่ละหน่วยงาน

- ตู้หรือชั้นเก็บเอกสาร

8. ห้องผู้จัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ พื้นที่ทำงาน ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พื้นที่รับรองแขก

ค. ส่วนชั้นที่ 3 (ส่วนทำการสินเชื่อของสาขา)

1. ส่วนโถงทนายคาร

- บอร์ดแสดงข่าวสาร
- ชั้นวางหนังสือ
- ถึงขยะมูลฝอย, ที่เขี่ยบุหรี่
- ส่วนบริการน้ำดื่ม
- เก้าอี้รับแขก
- ที่นั่งพักผ่อน

2. พนักงานประจำหน่วยงานต่าง ๆ

- พนักงาน
- เคาน์เตอร์บริการรับชำระหนี้สินเชื่อ
- พื้นที่ต้อนรับลูกค้า
- พื้นที่เก็บเอกสาร

3. ห้องรับรองลูกค้า

- ที่นั่งพักผ่อน
- ที่นั่งพูดคุย
- จัดการเอกสาร
- ชั้นวางหนังสือ
- ตู้วางโทรทัศน์

4. ห้องประชุม

- ที่นั่งประชุม
- โต๊ะเขียนหนังสือ, ประชุม
- ตู้เก็บเอกสาร, เครื่องฉาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จอรับภาพ

5. ส่วนรับประทานอาหาร

- พื้นที่เตรียมอาหาร, เก็บอาหาร
- พื้นที่ล้างจานชาม
- พื้นที่เก็บเครื่องครัว
- พื้นที่รับประทานอาหาร, โต๊ะ และเก้าอี้

6. ห้องเก็บเอกสาร

- ชั้นเก็บเอกสาร

7. ส่วนเก็บเอกสารของแต่ละหน่วยงาน

- ชั้นเก็บเอกสาร

8. ห้องเก็บของ

- พื้นที่เก็บอุปกรณ์เครื่องใช้ ของผ้าสิ้นเชื้อ

ง. ส่วนชั้นที่ 4 (ส่วนสำนักงานผู้จัดการจังหวัดและศูนย์บริการด้านต่างประเทศ)

1. ส่วนโถงต้อนรับ

- บอร์ดแสดงข่าวสาร
- ชั้นวางหนังสือ
- ถึงชยะมูลฝอย, ที่เขียบหรี
- ส่วนบริการน้ำดื่ม
- เก้าอี้รับแขก
- พื้นที่นั่งพักคอย

2. พนักงานประจำศูนย์บริการด้านต่างประเทศ

- พื้นที่ทำงาน
- เคาน์เตอร์บริการติดต่อด้านต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พื้นที่เก็บเอกสาร

3. ห้องรับรองลูกค้า

- พื้นที่นั่งพักผ่อน

- พื้นที่นั่งพูดคุย

- จัดการเอกสาร

- ชั้นวางหนังสือ

- ตู้วางโทรทัศน์

4. ห้องเก็บเอกสาร

- ชั้นเก็บเอกสาร

5. ห้องเก็บของ

- พื้นที่เก็บอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน

6. ห้องประชุม

- พื้นที่ประชุม

- โต๊ะเขียนหนังสือ, ประชุม

- ตู้เก็บเอกสาร, เครื่องฉาย

- จอร์บภาพ

7. ห้องผู้จัดการจังหวัด

- พื้นที่ทำงาน

- พื้นที่รับรองแขก

8. เลขานุการผู้จัดการจังหวัด

- พื้นที่ทำงาน

9. ห้องรับรอง

- พื้นที่นั่งพักผ่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวน พื้นที่นั่งคุย ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จัดการเอกสาร

- ชี้นำหนังสือ

10. ห้องประชุม

- พื้นที่ประชุม

- โต๊ะเขียนหนังสือ, ประชุม

- ตู้เก็บเอกสาร, เครื่องฉาย

- จอรับภาพ

11. ห้องอาหารเครื่องคัม

- พื้นที่เตรียมอาหาร, เก็บอาหาร

- พื้นที่ล้างจานชาม

- พื้นที่เก็บเครื่องครัว

- พื้นที่รับประทานอาหาร, โต๊ะ และเก้าอี้

12. ห้องเก็บของ

- พื้นที่เก็บอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน

จ. ส่วนชั้นที่ 5 (ส่วนห้องประชุมใหญ่ - ประชุมเล็ก)

1. โถงต้อนรับ

- เคา์เตอร์ลงทะเบียน

- พื้นที่นั่งพักคอย

2. ห้องรับรองแขกสำคัญ

- พื้นที่นั่งพักคอย

- พื้นที่นั่งคุย

- ชี้นำหนังสือ

3. ห้องแผนกรั้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พื้นที่เตรียมอาหาร

4. ห้องประชุมใหญ่และประชุมเล็ก

- พื้นที่นั่งประชุม

- โต๊ะเขียนหนังสือ, ประชุม

- ตู้เก็บเอกสาร (ห้องประชุมเล็ก)

- เครื่องฉาย, จอรับภาพ

- เเวที (ห้องประชุมใหญ่)

5. ห้องเก็บของ

- พื้นที่เก็บอุปกรณ์เครื่องใช้ของห้องประชุม

จ. ส่วนชั้นที่ 6 (ส่วนศูนย์บริการสินค้าเข้า-ออก และส่วนศูนย์คอมพิวเตอร์  
ภาคตะวันออก)

1. ส่วนโถงต้อนรับ

- บอร์ดแสดงข่าวสาร

- ชั้นวางหนังสือ

- ถึงชยะมูลฝอย, ที่เก็บบุหรี่

- ส่วนบริการน้ำดื่ม

- เกอรับแขก

- พื้นที่นั่งพักผ่อน

2. ห้องหัวหน้าศูนย์สินค้าเข้า-ออก

- พื้นที่ปฏิบัติงาน

- พื้นที่รับรองแขก

3. พนักงานประจำศูนย์บริการสินค้าเข้า-ออก

- พื้นที่ทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้แก่ศูนย์บริการติดต่อสินค้าเข้า-ออก มอนูญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พื้นที่ต้อนรับลูกค้า
  - พื้นที่เก็บเอกสาร
4. ห้องรับรองลูกค้า
- พื้นที่นั่งพักผ่อน
  - พื้นที่นั่งพูดคุย
  - จัดการเอกสาร
  - ชั้นวางหนังสือ
  - ทีวีวงโทรทัศน์
5. ห้องประชุม
- พื้นที่นั่งประชุม
  - โต๊ะเขียนหนังสือ, ประชุม
  - ตู้เก็บเอกสาร, เครื่องฉาย
  - จอรับภาพ
6. ห้องอาหารเครื่องดื่ม
- พื้นที่เตรียมอาหาร, เก็บอาหาร
  - พื้นที่ล้างจานชาม
  - พื้นที่เก็บเครื่องดื่ม
  - พื้นที่รับประทานอาหาร, โต๊ะและเก้าอี้
7. ห้องเก็บเอกสาร
- ชั้นเก็บเอกสาร
8. ห้องเก็บของ
- พื้นที่เก็บอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน
9. ส่วนปฏิบัติงานศูนย์คอมพิวเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้พื้นที่ปฏิบัติงานนั้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พื้นที่ห้องคอมพิวเตอร์
- 8. ส่วนชั้นที่ 7 (ส่วนเก็บเอกสารสาขาต่าง ๆ ในจังหวัดชลบุรี)
  - ส่วนเก็บเอกสารของแต่ละสาขา

4.8 การวิเคราะห์งานระบบภายในสำนักงานธนาคาร

ในปัจจุบันนี้ อาคารสำนักงานธนาคารทุกแห่ง จะมีการติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อบริการให้แก่ผู้ใช้บริการ หรือ ผู้อยู่อาศัยภายในอาคารนั้น ๆ หลายระบบรวมอยู่ด้วยกัน ซึ่งการพิจารณาเลือกใช้ก็สามารถทำได้โดยการวิเคราะห์หาข้อสรุปถึงความเหมาะสมกับตัวโครงการว่าเป็นอย่างไร โดยที่อาศัยข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้นนำมาประกอบการพิจารณาดังกล่าว ทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อสรุปของงานระบบต่าง ๆ ได้ดังนี้

ก. ระบบปรับอากาศ

1. ระบบปรับอากาศขนาดเล็ก โดยทั่วไปแล้ว ระบบปรับอากาศขนาดเล็กจะมีขนาดไม่เกินสิบตัน (1 ตัน = 12,600 BTU) มีแบบชนิดติดตั้งหน้าต่างและแบบชนิดแยกส่วน ข้อดีคือ ราคาไม่สูงมาก ข้อเสีย คือ ไม่เหมาะกับพื้นที่กว้างใหญ่

| ข้อดี                           | ข้อเสีย                        |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. เหมาะกับห้องที่มีขนาดเล็ก    | 1. สิ้นเปลืองกระแสไฟฟ้ามาก     |
| 2. ติดตั้งได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว | 2. ความสวยงามเป็นระเบียบน้อยลง |
| 3. ราคาไม่สูงมาก                | 3. ไม่เหมาะกับพื้นที่กว้างใหญ่ |
| 4. ดูแลรักษาได้ง่าย             | 4. การกระจายความเย็นไม่ทั่วถึง |
| 5. ปรับอุณหภูมิได้ตามต้องการ    | 5. เสียงดังรบกวน               |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.23 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสีย ของระบบปรับอากาศขนาดเล็ก

2. ระบบปรับอากาศขนาดกลาง มีขนาดเป็นลิบตันขึ้นไปจนกระทั่งอาจถึงร้อยตันก็ได้ ประกอบด้วยคอมเพรสเซอร์ หรือ ฮิลเลอร์ยูนิต, คอนเดนเซอร์ หรือ คูลลิ่งยูนิต และแฟนคอยล์ หรือ แอร์แฮนด์ลิ่งยูนิต ข้อดี คือ ประหยัดกระแสไฟฟ้า ข้อเสีย คือ ไม่เหมาะกับพื้นที่เล็ก ๆ

| ข้อดี  | ข้อเสีย  |
|--|--|
| 1. เหมาะกับอาคารที่มีเนื้อที่มาก ๆ<br>2. การกระจายความเย็นทำได้ทั่วถึง<br>3. ประหยัดกระแสไฟฟ้า<br>4. ปราศจากเสียงรบกวน<br>5. ควบคุมความเย็นได้ดี | 1. การติดตั้งเสี้ยค่าใช้จ่ายสูง<br>2. การดูแลรักษาต้องเป็นพิเศษ<br>3. ไม่เหมาะกับพื้นที่เล็ก ๆ<br>4. ปัญหาน้ำเย็นหยด, รั่วทำให้เสียหาย |

ตารางที่ 4.24 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสีย ของระบบปรับอากาศขนาดกลาง

ข. ระบบไฟฟ้า

1. ระบบ Low Voltage Single Phase (220 v) เป็นระบบที่ใช้

ภายในอาคารบ้านเรือน ที่อยู่อาศัยเป็นส่วนใหญ่ ข้อดี คือ การติดตั้งเดินสายสะดวกรวดเร็ว ข้อเสีย คือ จ่ายกระแสไฟฟ้าได้ไม่มาก

2. ระบบ Low Voltage Three Phase (380 v) เป็นระบบที่ใช้กับอาคารขนาดใหญ่ หรืออาคารขนาดใหญ่มาก ๆ ซึ่งจะจ่ายกระแสไฟฟ้าเป็นระบบ High Voltage (12 Kv, 69 Kv) ต้องมีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อลดแรงดันให้ต่ำลงมาจนสามารถ ใช้กับ

อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือ เครื่องกลในอาคารต่อไปได้ ข้อดี คือ ประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้มากกว่า

ข้อเสีย คือ ต้องจัดหาเนื้อที่พิเศษเป็นห้องควบคุม ไม่วางกรรมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุใดแต่สิ่งหนึ่งใด และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. ระบบสวิตช์ควบคุมแรงดัน ระบบนี้แยกเป็นอิสระเป็นชุดควบคุมต่างหาก

ซึ่งจะประกอบไปด้วยชุดควบคุมหลัก (Fire Alarm Control Paned), อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector), อุปกรณ์ตรวจจับหมอกควัน (Smoke Detector) และอุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณอื่น ๆ รวมไปถึงอุปกรณ์แจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ เช่น กระดิ่ง และลำโพง เป็นต้น

| ข้อดี   | ข้อเสีย   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เชื่อมต่อเข้ากับระบบดับเพลิงได้</li> <li>2. ให้ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน</li> <li>3. สว่างงาม</li> <li>4. ทำงานสัมพันธ์กับระบบไฟฟ้าได้</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ราคาสูง</li> <li>2. ต้องตรวจสอบบำรุงรักษาเป็นประจำ</li> <li>3. สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายเพิ่ม</li> </ol> |

ตารางที่ 4.25 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสีย ของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ง. ระบบดับเพลิง โดยส่วนใหญ่จะใช้น้ำ ยกเว้นในห้องที่มีความสำคัญ

หรือใช้น้ำในการดับไม่ได้ เช่น ห้องคอมพิวเตอร์ หรือห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น ก็จะใช้ก๊าซดับเพลิง เช่น HALON 1301 หรือ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น ในส่วนการใช้น้ำดับเพลิงนั้น การตรวจสอบเพื่อให้ระดับน้ำเต็มถึงเก็บน้ำสำรอง และสภาพของปั้มน้ำดับเพลิงเป็นสิ่งสำคัญ

จ. ระบบรักษาความปลอดภัย สำหรับอาคารสำนักงานทางการเงินจะมี

ระบบรักษาความปลอดภัยหลายอย่าง เช่น ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Close Circuit Television System) ระบบควบคุมการผ่านประตูเข้า-ออก (Access Control System), ระบบป้องกันการโจรกรรม, ระบบตรวจสอบเจ้าหน้าที่เวรยาม (Guaed Tour) และระบบ

ป้องกันห้องนิรภัย เป็นต้น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ระบบโทรทัศน์วงจรปิด ลักษณะของระบบดังกล่าว เป็นระบบที่ควบคุม

ความปลอดภัย แบบครอบคลุมพื้นที่ ซึ่งสามารถวิเคราะห์ ได้ดังนี้

| ข้อดี  | ข้อเสีย  |
|--|--|
| 1. ใช้กับพื้นที่ที่ต้องการความปลอดภัยกว้าง<br>2. ครอบคลุมพื้นที่ได้ทั่วถึง<br>3. ให้ความปลอดภัยสูง<br>4. ใช้กับการดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานได้ | 1. ราคาสูง<br>2. ต้องมีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบอย่างใกล้ชิด<br>3. การติดตั้งต้องมีความเหมาะสมกับตำแหน่ง |

ตารางที่ 4.26 เปรียบเทียบ ข้อดี-ข้อเสีย ของระบบโทรทัศน์วงจรปิด

2. ระบบตรวจจับการเคลื่อนไหว (Motion Alarm) ติดตั้งอยู่ในบริเวณห้องต่าง ๆ ภายในอาคารเพื่อตรวจสอบผู้บุกรุกในช่วงเวลานอกเวลาทำงาน

| ข้อดี   | ข้อเสีย   |
|---|---|
| 1. ติดตั้งแบบซ่อนปิดบังไม่ให้มองเห็น<br>2. มีชุดอุปกรณ์การติดตั้งให้เลือกใช้เป็นจำนวนมาก<br>3. ให้ความปลอดภัยสูงพอควร | 1. ต้องต่อเข้ากับเครื่องส่งสัญญาณ<br>2. ใช้งานได้เฉพาะที่<br>3. ความไม่เหมาะสมของตำแหน่งที่ตั้ง |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.9 การวิเคราะห์วัสดุตกแต่ง

วัสดุตกแต่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ คือ

1. วัสดุตกแต่งพื้น
2. วัสดุตกแต่งผนัง
3. วัสดุตกแต่งฝ้าเพดาน

ซึ่งทั้ง 3 ประเภทนี้ จะมีขายอยู่ในท้องตลาด โดยผู้ใช้วัสดุตกแต่งแต่ละประเภทก่อน จะทำการเลือกใช้หรือเลือกซื้อนั้นต้องคำนึง คุณสมบัติ การใช้งาน ตลอดจนต้องรู้ถึงข้อดี ข้อเสียของวัสดุนั้น ๆ ด้วย เช่น พรม มีคุณสมบัติคือให้ความนุ่ม เกือบเสียง ข้อดีของพรมคือไม่ สะท้อนเสียง สวยงาม ข้อเสียคือ โดนน้ำไม่ได้ อย่างนี้เป็นต้น

4.27 จากการศึกษาวิเคราะห์ถึงวัสดุตกแต่งที่มีอยู่ในท้องตลาด สามารถแบ่งแยกข้อดี

ข้อเสีย เพื่อที่จะได้นำมาประกอบการศึกษาเลือกใช้ให้เหมาะสมกับโครงการได้ดังนี้

| ชื่อวัสดุ       | คุณสมบัติ                                       | ข้อดี   | ข้อเสีย      |
|-----------------|---|---|--------------|
| หินเกล็ดขัดมัน  | แข็งแรง   | แข็งแรง   | เสียงก้อง    |
| กระเบื้องดินเผา | แตกร้าวมีหลายเงา                                | ทำความสะอาดง่าย<br>ทนต่อการขีดขีด                           | เสียงก้อง    |
| กระเบื้องเคลือบ | ทนการสีกร่อน<br>ทนแรงกดอัด<br>ทนต่อการรด น้ำมัน | ไม่มีรอยขีดข่วน<br>แข็งแรง<br>ทนน้ำได้ดี<br>ทำความสะอาดง่าย | ไม่ทนต่อต่าง |
|                 | ทนการสีกร่อน<br>ทนสารเคมี                       | ไม่มีรอยขีดข่วน<br>แข็งแรง                                  | เสียงก้อง    |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ชื่อวัสดุ        | คุณสมบัติ  | ข้อดี                                   | ข้อเสีย                                    |
|------------------|--|---|--|
| กระเบื้องหินอ่อน | ให้ความรู้สึกเย็น<br>ทนต่อค้างได้ดี<br>ทนต่อสารเคมี<br>ทำความสะอาดง่าย<br>ไม่เก็บเสียง | ทนทาน<br>แข็งแรง                        | เสียงก้อง<br>ไม่ทนต่อกรด                   |
| โมเสคหินอ่อน     | สวยงาม<br>ให้ความรู้สึกเย็น<br>มีความอ่อน  | สวยงาม<br>ให้ความรู้สึกเย็น             | ราคาแพง<br>เป็นรอยขีดข่วน                  |
| กระเบื้องหินชนวน | ทนทาน<br>ไม่ลื่น<br>ไม่เก็บเสียง   | แข็งแรง ทนทาน<br>ไม่ลื่น                | เสียงก้อง<br>อาจเป็นค้างเมื่อ              |
| แผ่นหินธรรมชาติ  | ทนทาน<br>ไม่เก็บเสียง  | แข็งแรง ทนทาน                           | เสียงก้อง                                  |
| กระเบื้องหินขัด  | ทนทาน<br>ไม่เก็บเสียง  | แข็งแรง ทนทาน<br>ขัดเงาได้<br>ทนต่อค้าง | ลื่นเมื่อเปียก<br>เสียงก้อง<br>ไม่ทนต่อกรด |

k

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ชื่อวัสดุ      | คุณสมบัติ                                      | ข้อดี   | ข้อเสีย                                       |
|----------------|--|---|---|
| แผ่นลินโนเลียม | เก็บเสียง<br>ทนทาน<br>ยืดหยุ่นได้ดี<br>ปานกลาง | รักษาง่าย<br>ไม่ลื่น<br>ทนความชื้นพอสมควร<br>ไม่สะท้อนเสียง | ไม่ทนต่อค้าง                                  |
| พรม            | นุ่ม<br>เก็บเสียง<br>ทนทาน                     | นุ่ม<br>ไม่สะท้อนเสียง                                      | โดนน้ำไม่ได้                                  |
| กระเบื้องยาง   | ทนทาน<br>เก็บเสียง<br>ทนน้ำได้พอสมควร          | สวยงาม<br>ทนทาน<br>ทนน้ำได้พอสมควร<br>ไม่สะท้อนเสียง        | ใช้งานไปนาน ๆ<br>จะเกิดการหลุด<br>ล่อนจะขีดลง |
| ไม้            | ทนทาน<br>ไม่สึกหรอ                             | ทำความสะอาดง่าย<br>สวยงามดูเป็น<br>ธรรมชาติ                 | มีการหลุดตัวของไม้                            |
| ผนังอิฐ        | ทนทาน<br>ทนต่อกรด                              | ทำความสะอาดง่าย<br>แข็งแรง ทนทาน                            | สะท้อนเสียง                                   |
| แผ่นฮาร์ดบอร์ด | ทนต่อการขีดข่วน                                | แข็งแรง<br>ตกแต่งวัสดุอื่นได้                               | แตกร้าว<br>โดนน้ำไม่ได้                       |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ภายนอก  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ชื่อวัสดุ          | คุณสมบัติ                                | ข้อดี   | ข้อเสีย   |
|--------------------|--|---|---|
| ไม้อัด             | ทนทาน<br>ไม่หดตัว                        | มีลวดลายมากมาย<br>โค้งงอได้บ้าง<br>ประหยัดในการใช้<br>ไม้จริง<br>น้ำหนักเบา<br>โค้งงอได้<br>ทาสีได้ง่าย | ไม่ค่อยสวยงาม<br>บางชนิดห้าม<br>โดนน้ำ                          |
| กระเบื้องแผ่นเรียบ | เรียบ<br>สีเทา<br>ทนความร้อน             | ไม่ผุ<br>กันปลวก<br>ติดตั้งง่าย   | ต้องใช้สว่าน<br>เจาะรูก่อนตอก<br>ตะปู<br>โดนกระแทกอาจ<br>แตกได้ |
| กระเบื้องชานอ้อย   | เหนียว<br>เก็บเสียง                      | ไม่สะท้อนเสียง<br>น้ำหนักเบา  | ไม่ทนต่อแรง<br>กระแทก   |
| แอกูสติคบอร์ด      | ทนทาน<br>ผิวเรียบ<br>เก็บเสียง<br>ฉนวนไฟ | ติดตั้งง่าย<br>ไม่สะท้อนเสียง<br>ไม่เป็นลือไฟ<br>ป้องกันความร้อน  | หักง่าย<br>ห้ามโดนน้ำ   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ชื่อวัสดุ          | คุณสมบัติ                            | ข้อดี   | ข้อเสีย                                  |
|--------------------|--------------------------------------|---|--|
| วอลล์เปเปอร์       |                                      | ภายนอก  |  |
| 1. ไม้เคลือบน้ำมัน | ดูดซึมน้ำได้ดี                       | ลวดลายสวย<br>ประหยัด  | ดูดซึมน้ำได้ดี<br>ทำความสะอาด<br>ยาก     |
| 2. เคลือบไวนิล     | กันการดูดซึมน้ำ                      | ทำความสะอาดได้<br>กันน้ำ  | รีดติดใหม่ไม่ได้                         |
| เซรามิคแต่งผนัง    | มีลวดลายในตัว<br>ทนทาน               | ลวดลายสีสันทนมาก<br>แข็งแรง ทนทาน                                       | สะท้อนเสียง                              |
| กระຈก              | ไม่เก็บเสียง<br>ทนไฟ<br>ทนการสีกร่อน | ทำความสะอาดง่าย<br>มีความโปร่งใส<br>ไม่แพ้<br>มีสีผิวลวดลาย<br>ให้เลือก | แตกร้าวง่าย<br>ราคาสูง<br>ตัดโค้งอล่าบาก |
|                    |                                      | ไม่ไหม้ไฟ   |  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการออกแบบ

แนวความคิดในการออกแบบ

อาคารธนาคารกรุงเทพ จำกัดมหาชน สาขาศรีราชา นั้นมีลักษณะอาคารเป็นอาคารสูง 8 ชั้น รวมคาดฟ้า ประกอบไปด้วยส่วนท่าการสาขา ศูนย์บริการด้านต่างประเทศ ศูนย์บริการสินค้าเข้า-ออก สำนักงานจังหวัดหลัก, ดังนี้ ฉะนั้น การออกแบบเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและสอดคล้องกับการทำงานของพนักงาน โดยส่วนรวมทั่วไปจำเป็นต้องวางแนวทางในการออกแบบตามลักษณะการใช้สอยโดยพิจารณาจาก

- 1) นโยบายหลัก หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ
- 2) ความต้องการของผู้ใช้เฉพาะกลุ่มบุคคล
- 3) ความสัมพันธ์ของการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ
- 4) ลักษณะการทำงานของพนักงานโดยทั่วไป
- 5) องค์ประกอบเสริมอื่น ๆ

งานออกแบบตกแต่ง โดยทั่วไปเน้นการสร้างภาพพจน์ ให้กับธนาคารที่ทันสมัย เป็นผู้นำทางด้านกาให้บริการทางการเงินโดยแบ่งออกเป็น

1. การให้บริการ เน้นที่ความสะดวกสบายในการใช้บริการรวม ไปกับการติดต่อประสานงานที่รวดเร็ว โดยการเลือกจัด Office แบบเปิดโล่งมีความทันสมัย ในรูปแบบการตกแต่ง รวมกับเทคโนโลยีทางด้านกาเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานที่ทันสมัย

2. ความสัมพันธ์ทางด้านจิตใจ - การสร้างความรู้สึกรักมั่นใจ-น่าเชื่อถือ สื่อให้เห็นถึงเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความมั่นคงในการออกแบบ โดยเลือกใช้เส้นสีมา  
แทนค่าให้ดูแล้วเกิดความรู้สึกมั่นคง

- ความประทับใจ, บรรยากาศจะเห็นออกแบบให้ดู  
เรียบง่ายโดยการดึงสีสีนรูปลักษณ์ของธรรมชาติมาใช้

จากแนวข้างต้น สรุปแนวความคิดในการออกแบบ หรือ Concept โดยทั่วไป จะมีรูปแบบที่ทันสมัย เรียบง่าย ผสมผสานกับความเป็นธรรมชาติ สำหรับโครงการเป็นโครงการขนาดใหญ่ การออกแบบในแต่ละส่วนย่อมมีความแตกต่างกันออกไป ตามลักษณะการใช้งาน และความเหมาะสม ดังนั้นจึงได้วางแผนในการออกแบบเป็น 2 ส่วนดังนี้

5.1 ส่วนที่มีการออกแบบพิเศษ

5.2 ส่วนทำงานทั่วไป

### 5.1 ส่วนที่มีการออกแบบพิเศษ

5.1.1 การออกแบบตกแต่งส่วนโถงธนาคารชั้น 2 บริการฝาก-ถอนโอนเงิน

แนวความคิดในการออกแบบ ให้ความรู้สึกมั่นคงปลอดภัย

ส่วนพักคอยภายในธนาคาร นับเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่ง การออกแบบตกแต่งจึงคำนึงถึงความสะอาดสบาย สนิบสนนหลักการ แนวทางทางการออกแบบที่วางไว้

บริเวณเคาน์เตอร์ โดยทั่วไปธนาคารมีเคาน์เตอร์ ซึ่งบริการลูกค้าในการติดต่อธุรกิจ และใช้ติดต่อสอบถามโดยมีป้ายแสดง บริเวณและประเภทการบริการต่าง ๆ ไว้ มีลักษณะเป็น Front Desk

ภายในเคาน์เตอร์ ประกอบด้วย

- อุปกรณ์ประกอบกิจกรรมการทำงานของพนักงาน
- โทรศันที่ใช้ในการติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เครื่องเสียง ซึ่งเป็นแหล่งกระจายข่าวไปยังส่วนต่าง ๆ ได้ทั่วถึง  
สิ่งประกอบอื่น ๆ เช่น โทรทัศน์สาธารณะ ควรอยู่ในบริเวณที่มีความสงบพอสมควร  
โดยทั่วไปมักมีการออกแบบเป็นตู้ หรือช่องเพื่อช่วยลดเสียงรบกวนต่าง ๆ

การออกแบบ      ทำให้คู่มั่นคงโดย

บรรณาค

- การใช้แสงไฟส่องเฉพาะจุดโดยการติดตั้งโคมไฟ
- การตกแต่งสภาพแวดล้อมด้วยต้นไม้
- สีที่เลือกใช้สีหลักคือสีฟ้ากับสีเนื้อวัสดุสแตนเลส

เส้น

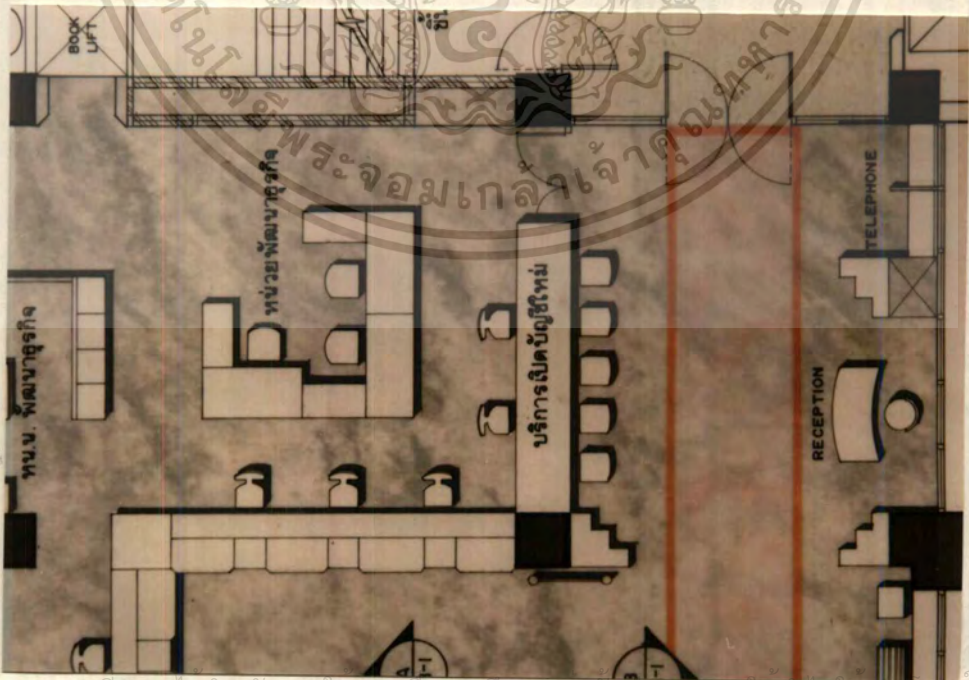
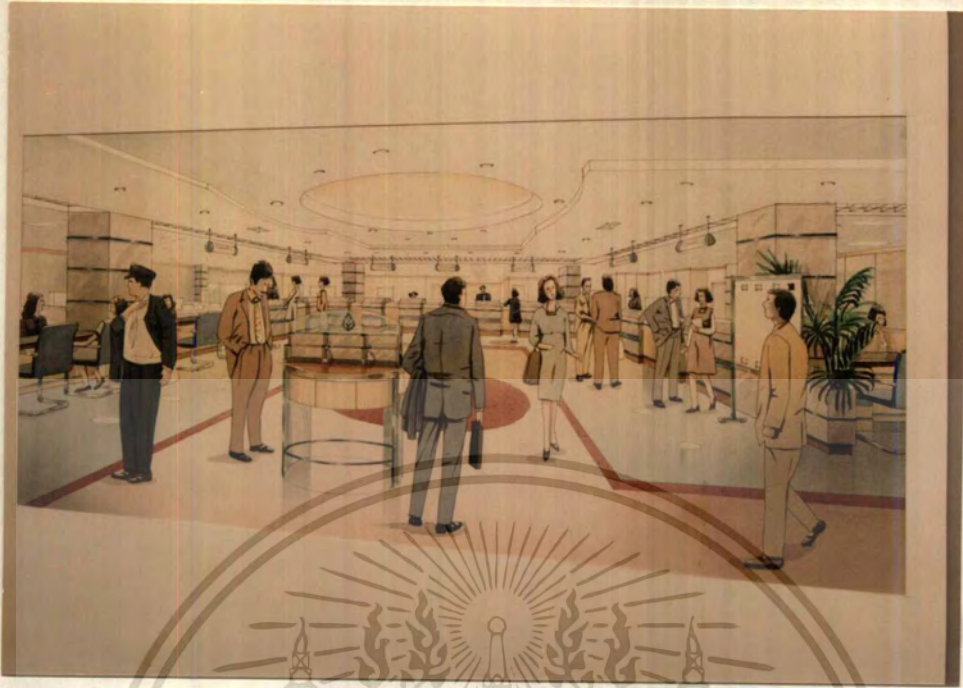
- เส้นตั้งฉากกับเส้นนอนจะทำให้ดูแข็งแรงมั่นคงผสมกับวัสดุเป็นเหล็กหรือสแตนเลส

วัสดุตกแต่ง

แบ่งออกเป็น

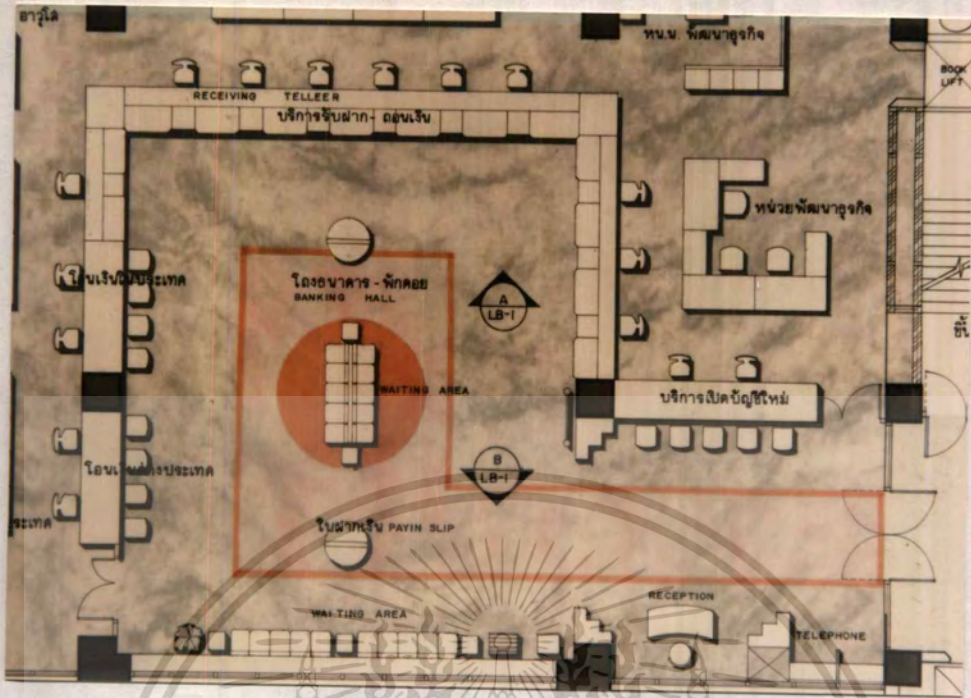
- พรม      เป็นพรมหินอ่อน
- ผนัง      จะแบ่งเป็นส่วนผนังที่เป็นกระจกกับผนังฉาบปูนเรียบ ในส่วนผนังฉาบปูนเรียบจะมีทั้งส่วนที่กรุไม้อัด ส่วนที่ปิดวอลเปเปอร์
- เพดาน      เป็นฝ้าอิบซีมบอร์ดมีการยกระดับทาสีเรียบ ประดับตกแต่งด้วยไฟดาวไลท์ในบริเวณฝ้าเหนือเคาน์เตอร์ ซ่อนไฟฟลูออเรสเซนต์ ปิดตะแกรงสแตนเลสลดความจ้าของแสง
- เฟอร์นิเจอร์      เก้าอี้ โต๊ะสำเร็จรูปที่ดูทันสมัย เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย ส่วนเคาน์เตอร์ฝาก-ถอน ประชาสัมพันธ์ ใช้วัสดุไม้ทำสีประกอบด้วยสแตนเลส รมีเนท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

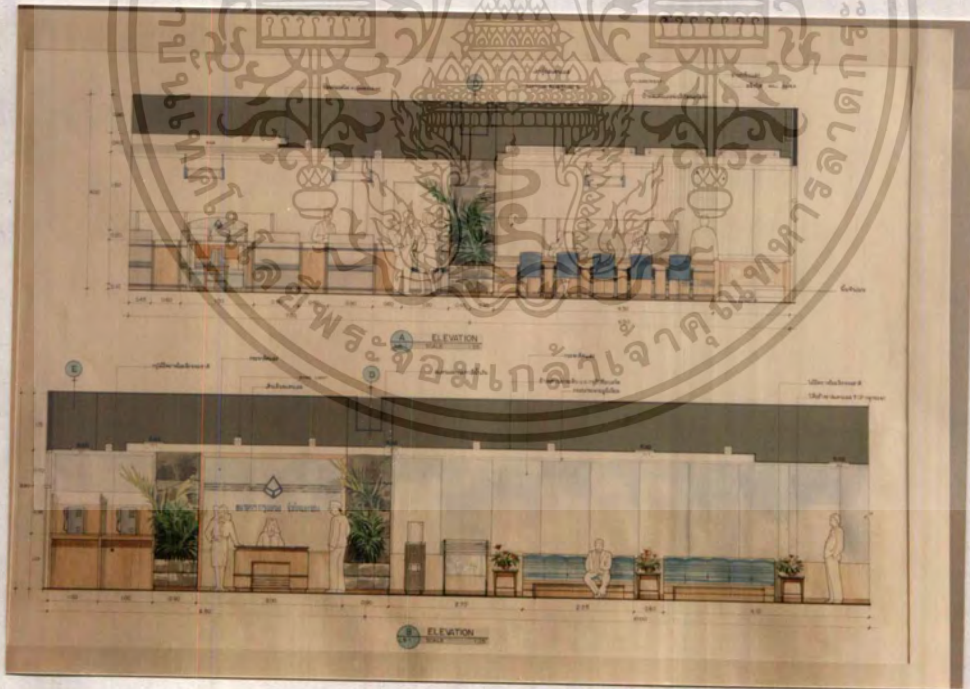


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบขยายเคาน์เตอร์เปิดบัญชีใหม่



แบบขยายแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนโถงธนาคารฝากถอน



รูปด้านส่วนโถงฝากถอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทัศนียภาพส่วนเคาน์เตอร์เปิดบัญชีใหม่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ทัศนียภาพโดยตรงเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.2 ส่วนโถงบริการชั้น 3 ด้านสินเชื่อกู้ และส่วนโถงบริการด้านสินค้าเข้า-ออก ชั้น 6

เน้นถึงความคล่องตัวในการติดต่อประสานงานระหว่างพนักงานและลูกค้า การ  
จัดที่นั่งส่วนพักคอยไว้ให้ลูกค้ากรณีที่ต้องใช้เวลามากในการติดต่อ จัดให้มีโทรศัพท์ น้ำดื่มไว้บริการ

แนวความคิดในการออกแบบ

ดูทันสมัย มั่นคง ผสมผสานกับความเป็นธรรมชาติตกแต่งให้ดูทันสมัยที่ตัววัสดุ การ  
ตัดทอนรายละเอียด นำเฉพาะเส้นตั้งเส้นนอนมาใช้ในพื้นที่กว้างให้ดูมั่นคงการตกแต่งบรรยากาศด้วย  
สีธรรมชาติ สีฟ้า สีเขียว สีน้ำตาลของเนื้อไม้ ผสมกับวัสดุสมัยใหม่ อย่างสแตนเลสได้ ดูกลมกลืนกัน  
เป็นอย่างดี

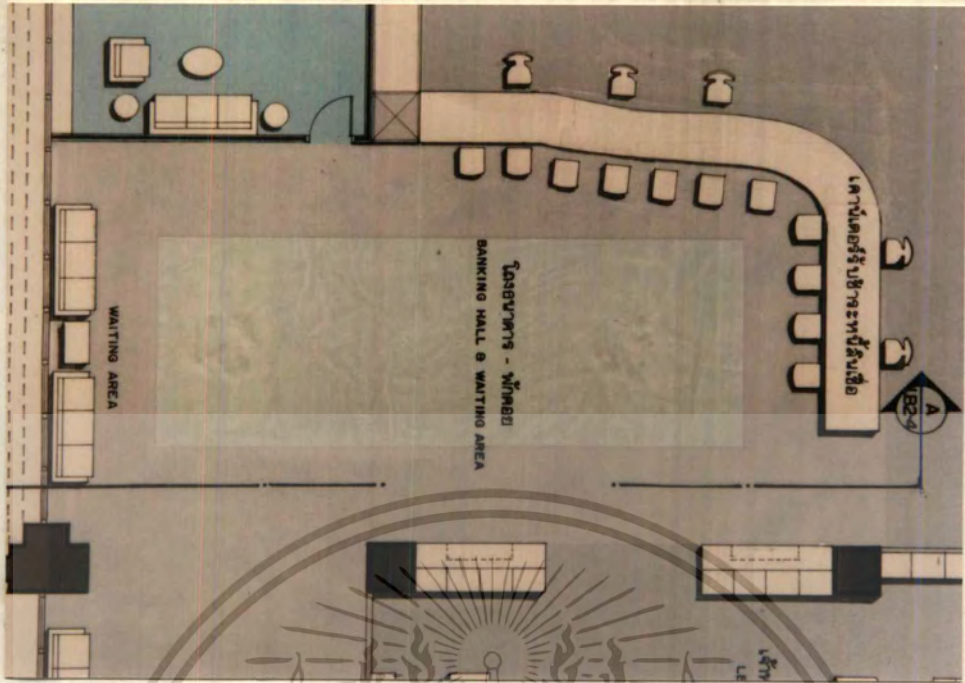
วัสดุตกแต่งแบ่งออกเป็น

- ผนัง เลือกใช้พื้นหินขัด ออกแบบลายในแนวเส้นตรงหรือลายตัดกัน  
เป็นตาราง เป็นช่องสลับกัน จะได้ดูไม่จืด
- ผนัง ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ กรวดด้วยไม้จริงพ่นสี
- เพดาน กรวดด้วยยิปซัมบอร์ดมีการยกระดัการใช้ดาวไลท์ติดนำทางเฉพาะ  
จุดช่วยเพิ่มบรรยากาศให้ดูหรูหราโอ่โถงขึ้น
- เฟอร์นิเจอร์ ส่วนเคาน์เตอร์ติดต่อและประชาสัมพันธ์ ใช้วัสดุไม้พ่นสีประกอบ  
ด้วยสแตนเลส

เก้าอี้พักคอยรูปทรงเรียบง่ายทันสมัยโครงเหล็กเบาและพนักพิง  
บุฟองยางหุ้มด้วยผ้าฝ้าย

โถกกลางโถ้ข้าง ชาติสแตนเลส Top โถ้เป็นกระจก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

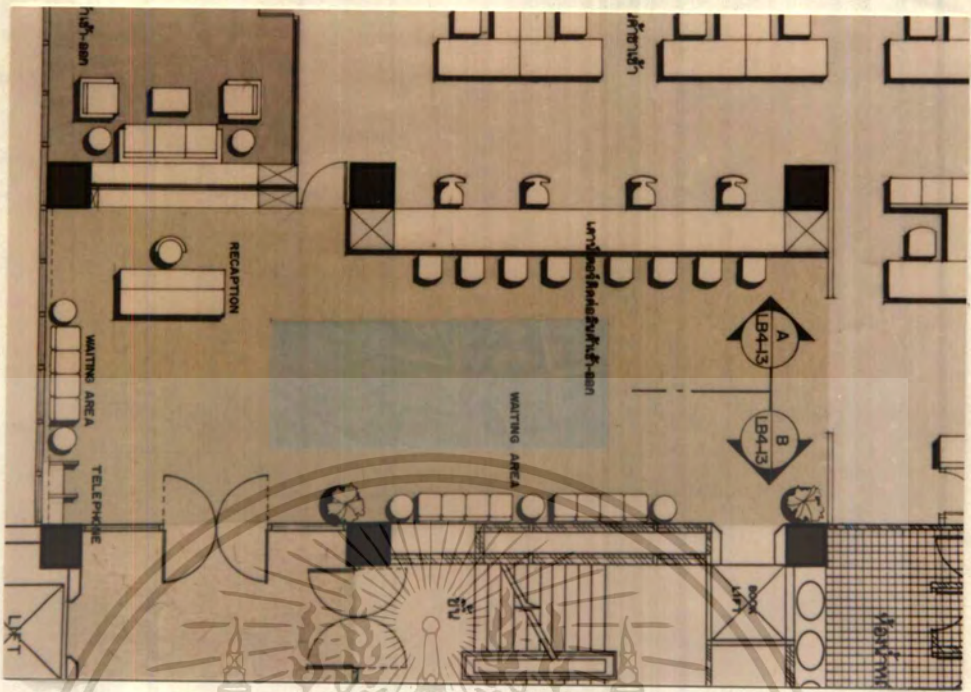


แบบขยายแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนโถงสินเชื่อ

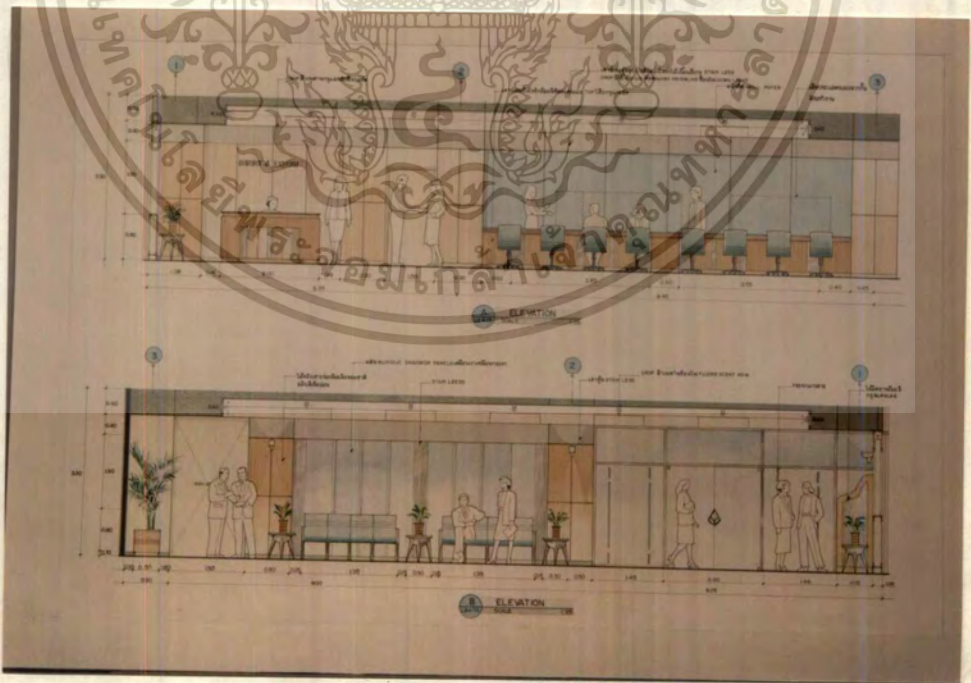


ทัศนียภาพโถงบริการด้านสินเชื่อ

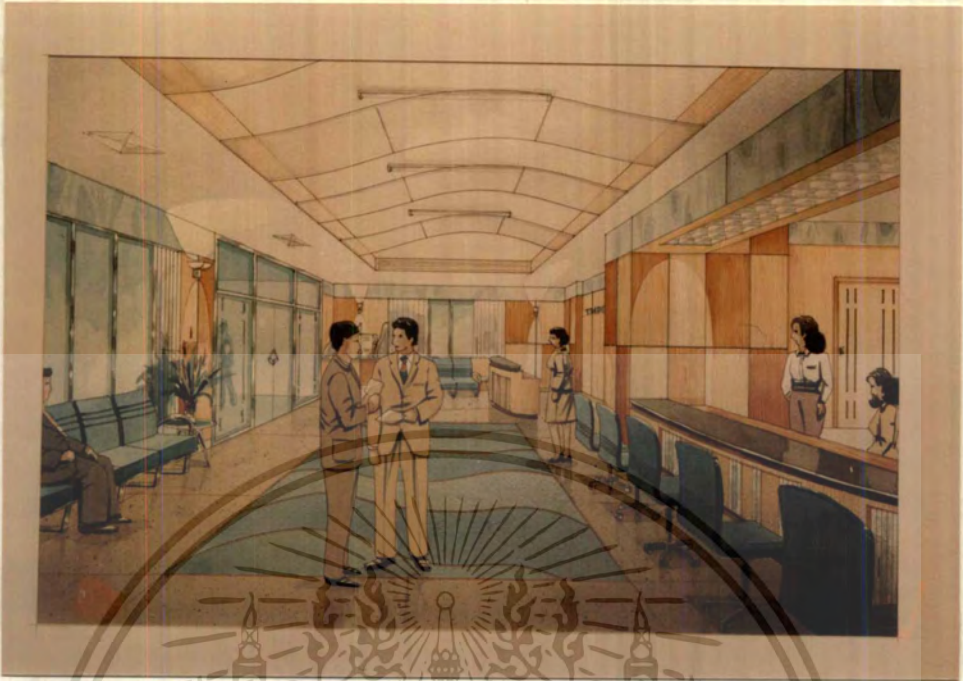
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบขยายแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องบริการสินค้าเข้า-ออก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้แบบขยายรูปคั้นส่วนห้องบริการสินค้าเข้าออกถ้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทัศนียภาพโถงบริการด้านสินค้าเข้า-ออก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.3 ส่วนโถงบริการชั้น 4 ด้านต่างประเทศ

เน้นถึงความคล่องตัวในการติดต่อประสานงาน ระหว่างพนักงานและลูกค้าการจัดที่นั่งส่วนพักผ่อนไว้ให้ลูกค้า ซึ่งมีทั้งชาวไทยและต่างประเทศ รูปแบบจึงต้องดูทันสมัย เรียบง่าย จัดให้มีส่วนโทรศัพท์ น้ำดื่มบริการ

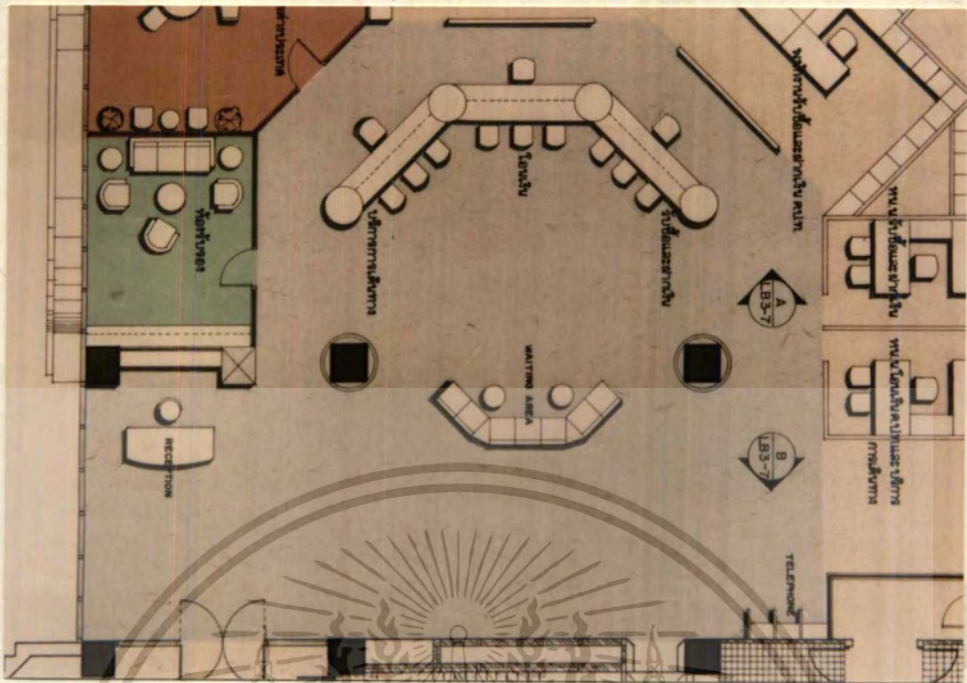
แนวความคิดในการออกแบบ

เน้นความทันสมัย โถง ภูมิฐาน โดยการใช้สีเป็นองค์ประกอบช่วยสร้างบรรยากาศ สีขาว ให้ความรู้สึกเบิกบานบริสุทธิ์ สีน้ำเงินแสดงถึงความสง่า ดูแข็งแกร่งมั่นคง สีม่วงคลุ้กลับ สีของเนื้อไม้สีน้ำตาลจะช่วยให้ดูภูมิฐานยิ่งขึ้น สีเงินของสแตนเลสช่วยให้ดูทันสมัย การใช้เส้นตั้งดูมั่นคง เส้นนอนดูภูมิฐาน เส้นโค้งช่วยให้ดูอ่อนช้อยขึ้นนำองค์ประกอบเหล่านี้มาผสมผสานรวมกันเพื่อสร้างบรรยากาศให้ดูทันสมัย โถง ภูมิฐาน

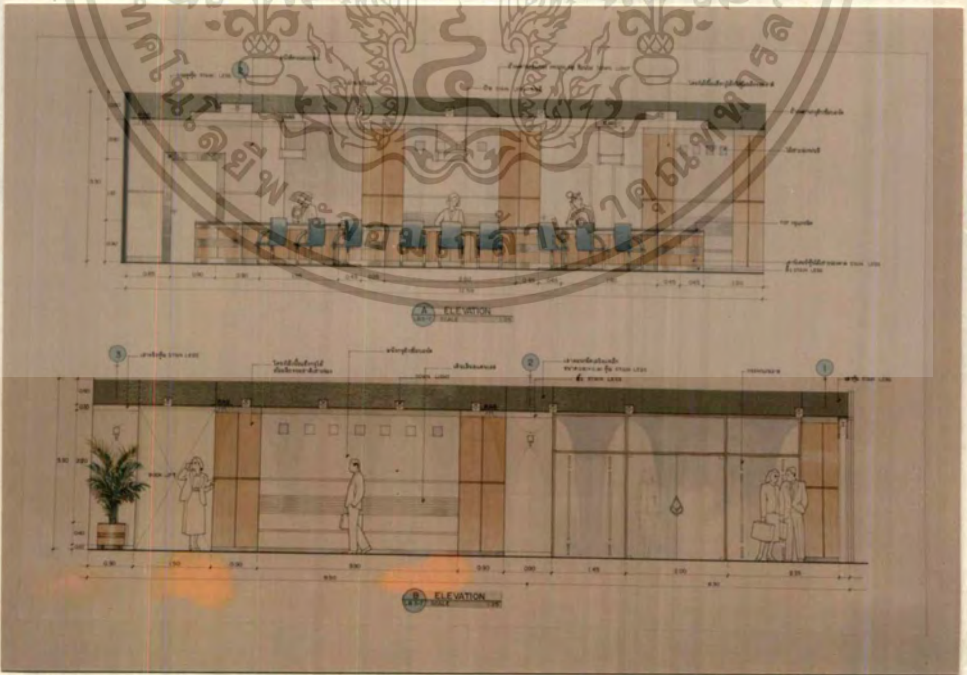
วัสดุตกแต่ง แบ่งออกเป็น

- พื้น พื้นหินแกรนิตอมเขียว
- ผนัง มีทั้งผนังฉาบปูนเรียบและผนังโครงไม้ ผนังฉาบปูนเรียบปิดทับด้วยวอลเปเปอร์สีขาวอมม่วง และสีขาวบางส่วนสลับกันทำให้เกิดมิติ
- เพดาน ส่วนโถงฝ้าเพดานยกระดับ ติดตะแกรงสแตนเลส ช่องไฟดาวไลท์ ช่วยเพิ่มบรรยากาศให้ดูหรูหราส่วนฝ้าเรียบช่องไฟฟูลออเรสเซ็นต์
- เฟอร์นิเจอร์ ส่วนพักผ่อนจัดเป็นเก้าอี้ติดกันสำเร็จรูปโค้งสแตนเลสเบาๆ พองยางหุ้มด้วยผ้ากระสอบ ส่วนเคาน์เตอร์ติดต่อ โครงไม้หุ้มสแตนเลสสลับไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบขยายแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนโถงศูนย์บริการด้านต่างประเทศ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในสำนักงานเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ไปโดยไม่ได้รับอนุญาต  
แบบขยายรูปด้านส่วนโถงศูนย์บริการด้านต่างประเทศ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.4 ห้องผู้จัดการสาขาและผู้จัดการสำนักงานจังหวัด

การออกแบบตกแต่ง 2 ห้องนี้ ถือว่าจัดเป็นห้องระดับผู้บริหาร ที่มีความต้องการเป็นส่วนตัว มีการต้อนรับแขกพิเศษและมีการปรึกษาหารือ กับพนักงานในบางโอกาส ดังนั้น เพื่อให้เหมาะสมกับตำแหน่งและฐานะ จึงมีการออกแบบเป็นพิเศษ

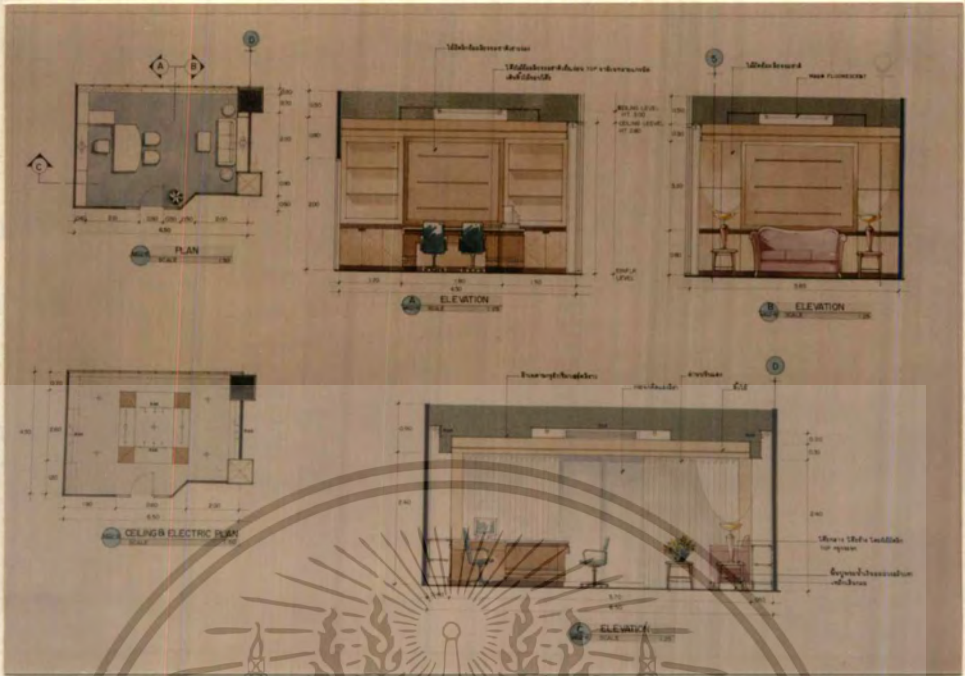
แนวการออกแบบ

ออกแบบให้ดูหรูหราภูมิฐาน โดยมีการเลือกใช้โทนสีทอง และเนื้อไม้เป็นหลัก สีทองจะแสดงถึงความมีอำนาจ มั่งคั่ง การเลือกใช้ในเรื่องของเส้น เส้นตรงค้ำคอง เส้นนอนดูสง่าภูมิฐาน เส้นโค้งช่วยให้ดูหรูหรา

วัสดุตกแต่ง แบ่งออกเป็น

- ผนัง ปูพรมทวงสีน้ำเงินอมม่วงตัดสีเทาประโชยชนด้วยเก็บเสียง
- ผนัง มีทั้งผนังที่เป็นกระจกและผนังปูนฉาบขาวกรุด้วยไม้และวอลเปเปอร์ติดมันปรับแสงในส่วนที่เป็นกระจก
- เพดาน กรุด้วยยิปซัมบอร์ดซ้อนไฟดาวไลท์และหลอดฟลูออเรสเซนต์ติดแผ่นอะคริลิกกรองแสงสีขาวทึบ เพื่อความนุ่มนวลของแสง จากหลอดฟลูออเรสเซนต์
- เฟอร์นิเจอร์ รูปแบบทันสมัย ภูมิฐาน และมีความคล่องตัวในการทำงาน โต๊ะทำงาน ใช้วัสดุไม้ย้อมสีด้านบนกรูรามิเนทหลายแกรนิตเพื่อให้ดูหรูหรา
- เก้าอี้ สบายรูปปรับเอนได้
- ชุดรับแขก จัดเป็นชุดเล็กเลือกใช้ผ้าบุที่มีเนื้อของสีทอง เพื่อความหรูหรา

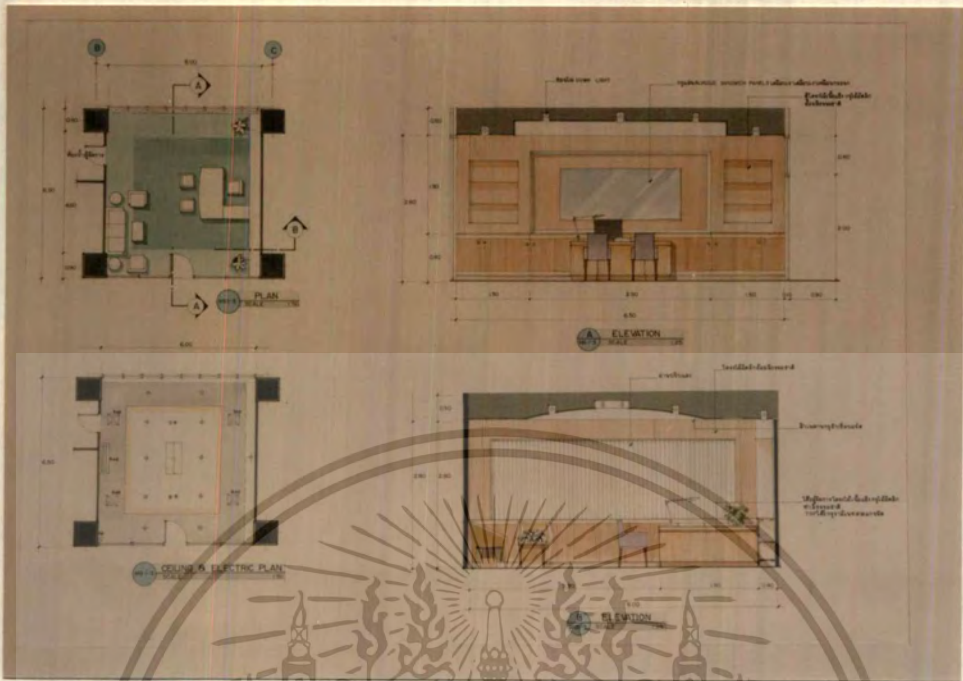
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบขยายแปลนเฟอร์นิเจอร์ห้องผู้จัดการจังหวัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการที่สำนักงานห้องผู้จัดการจังหวัด อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบขยายแปลนห้องผู้จัดการสาขา

แบบขยายรูปด้านห้องผู้จัดการสาขา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ**ทัศนียภาพห้องผู้จัดการสาขา** ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.5 ห้องประชุมย่อย

ห้องประชุมย่อยส่วนนี้ เป็นห้องที่ใช้สำหรับการประชุมในแต่ละสาขางาน บรรจุน  
ได้ตั้งแต่ 12 คนขึ้นไป

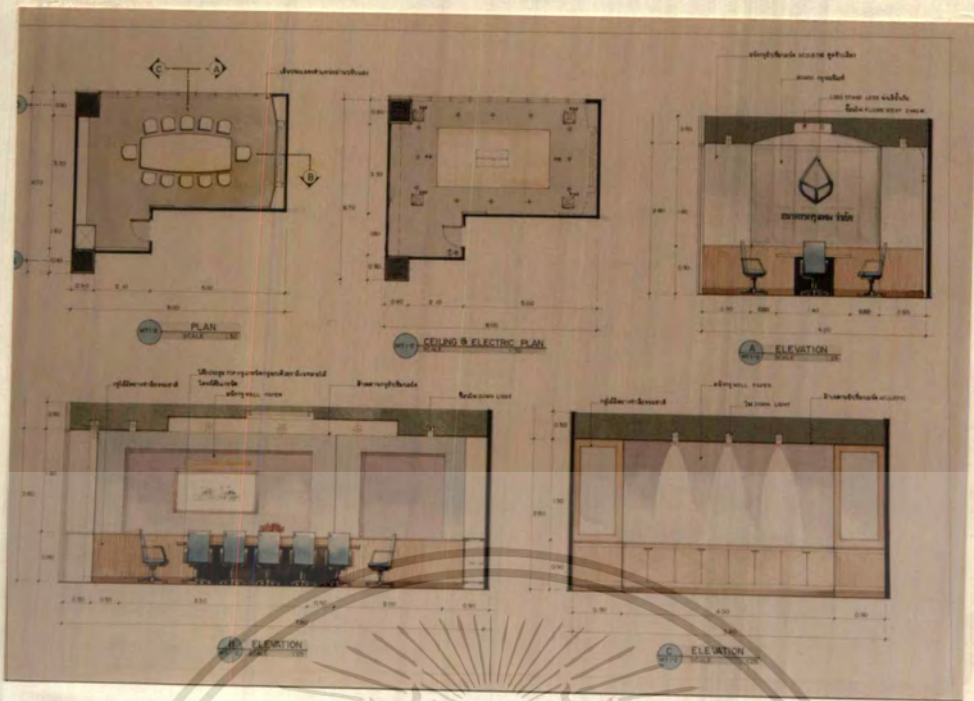
แนวความคิดในการออกแบบ

ออกแบบให้ดูทันสมัย เรียบง่าย ผสมผสานกับธรรมชาติ การตกแต่งบรรยากาศ  
ภายในให้ดูใกล้ชิดกับธรรมชาติ โดยการตกแต่งบรรยากาศด้วยสีน้ำตาล สีฟ้า สีเขียวที่ดูสดชื่น  
สบายตาซึ่งเป็นสีที่ได้จากสีของท้องฟ้าทะเล ภูเขา ต้นไม้ สีของเนื้อไม้มาใช้ การนำเส้นต่าง ๆ  
ทั้งรูปทรงเรขาคณิตและธรรมชาติมาออกแบบในลักษณะความแตกต่างที่กลมกลืน

วัสดุตกแต่ง แบ่งออกเป็น

- พื้น ปูด้วยพรมทึบในพาร์ท ๆ กว้างจะทำให้ไม่ดูอึดอัดใช้ในห้องที่ทับพรม  
อึดใช้ในห้องที่มีแสงมากช่วยให้บรรยากาศห้องเป็นหนึ่งเดียวกัน คุณ  
สมบัติเหมือนกันช่วยเก็บเสียง แต่พรมอึดจะเก็บเสียงได้มากกว่า
- ผนัง มีทั้งส่วนที่เป็นกระจกใสและผนังฉาบปูน ระบายปิดทับด้วยวอลเป-  
เปอร์ และกระจกเงารูปรีโดยรอบพื้นที่
- เพดาน กรุฉาบฉิมบอร์ดมีการยกระดับฝ้าเพดานซ่อนไฟฟลูออเรสเซนต์ดาวไลท์
- เฟอร์นิเจอร์ โต๊ะประชุม ขาโต๊ะทำด้วยโครงไม้กรุลามิเนท กรุไม้ทำสีพ่น  
หรือย้อมสี TOP ปิดด้วยแกรนิตเคินขอบด้วย รามิเนทหรือ  
สแตนเลส  
เก้าอี้ โครงทำด้วยสแตนเลสมีนาวาเบาะนั่งและพนักบุฟองยาง  
หุ้มผ้าไหม ผ้าหนัง ผักกระสอบอย่างดี ตามลักษณะการใช้งาน  
ตู้ติดผนัง ทำด้วยโครงไม้กรุไม้อัดทำสีพ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



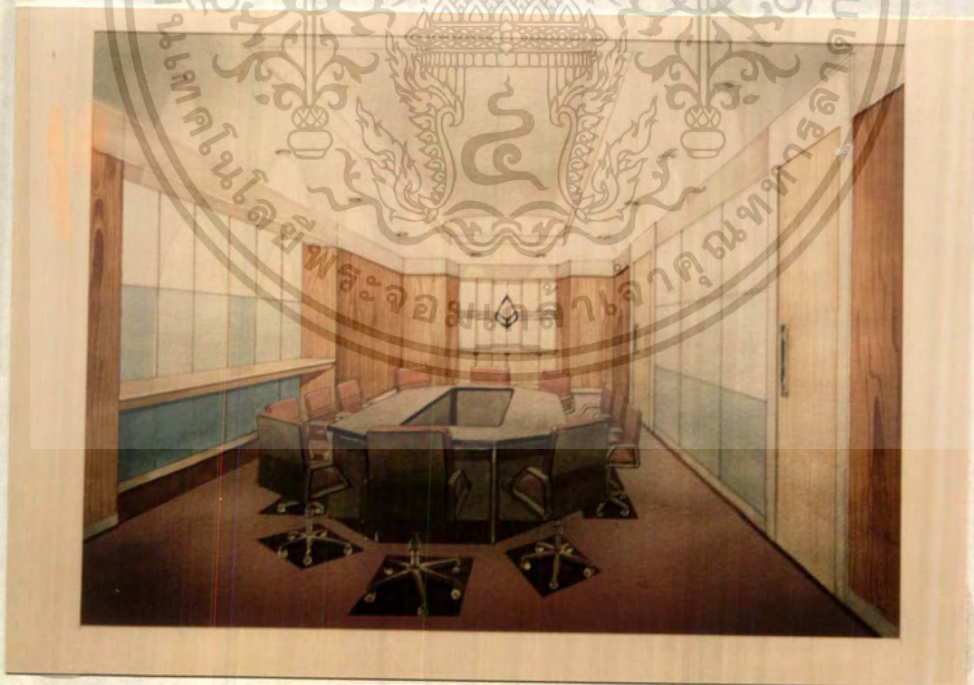
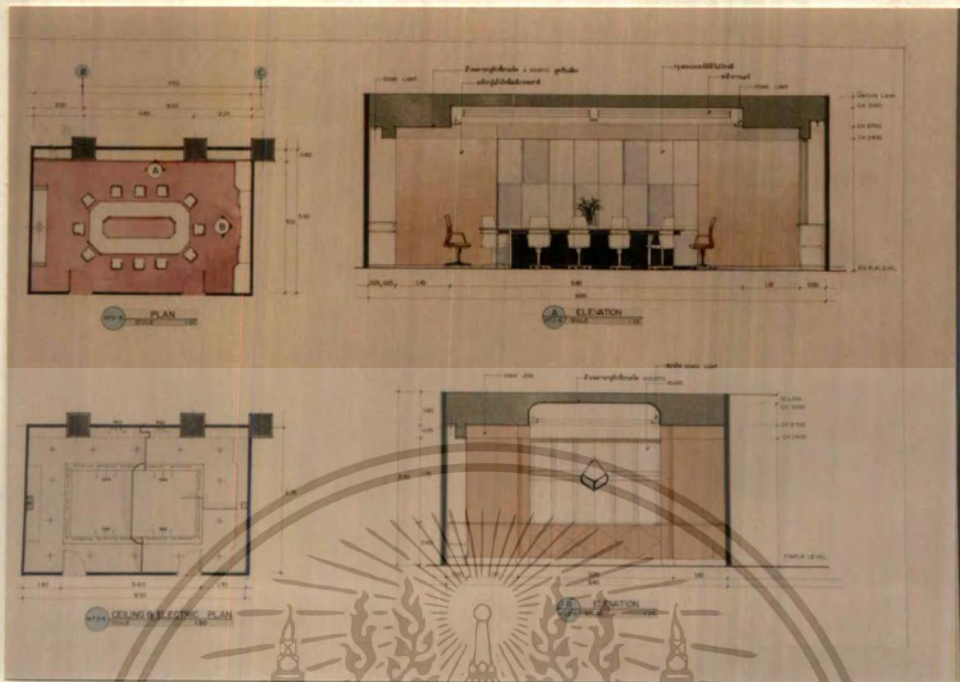
แบบขยายแปลนห้องประชุมส่วนสาขา

แบบขยายรูปด้านห้องประชุมส่วนสาขา



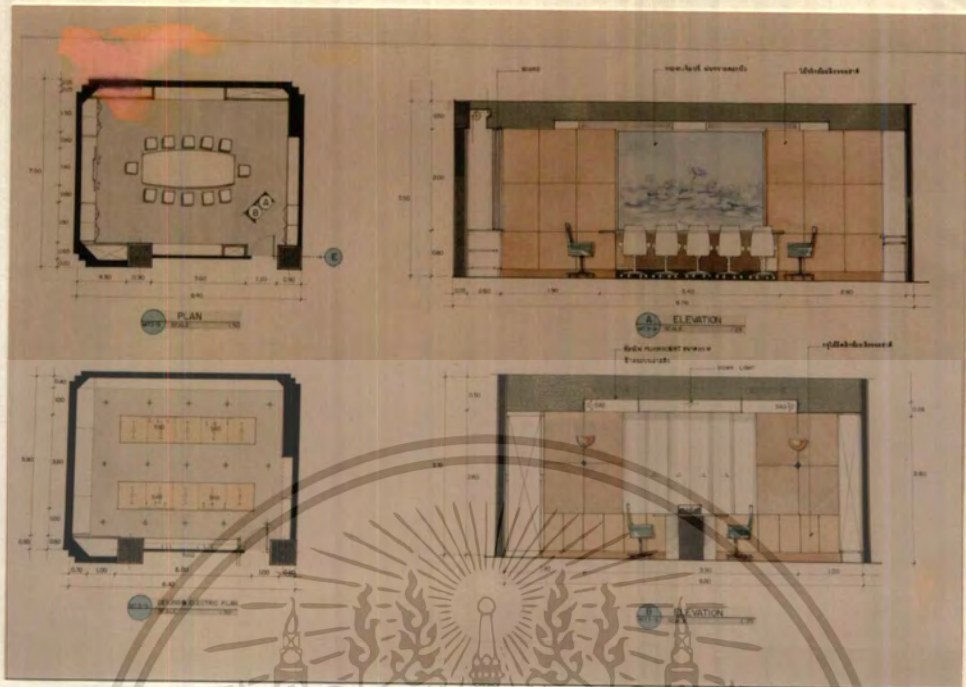
ทัศนียภาพห้องประชุมสาขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทัศนียภาพห้องประชุมลินเชอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบขยายแปลนเฟอร์นิเจอร์ห้องประชุมสำนักงานจังหวัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่วารณิใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดแปลงเนื้อหาและตองอึ่งองถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



5.1.6 ห้องประชุมสัมมนา

ห้องประชุมนี้ เป็นห้องประชุมที่ใช้สำหรับ ประชุมรวมพนักงานจากแต่ละสาขา เป็นการฝึกอบรมพนักงานสาขาต่าง ๆ ในจังหวัดชลบุรี ซึ่งจะมีชั้นไม่บ่อยนักแล้วแต่ละวาระโอกาส บรรลุคนได้ 120 คน การออกแบบเน้นถึง ความคล่องตัวในการใช้พื้นที่แต่ละบุคคล และความสะดวกสบายรวมถึงการตกแต่งที่สร้างบรรยากาศในการประชุมที่ดี คือไม่รู้สึกอึดอัด

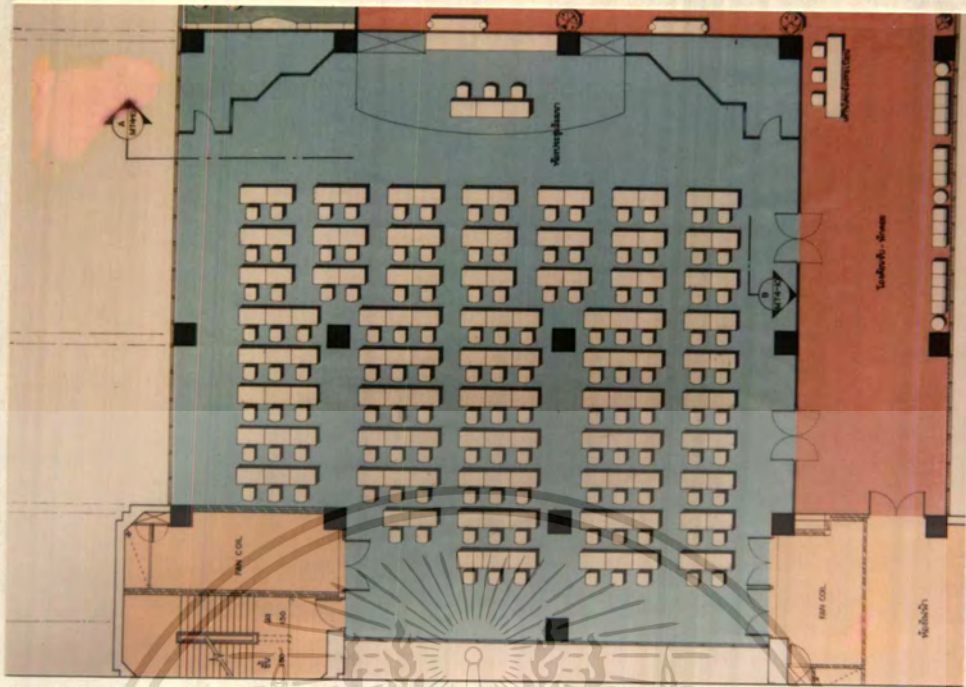
แนวความคิดในการออกแบบ

ออกแบบให้ดูโอ่โง่งเรียบง่าย การใช้เส้นนอนจะทำให้ห้องดูกว้างขึ้นบวกกับเส้นตั้ง ที่ค้ำขึ้นคองโง่งมากขึ้น เดือกใช้สีน้ำตาลของเนื้อไม้ สีฟ้าของน้ำทะเลจะช่วยให้บรรยากาศในห้อง ดูอบอุ่นขึ้น ช่วยให้การประชุมเป็นไปด้วยดีไม่ทำให้เกิดความเมื่อยล้าของสายตา

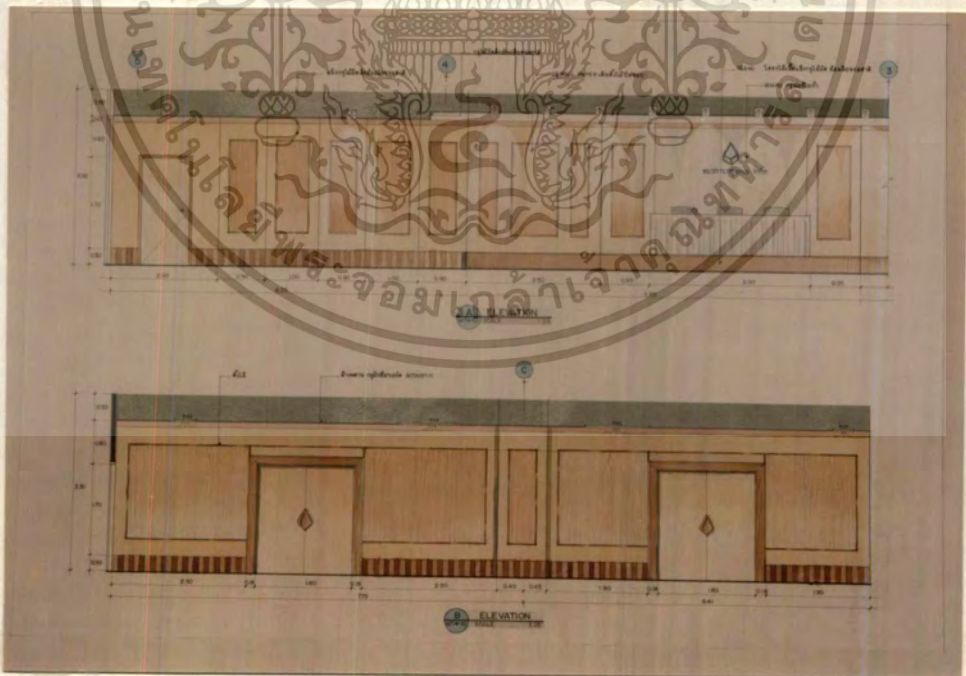
วัสดุตกแต่ง แบ่งออกเป็น

- พื้น ปูด้วยพรมอัดเก็บเสียงได้ดีกันเสียงสะท้อน
- ฉนวน โครงไม้ทาสีพ่นและส่วนที่ปิดทับด้วยวอลเปเปอร์ที่มีผิวขรุขระป้องกันเสียงสะท้อน
- เพดาน กรุแผ่นยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบทาสีขาว บางส่วนเป็นสแตนเลสยกกระดานฝ้าติดไฟฟลูออเรสเซนต์ ดาวไลท์ มีการซ่อนลำโพง แอร์ภายใน
- เฟอร์นิเจอร์ โต๊ะประชุม ทำด้วยโครงเหล็กพ่นสี Top โต๊ะกรุเฟอร์ไมก้า  
เก้าอี้ โครงทำด้วยเหล็กพ่นสีมินาวา เบาะนั่งและพนักพิงบุฟองยางหุ้มผ้าไหมอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

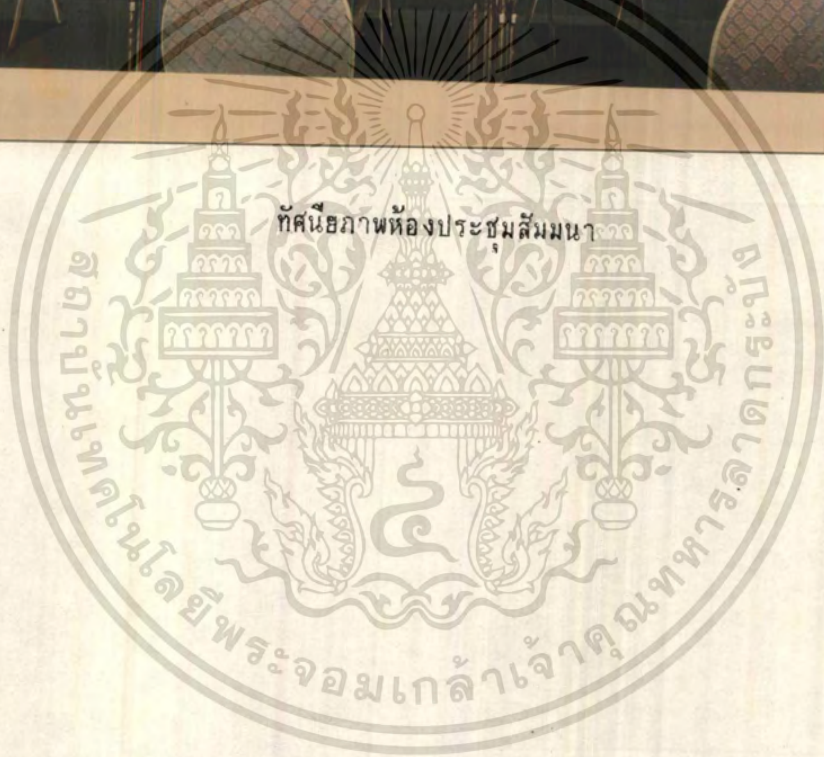


แบบขยายแปลนเฟอร์นิเจอร์ห้องประชุมสัมมนา



แบบขยายรูปด้านห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.7 ห้องรับรอง

ห้องรับรองนี้เป็นส่วนหนึ่งของห้องรับแขก ที่จะมาใช้ห้องประชุมสัมมนา ชั้น 5 ส่วนใหญ่จะเป็นเจ้าหน้าที่ระดับบริหารของสาขาต่าง ๆ ภายในจังหวัดชลบุรี

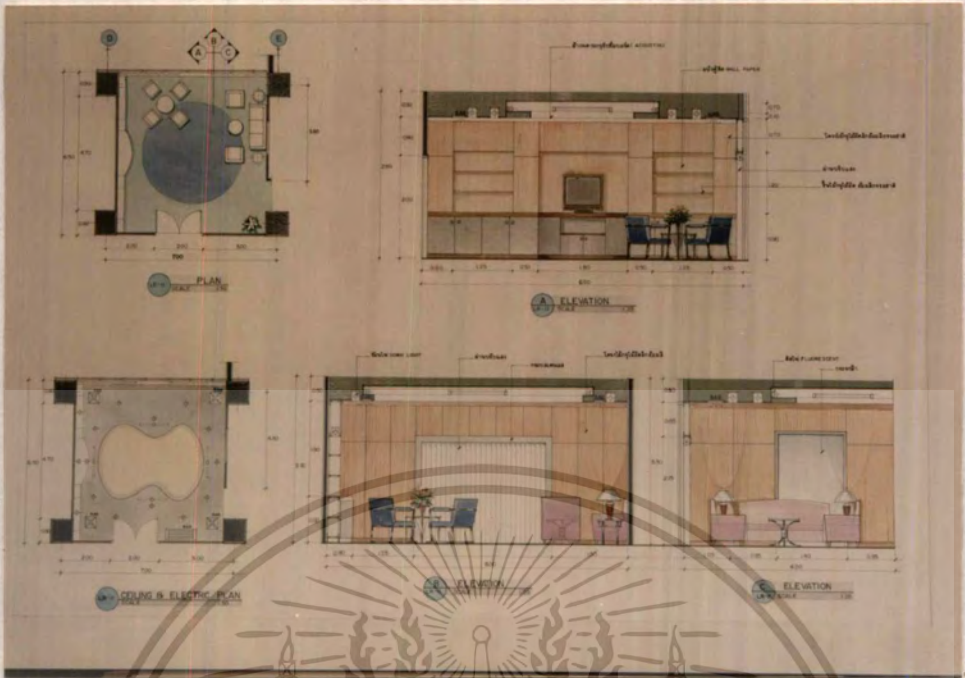
แนวความคิดในการออกแบบ

ออกแบบให้ดูโอโดงสบายตา และทันสมัย โดยการนำเรื่องของเส้น สี วัสดุมาช่วยสร้างบรรยากาศภายใน เส้นนอนจะทำให้ห้องดูกว้างขึ้น เส้นตั้งที่มีการเรียงกันหลาย ๆ เส้น จะแสดงถึงการทรงตัวที่มั่นคง ส่วนสีที่เลือกใช้สีส่วนรวมคือสีเขียวที่ดูสดชื่นสบายตา และสีน้ำเงินที่ดูสง่างามเยือกเย็น การใช้แสงไฟดาวไลท์เพื่อเพิ่มบรรยากาศให้ดูอบอุ่นเป็นกันเองมากขึ้น

วัสดุตกแต่ง แบ่งออกเป็น

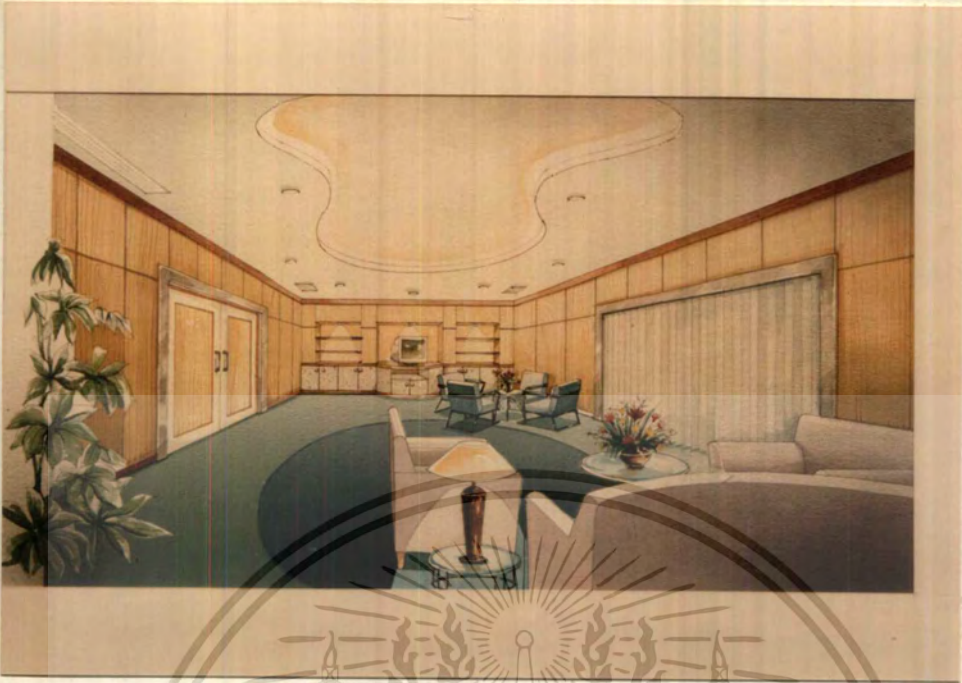
- พรม - พรมทอหวายใช้สีเขียวตัดกับสีน้ำเงินจะสร้างความรู้สึกสดชื่นเบิกบานใจ
- ผืนผ้า - เป็นกระจกและโครงไม้เนื้อแข็งกรุด้วยไม้อัดอย่างทำสีพ่น
- เพดาน - ใช้ฝ้าเพดานยิบซี่มบอร์ตมีการยกระดับฝ้าเพดานซ่อนไฟพูลออเรสเซนส์ เพื่อให้เกิดแสงที่นุ่มนวลและตัด ดาวไลท์
- เฟอร์นิเจอร์ - โซฟาและเก้าอี้ท้าวแขนบุฟองยางหุ้มผ้าบุเฟอร์นิเจอร์อย่างดี โต๊ะข้างโครงขาทพด้วยเหล็กพ่นสีดำ Top เป็นกระจกใส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบขยายแปลนเฟอร์นิเจอร์ห้องรับรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.8 ห้องรับประทานอาหาร

สำหรับห้องรับประทานอาหาร จัดขึ้นเพื่อบริการพนักงานในเรื่องสถานที่ พนักงานเป็นผู้จัด เตรียมอาหารไปรับประทานกันเองหรือทำเองที่ไม่ยุ่งยาก และเป็นส่วนพักผ่อนของพนักงานไปในตัว จัดให้มีในชั้นที่ 3 สำหรับพนักงานสาขา ชั้น 4 ของพนักงาน ศูนย์ต่างประเทศ-สำนักงานจังหวัด และชั้น 6 ของพนักงานศูนย์บริการสินค้าเข้า-ออก

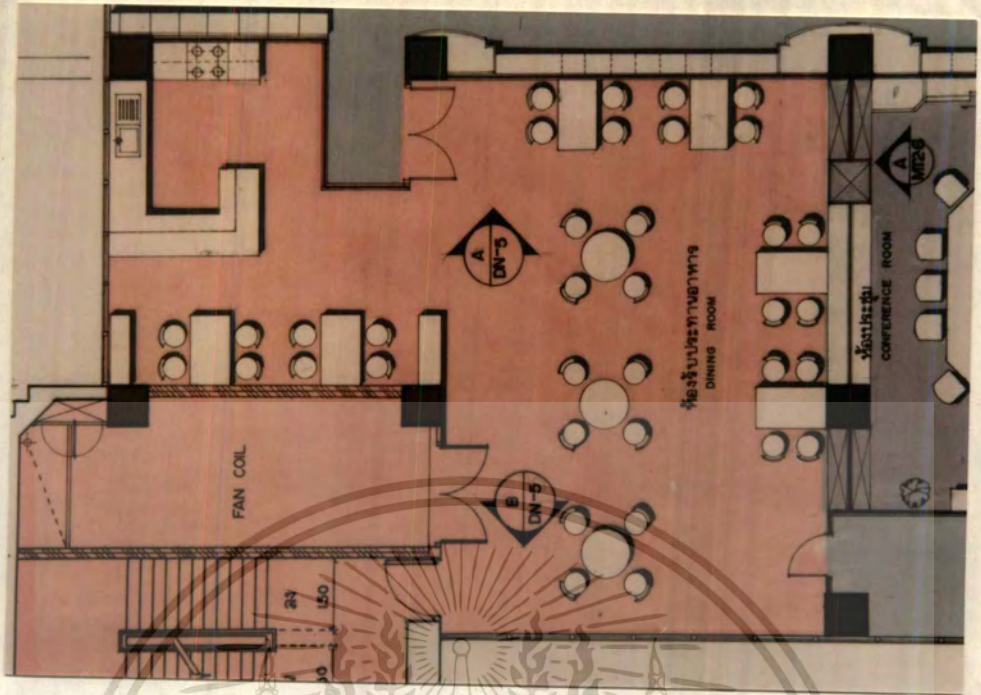
แนวความคิดในการออกแบบ

ออกแบบโดยเน้นความเป็นธรรมชาติดูสดชื่น สบายตา สู้ที่เลือกใช้ สีหลักสีน้ำตาลอ่อนของสีเนื้อไม้ สีเขียวอ่อนทำให้ดูสดชื่น สบายตาเพิ่มรสชาติอาหาร

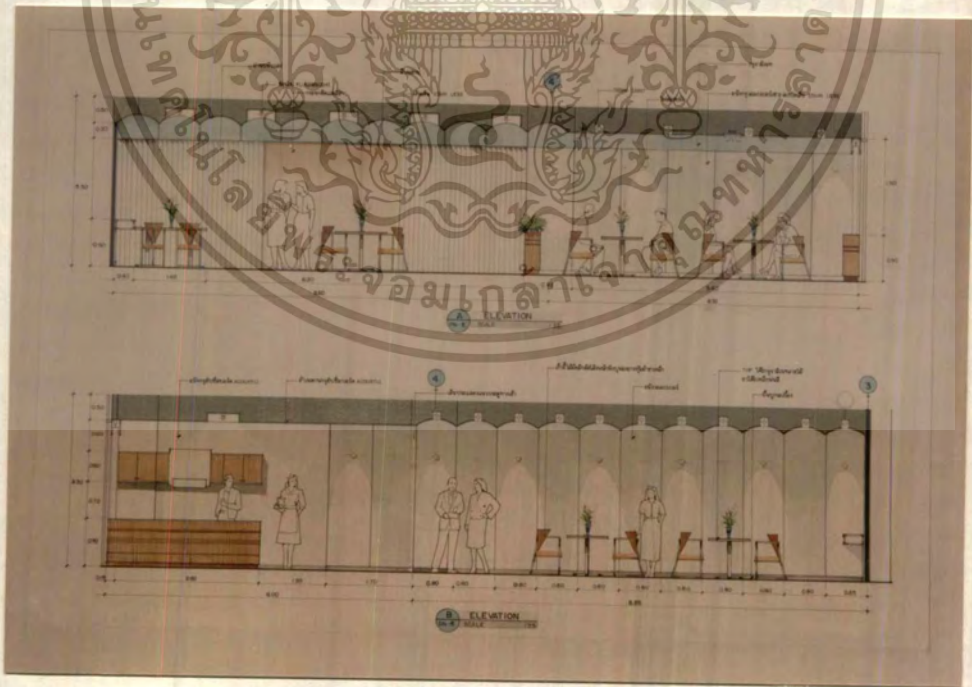
วัสดุตกแต่ง แบ่งออกเป็น

- ผนัง วัสดุกระเบื้องทำความสะอาดง่าย
- ผนัง โครงเคร่าไม้เนื้อแข็งปิดทับด้วยวอลเปเปอร์เด่นขอบด้วยรามิเนตสีเขียว
- เพดาน ยกกระดานฝ้าเพดานโคงติด Down Light และหลอดฟลูออเรสเซนต์ขนาด 20 W

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบขยายแปลนห้องรับประทานอาหาร



แบบขยายรูปด้านห้องรับประทานอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทัศนียภาพห้องรับประทานอาหาร (ส่วนสาขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 ส่วนทำงานทั่วไป

จากผลการวิเคราะห์ ลักษณะการติดต่อประสานงาน และขนาดของพื้นที่ ๆ ใช้ในสำนักงาน สาขาวิชา ได้พิจารณาถึงจุดประสงค์ของโครงการจึงได้กำหนดให้การจัดสำนักงานเป็นแบบเปิดโล่ง เน้นการติดต่อประสานงานเป็นสำคัญ

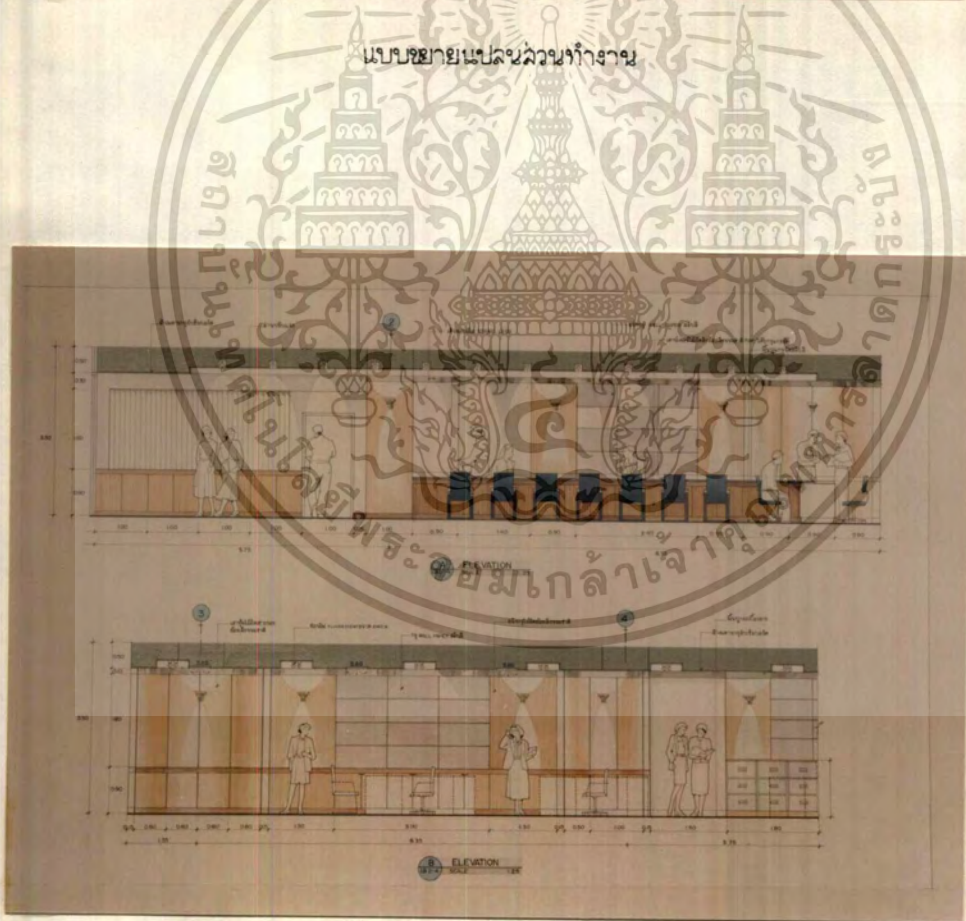
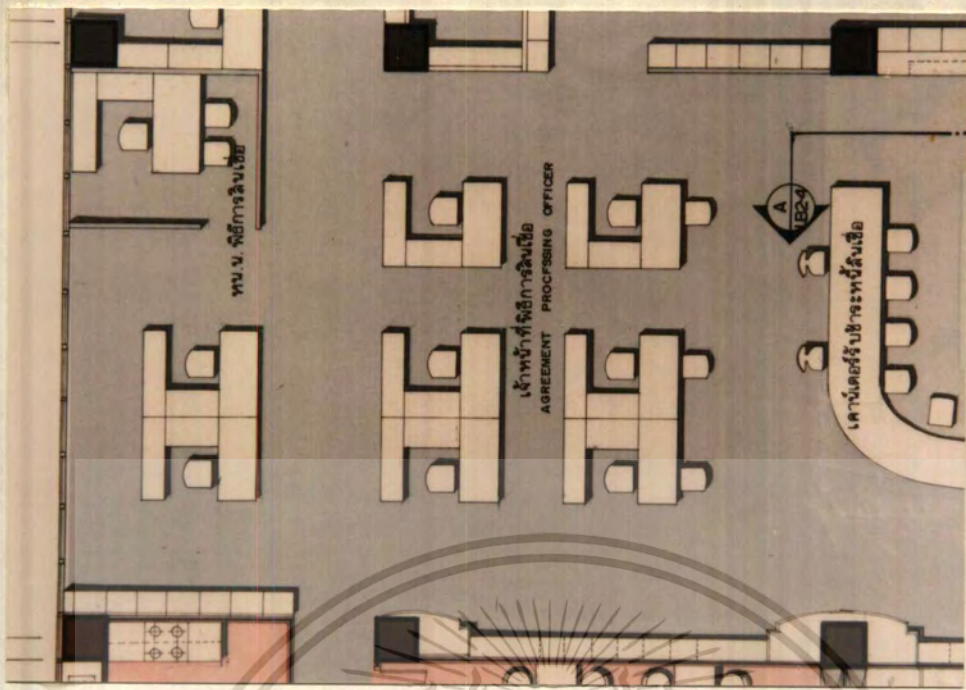
แนวความคิดในการออกแบบ

จัดให้คู่อโถง ทันสมัย โดยการสร้างบรรยากาศให้ต่อเนื่องในส่วนของพื้นที่ ๆ ติดต่อกัน การออกแบบในส่วนนี้เน้นเรื่องประโยชน์ใช้สอย และความคล่องตัวในการทำงานเป็นหลัก จะมีการตกแต่งในส่วนของผนังเล็กน้อยทำให้ห้องดูโอ่โตงขึ้น

วัสดุตกแต่ง แบ่งเป็น

- ผนัง โดยทั่วไปปูกระเบื้องยาง บางส่วนป็นแกรนิตเพื่อความต่อเนื่องกับส่วนต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อกันเพื่อความรู้สึกบรรยากาศที่กลมกลืน
- ผนัง กรุแผ่นอิฐซีมบอร์ดฉาบเรียบทาสี บางส่วนเสริมผนังตกแต่งด้วยไม้ทาสีพ่น
- เพดาน กรุแผ่นอิฐซีมบอร์ดฉาบเรียบทาสี ติดไฟฟลูออเรสเซนต์ขนาด 2 x 40 W
- เฟอร์นิเจอร์ เป็นเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป ได้รับการออกแบบโดยมาตรฐาน มีรูปแบบที่ทันสมัย และเน้นความคล่องตัวในการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

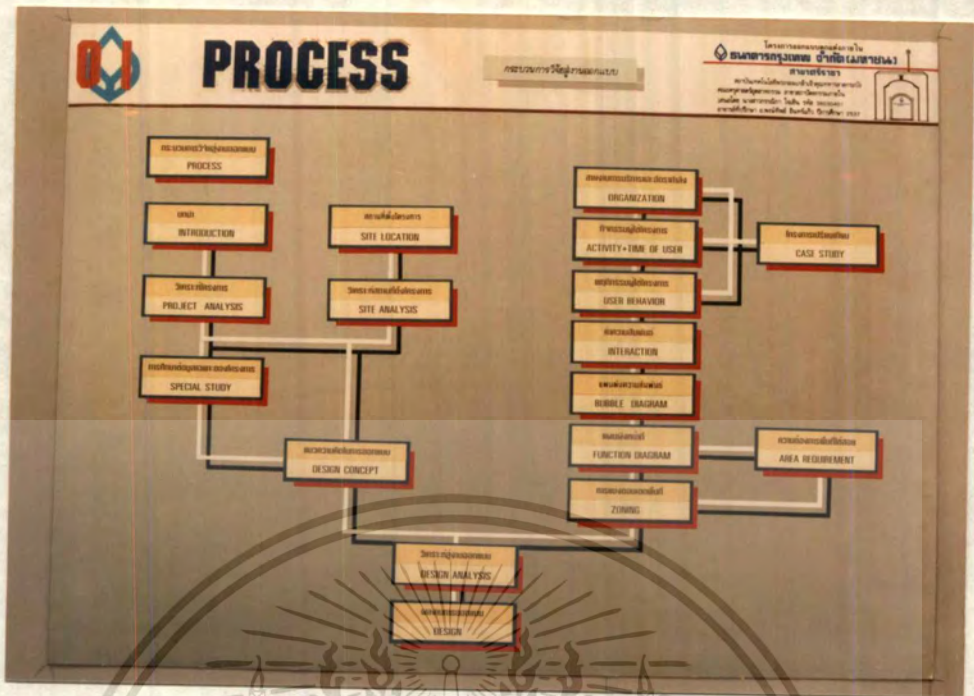


รูปค้นล่วงหน้าทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



กระบวนการวิจัยสำนักงานออกแบบ

**02 INTRODUCTION**

ความเชื่อมั่นของโครงการ

ธนาคารกรุงเทพ

ความเชื่อมั่นของโครงการ

โครงการนี้เป็นโครงการที่มีความสำคัญและมีความเสี่ยงสูงในการดำเนินงาน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการอย่างละเอียดและรอบคอบก่อนการตัดสินใจลงทุน

วัตถุประสงค์หลักของการศึกษานี้คือการประเมินความคุ้มค่าของการลงทุนและระบุถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

การศึกษานี้จะดำเนินการโดยทีมวิจัยที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญในด้านต่างๆ เช่น เศรษฐศาสตร์ การเงิน การตลาด และการดำเนินงาน

ผลการศึกษานี้จะช่วยให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจได้อย่างมีข้อมูลและมีความมั่นใจในการดำเนินโครงการ

ทีมงานวิจัย

ดร.สมชาย ใจดี  
 ดร.วิภาดา ใจดี  
 ดร.สุวิทย์ ใจดี  
 ดร.ประจักษ์ ใจดี  
 ดร.วิมล ใจดี

**BANGKOK BANK LIMITED SRIRACHA BRANCH**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวน**บทนำ** และ**ความ** เป็น**มา** ของ**โครงการ** มีอนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# INTRODUCTION

## เหตุผลในการศึกษาริบทรมินทร์

โครงการพัฒนาระบบรางรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงหมอชิต-สะพานใหม่-คูคต

วัตถุประสงค์ของโครงการ คือ เพื่อพัฒนาพื้นที่บริเวณโครงการให้เป็นพื้นที่ที่มีคุณภาพชีวิตที่ดี และส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่โครงการได้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยการพัฒนาพื้นที่โครงการให้เป็นพื้นที่ที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยการพัฒนาพื้นที่โครงการให้เป็นพื้นที่ที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ประโยชน์ของโครงการ คือ เพื่อพัฒนาพื้นที่บริเวณโครงการให้เป็นพื้นที่ที่มีคุณภาพชีวิตที่ดี และส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่โครงการได้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

## ดูงานสัมมนา

สัมมนาเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการและรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนในพื้นที่โครงการ

วัตถุประสงค์ของสัมมนา คือ เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการและรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนในพื้นที่โครงการ

ประโยชน์ของสัมมนา คือ เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการและรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนในพื้นที่โครงการ

## ดูงานเยี่ยมชม

เยี่ยมชมโครงการพัฒนาระบบรางรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงหมอชิต-สะพานใหม่-คูคต

วัตถุประสงค์ของดูงาน คือ เพื่อเยี่ยมชมโครงการและรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนในพื้นที่โครงการ

ประโยชน์ของดูงาน คือ เพื่อเยี่ยมชมโครงการและรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนในพื้นที่โครงการ

## ดูงานการปฏิบัติงาน

ดูงานการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่โครงการ

วัตถุประสงค์ของดูงาน คือ เพื่อดูงานการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่โครงการ

ประโยชน์ของดูงาน คือ เพื่อดูงานการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่โครงการ

## บทนำ, และวัตถุประสงค์ของโครงการ

# SITE LOCATION









### ภาพแวดล้อมรอบโครงการ



1. อาคารสำนักงานโครงการพัฒนาระบบรางรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงหมอชิต-สะพานใหม่-คูคต

2. ถนนสุขุมวิท

3. ถนนพหลโยธิน

4. ถนนวิภาวดีรังสิต

5. ถนนลาดพร้าว

6. ถนนศรีนครินทร์

7. ถนนแจ้งวัฒนะ

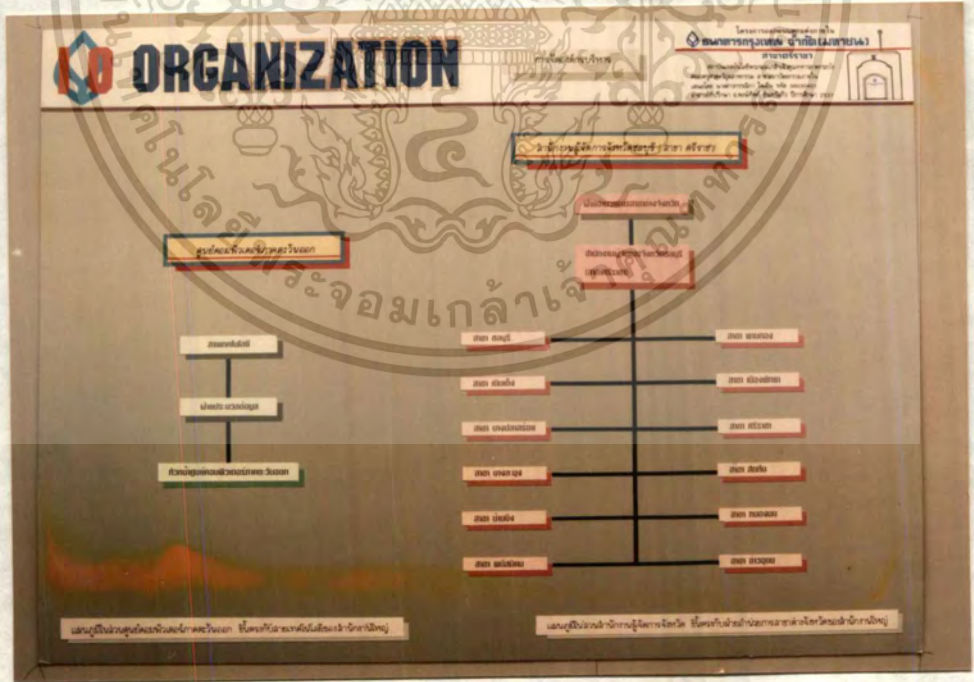



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพแวดล้อมรอบโครงการนั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





สายงานการบริหารศูนย์บริการด้านต่างประเทศและศูนย์บริการสินค้าเข้าออก



สายงานการบริหารศูนย์คอมพิวเตอร์ภาคตะวันออกและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารสำนักงานผู้จัดการจังหวัดชลบุรี (สาขาศรีราชา) มีอยู่ชุดหนึ่งนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**75 CASE STUDY** ภาพศิลปะโครงการเบสิคเนชั่น

โครงการพัฒนาระบบงานด้าน  
**ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)**  
สาขาบุรีรัมย์

วัตถุประสงค์ :  
 1. การปรับปรุงพื้นที่ 2. การปรับปรุงระบบงานด้าน  
 3. การปรับปรุงพื้นที่ 4. การปรับปรุงพื้นที่ 5. การปรับปรุงพื้นที่

วัตถุประสงค์ :  
 1. การปรับปรุงพื้นที่ 2. การปรับปรุงพื้นที่ 3. การปรับปรุงพื้นที่ 4. การปรับปรุงพื้นที่ 5. การปรับปรุงพื้นที่

การศึกษาโครงการประเภทเดียวกันธนาคารกรุงเทพ จำกัด สาขาศรีราชา

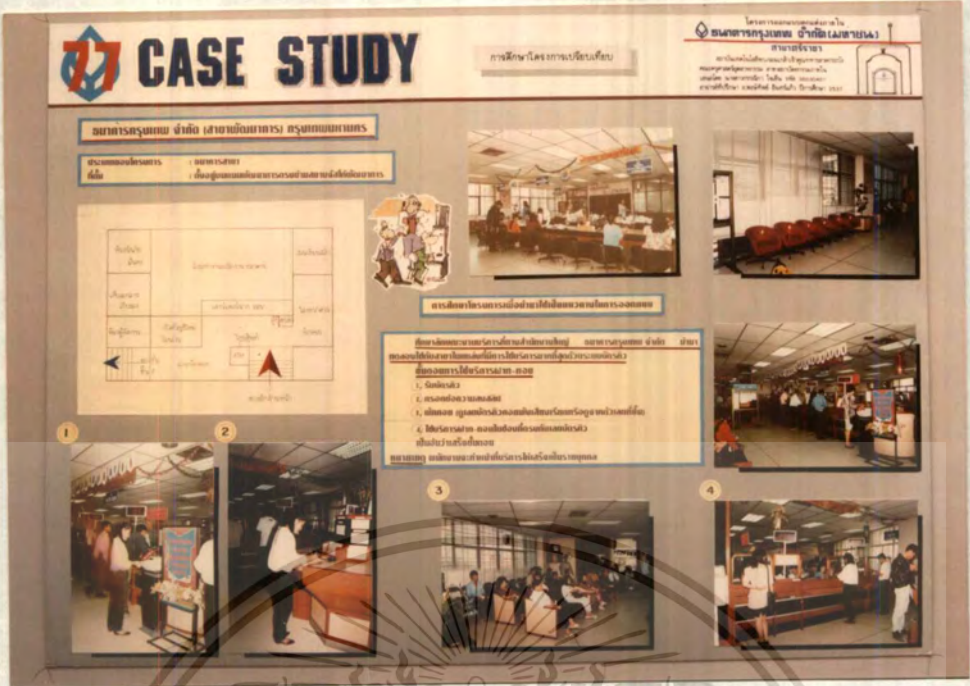
**76 CASE STUDY** ภาพศิลปะโครงการเบสิคเนชั่น

โครงการพัฒนาระบบงานด้าน  
**ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)**  
สาขาบุรีรัมย์

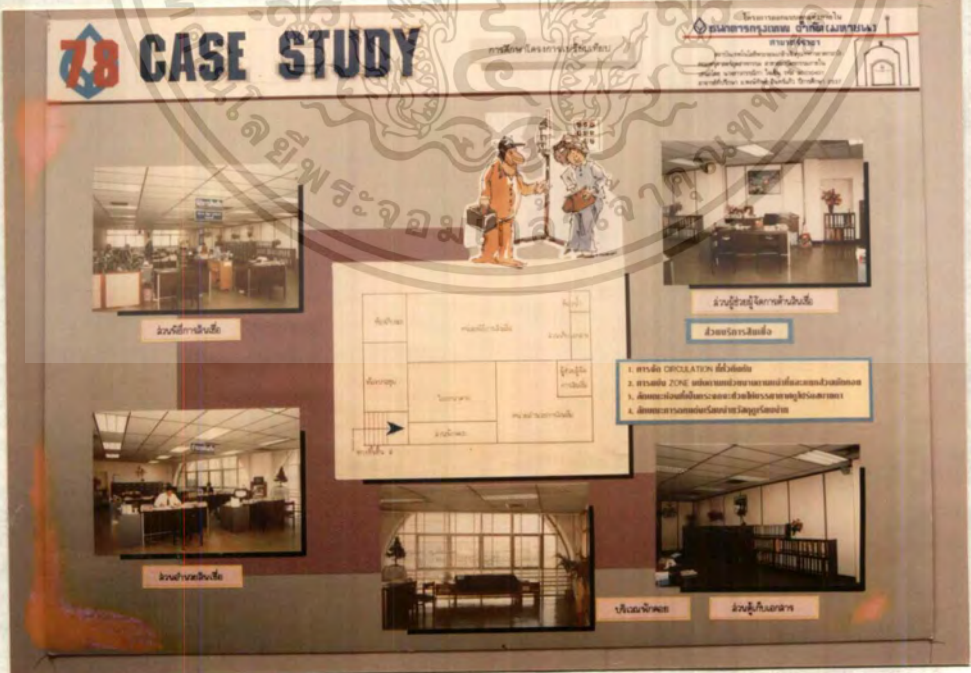
วัตถุประสงค์ :  
 1. การปรับปรุงพื้นที่ 2. การปรับปรุงพื้นที่ 3. การปรับปรุงพื้นที่ 4. การปรับปรุงพื้นที่ 5. การปรับปรุงพื้นที่

วัตถุประสงค์ :  
 1. การปรับปรุงพื้นที่ 2. การปรับปรุงพื้นที่ 3. การปรับปรุงพื้นที่ 4. การปรับปรุงพื้นที่ 5. การปรับปรุงพื้นที่

เอกสารศึกษาโครงการประเภทเดียวกันธนาคารกรุงเทพ จำกัด (สาขาชลบุรี) ยื่นขงด้านการค้า  
ไม่ว่าการณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การศึกษาโครงการประเภทเดียวกันธนาคารกรุงเทพ จำกัด (สาขาพัฒนาการ)



การศึกษาโครงการประเภทเดียวกันธนาคารกรุงเทพ จำกัด (สาขาพัฒนาการ) ซึ่งดำเนินการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**79 CASE STUDY**

โครงการบูรณะซ่อมแซมอาคาร  
ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)  
สาขากรุงเทพฯ

การศึกษาค้นคว้าเปรียบเทียบ

**ธนาคารทหารไทย จำกัด**  
THE THAI MILITARY BANK, LTD.

การปรับปรุงอาคารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน







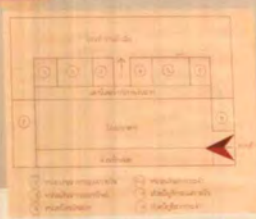

**วัตถุประสงค์โครงการ**  
ปรับปรุงอาคารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

**พื้นที่**  
พื้นที่อาคารพาณิชย์ 15 ชั้น บนพื้นที่ 4 ไร่ 3 งาน 21 ตารางวา

**ผู้รับเหมา/ผู้ดำเนินงาน**  
บริษัท ทีเอ็มบี อีเอส ดีเวลอปเม้นท์ จำกัดมหาชน ALLIANCE มีพันธมิตรคือ FLORACORON ROBOTAN WALL และ บริษัท ทีเอ็มบี อีเอส ดีเวลอปเม้นท์ จำกัดมหาชน

**ลักษณะเด่นของอาคาร**  
1. ระบบ CIRCULATION ที่ปรับเปลี่ยนโครงสร้างเดิมของอาคาร 2 ชั้น เป็น 7 ชั้น  
2. ระบบ ZONE CONTROL SYSTEM ที่สามารถปรับอุณหภูมิในแต่ละโซนได้อย่างอิสระ

**วัสดุ/ระบบที่ใช้ในอาคาร**  
1. ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (VAV) ที่สามารถปรับอุณหภูมิในแต่ละโซนได้อย่างอิสระ  
2. ระบบไฟ LED ที่ประหยัดพลังงาน  
3. ระบบน้ำดื่มที่สะอาดและปลอดภัย

การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ ธนาคารทหารไทย จำกัด

**80 CASE STUDY**

โครงการบูรณะซ่อมแซมอาคาร  
ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)  
สาขากรุงเทพฯ

การศึกษาค้นคว้าเปรียบเทียบ

**ธนาคารทหารไทย จำกัด**  
THE THAI MILITARY BANK, LTD.

การปรับปรุงอาคารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน








**วัตถุประสงค์โครงการ**  
ปรับปรุงอาคารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

**พื้นที่**  
พื้นที่อาคารพาณิชย์ 15 ชั้น บนพื้นที่ 4 ไร่ 3 งาน 21 ตารางวา

**ผู้รับเหมา/ผู้ดำเนินงาน**  
บริษัท ทีเอ็มบี อีเอส ดีเวลอปเม้นท์ จำกัดมหาชน ALLIANCE มีพันธมิตรคือ FLORACORON ROBOTAN WALL และ บริษัท ทีเอ็มบี อีเอส ดีเวลอปเม้นท์ จำกัดมหาชน

**ลักษณะเด่นของอาคาร**  
1. ระบบ CIRCULATION ที่ปรับเปลี่ยนโครงสร้างเดิมของอาคาร 2 ชั้น เป็น 7 ชั้น  
2. ระบบ ZONE CONTROL SYSTEM ที่สามารถปรับอุณหภูมิในแต่ละโซนได้อย่างอิสระ


**วัสดุ/ระบบที่ใช้ในอาคาร**  
1. ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (VAV) ที่สามารถปรับอุณหภูมิในแต่ละโซนได้อย่างอิสระ  
2. ระบบไฟ LED ที่ประหยัดพลังงาน  
3. ระบบน้ำดื่มที่สะอาดและปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารศึกษาโครงการเปรียบเทียบ ธนาคารทหารไทย จำกัด ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# 83 CASE STUDY



Bankers to Bankers PH  
Making Your Bank The Best

**การศึกษาดูงานเปรียบเทียบ**

**บริการเรื่องด้วยตัวเอง**  
SELF SERVICE BANKING

บริการเรื่องด้วยตัวเองด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมาพบพนักงานที่เคาน์เตอร์

**บริการเรื่องด้วยตัวเองด้วยตนเอง**  
DECBANK SELF SERVICE

บริการเรื่องด้วยตัวเองโดยไม่ต้องมาพบพนักงาน

1. Depositor Counter
2. Multi Purpose Service Point
3. Multi Purpose Service Point
4. Self Service

**บริการเรื่องด้วยตัวเองด้วยตนเอง**

1. Depositor Counter
2. Multi Purpose Service Point
3. Multi Purpose Service Point
4. Self Service

**บริการเรื่องด้วยตัวเองด้วยตนเอง**

1. ATM
2. Cash and Document Handling

**บริการเรื่องด้วยตัวเองด้วยตนเอง**

1. ATM
2. Cash and Document Handling

**บริการเรื่องด้วยตัวเองด้วยตนเอง**


1. Quick Cash
2. Self Service
3. Self Service
4. Self Service
5. Self Service

**บริการเรื่องด้วยตัวเองด้วยตนเอง**

1. Quick Cash
2. Self Service
3. Self Service
4. Self Service
5. Self Service

## การศึกษาโครงการเปรียบเทียบเพื่อการนำมาใช้

# 84 CASE STUDY



CITIBANK OTEMACHI BRANCH

**การศึกษาดูงานเปรียบเทียบ**

**บริการเรื่องด้วยตัวเอง**

บริการเรื่องด้วยตัวเองด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมาพบพนักงานที่เคาน์เตอร์

**บริการเรื่องด้วยตัวเองด้วยตนเอง**

บริการเรื่องด้วยตัวเองโดยไม่ต้องมาพบพนักงาน

**บริการเรื่องด้วยตัวเองด้วยตนเอง**

บริการเรื่องด้วยตัวเองโดยไม่ต้องมาพบพนักงาน

**บริการเรื่องด้วยตัวเองด้วยตนเอง**

บริการเรื่องด้วยตัวเองด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมาพบพนักงานที่เคาน์เตอร์

**บริการเรื่องด้วยตัวเองด้วยตนเอง**

บริการเรื่องด้วยตัวเองโดยไม่ต้องมาพบพนักงาน

เอกสารการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ Citibank ofemachi branch นี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับผู้สนใจศึกษาเปรียบเทียบโครงการฯ ซึ่งผู้จัดทำเอกสารนี้ขอสงวนสิทธิ์ในเนื้อหาและข้อมูลต่างๆ ไม่สามารถตีพิมพ์หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารได้

การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ Sanwa bank roppongi

85 CASE STUDY



ตัวอย่างของพื้นที่บริการลูกค้าที่ทันสมัยและสะดวกสบาย



ตัวอย่างของพื้นที่บริการลูกค้าที่ทันสมัยและสะดวกสบาย



ตัวอย่างของพื้นที่บริการลูกค้าที่ทันสมัยและสะดวกสบาย

ตัวอย่างของพื้นที่บริการลูกค้าที่ทันสมัยและสะดวกสบาย



ตัวอย่างของพื้นที่บริการลูกค้าที่ทันสมัยและสะดวกสบาย



ตัวอย่างของพื้นที่บริการลูกค้าที่ทันสมัยและสะดวกสบาย



ตัวอย่างของพื้นที่บริการลูกค้าที่ทันสมัยและสะดวกสบาย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ การใช้งานโดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**86 CASE STUDY**

การศึกษารูปแบบการใช้คอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ (เชียงใหม่) สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

รูปถ่ายห้องเรียน

รูปถ่ายเอกสารสำนักงาน

แผนผังห้องเรียน

รูปถ่ายตู้เซิร์ฟเวอร์

รูปถ่ายโต๊ะทำงานที่มีคอมพิวเตอร์

รูปถ่ายห้องเรียนที่มีคอมพิวเตอร์

รูปถ่ายนักเรียนที่ทำงาน

การศึกษาอุปกรณ์เครื่องใช้ภายในอาคาร

**87 CASE STUDY**

การศึกษารูปแบบการใช้คอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ (เชียงใหม่) สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

รูปถ่ายห้องเรียน

รูปถ่ายเอกสารสำนักงาน

รูปถ่ายตู้เซิร์ฟเวอร์

รูปถ่ายโต๊ะทำงานที่มีคอมพิวเตอร์

รูปถ่ายห้องเรียนที่มีคอมพิวเตอร์

รูปถ่ายนักเรียนที่ทำงาน

รูปถ่ายห้องเรียนที่มีคอมพิวเตอร์

รูปถ่ายเอกสารสำนักงาน

รูปถ่ายตู้เซิร์ฟเวอร์

รูปถ่ายโต๊ะทำงานที่มีคอมพิวเตอร์

รูปถ่ายห้องเรียนที่มีคอมพิวเตอร์

รูปถ่ายนักเรียนที่ทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่การศึกษาอุปกรณ์เครื่องใช้ภายในอาคาร กรุณาให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 88 CASE STUDY

กรณีศึกษาโครงการบริการสังคม

โครงการพัฒนาระบบงานใน  
ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

สาขาอยุธยา

สำนักงานใหญ่และสาขาในเขตภาคกลาง  
และภาคตะวันออก กรุงเทพมหานคร  
และจังหวัดนนทบุรี, ปทุมธานี, สระบุรี,  
สิงห์บุรี, อ่างทอง, นครนายก, ปราจีนบุรี, นครราชสีมา

อุปกรณ์ไอทีภายในสำนักงาน



ลิ้นชักเอกสารที่สำนักงานอยุธยา



ลิ้นชัก - จำนวน 100 การบริการลูกค้า



ลิ้นชักแบบ (ในธนาคาร)



เคเบิลทีวีและคอมพิวเตอร์ บริการลูกค้า



เคเบิลทีวี



เคเบิลทีวีและคอมพิวเตอร์

## การศึกษาอุปกรณ์เครื่องใช้ภายในธนาคาร

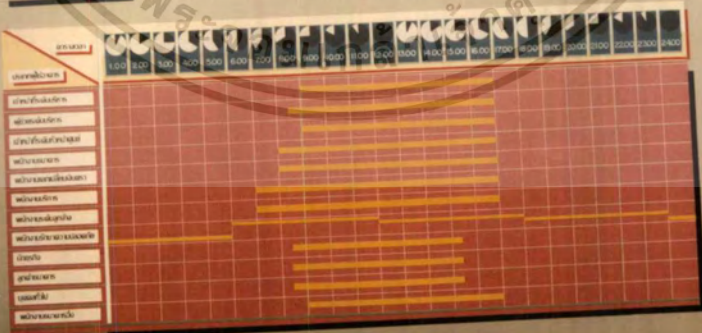
# TIME OF USER

โครงการพัฒนาระบบงานใน  
ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

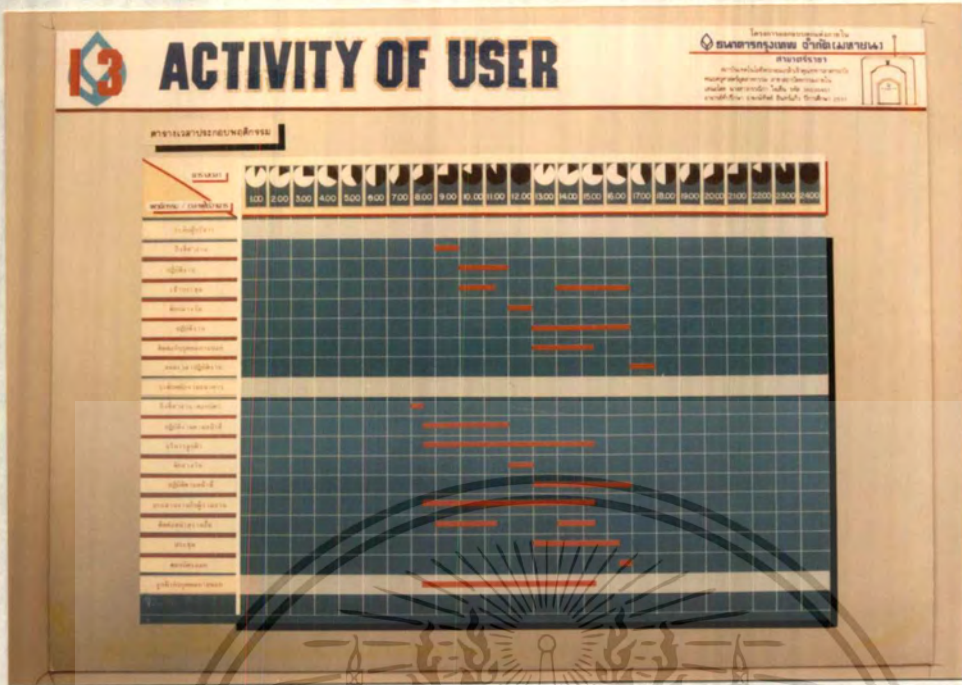
สาขาอยุธยา

สำนักงานใหญ่และสาขาในเขตภาคกลาง  
และภาคตะวันออก กรุงเทพมหานคร  
และจังหวัดนนทบุรี, ปทุมธานี, สระบุรี,  
สิงห์บุรี, อ่างทอง, นครนายก, ปราจีนบุรี, นครราชสีมา

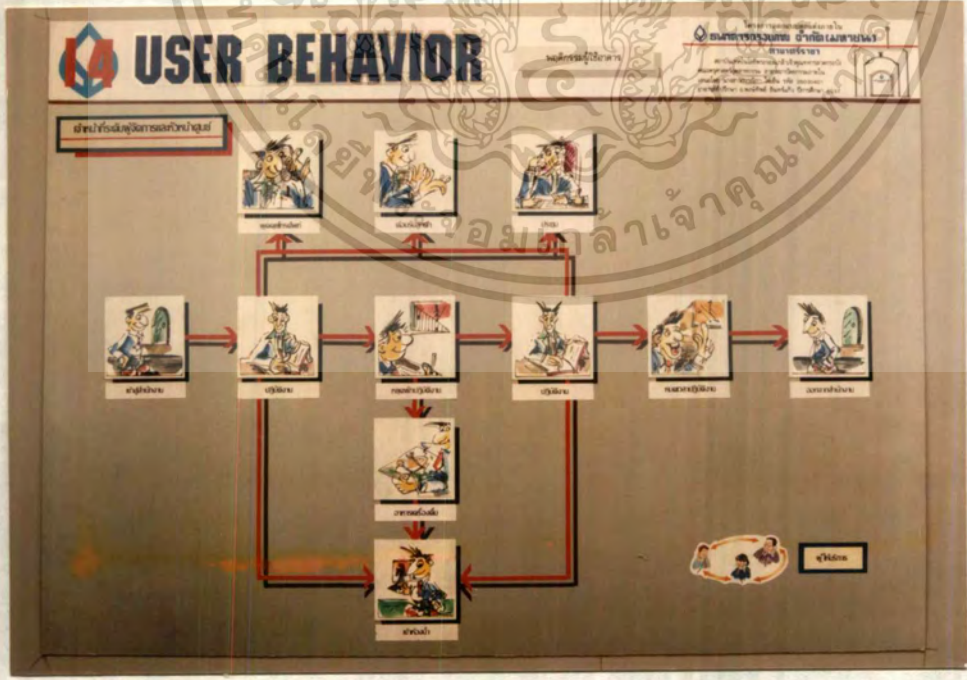
ตารางเวลาการใช้งาน



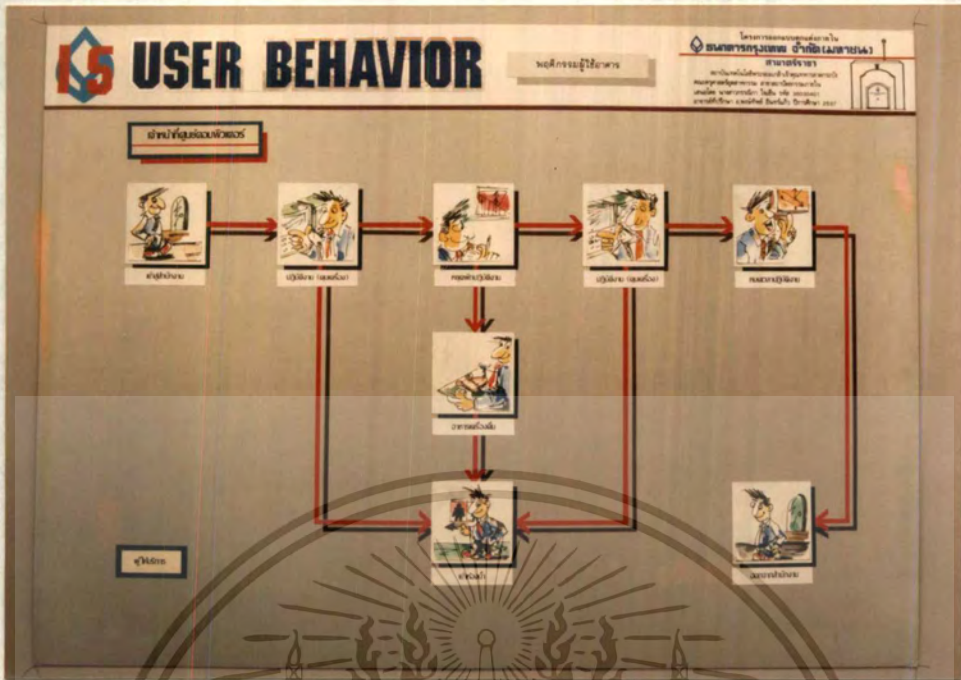
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สตาฟฟ์ใช้เวลาประกอบกิจกรรมผู้ให้บริการลูกค้าภายใต้เงื่อนไขไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



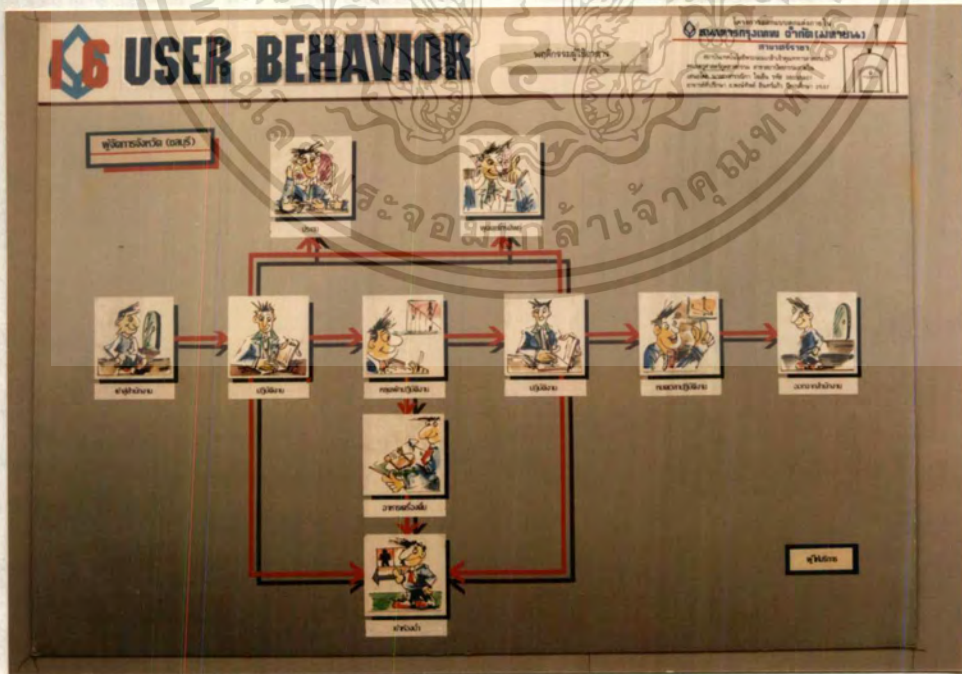
ตารางเวลาประกอบพฤติกรรมผู้ใช้และให้บริการ



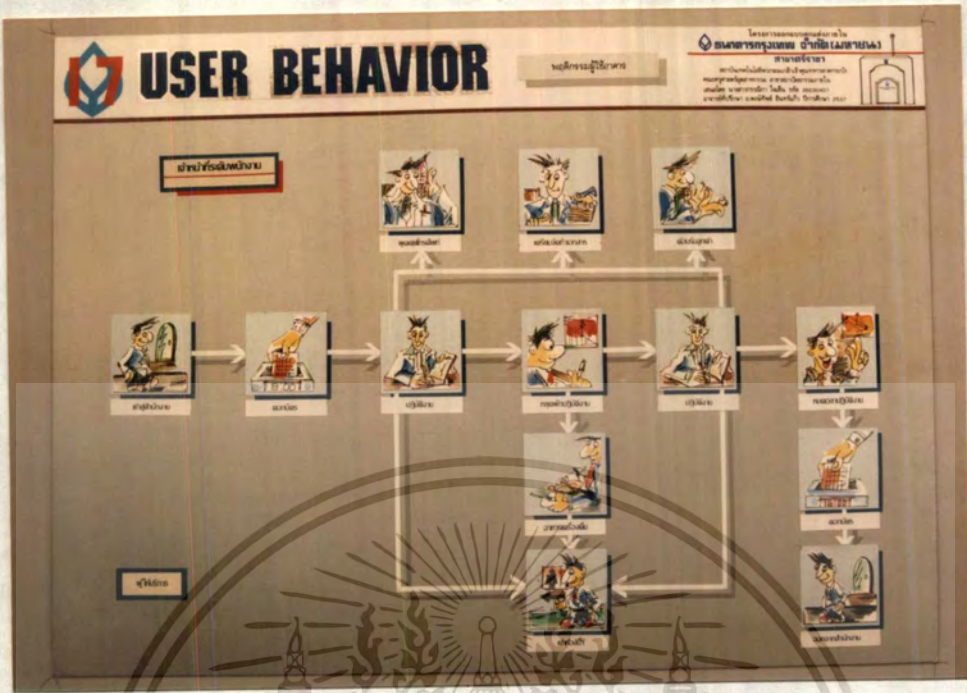
เอกสารนี้เป็นพฤติกรรมผู้ใช้บริการเจ้าหน้าที่ระดับผู้จัดการและหัวหน้าศูนย์ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



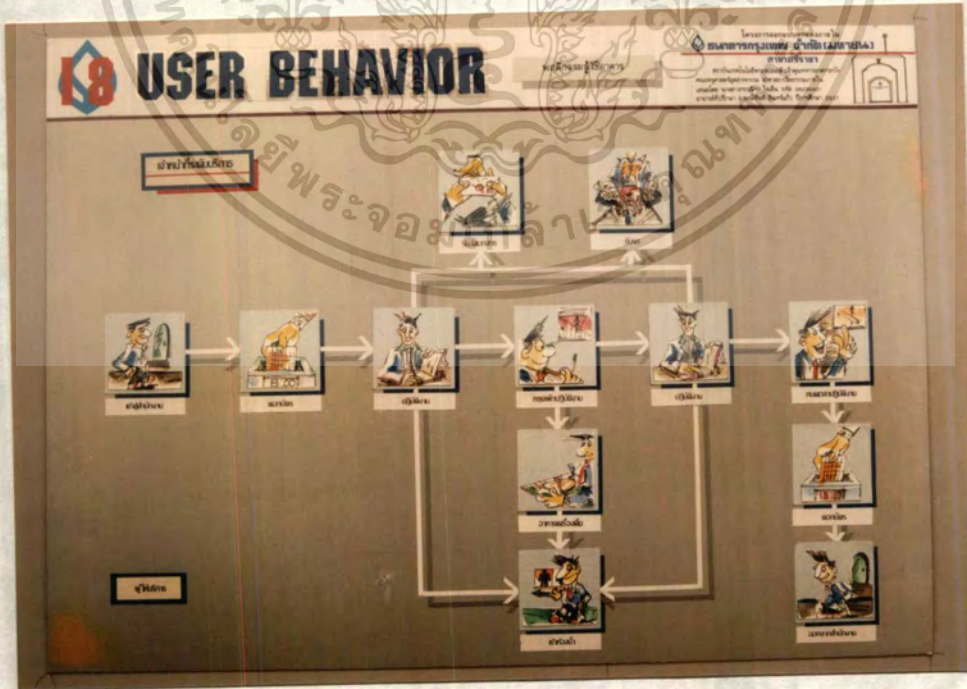
พฤติกรรมผู้ใช้บริการเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์



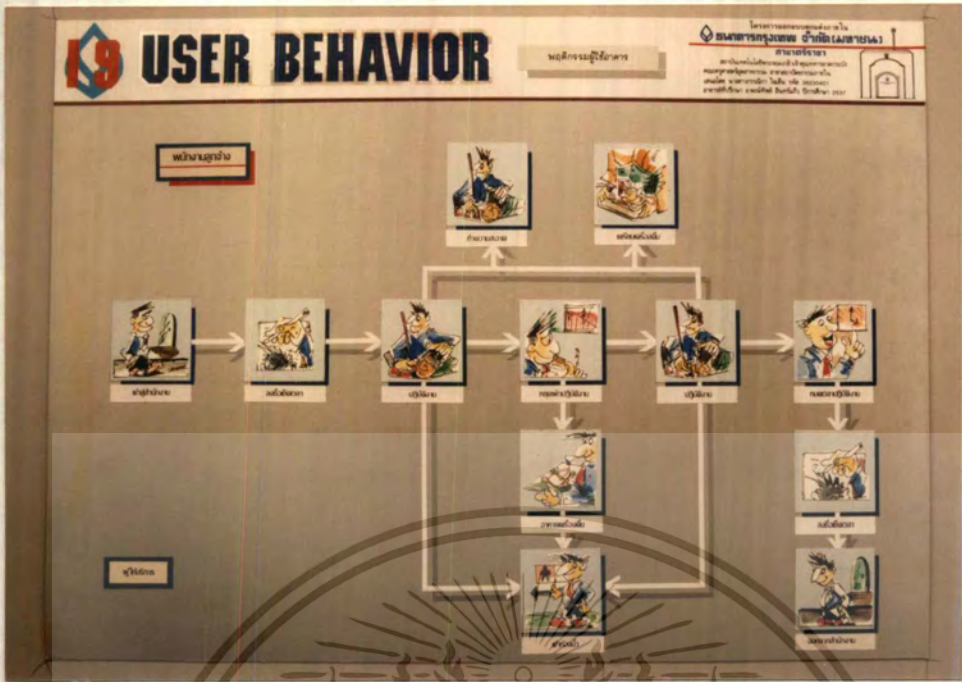
เอกสารนี้เป็นเอกสารพฤติกรรมผู้ใช้บริการผู้จัดการจังหวัดนี้ (ชลบุรี) ภายใต้นโยบายด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



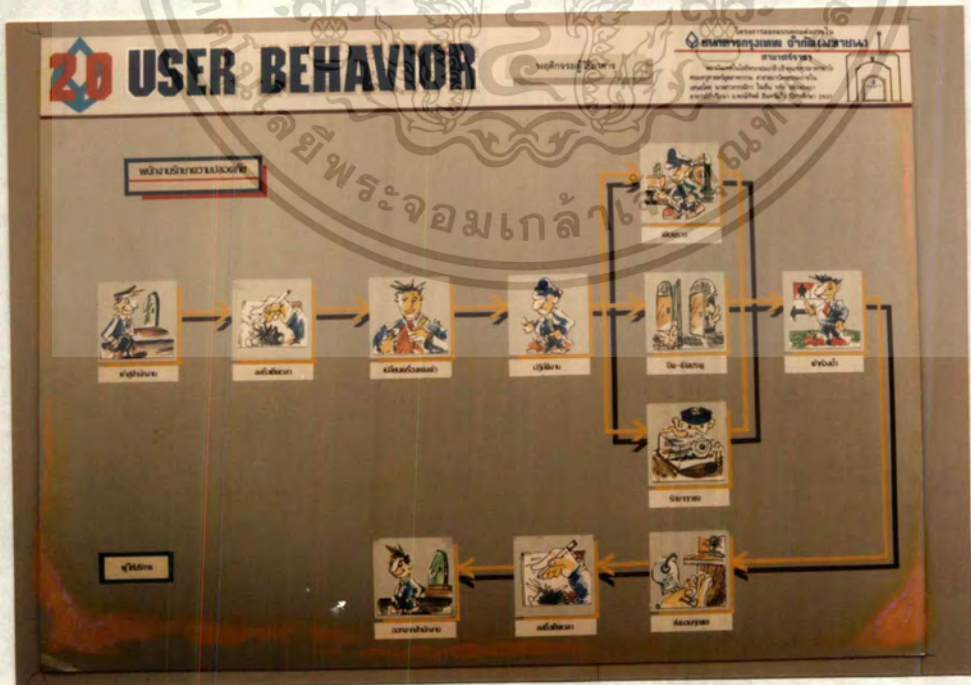
พฤติกรรมผู้ให้บริการเจ้าหน้าที่ระดับพนักงาน



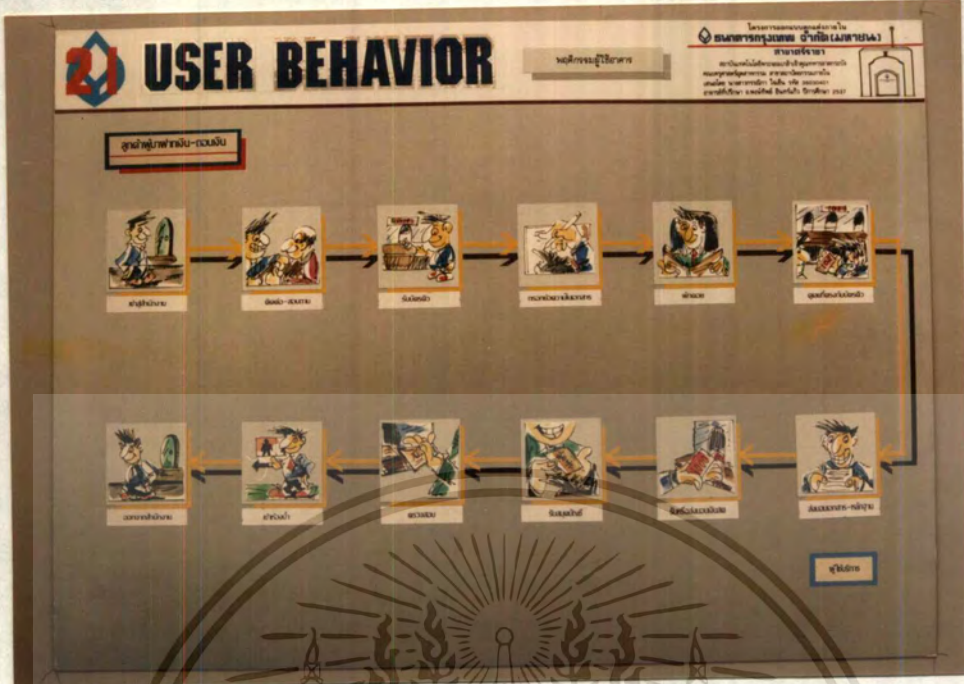
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่พฤติกรรมผู้ให้บริการเจ้าหน้าที่ระดับบริการภาคที่นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พฤติกรรมผู้ใช้บริการพนักงานลูกจ้าง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 พฤติกรรมผู้ใช้บริการพนักงานรักษาความปลอดภัยให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



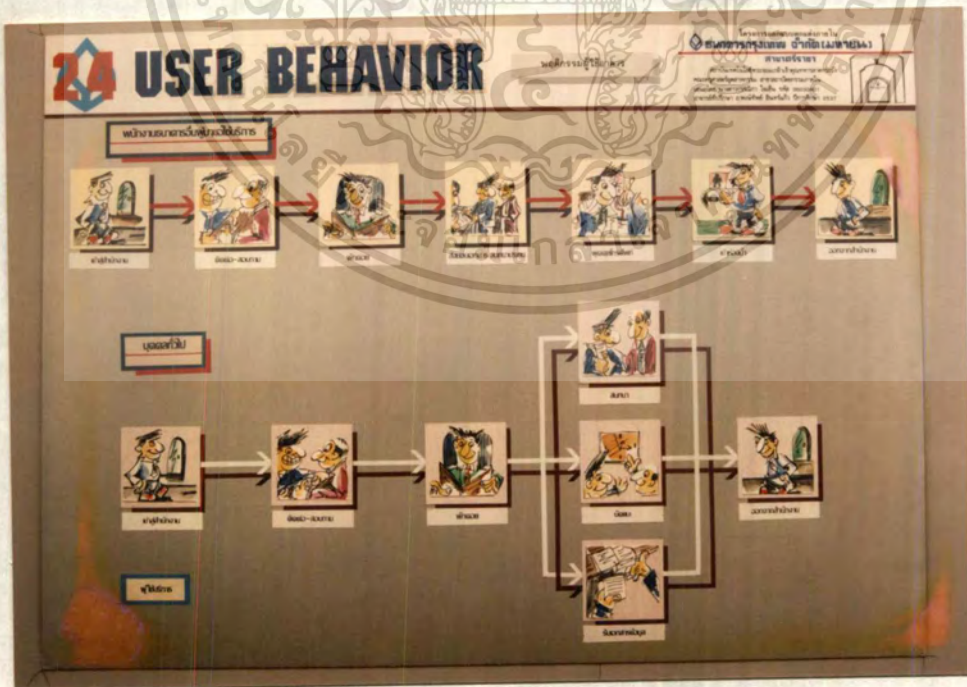
พฤติกรรมผู้ใช้บริการลูกค้าผู้มาฝากเงิน-ถอนเงิน



เอกสารนี้เป็นเอกสารพฤติกรรมผู้ใช้บริการลูกค้าผู้มาเปิดบัญชี-ถอนเงินให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พฤติกรรมผู้ใช้บริการลูกค้าผู้มาติดต่อใช้ตู้เงินรียู



เอกพฤติกรรมผู้ใช้บริการพนักงานหน้าเคาน์เตอร์อื่นผู้มาขอใช้บริการและบุคคลทั่วไป โยชนด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

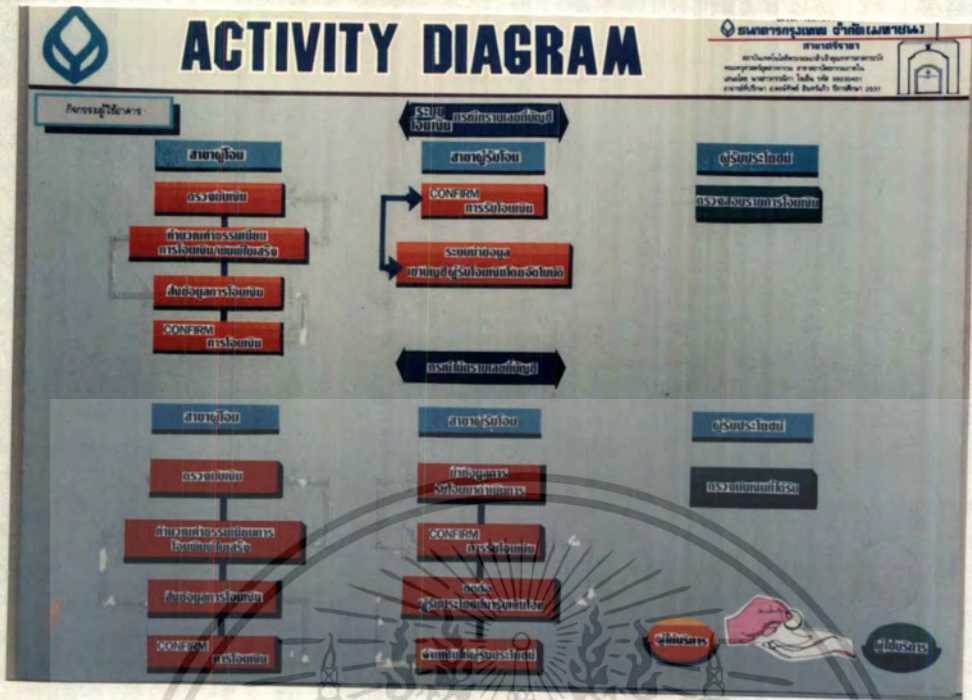




ระบบการทำงานการทำบัตร ATM บริการแลกเปลี่ยนเงิน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ใช้สำหรับในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๓ ไม่ควรนำออกนอกระบบไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ระบบการทำงานการโอนเงิน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรณีสืบค้นข้อมูลเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# ACTIVITY DIAGRAM

**กิจกรรมวิชาการ**

**ผู้จัดกิจกรรม การแข่งขัน**  
คณาจารย์

- ดำเนินการประกวดแข่งขัน
- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน
- ประเมินผลและมอบรางวัลให้แก่นักเรียน

**ผู้สนับสนุนกิจกรรม**

- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน
- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน
- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน

**ผู้เข้าร่วมกิจกรรม**

- เข้าร่วมการแข่งขัน
- เข้าร่วมการแข่งขัน
- เข้าร่วมการแข่งขัน

**หัวข้อที่นำเสนอกิจกรรม**

- การเขียนเรียงความ
- การวาดภาพ
- การประดิษฐ์สิ่งของ
- การแข่งขันตอบปัญหา

**วิธีการนำเสนอกิจกรรม**

- การแข่งขัน
- การประกวด
- การแข่งขัน
- การแข่งขัน

**สถานที่จัดกิจกรรม**

- ห้องเรียน
- หอประชุม
- สนามกีฬา
- หอประชุม

**วัตถุประสงค์**

- เพื่อให้นักเรียนได้แสดงความสามารถ
- เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้

**ผู้จัดกิจกรรมวิชาการ**

- ดำเนินการประกวดแข่งขัน
- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน
- ประเมินผลและมอบรางวัลให้แก่นักเรียน

**ผู้สนับสนุนกิจกรรม**

- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน
- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน
- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน

**ผู้เข้าร่วมกิจกรรม**

- เข้าร่วมการแข่งขัน
- เข้าร่วมการแข่งขัน
- เข้าร่วมการแข่งขัน

# ACTIVITY DIAGRAM

กิจกรรมผู้ให้บริการ

**กิจกรรมผู้ให้บริการ**

**ผู้ให้บริการ**

- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน
- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน
- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน

**ผู้สนับสนุนกิจกรรม**

- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน
- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน
- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน

**ผู้เข้าร่วมกิจกรรม**

- เข้าร่วมการแข่งขัน
- เข้าร่วมการแข่งขัน
- เข้าร่วมการแข่งขัน

**หัวข้อที่นำเสนอกิจกรรม**

- การเขียนเรียงความ
- การวาดภาพ
- การประดิษฐ์สิ่งของ
- การแข่งขันตอบปัญหา

**วิธีการนำเสนอกิจกรรม**

- การแข่งขัน
- การประกวด
- การแข่งขัน
- การแข่งขัน

**สถานที่จัดกิจกรรม**

- ห้องเรียน
- หอประชุม
- สนามกีฬา
- หอประชุม

**วัตถุประสงค์**

- เพื่อให้นักเรียนได้แสดงความสามารถ
- เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้

**ผู้จัดกิจกรรมวิชาการ**

- ดำเนินการประกวดแข่งขัน
- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน
- ประเมินผลและมอบรางวัลให้แก่นักเรียน

**ผู้สนับสนุนกิจกรรม**

- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน
- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน
- ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขัน

**ผู้เข้าร่วมกิจกรรม**

- เข้าร่วมการแข่งขัน
- เข้าร่วมการแข่งขัน
- เข้าร่วมการแข่งขัน

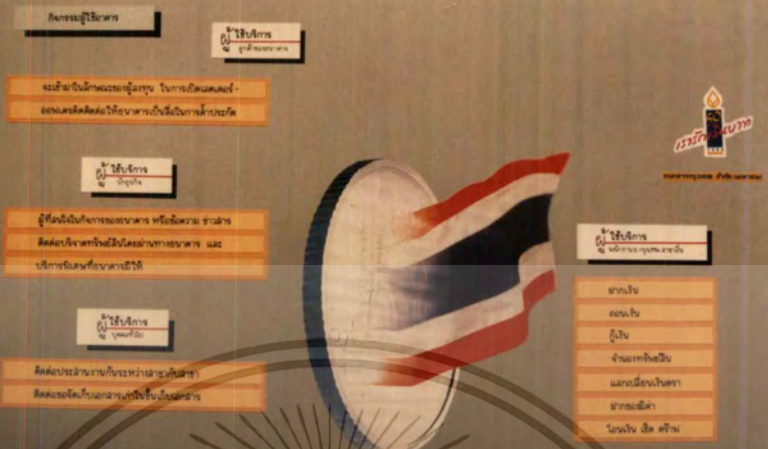
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกิจกรรมผู้ให้บริการเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





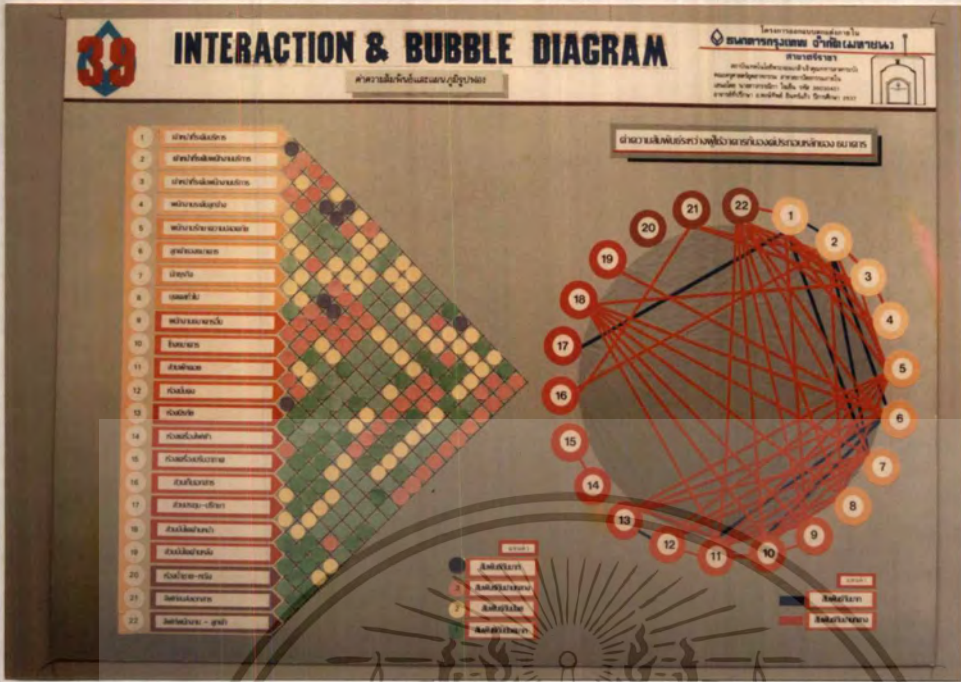
# ACTIVITY DIAGRAM

โครงการเฉลิมฉลองครบรอบ 85  
**ชมพูนุทกรมมณเฑียร อัญชลี (เกษมขนิม)**  
 ชมพูนุทกรมมณเฑียร อัญชลี (เกษมขนิม)  
 ชมพูนุทกรมมณเฑียร อัญชลี (เกษมขนิม)  
 ชมพูนุทกรมมณเฑียร อัญชลี (เกษมขนิม)  
 ชมพูนุทกรมมณเฑียร อัญชลี (เกษมขนิม)

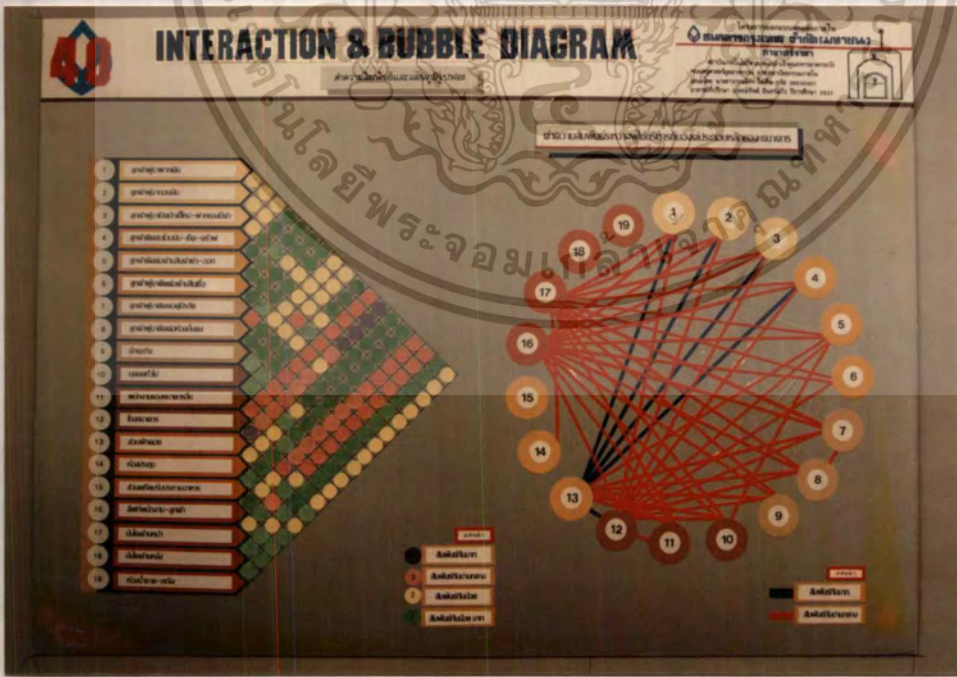


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ **สำคัญ** ว่าสัมพันธ์ขององค์ประกอบใช้สอย อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและพื้นที่ใช้สอย



แผนภูมิรูปฟองแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและพื้นที่ใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออยู่ภายใต้เงื่อนไขเชิงประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**AREA REQUIREMENT**

โครงการพัฒนาระบบงานใน  
**อาคารประชุม ชั้นที่ ๑ (อาคาร ๑)**  
 ส่วนนี้ไม่ได้รวมพื้นที่ของอาคาร  
 อาคารประชุม ชั้นที่ ๑ อาคาร  
 ชั้นที่ ๒ ชั้นที่ ๓ ชั้นที่ ๔  
 ชั้นที่ ๕ และ Hall Building ชั้นที่ ๑๑

การคำนวณใช้มาตรฐานและวิธีคำนวณที่  
**การคำนวณใช้มาตรฐานและวิธีคำนวณที่**

Architectural floor plans and area requirement tables for various rooms in the 1st floor meeting building. The plans include labels for 'OFFICE', 'CONFERENCE ROOM', and 'MEETING ROOM'. The tables provide numerical data for each room type.

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วยงาน

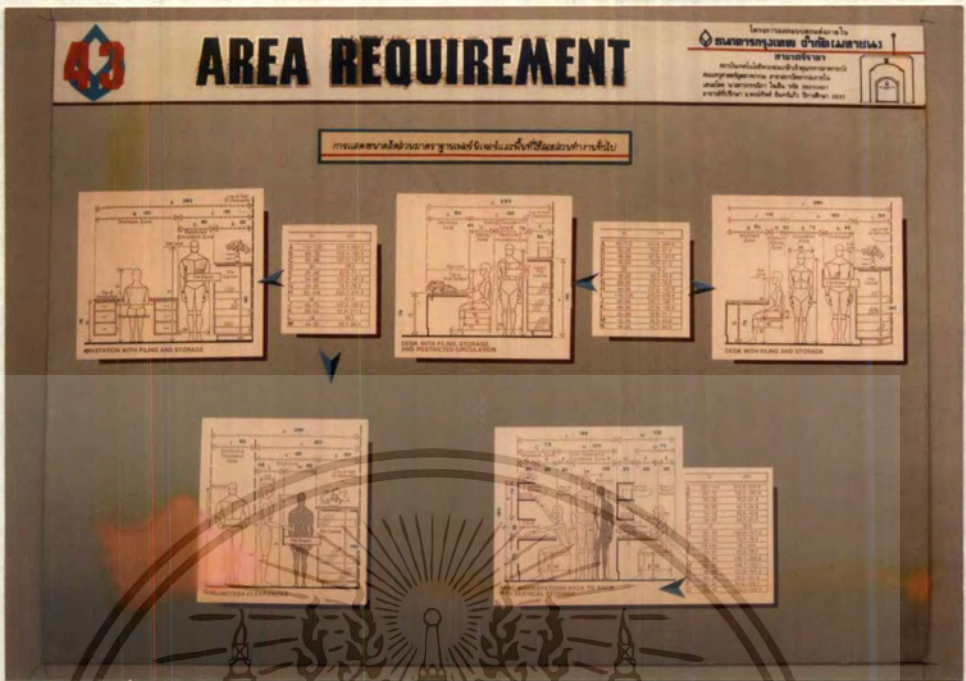
**AREA REQUIREMENT**

โครงการพัฒนาระบบงานใน  
**อาคารประชุม ชั้นที่ ๑ (อาคาร ๑)**  
 ส่วนนี้ไม่ได้รวมพื้นที่ของอาคาร  
 อาคารประชุม ชั้นที่ ๑ อาคาร  
 ชั้นที่ ๒ ชั้นที่ ๓ ชั้นที่ ๔  
 ชั้นที่ ๕ และ Hall Building ชั้นที่ ๑๑

การคำนวณใช้มาตรฐานและวิธีคำนวณที่  
**การคำนวณใช้มาตรฐานและวิธีคำนวณที่**

Architectural floor plans and area requirement tables for various rooms in the 1st floor meeting building. This section includes a detailed plan for 'CONFERENCE TABLES: SQUARE AND CIRCULAR' and 'SQUARE CONFERENCE TABLE'. The tables provide numerical data for each room type.

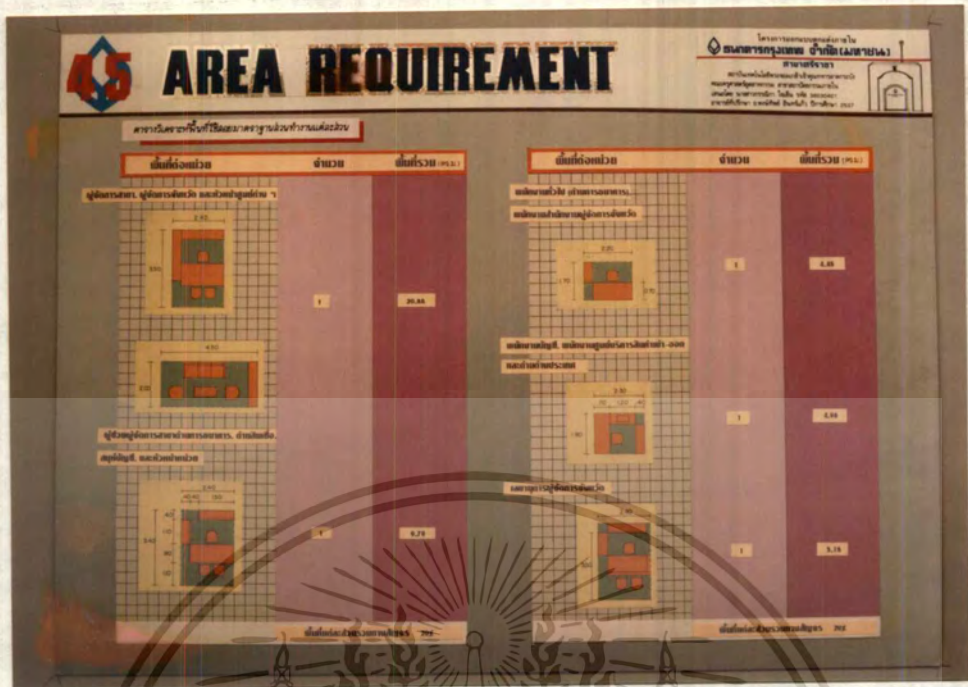
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ถาวรวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วยงาน กรุณาตีพิมพ์ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



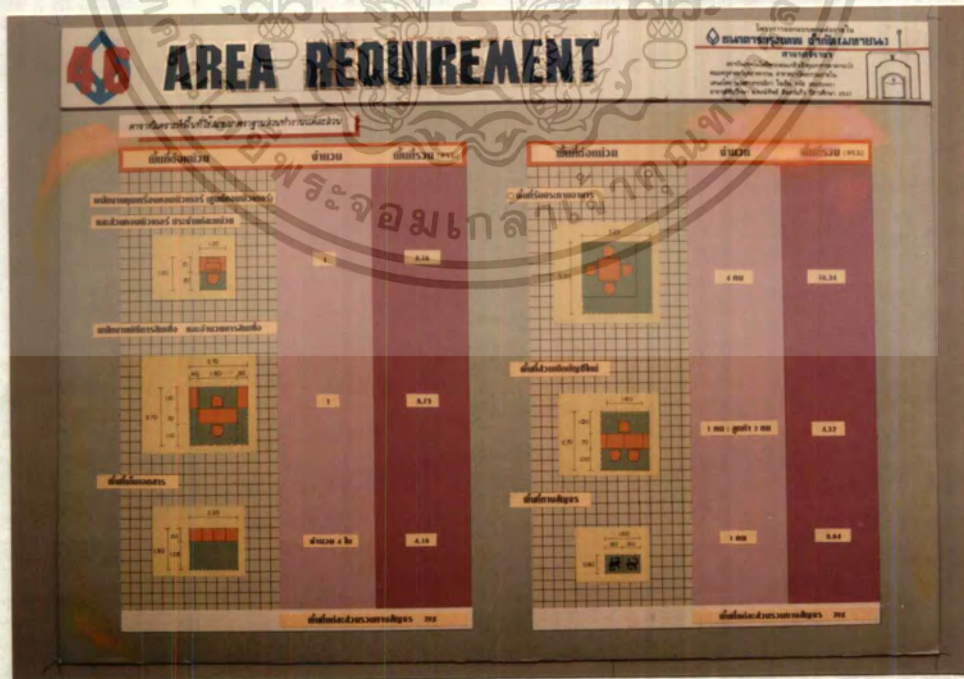
การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วยงาน



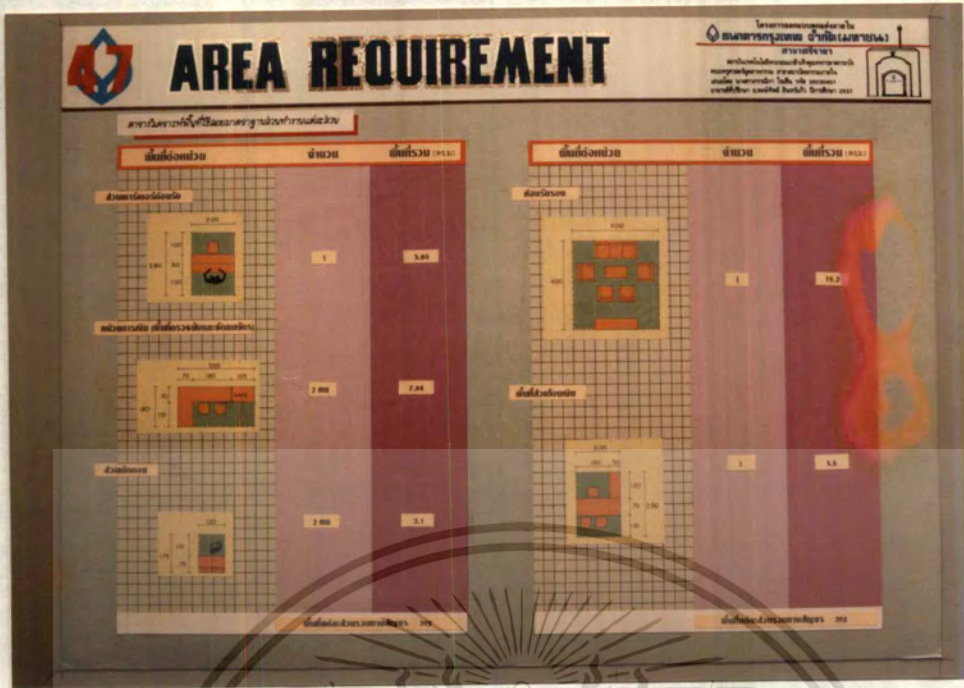
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยมาตรฐานส่วนทำงานแต่ละส่วน



เอกสารนี้เป็นตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยมาตรฐานส่วนทำงานแต่ละส่วนใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยมาตรฐานส่วนทำงานแต่ละส่วน



เอกสารนี้เป็นตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยมาตรฐานส่วนทำงานแต่ละส่วน ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## AREA REQUIREMENT

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

### แผนการวิเทศสัมพันธ์ที่ 2

| ร.ย. | กิจกรรม    | งบดำเนินงาน (บาท) | งบอุดหนุน (บาท) | งบอุดหนุน (บาท) | รวม    |
|------|------------|-------------------|-----------------|-----------------|--------|
| 1    | โครงการ... | 47,22             | 114,00          | 14,54           | 175,76 |
| 2    | ...        | 26,38             | 23,88           | 3,19            | 53,45  |
| 3    | ...        | 14,83             | 17,13           | 2,49            | 34,45  |
| 4    | ...        | 14,83             | 17,13           | 2,49            | 34,45  |
| 5    | ...        | 134,89            | 134,89          | 18,81           | 288,59 |
| 6    | ...        | 20,38             | 20,38           | 3,02            | 43,78  |
| 7    | ...        | 42,43             | 42,43           | 5,28            | 89,94  |
| 8    | ...        | 33,33             | 33,33           | 4,20            | 70,86  |
| 9    | ...        | 40,04             | 40,04           | 5,01            | 85,09  |
| 10   | ...        | 34,38             | 34,38           | 4,36            | 73,12  |
| 11   | ...        | 11,82             | 11,82           | 1,48            | 25,12  |
| 12   | ...        | 10,09             | 10,09           | 1,26            | 21,44  |
| 13   | ...        | 14,01             | 14,01           | 1,75            | 29,77  |
| 14   | ...        | 34,87             | 34,87           | 4,36            | 74,10  |
| 15   | ...        | 27,41             | 27,41           | 3,43            | 58,25  |
| 16   | ...        | 27,41             | 27,41           | 3,43            | 58,25  |
| รวม  |            | 147,23            | 154,07          | 19,92           | 321,22 |

### แผนการวิเทศสัมพันธ์ที่ 7

| ร.ย. | กิจกรรม | งบดำเนินงาน (บาท) | งบอุดหนุน (บาท) | งบอุดหนุน (บาท) | รวม    |
|------|---------|-------------------|-----------------|-----------------|--------|
| 17   | ...     | 11,89             | 14,41           | 1,74            | 28,04  |
| 18   | ...     | 53,86             | 53,86           | 6,73            | 114,45 |
| 19   | ...     | 11,44             | 14,41           | 1,74            | 27,59  |
| 20   | ...     | 11,89             | 14,41           | 1,74            | 28,04  |
| 21   | ...     | 53,86             | 53,86           | 6,73            | 114,45 |
| 22   | ...     | 11,89             | 14,41           | 1,74            | 28,04  |
| 23   | ...     | 11,89             | 14,41           | 1,74            | 28,04  |
| 24   | ...     | 11,89             | 14,41           | 1,74            | 28,04  |
| 25   | ...     | 11,89             | 14,41           | 1,74            | 28,04  |
| 26   | ...     | 11,89             | 14,41           | 1,74            | 28,04  |
| 27   | ...     | 11,89             | 14,41           | 1,74            | 28,04  |
| 28   | ...     | 11,89             | 14,41           | 1,74            | 28,04  |
| 29   | ...     | 11,89             | 14,41           | 1,74            | 28,04  |
| 30   | ...     | 11,89             | 14,41           | 1,74            | 28,04  |
| 31   | ...     | 11,89             | 14,41           | 1,74            | 28,04  |
| 32   | ...     | 11,89             | 14,41           | 1,74            | 28,04  |
| รวม  |         | 407,25            | 436,07          | 53,92           | 897,24 |

**หมายเหตุ:**  
 1. งบดำเนินงาน: 147,23 บาท  
 2. งบอุดหนุน: 154,07 บาท  
 3. งบอุดหนุน: 19,92 บาท  
 4. รวม: 321,22 บาท

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของแต่ละหน่วยงานภายในโครงการ

## AREA REQUIREMENT

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

### แผนการวิเทศสัมพันธ์ที่ 4

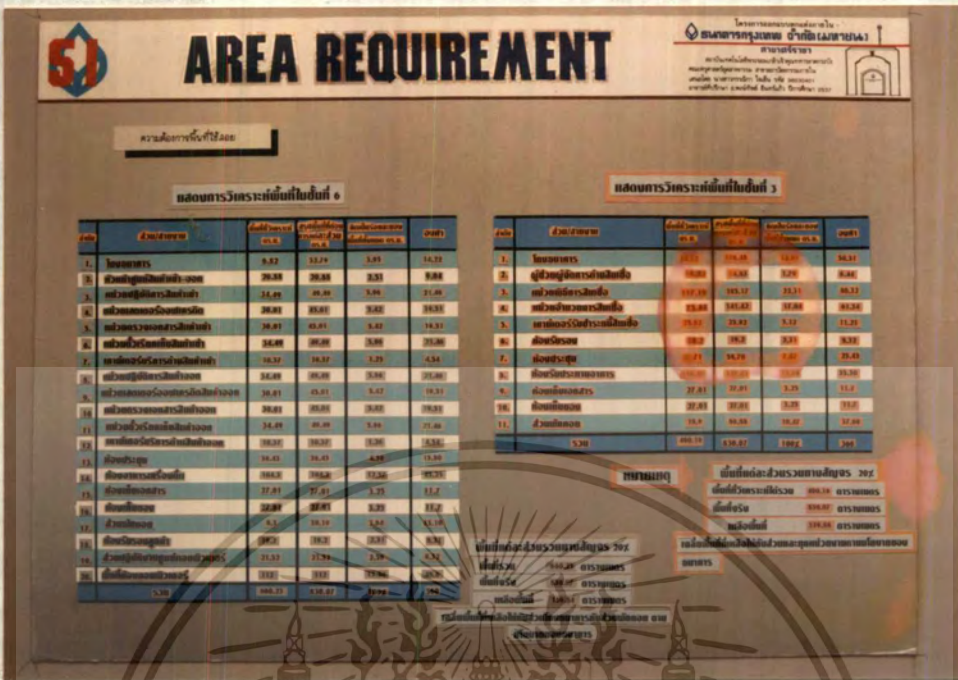
| ร.ย. | กิจกรรม | งบดำเนินงาน (บาท) | งบอุดหนุน (บาท) | งบอุดหนุน (บาท) | รวม    |
|------|---------|-------------------|-----------------|-----------------|--------|
| 1    | ...     | 10,7              | 1,00            | 12,89           | 24,59  |
| 2    | ...     | 38,88             | 33,88           | 4,22            | 76,98  |
| 3    | ...     | 10,43             | 10,43           | 1,31            | 22,17  |
| 4    | ...     | 19,2              | 17,75           | 2,15            | 39,10  |
| 5    | ...     | 43,42             | 39,42           | 4,83            | 87,67  |
| 6    | ...     | 40,21             | 41,80           | 5,24            | 87,25  |
| 7    | ...     | 1,82              | 16,40           | 2,41            | 19,63  |
| 8    | ...     | 37,41             | 37,41           | 4,73            | 79,55  |
| 9    | ...     | 20,38             | 19,00           | 2,37            | 41,75  |
| 10   | ...     | 19,2              | 29              | 3,61            | 51,81  |
| 11   | ...     | 43,42             | 39,42           | 4,83            | 87,67  |
| 12   | ...     | 31,13             | 30,8            | 3,89            | 65,82  |
| 13   | ...     | 37,41             | 37,41           | 4,73            | 79,55  |
| 14   | ...     | 37,41             | 37,41           | 4,73            | 79,55  |
| 15   | ...     | 24,91             | 23,72           | 2,93            | 51,56  |
| รวม  |         | 404,52            | 439,57          | 53,78           | 897,87 |

### แผนการวิเทศสัมพันธ์ที่ 5

| ร.ย. | กิจกรรม | งบดำเนินงาน (บาท) | งบอุดหนุน (บาท) | งบอุดหนุน (บาท) | รวม    |
|------|---------|-------------------|-----------------|-----------------|--------|
| 16   | ...     | 10,7              | 1,00            | 12,89           | 24,59  |
| 17   | ...     | 38,88             | 33,88           | 4,22            | 76,98  |
| 18   | ...     | 10,43             | 10,43           | 1,31            | 22,17  |
| 19   | ...     | 19,2              | 17,75           | 2,15            | 39,10  |
| 20   | ...     | 43,42             | 39,42           | 4,83            | 87,67  |
| 21   | ...     | 40,21             | 41,80           | 5,24            | 87,25  |
| 22   | ...     | 1,82              | 16,40           | 2,41            | 19,63  |
| 23   | ...     | 37,41             | 37,41           | 4,73            | 79,55  |
| 24   | ...     | 20,38             | 19,00           | 2,37            | 41,75  |
| 25   | ...     | 19,2              | 29              | 3,61            | 51,81  |
| 26   | ...     | 43,42             | 39,42           | 4,83            | 87,67  |
| 27   | ...     | 31,13             | 30,8            | 3,89            | 65,82  |
| 28   | ...     | 37,41             | 37,41           | 4,73            | 79,55  |
| 29   | ...     | 37,41             | 37,41           | 4,73            | 79,55  |
| 30   | ...     | 24,91             | 23,72           | 2,93            | 51,56  |
| รวม  |         | 404,52            | 439,57          | 53,78           | 897,87 |

**หมายเหตุ:**  
 1. งบดำเนินงาน: 404,52 บาท  
 2. งบอุดหนุน: 439,57 บาท  
 3. งบอุดหนุน: 53,78 บาท  
 4. รวม: 897,87 บาท

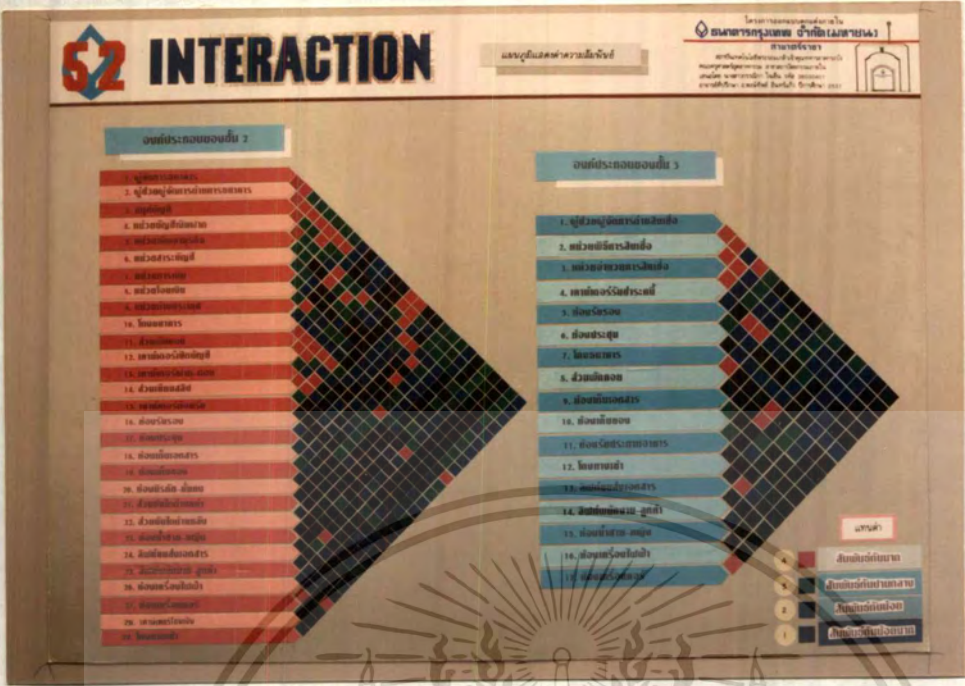
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนพื้นที่ใช้สอยของแต่ละหน่วยงานภายในโครงการใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



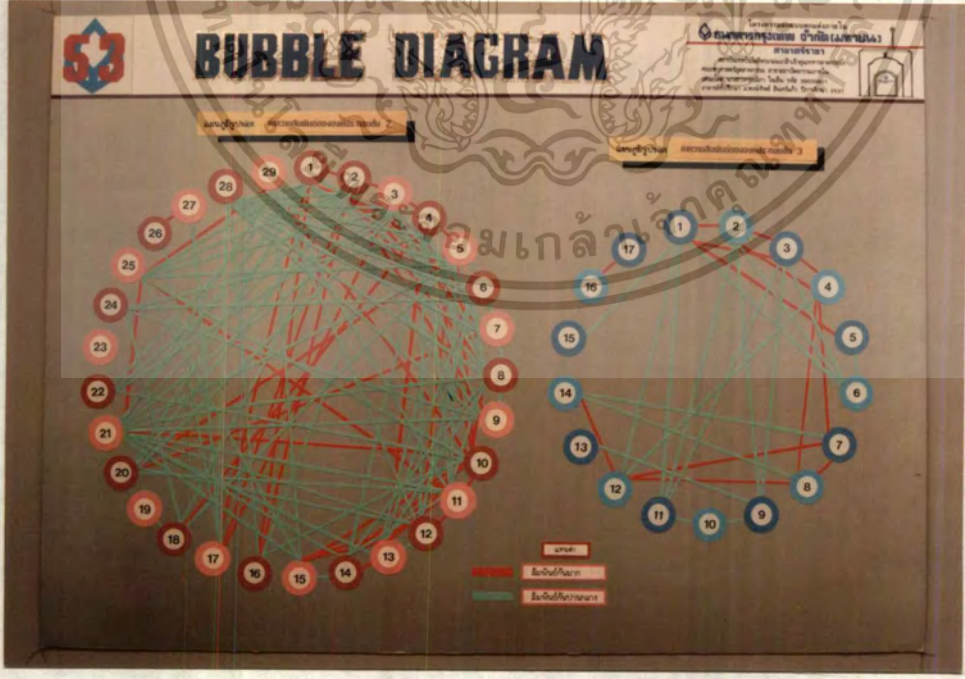
วิเคราะห์พื้นที่ของหน่วยงานภายในโครงการ



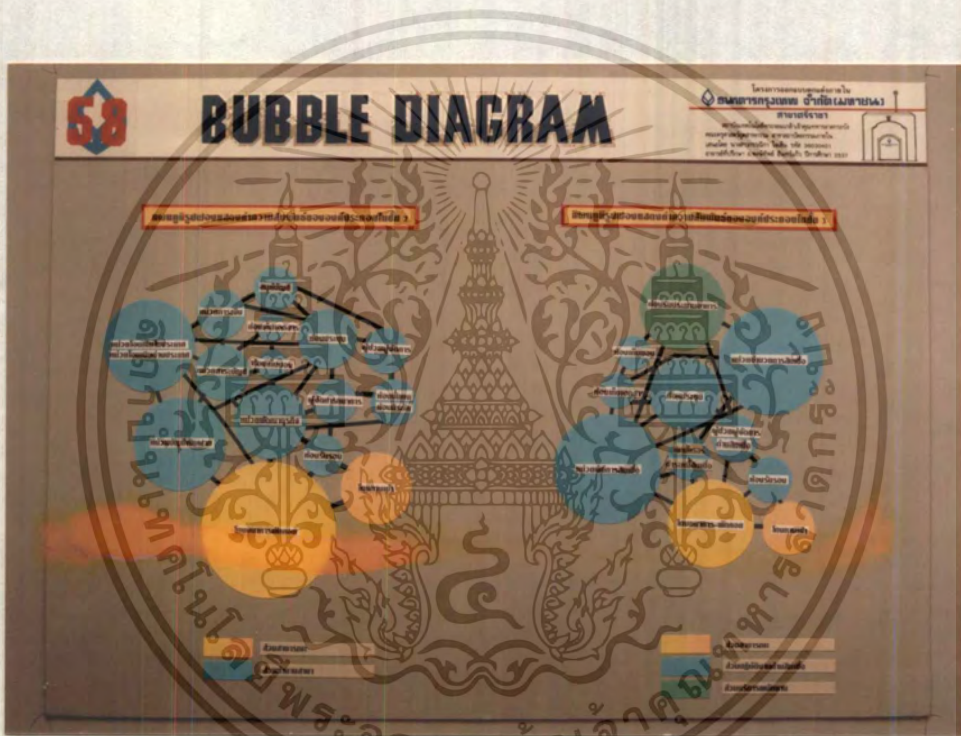
เอกสารนี้เป็นภูมิแสดงอัตราส่วนการแบ่งพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆภายในโครงการระโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและพื้นที่ใช้สอย



เอกสารแผนภูมิรูปฟองแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและพื้นที่ใช้สอย โยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิรูปฟอง แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและพื้นที่ฯ สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

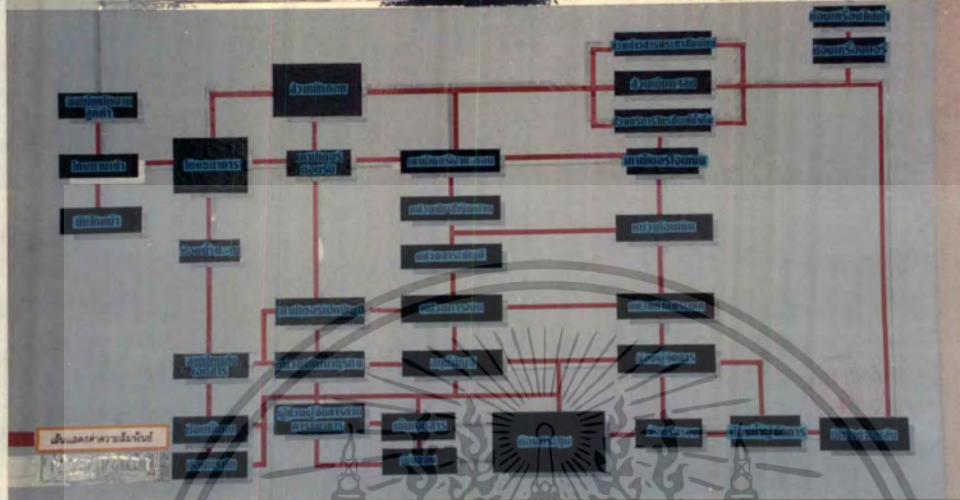


# FUNCTION DIAGRAM

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรม  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม  
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม  
ชั้นปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๓  
อาจารย์ผู้สอน : อ.ณัฏฐ์ ธรรมิกราช, อ.ศุภมาส ธรรมิกราช

แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่ใช้สอย

แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่ใช้สอยภายในโครงการที่ ๒



แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอย

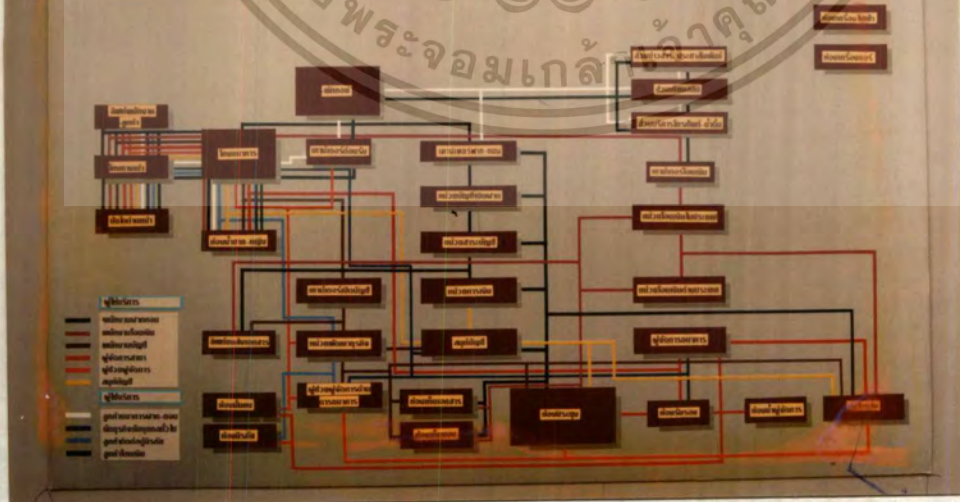


# CIRCULATION DIAGRAM

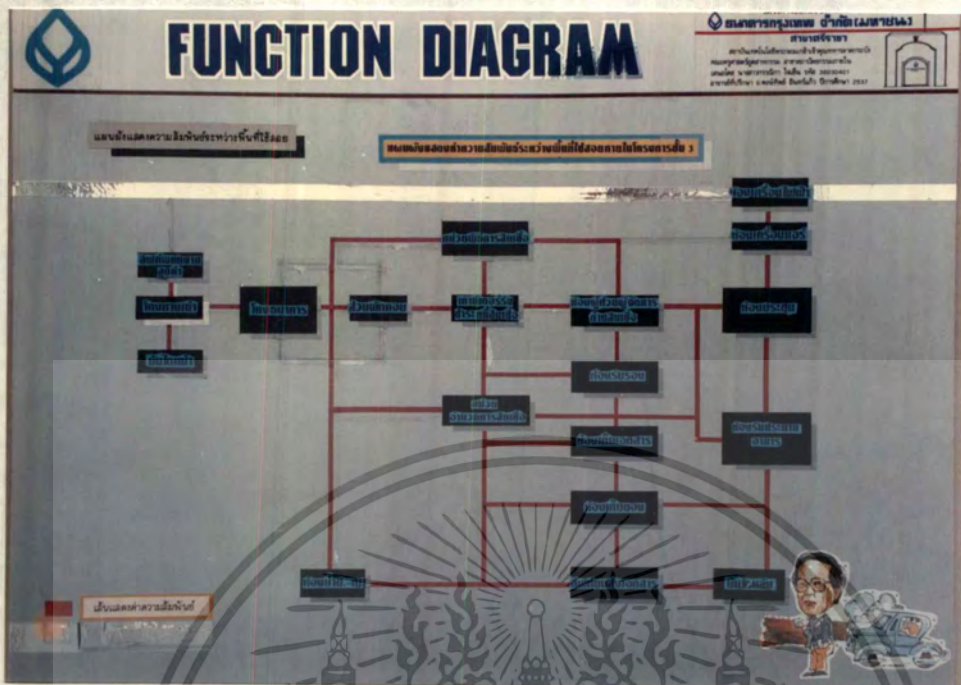
โครงการออกแบบสถาปัตยกรรม  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม  
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม  
ชั้นปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๓  
อาจารย์ผู้สอน : อ.ณัฏฐ์ ธรรมิกราช, อ.ศุภมาส ธรรมิกราช

แผนผังแสดงเส้นทางสัญจร

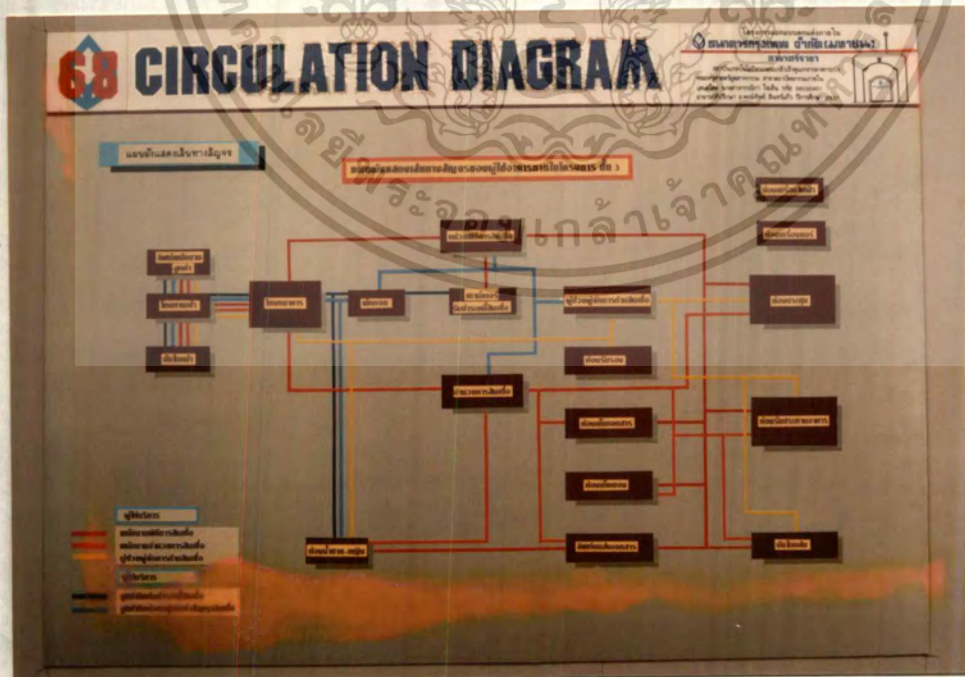
แผนผังแสดงเส้นทางสัญจรภายในโครงการที่ ๒



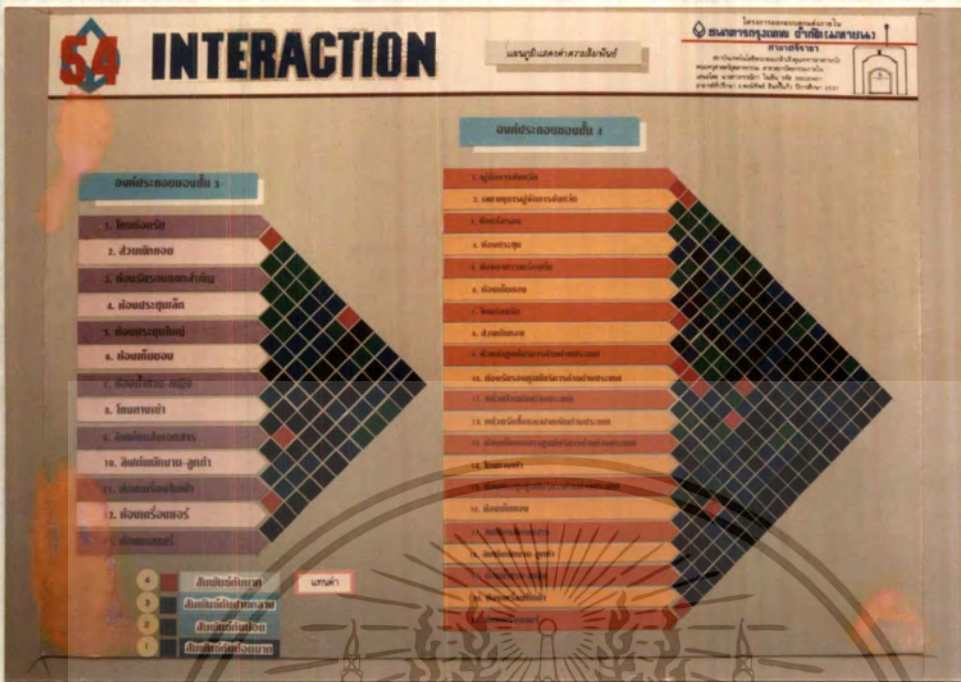
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่แสดงเส้นทางสัญจรของผู้ใช้อาคารภาคให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่ใช้สอย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรณีฉุกเฉินเท่านั้น ไม่ควรนำออกไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและพื้นที่ใช้สอย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยและเผยแพร่ความรู้ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในโครงการด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

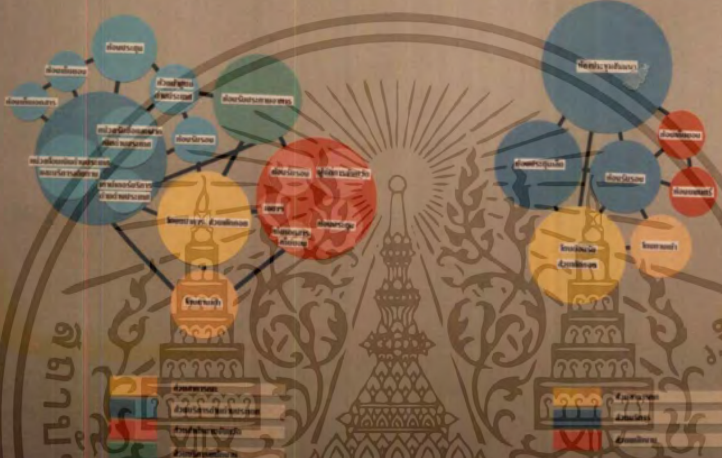


# BUBBLE DIAGRAM

โครงการพัฒนาระบบงาน  
 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา  
 สำนักงานปลัดกระทรวง  
 กระทรวงศึกษาธิการ  
 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10330

แผนภูมิต้นต้นของความสัมพันธ์ของระดับงานในต้น

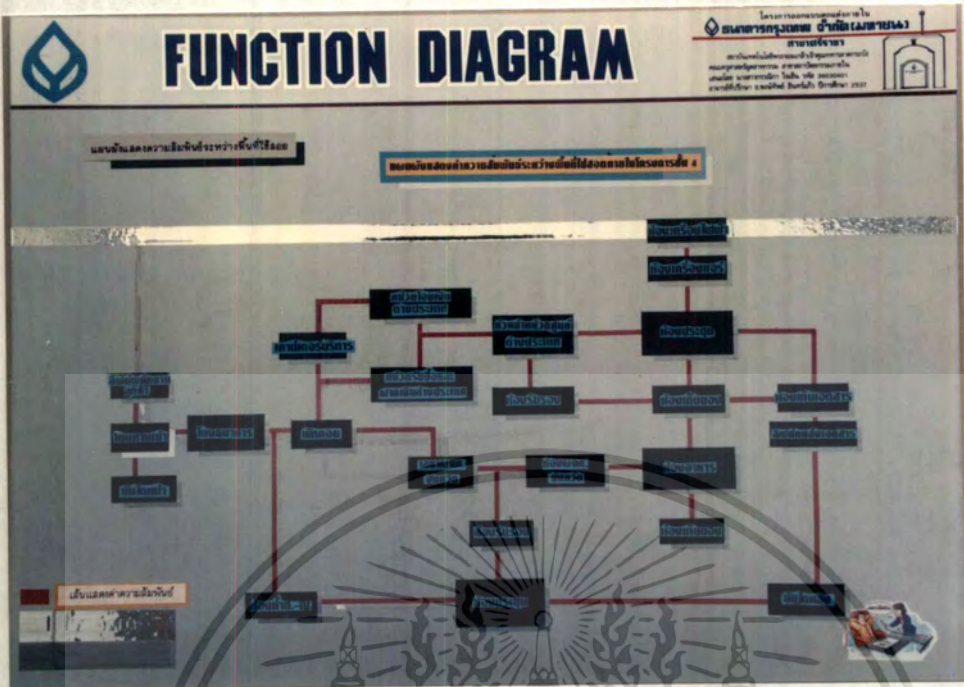
แผนภูมิต้นต้นของความสัมพันธ์ของระดับงานในต้น



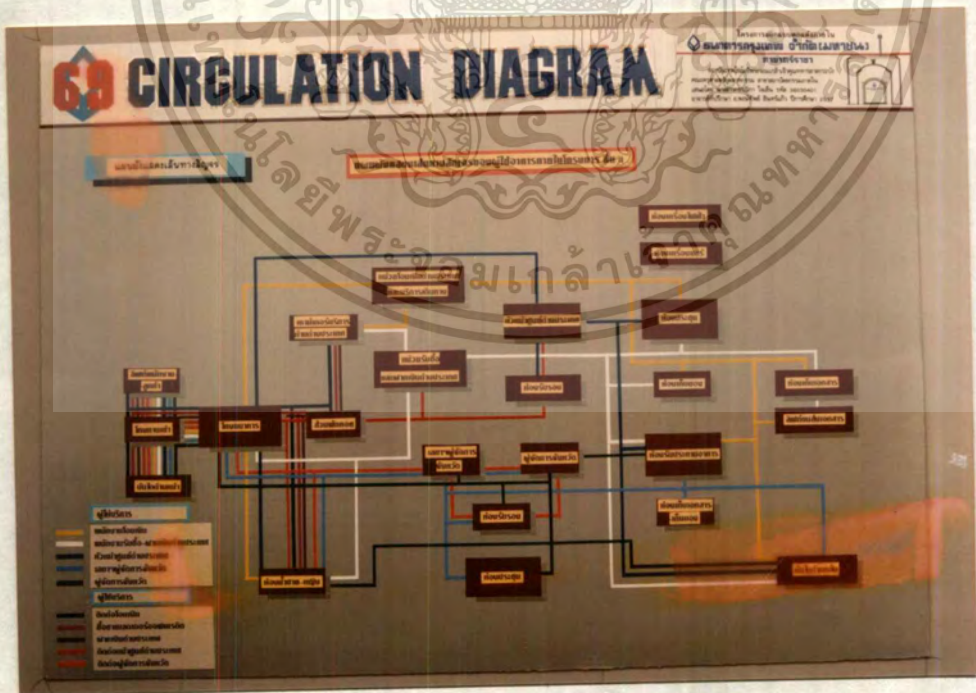
แผนภูมิรูปทองแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและพื้นที่ให้สอย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่ใช้สอย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ **แผนผังแสดงเส้นทางสัญจร** ของ **ผู้ใช้อาคาร** วัตถุประสงค์ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# FUNCTION DIAGRAM

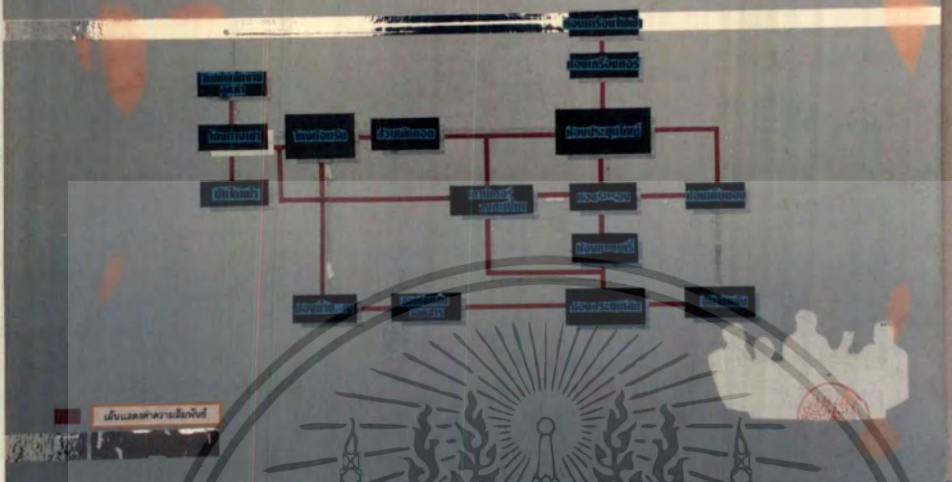
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชาสถาปัตย์  
สถาปัตยกรรมศาสตร์  
อาคารเรียนรวม ๕ ชั้น  
ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ ๑๐๖๖๑



แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอย

แผนผังแสดงส่วนสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ ๖



แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอย



# CIRCULATION DIAGRAM

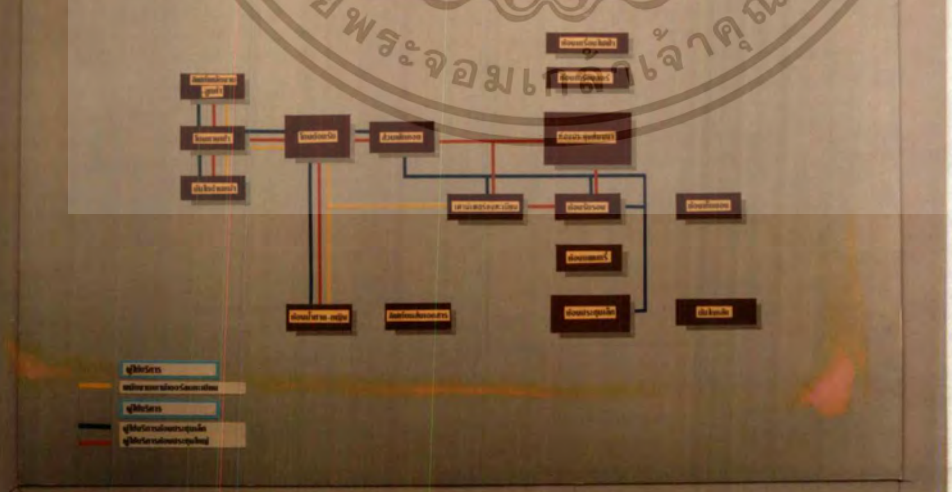
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชาสถาปัตย์  
สถาปัตยกรรมศาสตร์  
อาคารเรียนรวม ๕ ชั้น  
ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ ๑๐๖๖๑

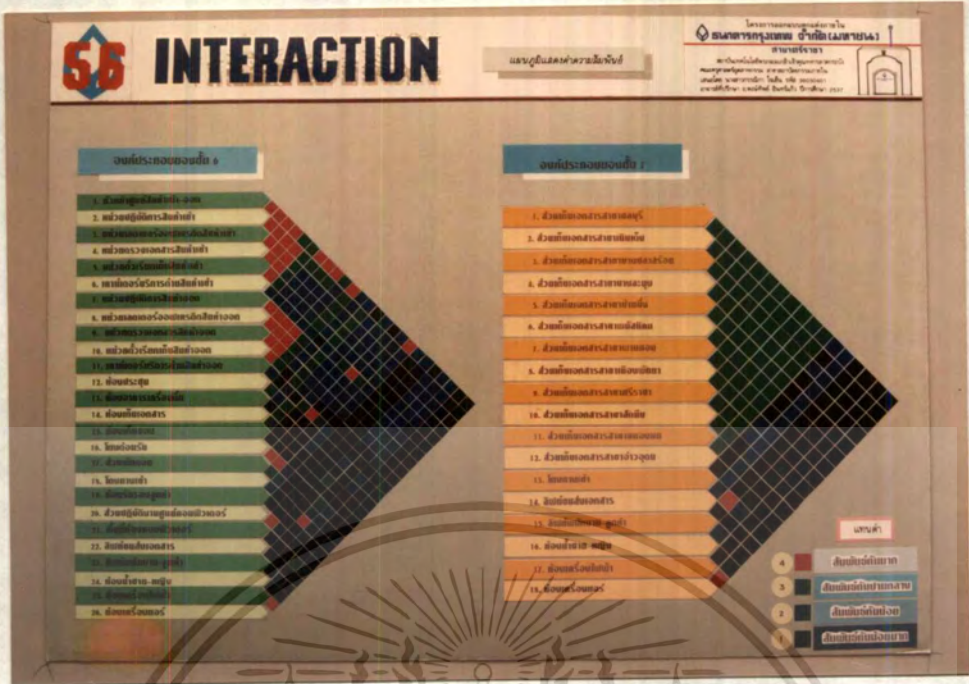


แผนผังแสดงเส้นทางสัญจร

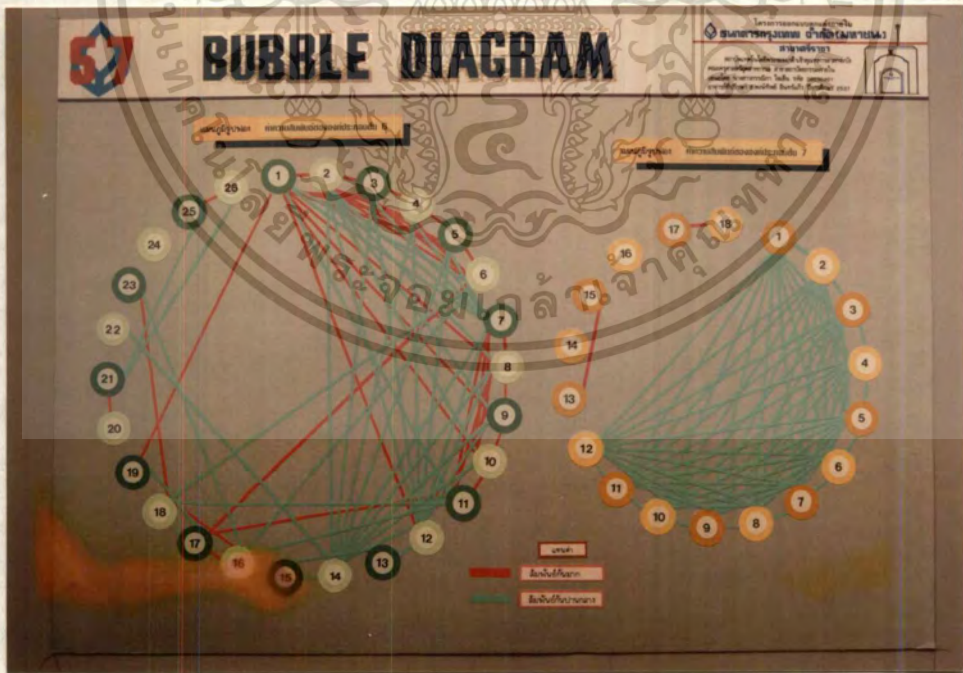
แผนผังแสดงส่วนสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ ๖



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ **แผนผังแสดงเส้นทางสัญจร** ของ **ผู้ใช้อาคาร** อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

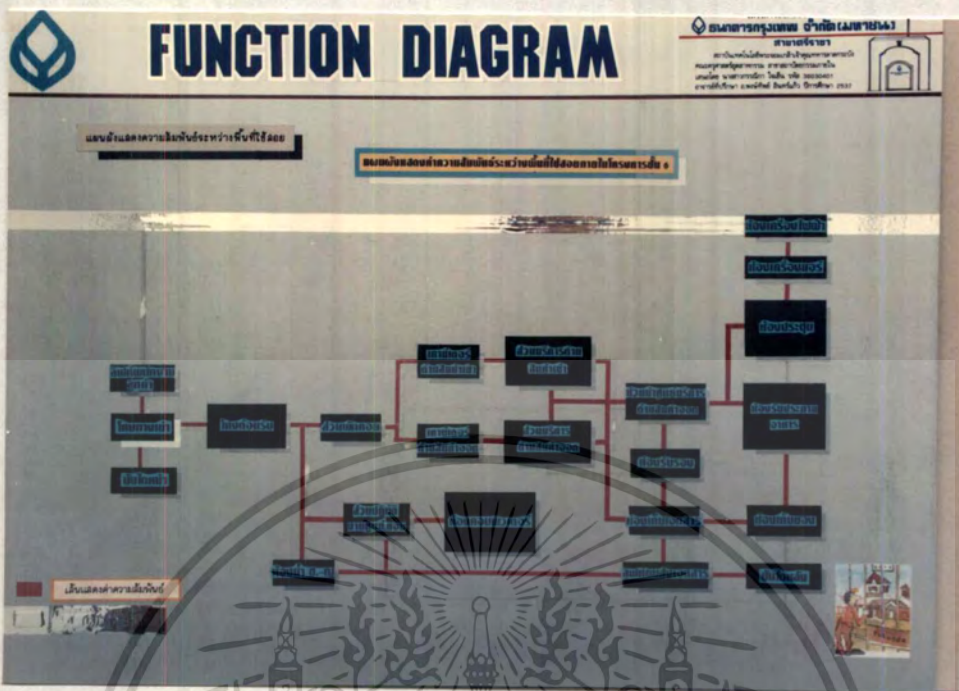


แผนภูมิรูปฟองแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและพื้นที่ใช้สอย

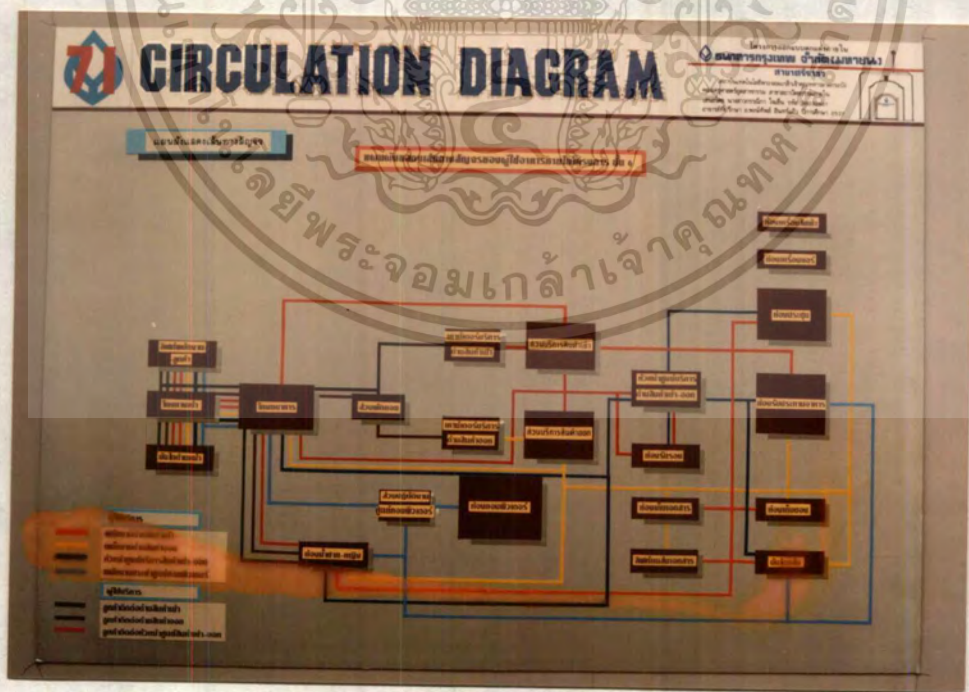


เอกสารนี้แผนภูมิรูปฟองแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและพื้นที่ใช้สอย  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

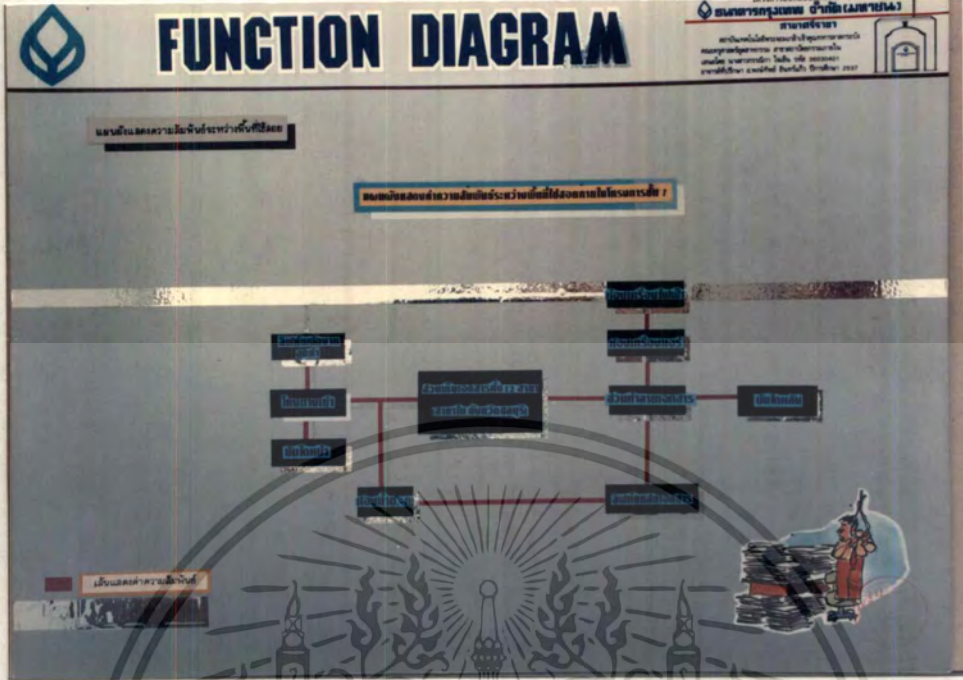




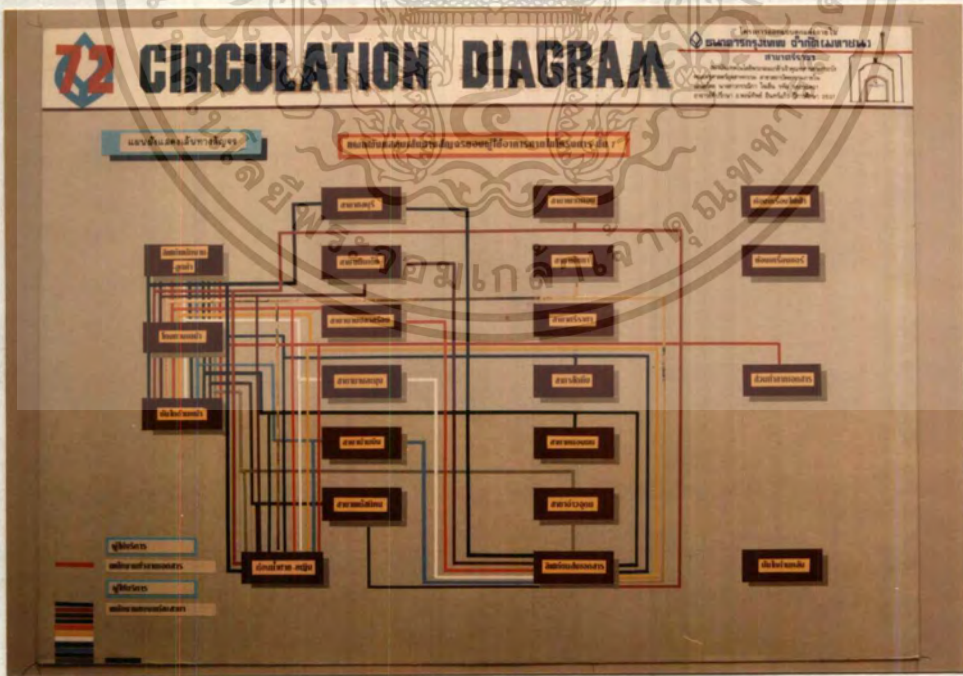
แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 แผนผังแสดงเส้นทางสัญจรของผู้ใช้อาคาร  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ทำสไลด์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 แผนผังแสดง เส้นทางการสัญจรของผู้ใช้อาคาร  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





# 83 DESIGN CONCEPT

**แนวคิดในการออกแบบ**

แนวคิดในการออกแบบที่เน้นความเรียบง่ายและทันสมัย โดยนำเอาเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมไทยมาประยุกต์ใช้กับสถาปัตยกรรมร่วมสมัย

**พื้นที่ใช้สอย**

- พื้นที่ใช้สอยหลัก
- พื้นที่ใช้สอยรอง
- พื้นที่ใช้สอยพิเศษ

**วัสดุและสี**

- ไม้
- สีเทาอ่อน
- สีน้ำตาล
- สีฟ้าเข้ม

**แสงสว่าง**

- แสงธรรมชาติ
- แสงไฟภายใน
- แสงไฟภายนอก

**วัตถุประสงค์ (จุดประสงค์)**

CONCEPT : ความเป็นหนึ่งเดียวของธรรมชาติและสถาปัตยกรรม

**วัสดุและสี**

- ไม้
- สีเทาอ่อน
- สีน้ำตาล
- สีฟ้าเข้ม

**แสงสว่าง**

- แสงธรรมชาติ
- แสงไฟภายใน
- แสงไฟภายนอก

**แนวคิดในการออกแบบ**



# 86 DESIGN ANALYSIS

**แนวคิดในการออกแบบ**

แนวคิดในการออกแบบที่เน้นความเรียบง่ายและทันสมัย โดยนำเอาเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมไทยมาประยุกต์ใช้กับสถาปัตยกรรมร่วมสมัย

**พื้นที่ใช้สอย**

- พื้นที่ใช้สอยหลัก
- พื้นที่ใช้สอยรอง
- พื้นที่ใช้สอยพิเศษ

**วัสดุและสี**

- ไม้
- สีเทาอ่อน
- สีน้ำตาล
- สีฟ้าเข้ม

**แสงสว่าง**

- แสงธรรมชาติ
- แสงไฟภายใน
- แสงไฟภายนอก

**วัตถุประสงค์ (จุดประสงค์)**

CONCEPT : ความเป็นหนึ่งเดียวของธรรมชาติและสถาปัตยกรรม

**วัสดุและสี**

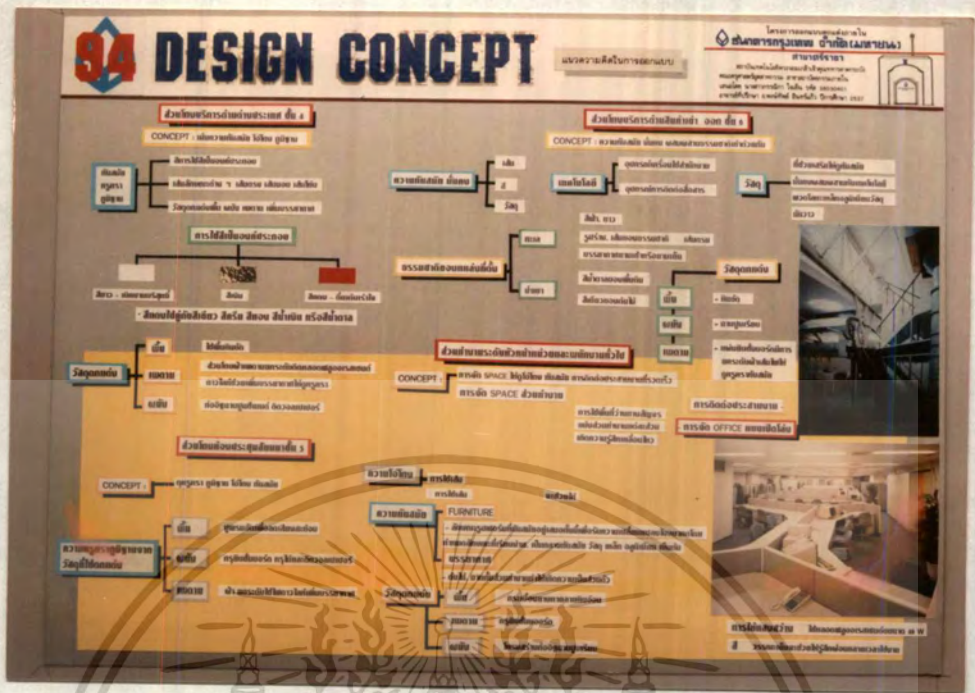
- ไม้
- สีเทาอ่อน
- สีน้ำตาล
- สีฟ้าเข้ม

**แสงสว่าง**

- แสงธรรมชาติ
- แสงไฟภายใน
- แสงไฟภายนอก

**แนวคิดในการออกแบบ**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับวิเคราะห์ทั้งงานออกแบบเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

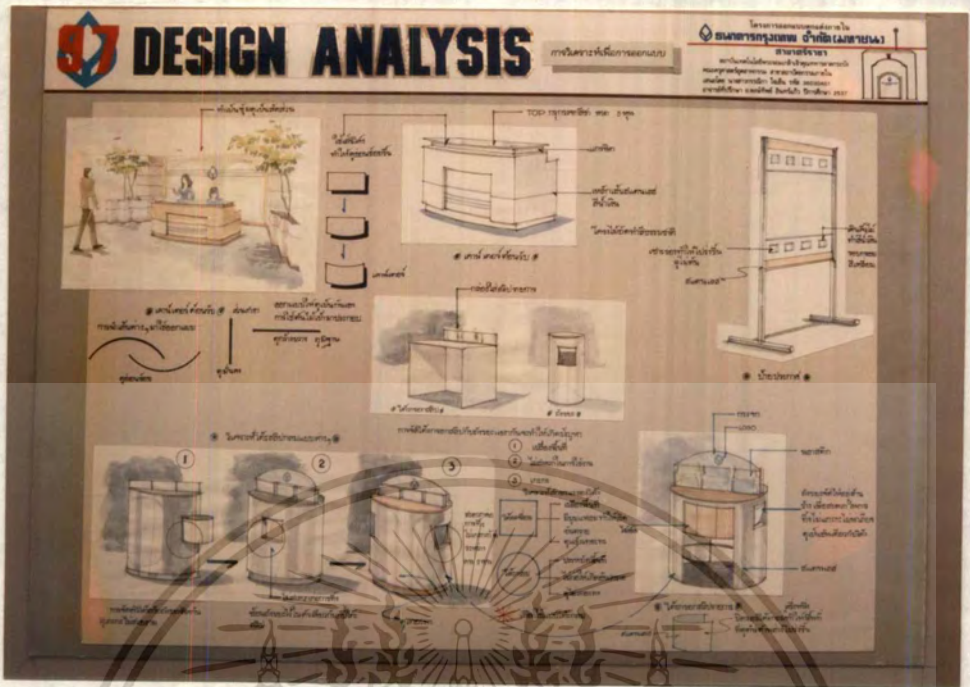


แนวความคิดในการออกแบบ

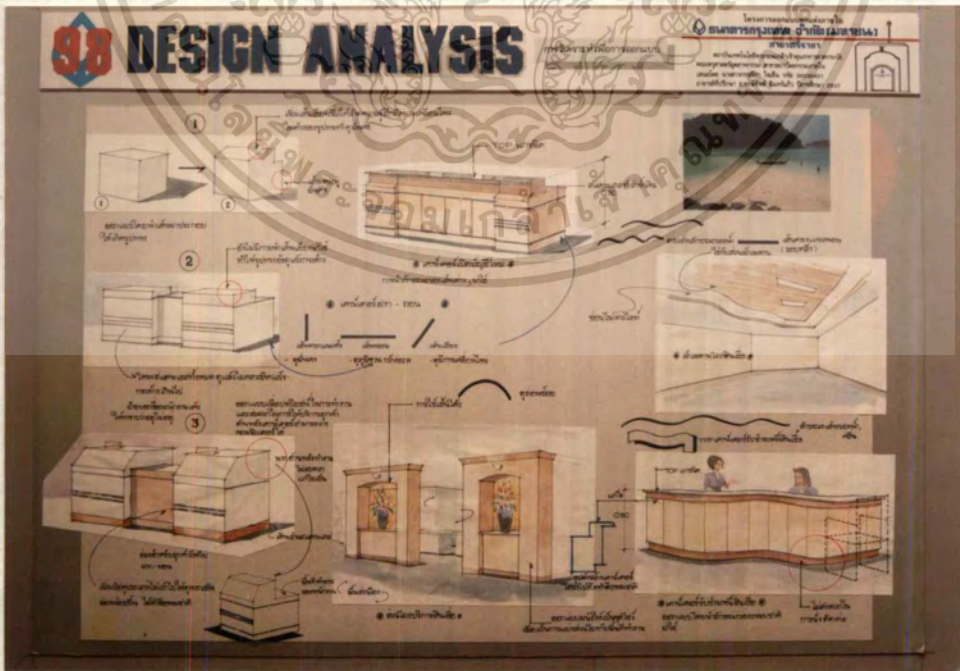


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
แนวความคิดในการออกแบบ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

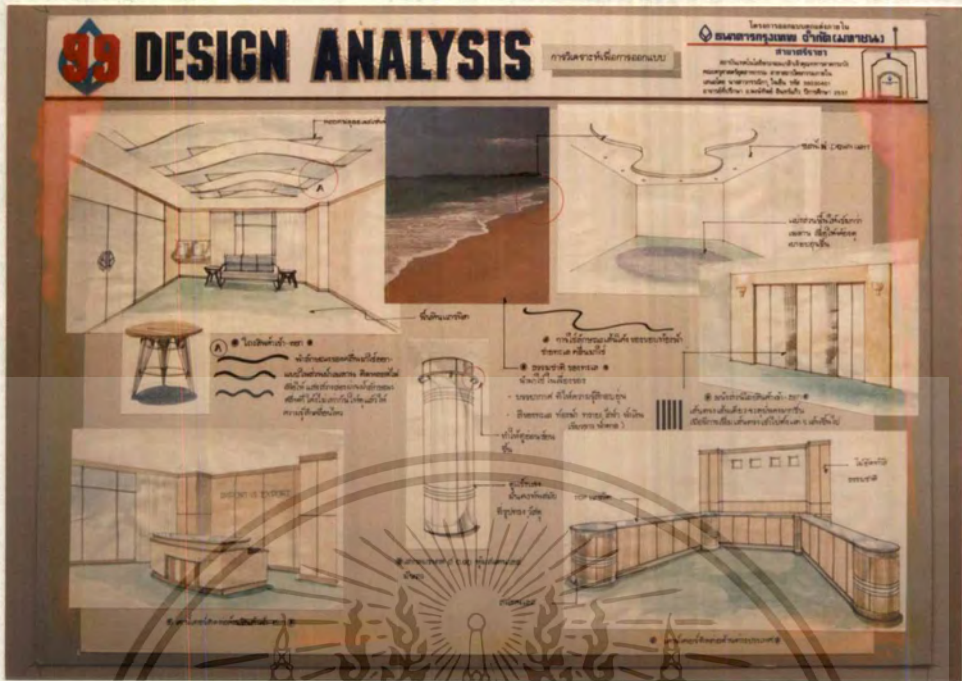


วิเคราะห์งานออกแบบ

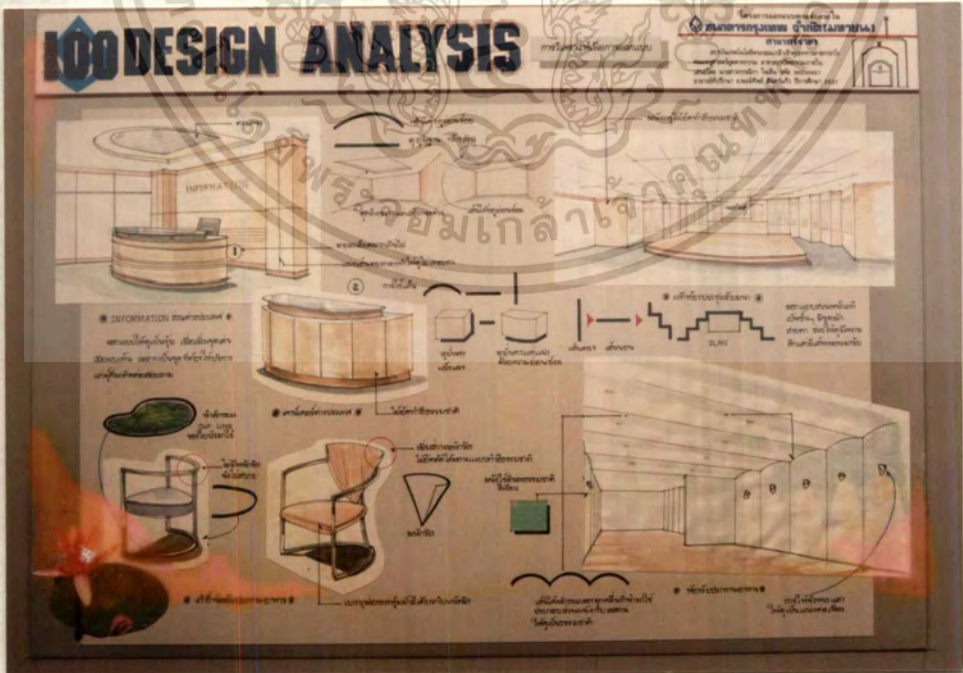


วิเคราะห์งานออกแบบ

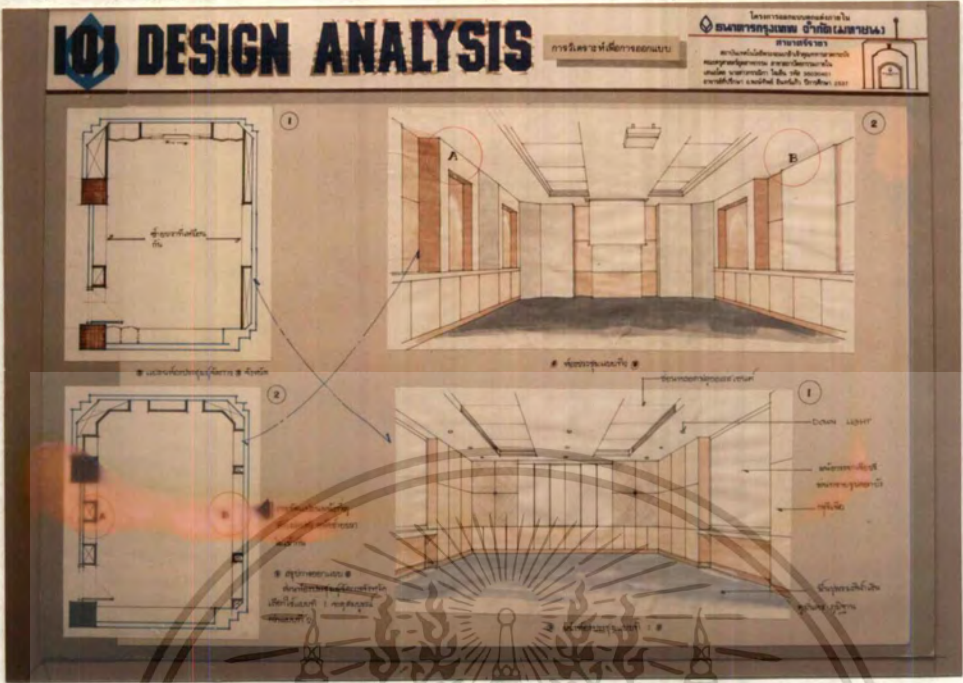
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับวิเคราะห์งานออกแบบเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



วิเคราะห์งานออกแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับวิเคราะห์งานออกแบบเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



วิเคราะห์งานออกแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาและวิจัยเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 103 FURNITURE DETAIL

รายละเอียดเฟอร์นิเจอร์

โครงการออกแบบและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
สาขาวิชา  
สถาปัตยกรรมศาสตร์  
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์  
อาคารเรียน 103 ปี ๒๕๖๓  
อาคารเรียน ๑๐๓ ชั้น ๓  
วันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๓

เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน

| FURNITURE | DESIGN | FUNCTION | AREA | ภาพสีจริง |
|-----------|--------|----------|------|-----------|
| KING DOM  |        |          |      |           |
| LECO      |        |          |      |           |
| MOFLEX    |        |          |      |           |
| MOFLEX    |        |          |      |           |

เฟอร์นิเจอร์ห้องประชุม

MOX ๑๕๒ ๒๕๖๓

เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน

| FURNITURE | DESIGN | FUNCTION | AREA | ภาพสีจริง |
|-----------|--------|----------|------|-----------|
| KING DOM  |        |          |      |           |
| BAGON     |        |          |      |           |
| MOFLEX    |        |          |      |           |
| MOFLEX    |        |          |      |           |

เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน

MOX ๑๕๒ ๒๕๖๓

## การวิเคราะห์เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน

# 104 FURNITURE DETAIL

รายละเอียดเฟอร์นิเจอร์

โครงการออกแบบและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
สาขาวิชา  
สถาปัตยกรรมศาสตร์  
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์  
อาคารเรียน 104 ปี ๒๕๖๓  
อาคารเรียน ๑๐๔ ชั้น ๓  
วันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๓

เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน

| FURNITURE | DESIGN | FUNCTION | AREA |
|-----------|--------|----------|------|
| BAGON     |        |          |      |
| MO-TECH   |        |          |      |
| LECO      |        |          |      |
| MOFLEX    |        |          |      |
| MOX ๑๕๒   |        |          |      |
| MOFLEX    |        |          |      |

เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน

MOX ๑๕๒ ๒๕๖๓

เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน

MOX ๑๕๒ ๒๕๖๓

เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน

MOX ๑๕๒ ๒๕๖๓

เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน

MOX ๑๕๒ ๒๕๖๓

เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน

MOX ๑๕๒ ๒๕๖๓

เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน

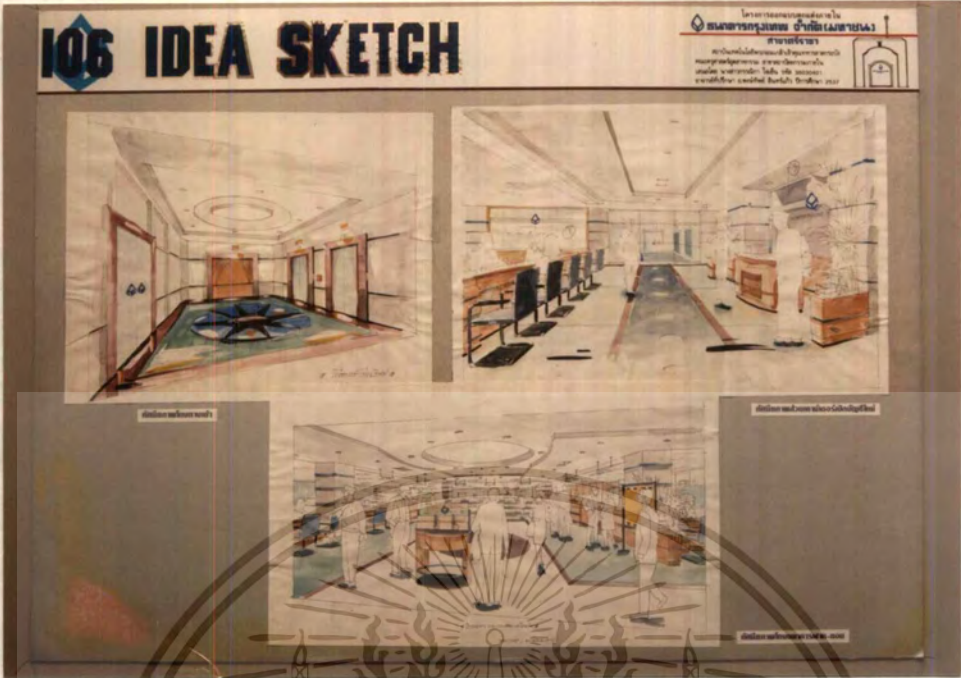
MOX ๑๕๒ ๒๕๖๓

เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน

MOX ๑๕๒ ๒๕๖๓

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งกว้ารวิเคราะห์เฟอร์นิเจอร์สำนักงานอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรรมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





การนำเสนอแนวความคิดในการออกแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่ง **การนำเสนอแนวความคิดในการออกแบบ** ญาติให้ดูเท่านั้นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 108 IDEA SKETCH

โครงการพัฒนาระบบงาน  
**ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)**  
 สาขาเจริญนคร  
 ความเป็นไปได้ของงานสถาปัตยกรรม  
 สถาปัตยกรรมภายใน  
 108 ไอเดีย (108 Ideas) 2007



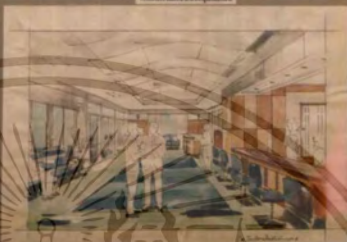
พื้นที่สำนักงาน



ห้องประชุม



พื้นที่นั่งเล่น



พื้นที่สำนักงาน

## การนำเสนอแนวความคิดในการออกแบบ

# 108 IDEA SKETCH

โครงการพัฒนาระบบงาน  
**ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)**  
 สาขาเจริญนคร  
 ความเป็นไปได้ของงานสถาปัตยกรรม  
 สถาปัตยกรรมภายใน  
 108 ไอเดีย (108 Ideas) 2007



พื้นที่สำนักงาน



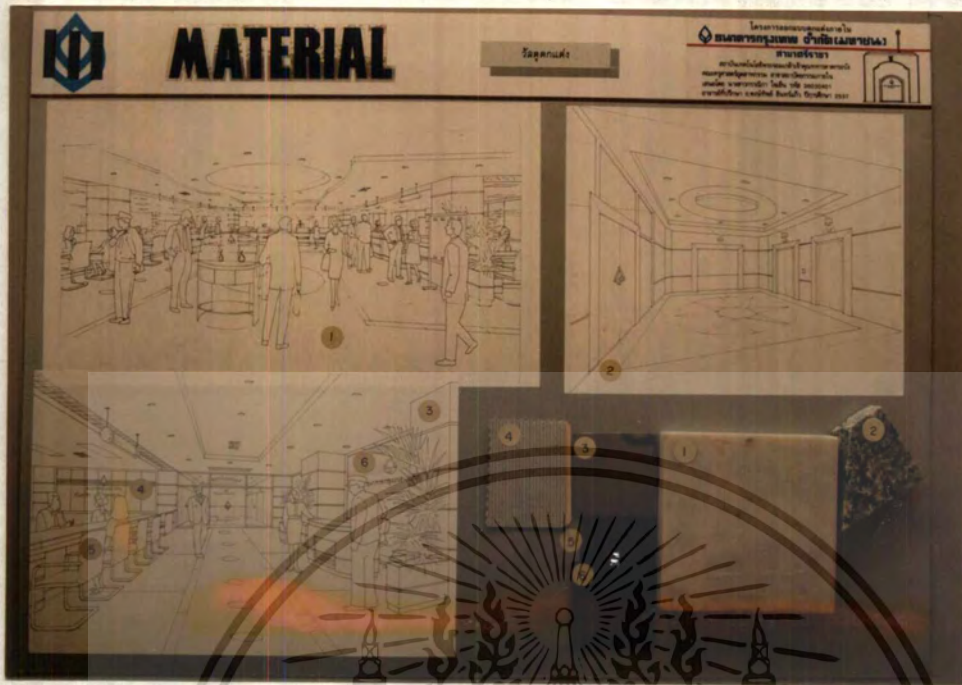
พื้นที่นั่งเล่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่**การนำเสนอแนวความคิดในการออกแบบ** อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การนำเสนอแนวความคิดในการออกแบบ

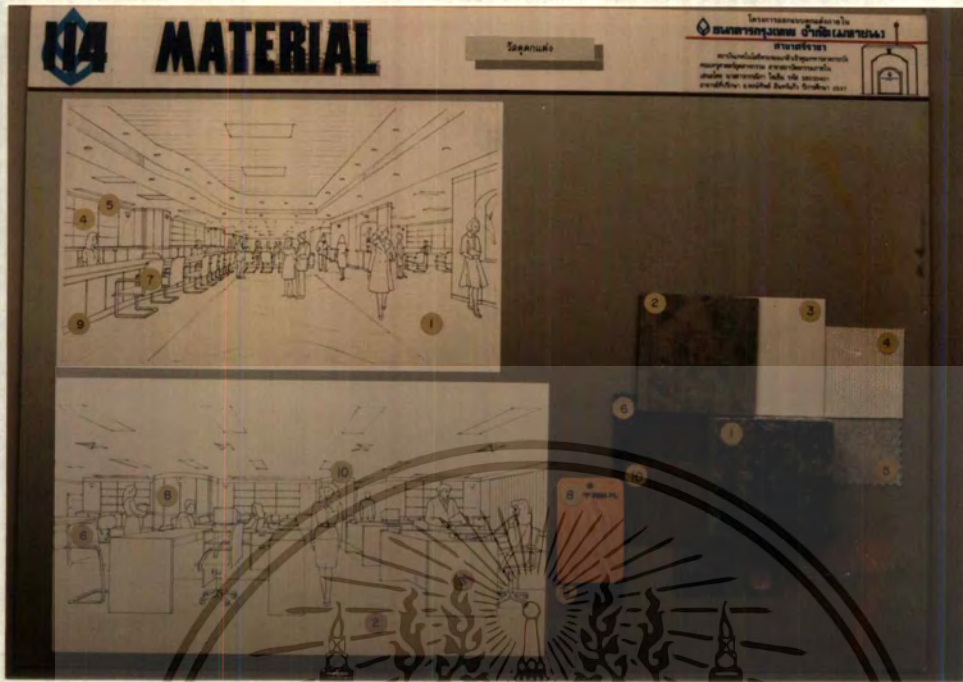
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



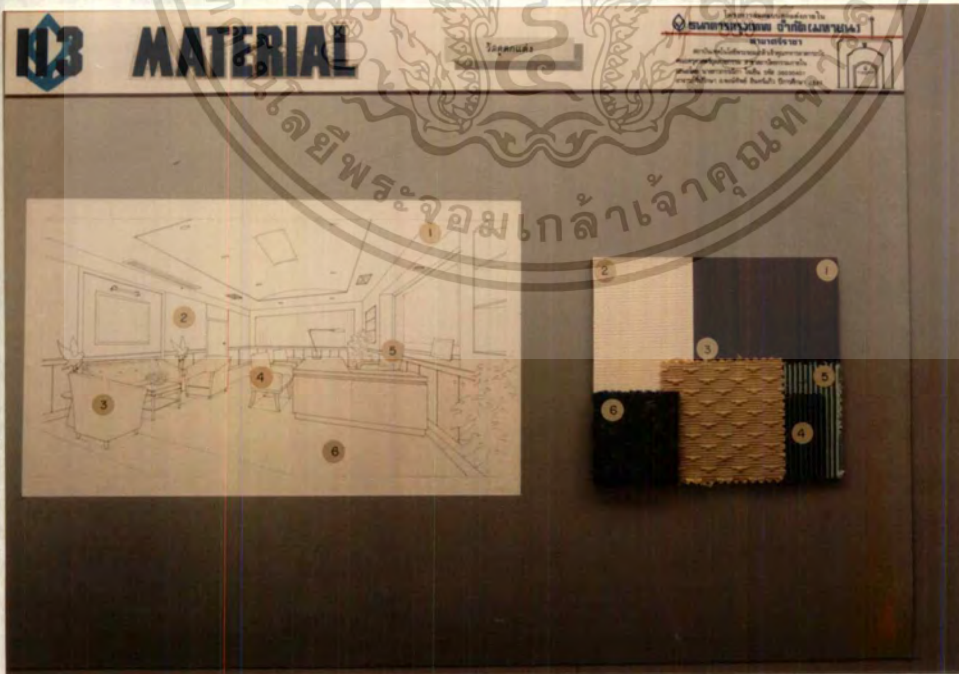
วัสดุตกแต่ง



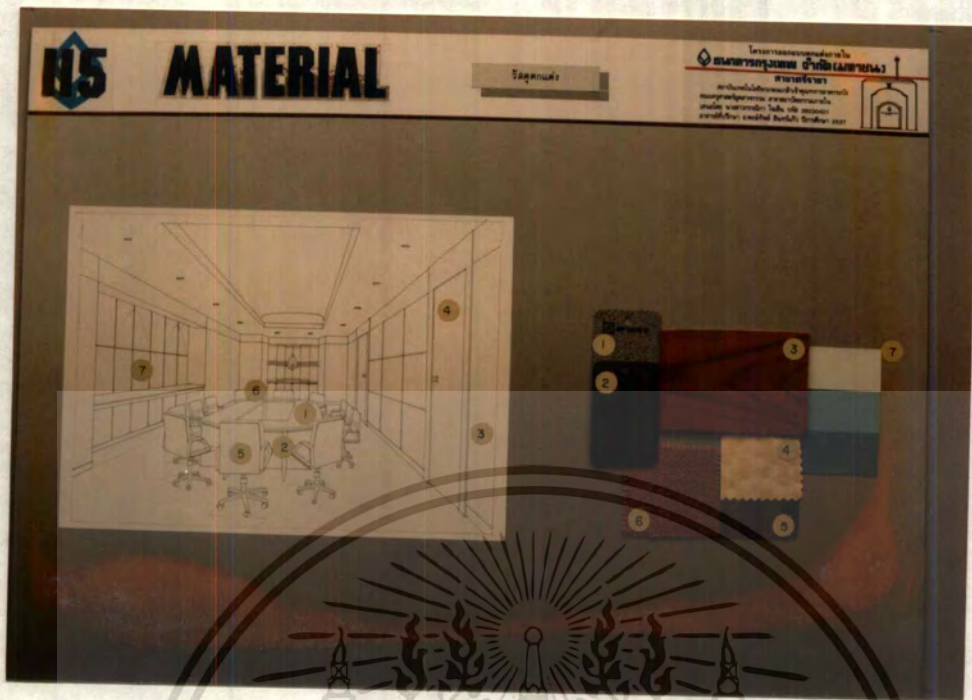
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้วัสดุตกแต่งศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



วัสดุตกแต่ง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้วัสดุตกแต่งศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

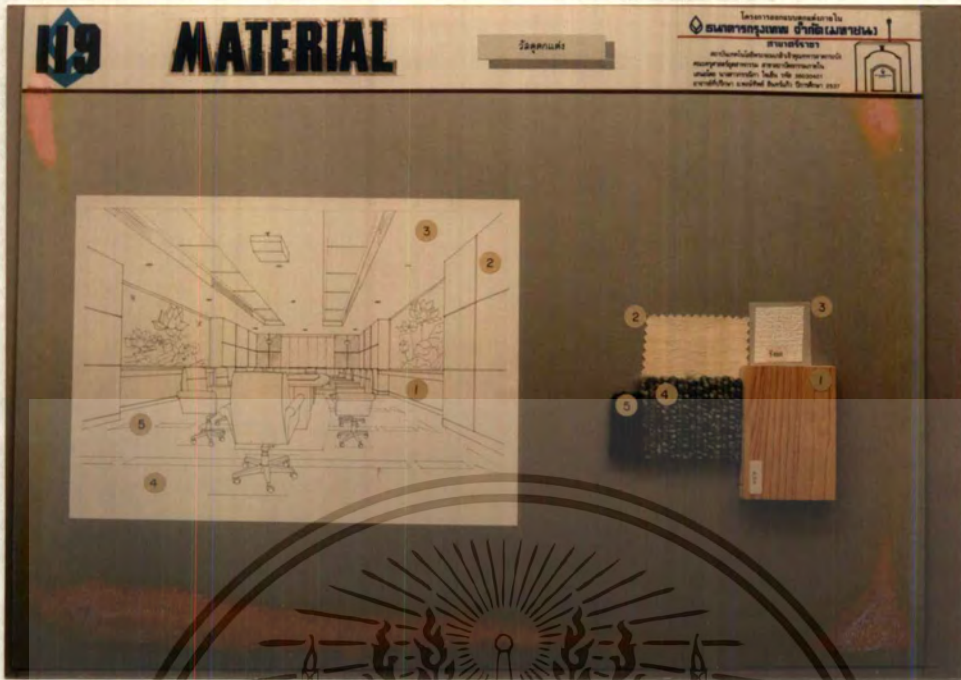


วัสดุตกแต่ง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการไว้วัสดุตกแต่งศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

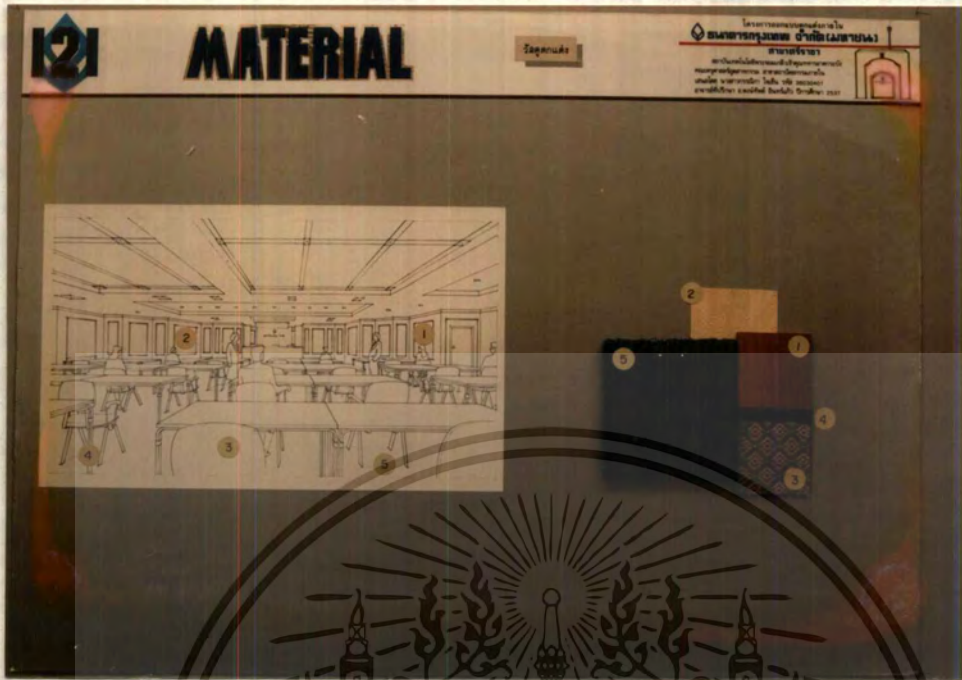




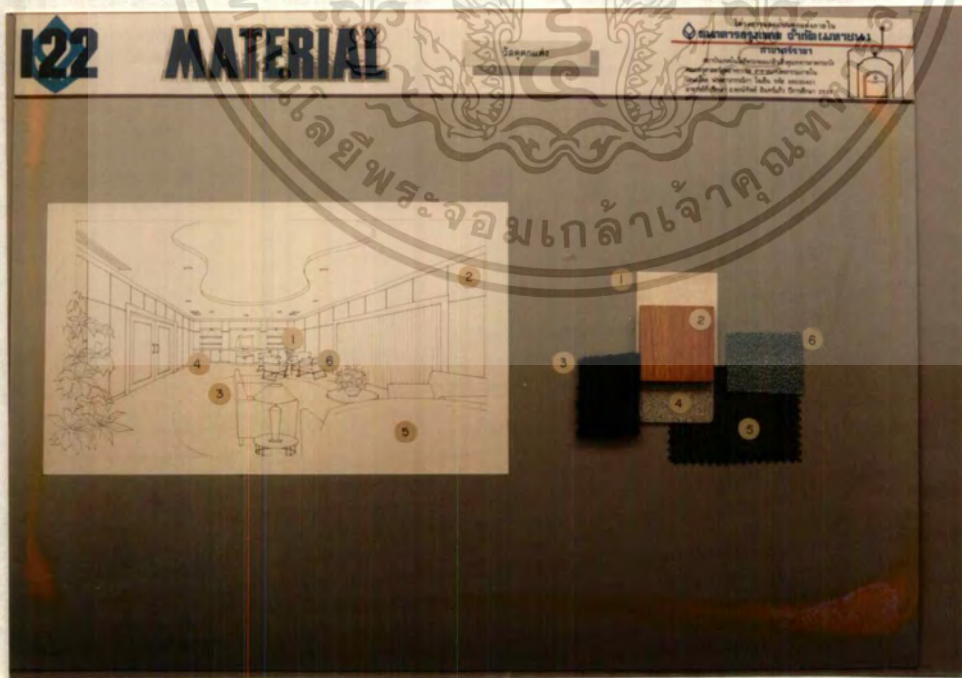
วัสดุตกแต่ง



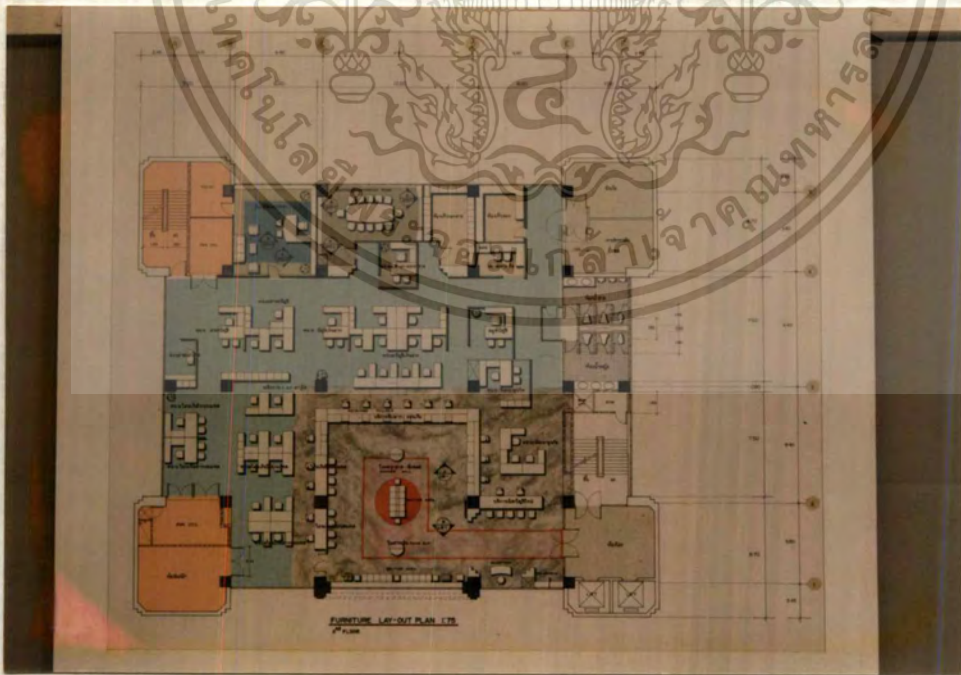
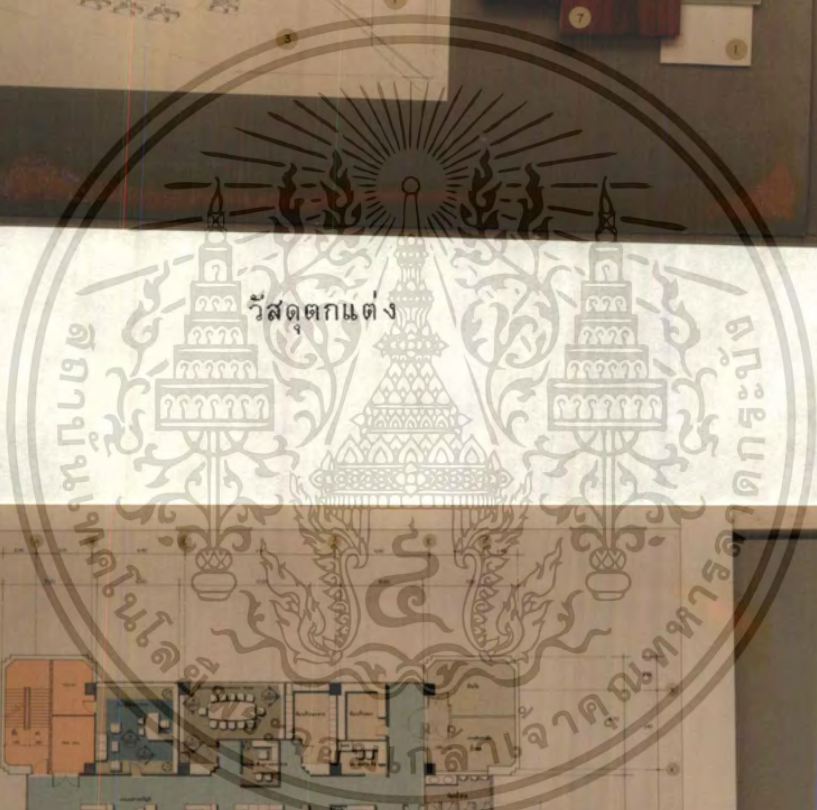
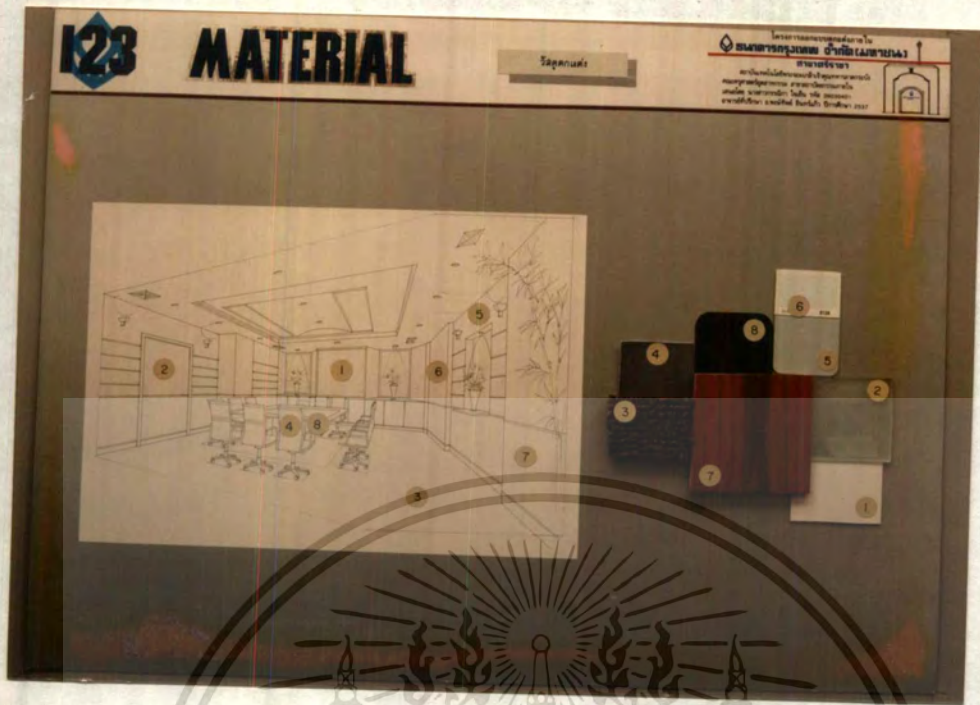
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการวัสดุตกแต่งศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



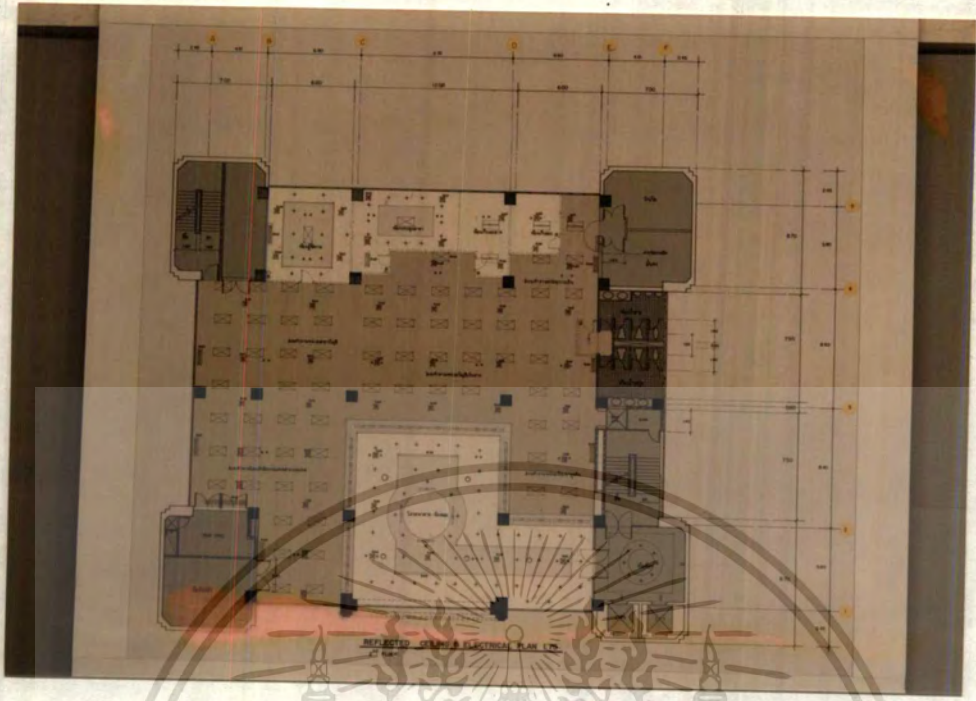
วัสดุตกแต่ง



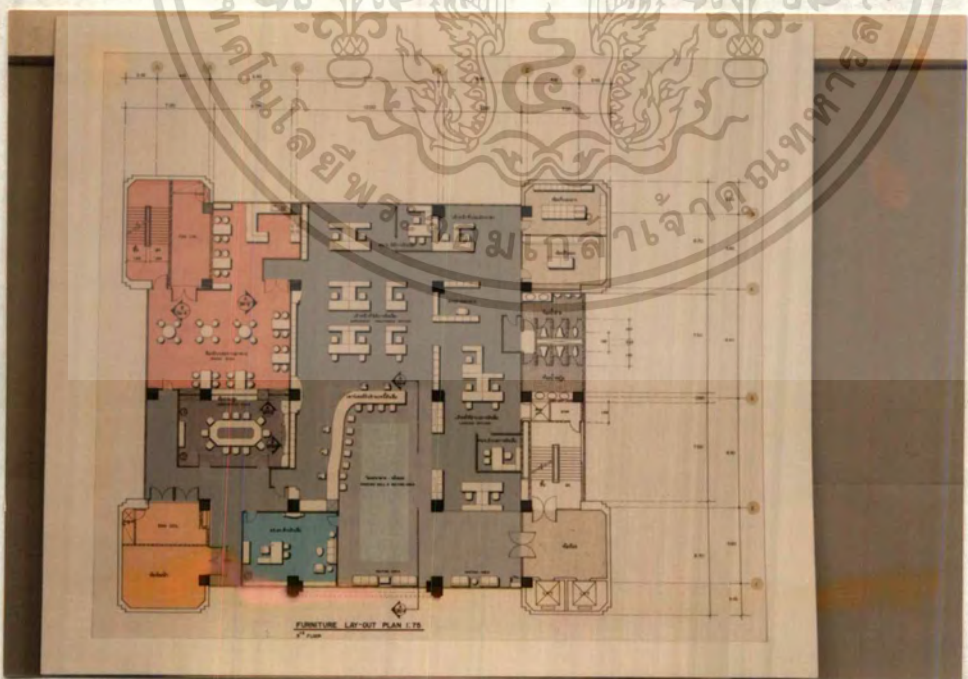
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการวัสดุตกแต่ง ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



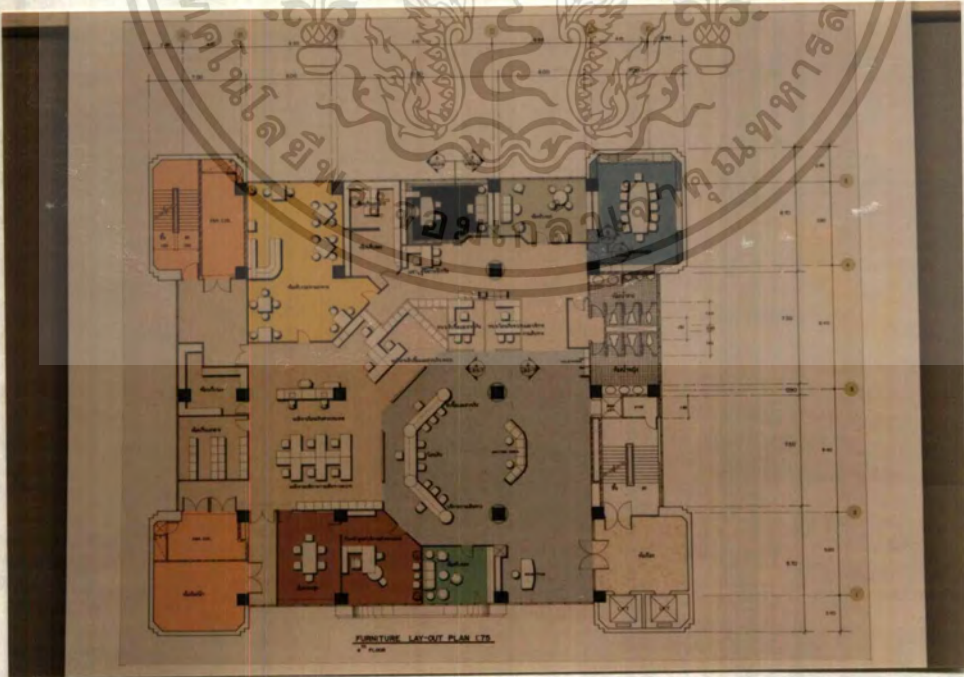
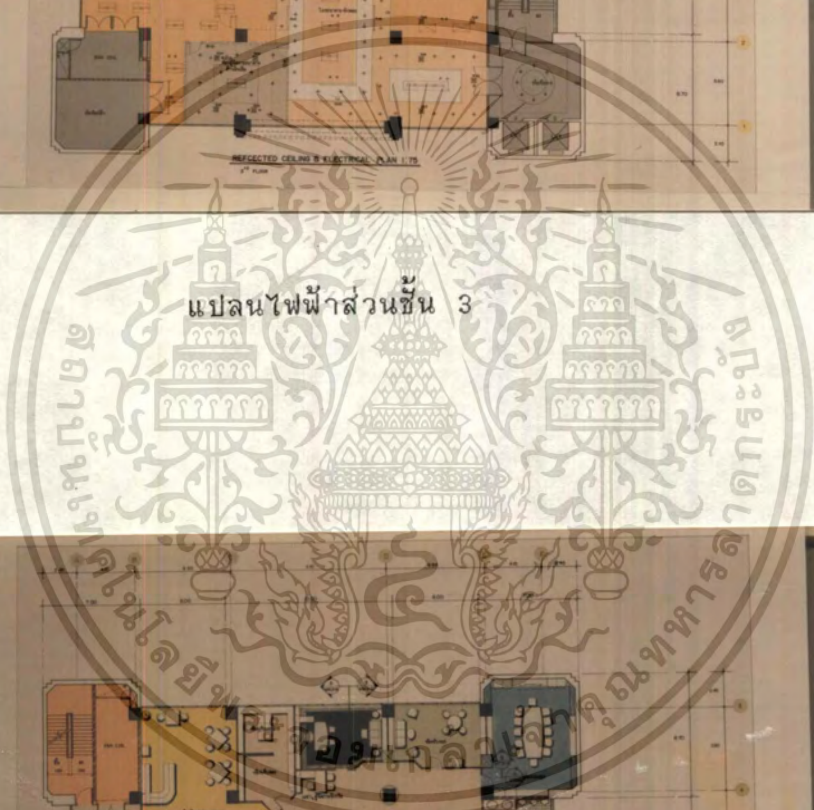
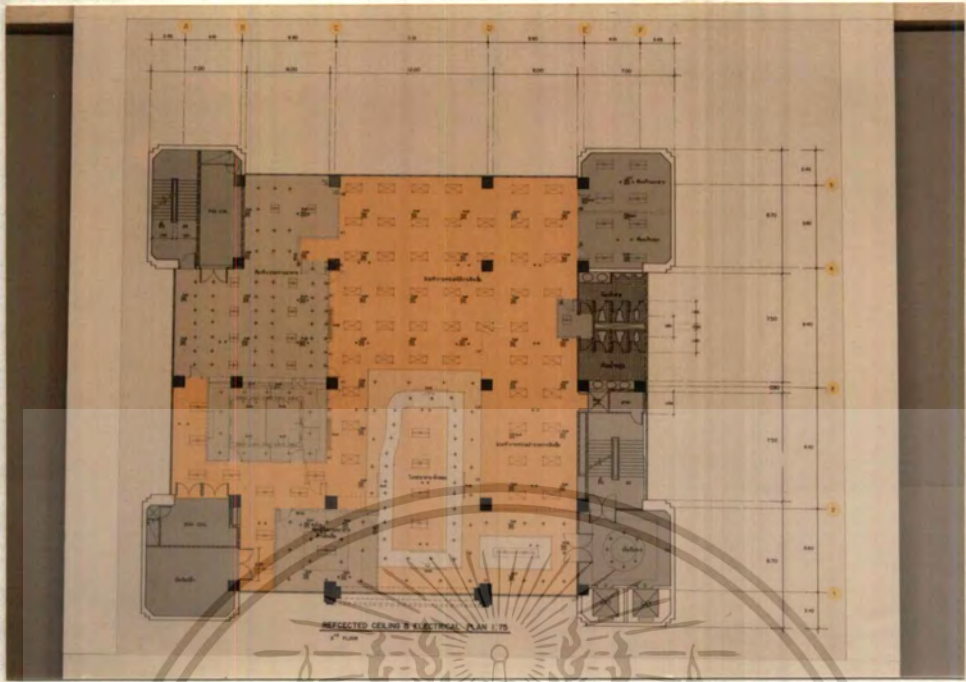
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้ที่ **แผนผังเฟอร์นิเจอร์ชั้น 2** เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



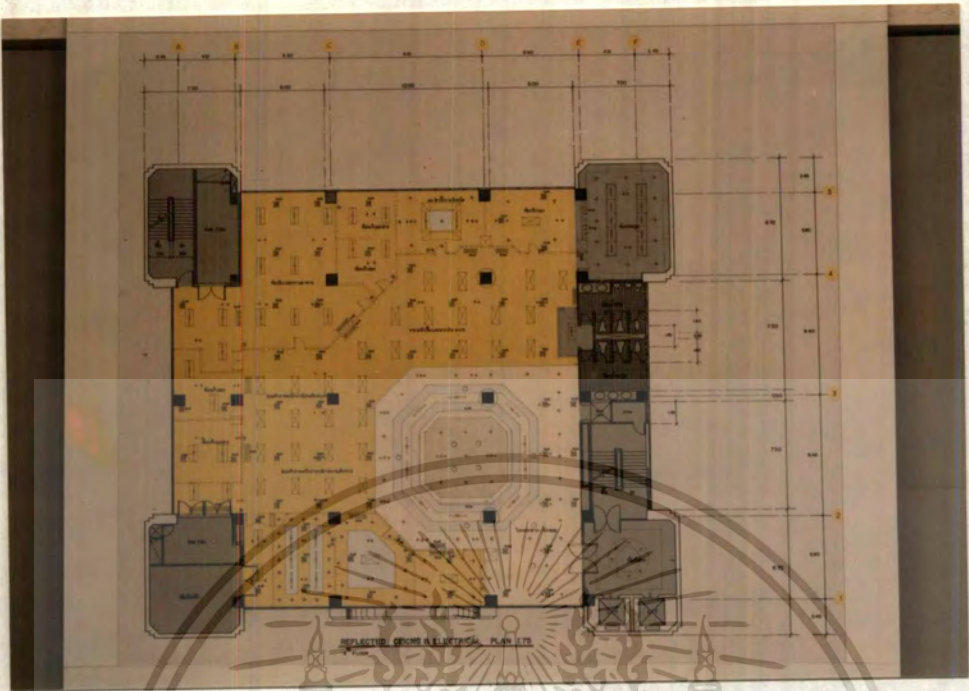
แปลนไฟฟ้าส่วนชั้น 2



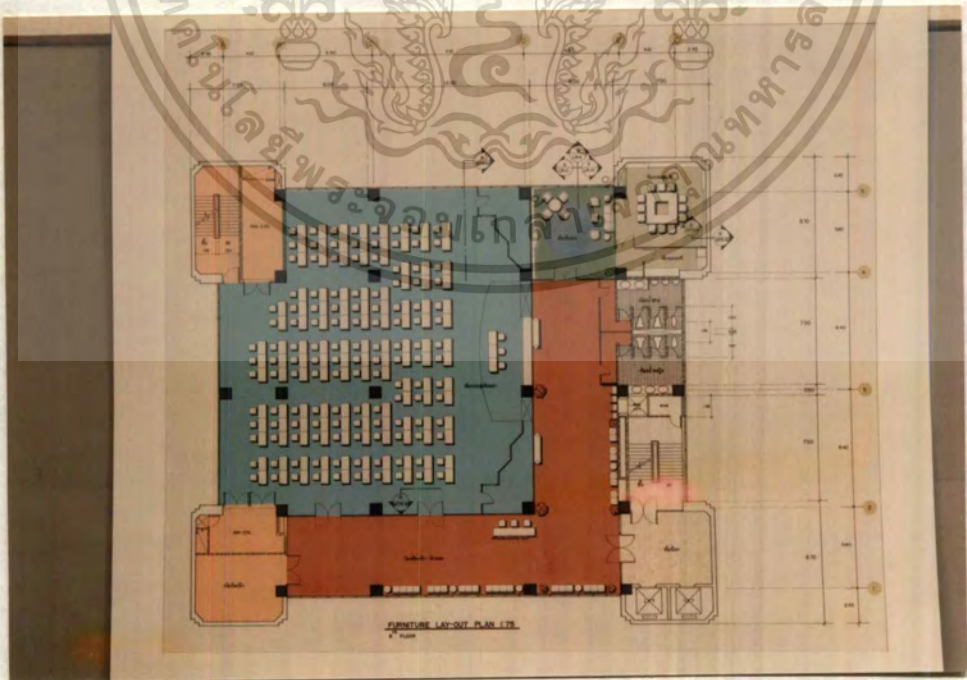
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับแปลนเฟอร์นิเจอร์ชั้น 3 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



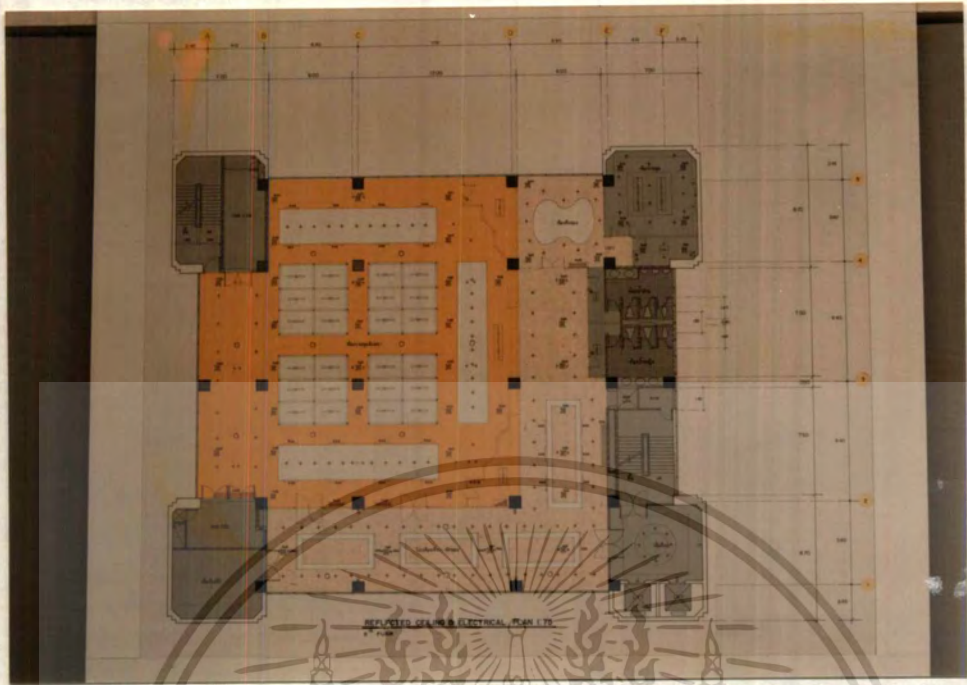
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ **แปลนเฟอร์นิเจอร์ชั้น 4** นั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



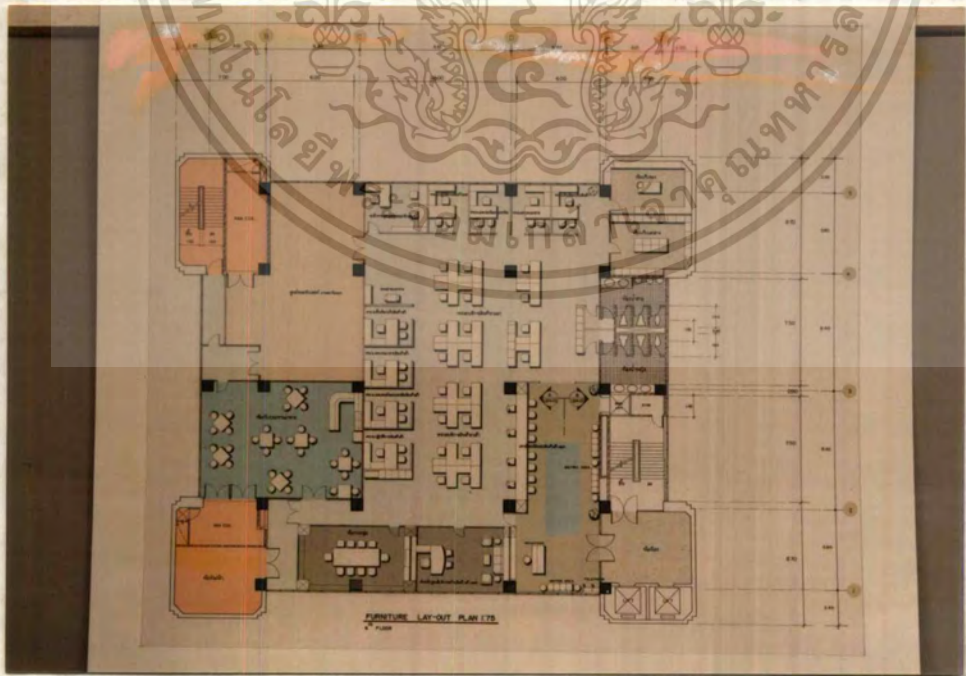
แปลนไฟฟ้าส่วนชั้น 4



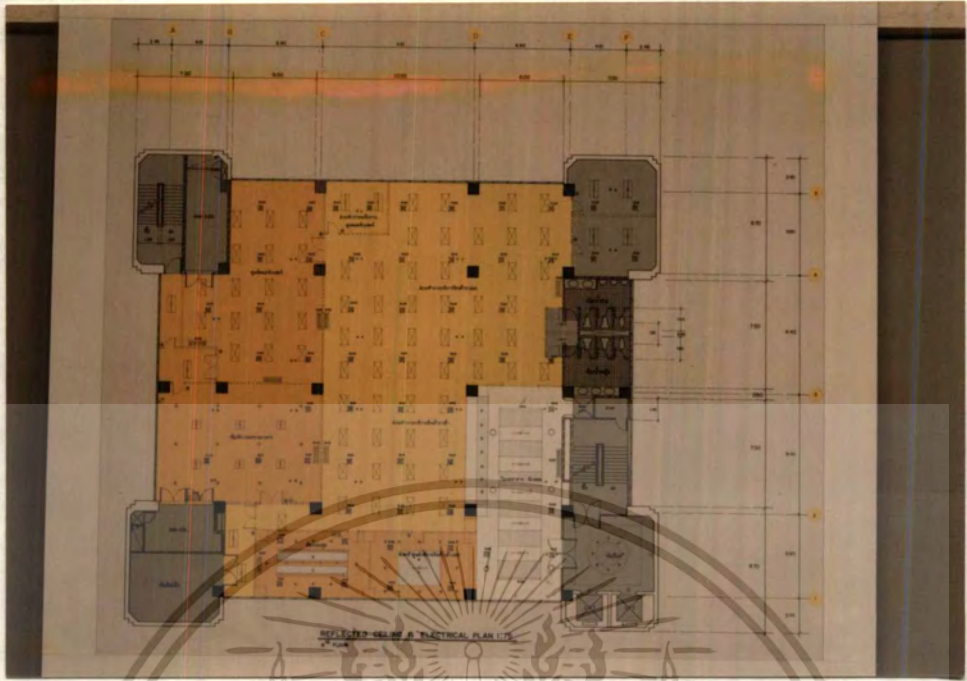
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเฉพาะเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



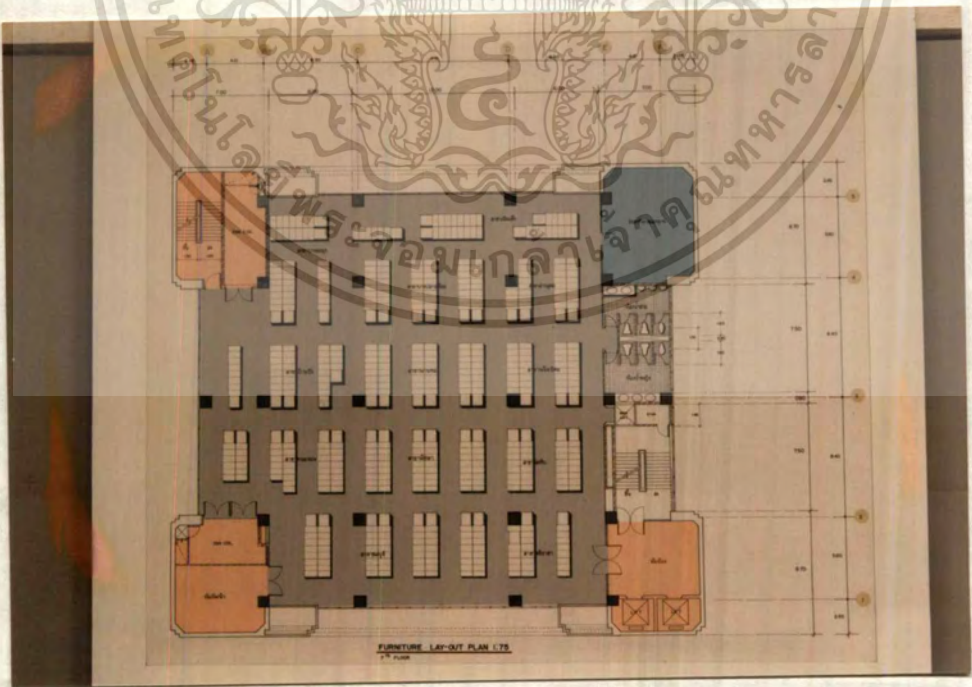
แปลนไฟฟ้าส่วนชั้น 5



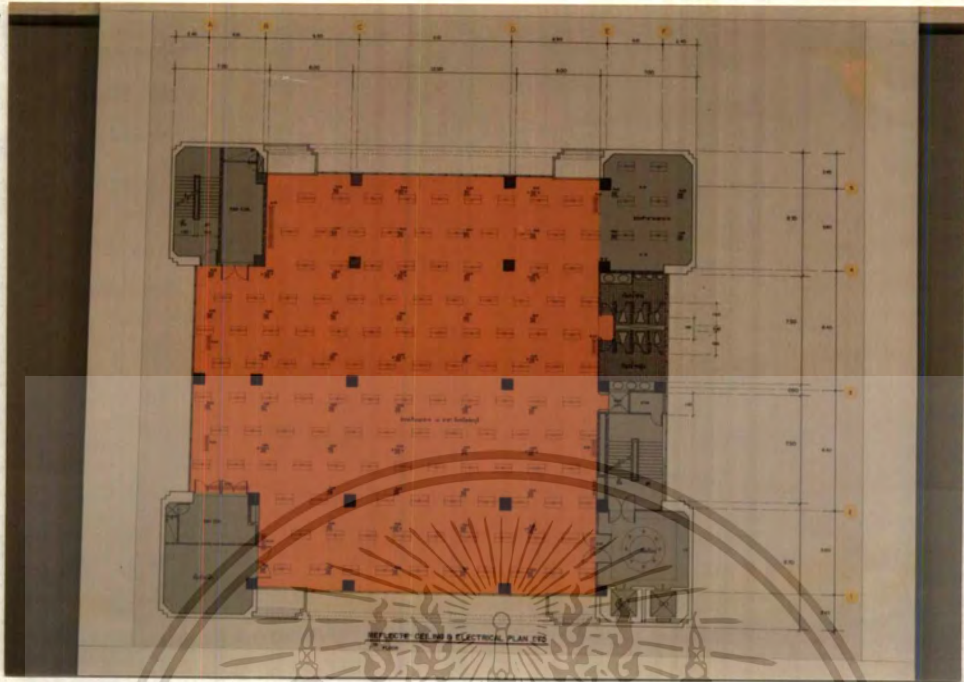
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับแปลนเฟอร์นิเจอร์ชั้น 6 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แปลนไฟฟ้าส่วนชั้น 6



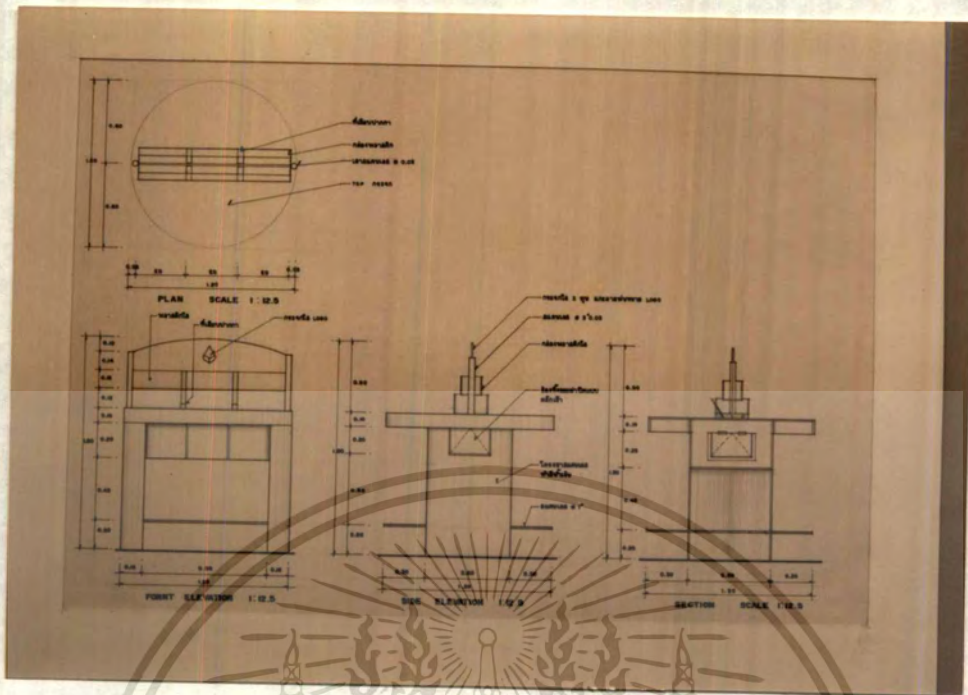
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



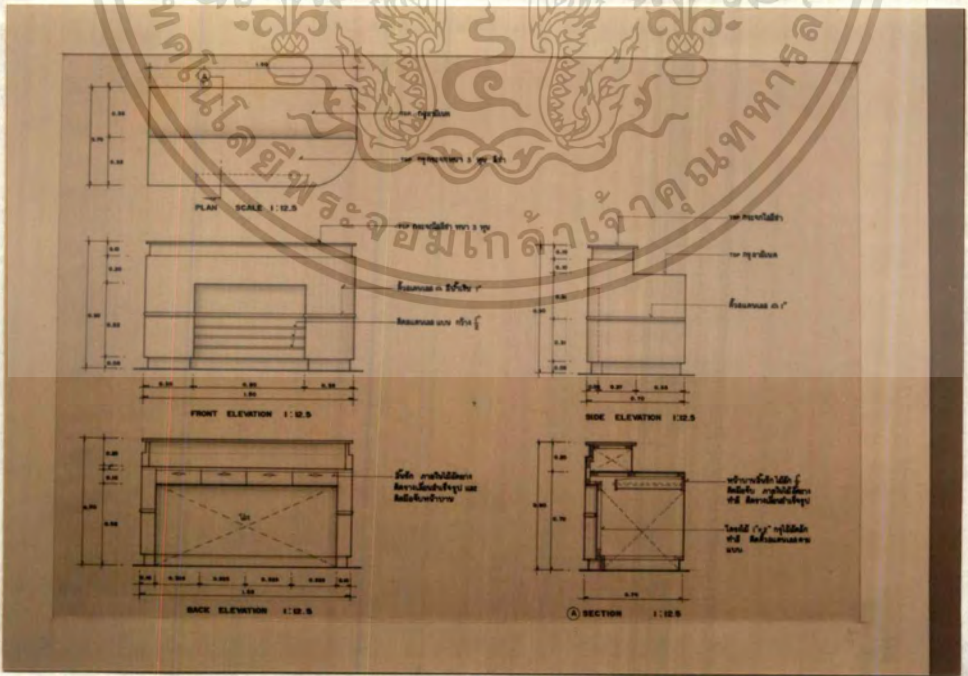
แปลนไฟฟ้าส่วนชั้น 7

| SYMBOL | DESCRIPTION             | SYMBOL | DESCRIPTION                       |
|--------|-------------------------|--------|-----------------------------------|
|        | DOWNLIGHT               |        | ELEVATION NO.                     |
|        | WALL MOUNTING LAMP      |        | SEE PLATE NO.<br>(ROOM) PLATE NO. |
|        | FLUORESCENT BOX 40W X 2 |        |                                   |
|        | FLUORESCENT 40 W.       |        |                                   |
|        | EXHAUST FAN             |        |                                   |
|        | AIR CLEANER 0.40 X 0.40 |        |                                   |
|        | AIR CLEANER 0.40 X 1.00 |        |                                   |
|        | SAG SUPPLY AIR          |        | MG — MANAGER                      |
|        | RAG RETURN AIR          |        | MT — MEETING                      |
|        | SPRINKER                |        | LB — LOBBY                        |
|        | ON OFF SWITCH (H.120)   |        | DN — DINING                       |
|        | LOUD SPEAKER            |        | LT — ENTERTAIN                    |
|        |                         |        |                                   |
|        |                         |        |                                   |

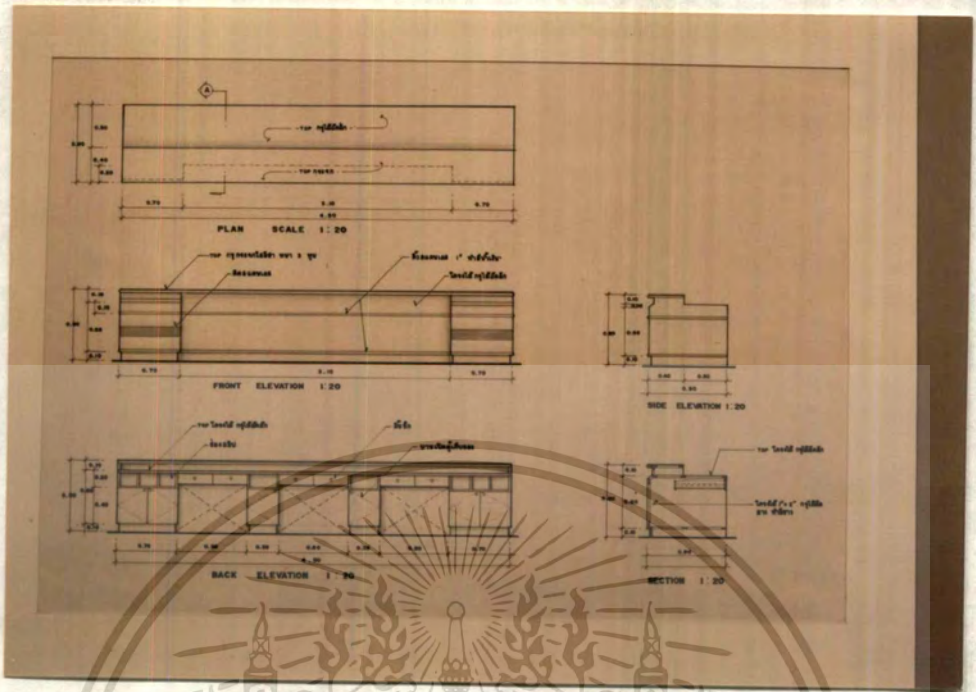
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในของโรงเรียนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



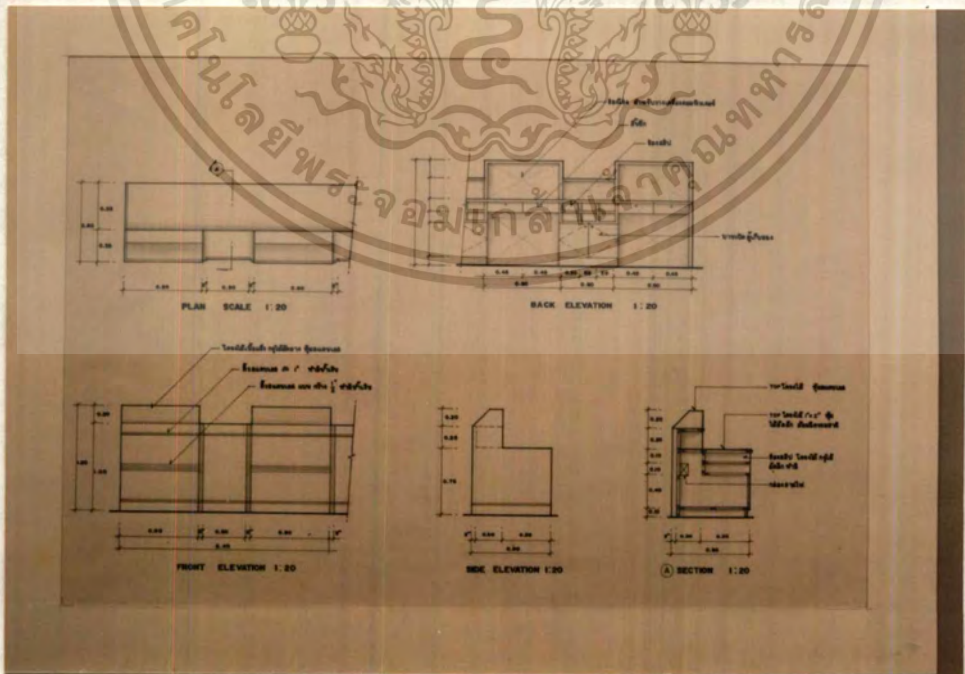
รายละเอียดเพอร์นิเจอร์



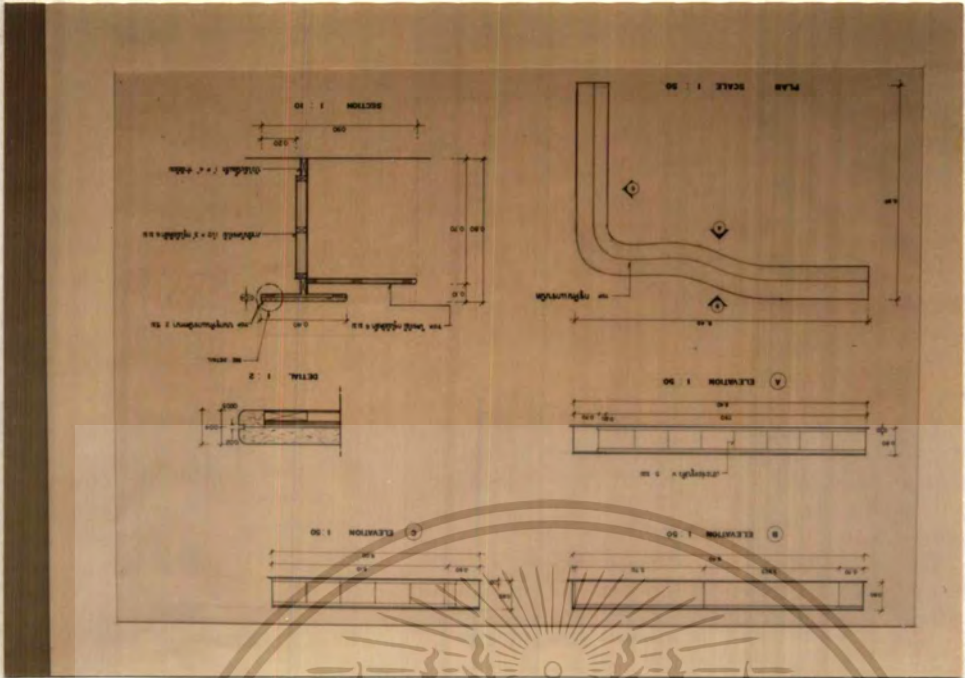
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับรายละเอียดเพอร์นิเจอร์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



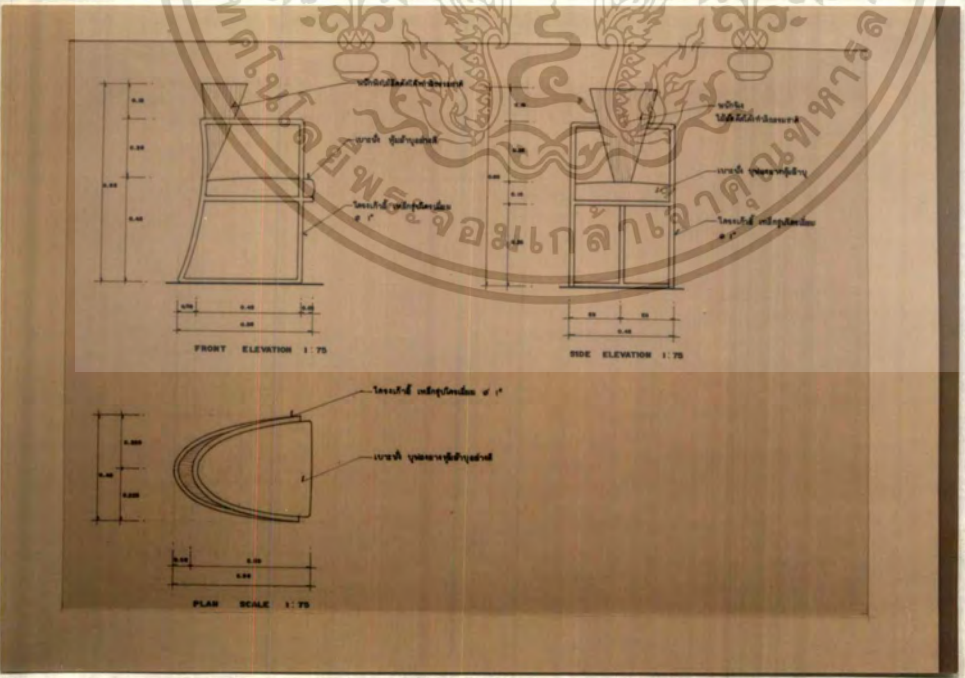
รายละเอียดเฟอร์นิเจอร์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะรายละเอียดยุติเฟอร์นิเจอร์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รายละเอียดเฟอรน้ำเจ็ว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้... รายละเอียดเฟอรน้ำเจ็ว... ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า... ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- เจริญ เจษอาวัลย์ : ทางสู่ธนาคารเล่มที่ 1-3 พิมพ์ครั้งที่ 2  
สำนักพิมพ์ พอดี จำกัด
- วรณวิไล เข้มเนชตวิทย์ : โครงการปรับปรุงออกแบบตกแต่งภายในธนาคาร  
กรุงเทพจำกัด สำนักงานสาขาฉะเชิงเทราไชยวิทยานินพนธ์  
หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต, สาขาวิชาสถาปัต-  
ยกรรมการภายใน, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, สถาบันเทค  
โนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2534
- วิวัฒนา ถาวร : การส่องสว่าง โครงการสนับสนุนเทคนิคอุตสาหกรรม  
สมาคมเทคโนโลยีไทยญี่ปุ่น พิมพ์ครั้งที่ 3  
บริษัท ประชาชนจำกัด
- สุนฤต เงินสงเสริม : โครงการออกแบบตกแต่งภายใน, ธนาคารไทยพาณิชย์  
จำกัด, วิทยานินพนธ์ปริญญาบัณฑิต ภาควิชาครุศาสตร์  
สถาปัตยกรรม, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, สาขา  
สถาปัตยกรรมภายใน, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536
- อภิณตรี สำเร็จจาวณิช : โครงการออกแบบตกแต่งภายใน, ธนาคารทหารไทย  
จำกัด สาขาระยอง, วิทยานินพนธ์หลักสูตรครุศาสตร์อูต-  
สาหกรรมบัณฑิต, สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน,  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระ  
จอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2534

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## BANKERS TO BANKERS 94

Making Your Bank The Best Buy

เก็บมาแล้วโดย ..สันติ วิริยะรังสฤษดิ์

### SELF SERVICE BANKING

อนาคตของธนาคารสาขา

Self Service นี้คือโฉมหน้าของสาขาธนาคารพาณิชย์ยุคใหม่ที่เรียกว่า ธนาคารระบบช่วยเหลือตัวเอง ซึ่งได้รับการออกแบบทันสมัยรวมทั้งระบบการสื่อสารข้อมูลระหว่างธนาคารกับลูกค้าที่มาใช้บริการ ภายใต้คอนเซ็ปต์ Digital's Self Service Solution (SSS) คือ One Machine One Function หนึ่งเครื่องหนึ่งหน้าที่

### SELF SERVICE BANKING

กลับมางานสัมมนา แบงก์เกอร์ ทู แบงก์เกอร์ ของบริษัท คิจิตอลฯ กันดีกว่านะครับ ข้อสรุปที่เห็นได้ชัดเจนจากการสัมมนารั้งนี้จึงเป็นความเห็นจากนาสธนาคารชั้นนำของโลก ในทวีปยุโรปและสหรัฐฯ ต่างเห็นพ้องกันว่าการทำ "Retail Banking" หรือ การธนาคารสำหรับลูกค้ารายย่อย กำลังกลายเป็นหัวใจสำคัญของธุรกิจธนาคารพาณิชย์ทั่วโลก และมีการทำ Re-engineering หรือ การปรับรื้อระบบ กันยกใหญ่

การปรับรื้อระบบธุรกิจของธนาคาร ก็เพื่อสร้างสินค้าและบริการใหม่ ๆ ที่เป็นความต้องการของลูกค้าเพื่อเกาะกุมลูกค้ากลุ่มต่าง ๆ ให้ได้มากที่สุด

ให้ธนาคารเหมือนกับเป็น "ซูเปอร์มาร์เก็ตทางการเงิน" ให้ได้ เพื่อจะดึงดูดลูกค้า มาใช้บริการให้ได้มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และทิศทางของการให้บริการแก่ลูกค้าก็มีการเปลี่ยนแนวคิด หรือ Concept จากเดิมที่เป็นการบริการโดยเจ้าหน้าที่ธนาคารในสาขา มาเป็น "ระบบการให้บริการตนเอง" หรือ Self Service มากขึ้น และใช้เจ้าหน้าที่สาขาน้อยลง

เพราะจากข้อมูลที่ธนาคารต่าง ๆ ได้มาจากการสำรวจลูกค้าที่มาใช้บริการในสาขา พบว่าร้อยละ 60 เป็นลูกค้าที่เข้ามาถอนเงินสด

การถอนเงินสดนี้ ถ้าหากใช้เทลเลอร์หรือเจ้าหน้าที่ในการให้บริการ การถอนเงินสดของลูกค้าหนึ่งราย จะใช้เวลาประมาณ 2 นาที (ในเมืองไทยประมาณ 15-30 นาที) แต่ถ้าไปถอนจากเครื่องเอทีเอ็ม หรือเครื่องถอนเงินสดอย่างเดี่ยว จะใช้เวลาแค่ 15 วินาทีเท่านั้น

คุณ Gunnar Enroth ผู้จัดการฝ่ายพัฒนาตลาด สาขาอุตสาหกรรมการเงิน ของบริษัท คิจิตอล อีควิปเมนต์ สาขาสวีเดน เล่าให้ผมฟังอย่างเปิดเผยว่า

การแข่งขันของธนาคารในอนาคต คุณกุนนาร์บอกว่า จะไม่ใช่อยู่ที่เทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว เพราะทุกธนาคารจะมีเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว เพราะทุกธนาคารจะมีเทคโนโลยีที่เท่าเทียมกันหมด แต่จะอยู่ที่การปฏิบัติต่อลูกค้า และด้านการตลาด ซึ่งหมายถึงว่าในส่วนนี้ธนาคารก็จะต้องหันมาใช้ "คน" แทนเครื่องจักร

เพราะแนวคิดเรื่อง Self Service Banking ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในศตวรรษหน้า การทำ Re-Design ออกแบบหน้าตาของสาขาธนาคารให้สอดคล้องกันจึงเป็นสิ่งจำเป็นจากหน้าตาของ DECBANK ที่เป็นสาขาตัวอย่างที่ บริษัท คิจิตอลฯ นำมาแสดงนั้น ปรากฏว่าสาขาของธนาคารในอนาคต มีการใช้พื้นที่น้อยลง พื้นที่ขนาด 320 ตารางเมตร ก็สามารถตั้งสาขาได้แล้ว

ยิ่งกว่า ยังมีกรมองเข้าไปถึง "สาขาสั้น" หรือ KIOSK ซึ่งจะใช้พื้นที่น้อยมากและมีการตั้งเครื่องบริการที่จำเป็นเท่านั้น เช่น เครื่องถอนเงินสด เครื่องเอทีเอ็ม และเครื่องสอบถามบริการ และการโอนเงินต่าง ๆ เท่านั้น ซึ่งเป็นบริการที่ลูกค้าทำรายการได้เอง

ในอนาคต Terminal หรือจอที่ใช้บริการลูกค้า อาจจะก้าวไกลจากระบบ Touch Screen หรือ ระบบจอสัมผัส ไปเป็นระบบ Multimedia เพื่อดึงความสนใจจากลูกค้ามากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## SUPERMARKET BANKING

ประเด็นที่น่าสนใจอย่างอื่นประเด็นหนึ่งในการสัมมนาครั้งนี้คือ การนำเสนอของ  
M. K. HORN Chairman & CEO ของ BANK ONE แห่งแคลิฟอร์เนีย ซึ่งได้สร้างความฮือฮาให้  
กับนายธนาคารที่มาร่วมสัมมนาเป็นอย่างยิ่ง เพราะเธอเป็นผู้หญิงเพียงคนเดียวในงาน และมี  
ตำแหน่งสูงสุดในแบงก์วันคือเป็นทั้งประธานกรรมการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

BANK ONE ได้ชื่อว่าเป็นธนาคารที่มีระบบเทคโนโลยี แบงก์กึ่ง ที่ดีที่สุดในสหรัฐฯ  
และเป็นธนาคารที่ทำกำไรดีที่สุดในสหรัฐฯ ขณะนี้

ข้อเสนอที่น่าสนใจของคุณฮอร์น ก็คือ การสร้างระบบนำส่งบริการของธนาคาร  
ไปให้ลูกค้าซื้อบริการได้สะดวกที่สุด หรือส่งถึงที่ผลพวงจากแนวคิดนี้ ทำให้เธอคิดถึง  
การตั้ง mini-branch และ ATM ขึ้นในซูเปอร์มาร์เก็ต ต่าง ๆ ที่มีอยู่ทั่วประเทศในสหรัฐฯ

จากการทดลองเปิดสาขา mini-branch ในซูเปอร์มาร์เก็ต ปรากฏว่าพบกับความ  
สำเร็จอย่างมาก สาขาฮอชในซูเปอร์มาร์เก็ตได้เพิ่มจาก 900 แห่งเป็น 2,100 แห่งภายใน  
สองปีและมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทุกสี่ปีคาห์

ในแง่ของการตลาดนั้น คุณฮอร์นได้ชี้ให้เห็นว่า แต่ละสี่ปีคาห์จะมีลูกค้าเข้ามาซื้อของ  
ในซูเปอร์มาร์เก็ตระหว่าง 10,000 ถึง 30,000 คน ในขณะที่สาขาธนาคารที่ผลพวงที่  
นั้น มีลูกค้าเข้าไปใช้บริการเพียง 5,000 คนเท่านั้น

สาขาฮอชในซูเปอร์มาร์เก็ต นอกจากจะเป็นจุดขายที่ดีเยี่ยมแล้ว การลงทุนก็ถูกกว่า  
ละทำกำไรให้ดีกว่าด้วย

เธอยกตัวอย่างว่า การเปิดสาขาฮอชในซูเปอร์มาร์เก็ต ใช้เงินลงทุนเพียงสาขาละ  
200,000 เหรียญสหรัฐ เท่านั้น และสามารถทำกำไรได้ทันทีด้วยเงินฝากเพียง 4 ล้าน  
เหรียญสหรัฐ ในขณะที่สาขาปกติของธนาคารต้องใช้เงินลงทุนถึง 800,000 เหรียญสหรัฐ  
และต้องมีเงินฝากถึง 15 ล้านเหรียญสหรัฐ จึงจะสามารถคุ้มทุน

## DEBIT CARD/ ELECTRONIC PURSE

อีกสองบริการที่น่าสนใจอย่างอื่นจากการสัมมนาในครั้งนี้คือ เรื่องของ Debit  
Card บัตรจ่ายเงินสด ๓ จุดขาย และ Electronic Purse บัตรเงินสดอิเล็กทรอนิกส์

เดบิต การ์ด เป็นบัตรที่ใช้แทนเงินสด ในการใช้จ่ายต่าง ๆ โดยเครื่องรูดบัตร  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จุดขายจะทำการตัดเงินจากบัญชีในธนาคารทันที ที่มีการรูดบัตรผ่านเครื่องรูด

เดบิต การ์ด ในเมืองไทยเพิ่งจะมีขึ้นเมื่อไม่กี่เดือนมานี้ โดยธนาคารกสิกรไทยได้ออกบัตรเดบิตร่วมกับห้างสรรพสินค้าราชประสงค์ และมืออยู่เพียงเจ้าเดียวเท่านั้น ยังไม่มีใครสามารถพยากรณ์ได้ว่า บัตรเดบิตในอนาคตจะสามารถก้าวเข้ามาแทนที่บัตรเครดิตในเมืองไทยได้หรือไม่

แต่ในต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศออสเตรเลีย คุณ Ebstien จากธนาคาร ANZ ในออสเตรเลียรายงานว่า บัตรเดบิต เริ่มเป็นที่นิยมในตลาดออสเตรเลียมาตั้งแต่ปี 92-93 และในปี 94 นี้ บัตรเดบิตมีอัตราการเติบโตที่รวดเร็วมากโดยมีอัตราการเติบโตสูงกว่าบัตรเครดิตเสียอีก

เหตุผลที่คนออสเตรเลียหันมานิยมใช้บัตรเดบิตแทนบัตรเครดิต ก็เพราะว่า ช่วยให้การพกพาเงินสด ก็เพราะว่า ช่วยให้การพกพาเงินสด หรือการใช้เงินสดลง ขณะเดียวกันก็เป็นการป้องกันตนเองทางอ้อมมิให้ใช้จ่ายฟุ่มเฟือยเกินความจำเป็น เพราะบัตรเดบิตจะตัดบัญชีทันทีที่ใช้จ่าย ในขณะที่บัตรเครดิตมักจะตัดบัญชีก็ใช้เวลา 30-45 วัน ทำให้ไม่สามารถควบคุมการใช้จ่ายของตนเองได้

ก็เป็นเหตุผลที่ถูกต้องทีเดียว

น่าสงสารก็แต่คนไทย นอกจากบัตรเครดิตจะให้เครดิตนานถึง 45 วันแล้ว ยังให้วงเงินกู้ยืมมีดอกเบี้ยจำนวนหนึ่ง หลายหมื่นบาทเพื่อให้เกิดการตัดค่าใช้จ่ายของบัตรล่วงหน้าขึ้น แต่คนที่รับภาระเต็ม ๆ ก็คือ ผู้ใช้บัตรเครดิตนั่นเอง โทษจะต้องจ่ายค่าใช้จ่ายผ่านบัตร โทษจะต้องจ่ายคืนเงินต้นบวกดอกเบี้ยที่แพงจ่ายเพลินอีก

นอกจากบัตรเดบิตแล้ว ผลิตภัณฑ์ทางการเงินที่น่าสนใจอีกชิ้นหนึ่งก็คือ เงินสดอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัตรเงินสด หรือ กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ แล้วแต่จะว่ากันไป แต่ภาษาฝรั่งเรียกว่า Electronic Purse ซึ่งแตกต่างจาก Debit Card ตรงที่เป็นบัตร Off-Line

ในเมืองไทย เพิ่งจะมีการเปิดตัว Electronic Purse ไปเมื่อเร็ว ๆ นี้ โดยบริษัท Advance Vision System และมีข่าวว่าธนาคารไทยให้ความสนใจอย่างน้อย สองราย

เอกสารนี้เป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เพอร์ส ก็คือ บัตรอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีการบรรจุตัวเลขเงินสดลงไปในไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บัตรตามแต่จำนวนที่เจ้าของบัตรจะซื้อไว้เมื่อนำบัตรนี้ไปซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ ทางร้านก็จะเอาบัตรไปรูดกับเครื่องเพื่อถ่ายจำนวนเงินจากบัตรลูกค้ามาอยู่ในเครื่องของทางร้านเหมือนกับบัตรโทรศัพท์ที่กำลังฮิตนั่นแหละครับ

ข้อดีของกระเป๋าสตางค์อิเล็กทรอนิกส์ ก็คือ ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องพกเงินสดคิดตัวจำนวนมาก พกเพียงบัตรใบเดียว แม้จะหล่นหายหรือถูกขโมย เงินก็ไม่หาย เพราะการใช้บัตรต้องมีรหัสพิเศษเหมือนบัตรเอทีเอ็ม ที่เจ้าของบัตรรู้เพียงคนเดียว

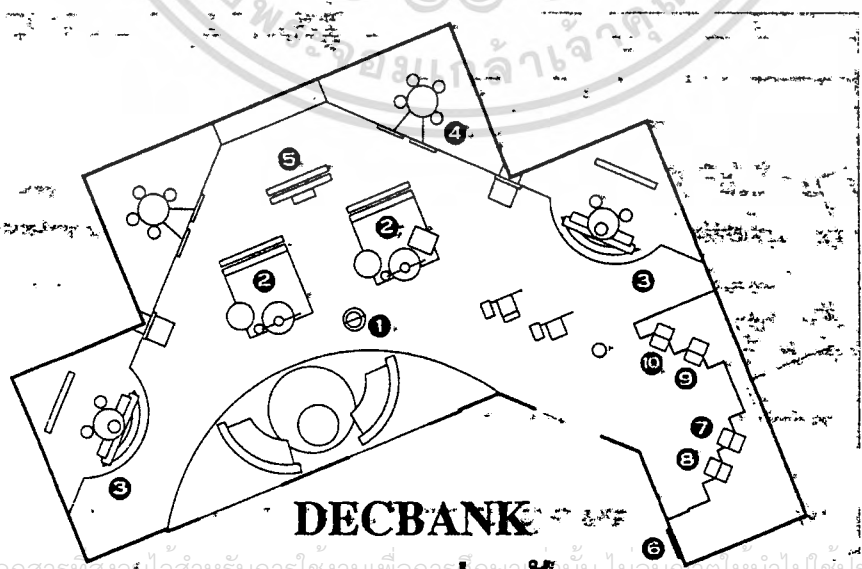
ความจริงเนื้อหาในการสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นครั้งนี้ ยังมีอีกมากมายเล่ากันไม่หมด

เท่าที่ผมสรุปมาทั้งหมดนี้ ก็พอจะชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มอนาคตของระบบธนาคารพาณิชย์ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยว่า จะต้องเดินไปในแนวทางที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับว่า ใครจะนำหน้าก่อนเท่านั้น

ในเมืองไทย เราต้องยอมรับว่า เวลาธนาคารกสิกรไทย ในยุคของคุณบัญชา ล้ำชา ได้ก้าวล้ำธนาคารอื่น ๆ ไปหลายก้าวแล้ว

ผมเชื่อว่าปีหน้าเป็นต้นไป จะเป็นช่วงที่ธนาคารพาณิชย์ไทยจะมีการแข่งขันกันอย่างสูงสุดในด้านการปรับปรุงบริการของธนาคารเพื่อรับการเปลี่ยนแปลงของโลกาภิวัตน์

มีอยู่เพียงปัญหาเดียวที่ผมอยากฝากให้ธนาคารทั้งหลายขบคิดไว้ล่วงหน้าก็คือ ประชาชนจะก้าวตามทันหรือไม่เท่านั้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไปอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
**ธนาคารระบบช่วยตัวเอง**  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# DEC BANK

## ธนาคารระบบช่วยเหลือตนเอง

เพื่อให้เข้าใจถึงระบบธนาคารช่วยเหลือตนเอง ผมจึงเอาแผนผังหน้าของ DEC BANK เป็นสาขาตัวอย่างของธนาคารระบบ Self Service ที่บริษัท Digital ได้ออกแบบไว้มาลงให้ดูคร่าว ๆ ดังนี้

ส่วนแรก เป็นส่วนการให้บริการแบบบุคคล ประกอบด้วย

1. Reception แผนกต้อนรับ และข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับบริการของธนาคารและ ส่วนที่ลูกค้าต้องการเข้ามาใช้บริการ
2. Multi-Purpose Service Point เป็นเคาน์เตอร์สำหรับบริการลูกค้าในระยะสั้นที่เป็นส่วนตัว และบริการที่ไม่ต้องใช้เวลานานนัก ซึ่งมีให้ครบทุกบริการ
3. Multi-Purpose Service Point เป็นบริการส่วนตัวกับลูกค้าที่ต้องใช้เวลานานขึ้น จึงออกแบบให้เป็นเคาน์เตอร์แบบนั่ง ซึ่งมีให้ครบทุกบริการเหมือนกัน

4. ห้องผู้จัดการสาขา

ส่วนที่สอง เป็นส่วนของเน็ตคอปไฟศ มีเพียงส่วนเดียวคือ

5. Cash and Document Handling เป็นส่วนที่ให้บริการด้านเงินสด การพิมพ์เช็ค หรือเอกสารต่าง ๆ ของธนาคาร

ส่วนที่สาม เป็นส่วนที่เริ่มสู่บริการช่วยเหลือตนเอง คือ

6. ATM เป็นส่วนที่ตั้งของเครื่องเอทีเอ็ม ที่เปิดบริการ 24 ชั่วโมง ใช้ทั้งบริการถอนเงินสด ผากเงินสด และการขอสแตกมันท์

ส่วนที่สี่ จะเป็นส่วนของบริการที่ช่วยเหลือตนเอง ซึ่งจะตั้งอยู่ด้านหน้าของธนาคาร

7. Quick Cash เป็นบริการถอนเงินสดอย่างเดี๋ยวจึงใช้เวลาเพียง 15 วินาที
8. Statement บริการพิมพ์ใบแจ้งรายการบัญชีต่างๆ ของลูกค้าใช้เวลา 15 วินาที
9. Quick Info เป็นบริการข้อมูลทางบัญชี ของลูกค้าและการโอนเงินต่าง ๆ ใช้เวลา 2 นาที

10. In-Depth Information เป็นบริการด้านข้อมูลและรายการบัญชี การโอนเงินจ่ายค่าบริการต่าง ๆ การสั่งซื้อเช็ค หรือเช็คเดินทางข้อมูลบริการของธนาคาร การใช้

เอกสารบริการสามารถใช้นานได้เท่าที่จำเป็นเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ศัพท์ธนาคารที่ควรรทราบ

|                   |  |
|-------------------|--|
| เงินฝาก           | เป็นหน่วยหนึ่งของธนาคาร ทำหน้าที่รับฝากเงินจากลูกค้า หรือจำนวนเงินที่สาขารับฝากจากลูกค้าทั้งหมด เริ่มตั้งแต่ เปิดสาขาจนถึงปัจจุบัน   |
| ชื่อบัญชี         | การฝากเงินกับธนาคาร เราอาจใช้ชื่อที่ตั้งขึ้นเองเป็นชื่อ บัญชี (นามแฝง) ชื่อจริงจะเป็นชื่อเจ้าของบัญชี  |
| ดอกเบี้ยจ่าย      | รายได้จ่ายของธนาคาร เช่น จ่ายให้กับผู้ฝากเงินกับธนาคาร   |
| ดอกเบี้ยรับ       | รายได้ของธนาคารที่เก็บจากดอกเบี้ยที่ธนาคาร ให้ลูกค้า กู้เงิน จะเก็บเป็นรายเดือน  |
| ผู้จัดการ         | ผู้บริหารสูงสุดในสาขาธนาคาร เป็นผู้มีอำนาจบังคับบัญชา พนักงานของสาขา อนุมัติเงินกู้ และอื่น ๆ ที่เกินอำนาจ ของเจ้าหน้าที่ธรรมดา  |
| เคาน์เตอร์        | ผู้ทำหน้าที่รับ-จ่ายเงิน ถ้าเป็นเจ้าหน้าที่ของสาขาที่ใช้ คอมพิวเตอร์ จะเรียกว่า เทลเลอร์   |
| ตราพัด            | ตราสารที่ธนาคารออกให้ผู้ที่ต้องการโอนเงินไปให้ผู้รับ ระบุชื่อในตราพัด ตราพัดนี้ผู้โอนอาจส่งทางไปรษณีย์ถึงผู้รับ  |
| แลชเชอร์ช็อลเดอร์ | ตราเอกสารที่ธนาคาร ออกเพื่อชำระหนี้ของธนาคารเอง เช่น ค่าทำตราสาร ค่ากระดาษของธนาคาร ฯลฯ  |
| บัญชีออมทรัพย์    | เป็นชื่อการฝากเงินที่ธนาคารคำนวณดอกเบี้ยสะสมไว้ และจ่ายให้ลูกค้าเมื่อสิ้นเดือน มิ.ย. และ ธ.ค. ส่วนลูกค้าจะ ฝาก ถอนเวลาใดก็ได้ และใช้บัตร ATM ถอนเงิน โอน เงินได้ บางธนาคารเรียกเพื่อเรียก สะสมทรัพย์ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>บัญชีฝากประจำ</b>    | ชื่อที่ธนาคารเรียกการฝากเงินที่ธนาคารจะจ่าย ดอกเบี้ย เมื่อครบกำหนดระยะเวลาที่ตกลงกันของการฝากแต่ละครั้ง ถ้าก่อนก่อนครบกำหนดจะจ่ายดอกเบี้ยเท่าเพื่อเรียก  |
| <b>บัญชีกระแสรายวัน</b> | เป็นบัญชีที่ลูกค้าจะใช้เช็ค ในการถอนเงิน โดยผู้ถอนเงิน อาจเป็นคนอื่นที่เจ้าของเช็คระบุชื่อไว้ในเช็ค ส่วนใหญ่ผู้รับเช็คจะใช้วิธีฝากเข้าบัญชี ไม่ว่าจะ เป็นบัญชีประเภทใดของ ธนาคารใดปัจจุบันลูกค้าจะขอทำบัตร ATM สำหรับการถอนเงินหรือตรวจสอบยอดบัญชีด้วยตัวเอง |
| <b>เลขที่บัญชี</b>      | หมายเลขที่ทางธนาคาร ให้มาให้กับผู้มาเปิดบัญชีฝาก-ถอนเงิน เพื่อใช้อ้างอิงในการฝาก-ถอนครั้งต่อไป ส่วนใหญ่จะใช้ตัวเลข 10 ตัว  |
| <b>ปรับสมุด</b>         | การนำสมุดมาลงรายการที่เคยทำการฝาก-ถอน แบบไม่มีสมุดมาพิมพ์ในสมุดคู่ฝาก หรือเรียกอีกแต่สมุดคู่ฝาก  |
| <b>ลายเซ็น</b>          | การเปิดบัญชีใหม่ ลูกค้าจะให้ลายเซ็นกับธนาคารไว้ใช้ ฝาก ถอน ถ้าเป็นลายมือที่ชัดเจน เจ้าหน้าที่จะบอกว่าตรวจสอบ สลากกว่าลายเซ็น ถ้าท่านจะเป็นลูกค้า เปิดบัญชีกับธนาคาร ควรหาเครื่องหมายแปลก ๆ แทนชื่อที่เขียนด้วย ตัวบรรจง จะดีกว่า                             |
| <b>เลขที่เช็ค</b>       | เช็คแต่ละฉบับจะมีเลขที่ด้านมุมซ้าย ใช้อ้างถึงฉบับที่จ่ายไป มีประโยชน์ เช่น จะไปถามธนาคารว่าเลขที่ ฉบับนั้นฉบับนี้ มาตัดบัญชีหรือยัง ซึ่งธนาคารจะค้นหาได้ง่ายกว่าไปถามว่า เช็คที่จ่ายให้นายสมชายมาเบิกเงินสดไปแล้วใช้ไหม                                      |
| <b>สมุดบัญชี</b>        | เป็นผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลบัญชีลูกค้า การอนุมัติรายการที่เหนืออำนาจเจ้าหน้าที่ธุรกรรม และคุมบัญชีรายได้-รายจ่ายของสาขา  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**เงินเชื่อ**

ชา บุคลิกของสมุหบัญชีควรเป็นผู้ประหมัดมีชัยศักดิ์เป็นเยี่ยม  
หน่วยงานของสาขา ทำหน้าที่พิจารณาอนุมัติเงินกู้ติดตามหนี้  
เมื่อลูกค้าไม่มาชำระหนี้ตามกำหนดและดำเนินการฟ้องร้อง  
ทางกฎหมายกับลูกค้าบางราย

**สลิป**

กระดาษสีเหลืองเล็ก ๆ ขนาดชนบัตร์ฉบับละ 500 แต่บาง  
กว่านิดหน่อย ใช้เขียนเป็นหลักฐานการฝาก-ถอน หรือวัตถุ  
ประสงค์อื่น ๆ ธนาคารจะใช้สลิปเป็นยอดทางบัญชีประจำวัน  
และใช้ตรวจสอบกับเงินสดด้วย เช่น วันนี้สลิปเบิกเงินสด  
ต้องเท่ากับยอดเงินสดจ่ายจริง

**รายการไม่มีสมุดคู่ฝาก**

เป็นรายการที่ลูกค้าฝากเงินโดยเขียนเฉพาะสลิปไม่นำสมุด  
ด้วย ถอนเงินฝาก ATM การตัดค่าน้ำ ค่าไฟผ่านธนาคาร  
รายการนี้ต้องรอบรับสมุดที่เคาน์เตอร์อีกครั้ง ระวังอีก  
อย่างหนึ่งว่า รายการโน-บูค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| ทางสู่นาธนาคาร                   | The Banker To Be      |
| พนักงานรับ-จ่ายเงิน              | Teller                |
| พนักงานรักษาคู่เงินฝาก           | Ledger                |
| พนักงานโอนเงิน                   | Remittance Officer    |
| พนักงานเคลียร์                   | Clearing Officer      |
| พนักงานตรวจสอบลายเซ็น            | Signature Verifier    |
| ใบรับฝากเงิน                     | Payin Slip            |
| การมอบอำนาจ                      | Authority             |
| พนักงานรับมอบอำนาจ               | Authorized Teller     |
| การผ่านรายการ                    | Posling               |
| เครื่องบันทึกการรับ-จ่ายเงินสด   | Cash Register Machine |
| เครื่องจักรทำบัญชี               | Accounting Machine    |
| ธนาคารอิเล็กทรอนิกส์             | Electronic Banking    |
| สาขาอิเล็กทรอนิกส์               | Electronic Branch     |
| บัญชีไม่เคลื่อนไหว               | Dormant A/C           |
| เครื่องพิมพ์รายการลงในสมุดคู่ฝาก | Pass Book Printer     |
| พนักงานเทลเลอร์รับ               | Pay-In                |
| พนักงานเทลเลอร์จ่าย              | Pay-Out               |
| ระบบการควบคุมภายในทดแทน          | Compensating Control  |
| การสลับเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน    | Job Rotation          |
| การจดบันทึกทะเบียนการรับฝาก      | Pay-in Book           |
| การจดบันทึกทะเบียนการจ่ายเงิน    | Pay-Out Book          |
| การลงนามแทนธนาคาร                | Authorized            |
| สมุดคู่ฝาก                       | Pass Book             |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|  |                            |
|--|----------------------------|
| การรับจ่ายเงินสด                           | Cash Registen              |
| การผ่านบัญชี                               | Posting                    |
| เครื่องจักรทำบัญชี                         | Book keeping Machine       |
| เงินเกินอำนาจ                              | Limit                      |
| เช็คจ่ายตามคำสั่ง                          | Order Cheque               |
| สมุดรายนการขึ้นต้น                         | Books of Original Entries  |
| มาตรฐานการปฏิบัติงาน                       | Standard of Performance    |
| ขอบเขตอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ         | Authoritg & Responsibility |
| บุคคลที่ 3                                 | Thrid Party                |
| การ์ดบัญชี                                 | Blank form                 |
| เครื่องจักรทำบัญชี                         | Proot Sheet                |
| สมุดทะเบียนการบันทึกรายการผิดพลาด          | Error Book                 |
| การจดบันทึกการแก้ไขการบันทึกบัญชีผิดพลาด   | Error Correction           |
| การคำนวณทศนิยม                             | Decimal Point              |
| ระบบการควบคุมทางการบริหาร                  | Management Control System  |
| การคิดคำนวณดอกเบี้ยจ่ายเงินฝากประเภททวงถาม | Demand Deposit             |
| ประโยชน์ในการพิสูจน์ยอด                    | Drootsheet                 |
| การคำนวณดอกเบี้ยค่าจ่ายประจำเดือน          | Accrued In Tervest         |
| การจดลำดับก่อนหลัง                         | Priority                   |
| ใบรับเอาเงินฝาก                            | Certificate of Deposit     |
| ธนาคารสมาชิกของสำนักหักบัญชี               | Clearing House             |
| เงินโอนโดยเช็คพนักงานเงินสด                | Cashier's Cheque           |
| ธนาคารตัวแทน                               | Corres pondent Bank        |
| โทรเลข                                     | Telegraphic Transfer       |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                                     |                              |
|-------------------------------------|------------------------------|
| โทรศัพท์ทางไกล                      | Telephonic Transfer          |
| โทรพิมพ์                            | telex                        |
| การโอนเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์         | EFT-Electronic Fund Transfer |
| การตรวจรหัส                         | Cade                         |
| ตัวเงินสด                           | Cash                         |
| การประกันขีดคล่อมเฉพาะ              | Special Crossing             |
| ธนาคารผู้จ่าย                       | Paying Bank                  |
| หลักการ                             | Principle                    |
| วิธีการ                             | Method                       |
| เจ้าหน้าที่อำนวยสินเชื่อ            | Lending Officer (L/O)        |
| เจ้าหน้าที่ประเมินราคา              | Appraisal Officer            |
| เจ้าหน้าที่พิธีการสินเชื่อ          | Agreement Processing Officer |
| ระบบกระจายอำนาจ                     | Decentralize                 |
| ผู้ทำงานแบบมืออาชีพ                 | Professionalist              |
| นาสธนาคาร                           | Banker                       |
| รูปการให้กู้โดยการเงินเกินบัญชี     | Overdrafts                   |
| รูปการให้กู้ยืมเงิน                 | Loans                        |
| รูปการรับซื้อลดตั๋วเงิน             | Bills Dis Countec            |
| การเบิกเงินเกินบัญชีชั่วคราว        | Temporary Overdrafts         |
| การเบิกเงินเกินบัญชีมีวงเงินสัญญา   | Overdraft Limits             |
| การเบิกเงินเกินบัญชีแบบวงเงินเครดิต | The line of Credit           |
| ยอดตัวค่า                           | Credit Balance               |
| ยอดตัวแดง                           | Debit Balance                |
| การคิดดอกเบี้ยทบต้น                 | Compound Interest            |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใดให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| เงินกู้เพื่อการค้า         | Commercial Loan                   |
| เงินกู้เพื่ออุตสาหกรรม     | Industrial Loan                   |
| เงินกู้เพื่อบริโภค         | Consumer Loan                     |
| เงินกู้เพื่อการกสิกรรม     | Agricultural Loan                 |
| การรับรองตั๋ว              | Bills Acceptance                  |
| หนังสือค้ำประกัน           | Trust Receipt                     |
| บัตรเครดิต                 | Credit Card                       |
| เงินทุนถาวร                | Fixed Capital                     |
| ค่าส่วนลด                  | Discount                          |
| ค่าสินค้าส่งออก            | Export Bills                      |
| ค่าสินค้าเข้า              | Import Bills                      |
| ตั๋วเงินต่างประเทศ         | Foreign Bills                     |
| ตั๋วเงินในประเทศ           | Inland Bills                      |
| ตั๋วแลกเงิน                | Bills of Exchange                 |
| ตั๋วสัญญาใช้เงิน           | Promissory Note                   |
| การรับซื้อเช็ค             | Cheque                            |
| ผู้สั่งจ่าย                | Drawer                            |
| ผู้รับเงิน                 | Payee                             |
| ผู้รับรอง                  | Acceptor                          |
| ผู้สลักหลัง                | Indorsor                          |
| การรับซื้อเช็คสัญญาใช้เงิน | Promissory Note (P/N)             |
| ผู้ออกตั๋ว (ได้แก่ลูกหนี้) | Maker                             |
| การค้าขายระหว่างประเทศ     | Commercial Letter of Credit (L/D) |
| การรับซื้อสินค้าเข้า-ออก   | Import - Export - Bill            |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|  |  |
|--|--|
| จดหมายเครดิต                             | Revocable Credit (Unconfirmed)                 |
| ธนาคารตัวแทน                             | Correspondent Bank                             |
| สัญญาซื้อขาย                             | Pro-forma Invoice                              |
| เงินมัดจำ                                | Marginal deposit                               |
| การทำใบรับทรัสต์                         | Trust Receipt                                  |
| การรับซื้อลดตั๋วเงินต่างประเทศ           | Export Loan or Packing Credit                  |
| ล้างบัญชี                                | Letter of Credit                               |
| ลูกค้าผู้ส่งออก                          | Exporter                                       |
| การออกหนังสือค้ำประกัน                   | Letter of Quarantee                            |
| การค้ำประกันการยื่นของประกวดราคา         | Bid Bond /Tender Guarantee                     |
| การค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญา           | Performance Guarantee                          |
| การค้ำประกันการชำระเงิน                  | Repayment Guarantee                            |
| การรับรองตั๋วแลกเงิน หรืออวัล            | Accepted or Aval                               |
| หลักเกณฑ์การพิจารณาสินเชื่อ              | C 5<br>Character, Capital, Capacity, Condition |
|  | Collateral                                     |
| หลักประกัน                               | Collateral Factor                              |
| การวิเคราะห์บริษัท                       | Company Analysis                               |
| การตลาด                                  | Market Share                                   |
| การวิเคราะห์งบการเงิน                    | Financial Analysis                             |
| วิเคราะห์ความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้น | Current Ratio Analysis                         |
| การเก็บรวบรวมข่าวสารเกี่ยวกับเครดิต      | Credit Information                             |
| การจัดชั้นสินเชื่อ                       | Classification of Credit                       |
| หน่วยสอบทานสินเชื่อ                      | Credit review                                  |

เอกสารแนบมาทั้งหมดนี้ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ Credit review กรุณาให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|   |   |
|---|---|
| หน้าต่ำกว่ามาตรฐาน                        | Sub-Standard                            |
| หนี้สงสัย                                 | Dubtfu                                  |
| หนี้สูญ                                   | Loss                                    |
| ความเสี่ยง                                | Risk                                    |
| ค่านายหน้าหาประกัน                        | Commission                              |
| เจ้าหน้าที่ประเมินราคา                    | Appraisal Officer                       |
| สมาคมผู้ประเมินค่าทรัพย์สิน แห่งประเทศไทย | The Valuers Association of Thailand=VAT |
| ราคาขั้นต่ำ                               | Minimum                                 |
| ราคาขั้นสูงสุด                            | Maximum                                 |
| เจ้าหน้าที่พิธีการสินเชื่อ                | Agreement Processing Officer            |
| หนังสือค้ำประกันของธนาคาร                 | Letter of Guarantee (L/G)               |
| ธนาคารผู้เรียกเก็บ                        | Collecting Bank                         |
| เครื่องอ่านข้อมูลและแยกเช็ค               | Reader sorter                           |
| ความซื่อสัตย์                             | Tlonesty                                |
| ความซื่อตรง                               | Integrity                               |
| การรับฝากเงินประเภทออมทรัพย์              | Saving Deposit                          |
| การรับฝากเงินประเภทเงินฝากประจำ           | Fixed Deposit                           |
| ใบรับฝาก                                  | Certificate Of Deposit                  |
| เรียงตามลำดับเลขที่บัญชี                  | Account Number                          |
| สมุดค้ำวอย่างลายมือชื่อ                   | Authorize Signature book                |
| ลายมือชื่อผู้รับมอบอำนาจ                  | Authorize Signature                     |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริการภายในธนาคารกรุงเทพ จำกัด มหาชน

บริการที่จัดให้มีภายในสาขาที่มีขนาดใหญ่มีดังนี้

บริการเงินฝากประจำ

ลักษณะ รับฝากเงินมีระยะเวลา และให้ผลตอบแทนตามเวลาที่ฝาก คือ 3 เดือน, 6 เดือน, 1 ปี และ 2 ปี

การเปิดบัญชี ขั้นต่ำ 1,000 บาท

บริการฝากเงินมีระยะเวลา

ลักษณะ รับฝากเงินรายเดือนเป็นจำนวนเท่า ๆ กันทุกเดือน ระยะเวลาฝากตั้งแต่ 1 ปี ถึง 10 ปี ตามที่ตกลงไว้ตอนเปิดบัญชี

การเปิดบัญชี ขั้นต่ำ 300 บาท

บริการเงินฝากกระแสรายวัน

ลักษณะ เป็นเงินฝากที่ใช้เช็คในการถอน/สั่งจ่าย/โอนเงินจากบัญชีและสามารถใช้บัตรเอทีเอ็ม เพิ่มความสะดวกในการฝาก/ถอน/โอนเงินได้อีกทางหนึ่ง

การเปิดบัญชี  
ขั้นต่ำ - บุคคลทั่วไป 10,000 บาท  
- นิติบุคคล 20,000 บาท

ค่าธรรมเนียม (ยกเว้นที่มีวงเงิน / ) มียอดเงินเฉลี่ยแต่ละเดือนต่ำกว่า 1,000 บาท เก็บเดือนละ 50 บาท

บริการเงินฝากสะสมทรัพย์

ลักษณะ เป็นเงินฝากประเภทจ่ายคืนเมื่อทวงถาม ฝาก-ถอนโดย ใช้สมุดคู่ฝาก หรือเอทีเอ็ม ได้ทั่วประเทศ

การเปิดบัญชี ขั้นต่ำ 100 บาท

ค่าธรรมเนียม กรณีเงินในบัญชีต่ำกว่า 100 บาท ไม่เคลื่อนไหว 1 ปี หรือเงินในบัญชีตั้งแต่ 100 บาทขึ้นไป แต่ต่ำกว่า 300 บาท และไม่เคลื่อนไหว 2 ปี คิดค่าธรรมเนียมเดือนละ 50 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บริการเงินฝากบัวหลวง

- ลักษณะ** เป็นเงินฝากพร้อมการประกันชีวิต มีให้เลือก 2 ประเภท คือ "เงินฝากสะสมทรัพย์" และ "เงินฝากประจำ" ผู้ฝากเงินจะได้รับความคุ้มครองทั้งกรณีสูญเสียชีวิต หรือทุพพลภาพสิ้นเชิงถาวรจากอุบัติเหตุ
- การเปิดบัญชี**
- 1) สะสมทรัพย์ เปิดบัญชีขั้นต่ำ 5,000 บาท สูงสุด 200,000 บาท
  - 2) ประจำ เปิดบัญชีขั้นต่ำ 50,000 บาท สูงสุด 1,000,000 บาท

## บริการเงินฝากเงินตราต่างประเทศ (Foreign Currency Deposit หรือ FCD)

- ลักษณะ** เป็นบริการรับฝากเงินสกุลต่างประเทศ
- การเปิดบัญชี** ให้บริการรับฝากได้ 3 ประเภทบัญชีดังนี้
- 1) เงินฝากสะสมทรัพย์
  - 2) เงินฝากประจำ
  - 3) เงินฝากกระแสรายวัน
- เงินฝากทั้ง 3 ประเภทเปิดบัญชีขั้นต่ำ 10,000 บาท หรือเทียบเท่า แต่ประเภท "กระแสรายวัน" ในกรณีคนไทยเปิดบัญชี ครั้งแรกขั้นต่ำ 2,000 บาท หรือเทียบเท่า
- ลูกค้าเป้าหมาย**
- 1) บุคคลและนิติบุคคลที่อยู่ในประเทศ
  - 2) ชาวต่างประเทศ

## บริการโอนเงินในประเทศ

- ลักษณะ** ให้บริการโอนเงินตามความต้องการของลูกค้า ทำได้หลายวิธีคือ โอนทางตัวแลกเงิน ทางวิทยุ โทรศัพท์ โทรเลข ไปรษณีย์ เทเลกซ์ และการโอนด้วยคอมพิวเตอร์

- ลูกค้าเป้าหมาย** บุคคลทั่วไป

## บริการแคชเชียร์ออเดอร์ (Cashier's Order)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ลักษณะ** ธนาคารออกเช็คของธนาคาร (แคชเชีร์สเช็ค) ตามจำนวนเงินที่ลูกค้าต้องการ ต้องพร้อมทั้งระบุชื่อ อยู่รับเงิน

**ลูกค้าเป้าหมาย** บุคคลทั่วไป พ่อค้า นักธุรกิจ

บริการ B/C PC (รับชำระค่าสินค้าทั่วประเทศ)

**ลักษณะ** เป็นบริการรับฝากเช็คเรียกเก็บสำหรับลูกค้ารายใหญ่ ที่มีสำนักงานอยู่ในนครหลวง แต่ขายสินค้าให้ลูกค้าทั่วประเทศ ลูกค้าทั่วประเทศ ลูกค้าหรือพนักงานขายสามารถนำเงินที่ชำระค่าสินค้าทั้งเงินสด-เช็ค ฝากเข้าบัญชีบริษัทได้ตามสาขาต่าง ๆ ทั่วประเทศ

**ลูกค้าเป้าหมาย** ผู้ประกอบธุรกิจรายใหญ่ ที่ต้องจำหน่ายสินค้าเป็นจำนวนมากให้ลูกค้าต่างจังหวัด

บริการโอนเงินต่างประเทศ

**ลักษณะ** ให้บริการโอนเงินระหว่างประเทศ ทำได้หลายวิธีคือ โอนทางตัว แลกเงิน ทางไปรษณีย์ โทรเลข เทลิกซ์ และสวิฟท์

**ลูกค้าเป้าหมาย** บุคคลทั่วไป และธุรกิจทุกประเภท

บริการซื้อ-ขาย เงินตราต่างประเทศ (Foreign Exchange)

**ลักษณะ** รับซื้อและขายเงินตราต่างประเทศ ทั้งในรูปเงินสด เช็ค ครีฟท์ เช็ค เพื่อการเดินทางและตราสารอื่น ๆ

**ลูกค้าเป้าหมาย** บุคคลทั่วไป สถาบันการเงิน องค์กรระหว่างประเทศ และชาวต่างประเทศ

บริการบัวหลวงเอทีเอ็ม (ATM Bualuang)

**ลักษณะ** เป็นบัตรที่บันทึกข้อมูลลูกค้า ไว้ในแถบแม่เหล็ก ลูกค้าสามารถบริการฝาก/ถอน โอนเงิน ถวายยอด ฯลฯ ได้จากเครื่อง หรือใช้ชำระค่าสินค้า/บริการผ่านเครื่อง ตามห้างสรรพสินค้า, โรงพยาบาล, ร้านทอง ฯลฯ

**ลูกค้าเป้าหมาย** บุคคลทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### บริการบัตรบัวหลวงพรีเมียร์ (ATM Bualuang Premier)

**ลักษณะ** เป็นบัตร ซึ่งนอกจากจะใช้ได้เหมือนบัตรบัวหลวงแล้ว ยังมีลักษณะ พิเศษกว่าคือ ถอนเงินได้ 4 หมื่นบาท/วัน/บัตรและนำไปใช้ในต่างประเทศกับเครื่อง ที่มีเครื่องหมาย ได้ทั่วโลก

**ลูกค้าเป้าหมาย** นักศึกษา/บุคคลทั่วไป ที่เดินทางท่องเที่ยว/ทำธุรกิจ/ศึกษาต่างประเทศ

### บริการธนาคารทางโทรศัพท์ Telefax

**ลักษณะ** ให้บริการด้านการเงิน และข้อมูลทั่วไปแก่ลูกค้า เช่น โอนเงิน สอบถามยอด ฯลฯ โดยผ่านเครื่องโทรศัพท์ และผ่านเครื่องโทรสาร

**ลูกค้าเป้าหมาย** บุคคลทั่วไป ที่ต้องการความสะดวก ไม่ต้องเดินทางมาที่สาขา

### บริการจ่ายเงินเดือนพนักงาน Payroll

**ลักษณะ** บริษัทจัดส่งข้อมูลเป็น TAPE/DISKETTE/LIST รายชื่อ(HARD COPY) และนำเงินเข้าบัญชีตามข้อตกลง เพื่อให้ธนาคารจ่ายเงินเข้าบัญชีแก่พนักงานตามรายละเอียดที่บริษัทส่งมา

**ลูกค้าเป้าหมาย** บริษัท/ร้านค้า/หน่วยงานรัฐ/รัฐวิสาหกิจ

### บริการ Payment Service

**ลักษณะ** บริการหักบัญชี หรือเข้าบัญชี ชำระค่าสินค้า/บริการ/อื่น ๆ โดยระบบคอมพิวเตอร์ หรือ หน้าเคาน์เตอร์ด้วยเงินสด/เช็ค แบ่งเป็น

1. DIRECT DEBIT คือการรับหักบัญชีชำระค่าสินค้า/บริการ/อื่น ๆ เช่น ค่าเช่าซื้อบ้านการเคหะแห่งชาติ เงินกู้ธนาคารเคแบงก์ทีวี วิทยุ โทรศัพท์ สาธารณูปโภค บัตรเครดิตของห้างสรรพสินค้า ภาษีการค้า ภาษีเงินได้ ภาษีทะเบียนรถยนต์/จักรยานยนต์
2. DIRECT CREDIT คือ การเข้าบัญชีชำระค่าสินค้า/บริการ/อื่น ๆ เช่น เข้าบัญชีเงินเดือนพนักงาน บัญชีคอกเบสให้ลูกค้า บริษัทเงินทุน บัญชี เจ้าหน้าที่ยกการค้า บัญชีบ้านนาสุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงานนี้ เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ลูกค้าเป้าหมาย** บริษัท/หน่วยงานของรัฐ/บุคคลทั่วไป

**บริการสินเชื่อบัวหลวง**

**ลักษณะ** เป็นเงินกู้หมุนเวียนดอกเบี้ยประสงค์ เพื่อจัดซื้อ/ปลูกสร้าง หรือต่อเติมที่อยู่อาศัยและซื้อสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ

**วงเงินให้กู้** ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ หลักประกันและดุลยพินิจของผู้จัดการสาขา

**ระยะเวลา** ไม่เกิน 20 ปี

**หลักประกัน** อสังหาริมทรัพย์

**ลูกค้าเป้าหมาย** บุคคลทั่วไปที่มีรายได้ประจำแน่นอน

**บริการสินเชื่อบุคคล**

**ลักษณะ** เป็นเงินกู้ให้แก่บุคคลทั่วไปเพื่อใช้ในกิจส่วนตัว เช่น ซื้อโทรศัพท์มือถือ, ซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ PC. เพื่อการเดินทางและท่องเที่ยว เป็นต้น

**วงเงินให้กู้** สูงสุด 200,000 บาท

**ระยะเวลา** ไม่เกิน 3 ปี

**หลักประกัน** บุคคล เงินฝาก หรือหลักทรัพย์

**ลูกค้าเป้าหมาย** บุคคลทั่วไปที่มีรายได้ประจำแน่นอน

**บริการสินเชื่อปริมาตร**

**ลักษณะ** เป็นเงินกู้หมุนเวียนให้แกลูกค้าที่รับเงินเดือนผ่านธนาคาร โดยพิจารณาค่าชอู้จากฐานของเงินเดือน ผู้กู้ใช้เงินกู้ได้ตามวงเงินที่ได้รับอนุมัติผ่านทางบัญชีสะสมทรัพย์ ส่วนการชำระคืนอาจให้ธนาคารตัดบัญชีหรือนำเงินก้อนเข้าบัญชีเพื่อชำระก็ได้

**วงเงินให้กู้** สูงสุด 6 เท่า ของเงินเดือน และไม่เกิน 100,000 บาท

**ระยะเวลา** ทำสัญญาครั้งแรก 1 ปี ต่อสัญญาคราวละ 3 ปี

**หลักประกัน** บุคคลหรือหลักทรัพย์ สกเว้น ผู้รับเงินเดือนผ่านธนาคารที่ 1 เท่าของ

เงินเดือนไม่ต้องมีหลักประกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลูกค้าเป้าหมาย ผู้มีรายได้ประจำ และรับเงินเดือนผ่านธนาคาร

บริการเครดิตธนาคารกรุงเทพ

- ลักษณะ เป็นบัตรเครดิตในประเทศ ใช้ซื้อสินค้า/บริการ และใช้จ่ายชามฉุกเฉิน โดยกำหนดวงเงิน บัตรนำเงิน 50,000 บาท, บัตรทอง 100,000 บาท
- ระยะเวลาปลอดดอกเบี้ย 45 วัน
  - เบิกเงินสดล่วงหน้าจากเอทีเอ็ม และสาขาได้ บัตรนำเงิน วันละ 5,000 บาท บัตรทอง 10,000 บาท
  - เป็นเงินกู้หมุนเวียน ลูกค้าสามารถชำระเพียง 10% ของยอดคงค้างที่เหลือทยอยจ่ายในเดือนต่อไป
  - คู่ครองเจ้าของบัตร คู่สมรส และบุตรเมื่อใช้บัตรซื้อตั๋วเดินทางทั้งในและต่างประเทศ ในวงเงิน 1 ล้านบาท (บัตรนำเงิน) และ 2 ล้านบาท (บัตรทอง)
  - บัตรหายออกใหม่ให้ เจ้าของบัตรรับผิดชอบความเสียหายในวงเงิน 1,000 บาท

หลักประกัน ไม่มีหลักประกัน

ค่าธรรมเนียม

|         |   |            |          |           |         |
|---------|---|------------|----------|-----------|---------|
| แรกเข้า | - | บัตรนำเงิน | 200 บาท, | บัตรทอง   | 300 บาท |
| รายปี   | - | บัตรนำเงิน | 400 บาท, | บัตรทอง   | 200 บาท |
|         | - | บัตรทอง    | 700 บาท, | บัตรเสริม | 350 บาท |

ลูกค้าเป้าหมาย บุคคลทั่วไป

บัตรเครดิตวีซ่าธนาคารกรุงเทพ

- ลักษณะ เป็นบัตรเครดิต ซึ่งธนาคารเป็นตัวแทนออกบัตรให้กับบริษัทวีซ่าฯ มีคุณสมบัติใช้ซื้อสินค้าและบริการได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดย
- บัตรมี 2 ประเภทคือ

"บัตรคลาสสิก" วงเงิน 50,000-100,000 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ญาติเห็นนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

"บัตรทอง" วงเงิน 100,000-200,000 บาท

- ระยะเวลาปลอดดอกเบี้ย 45 วัน

รายละเอียดอื่น ๆ เช่นเดียวกับบัตรเครดิตธนาคารกรุงเทพ

หลักประกัน

ไม่มีหลักประกัน

ค่าธรรมเนียม

แรกเข้า - บัตรวีซ่าคลาสสิก 500 บาท  
- บัตรวีซ่าทอง 1,000 บาท  
รายปี - บัตรวีซ่าคลาสสิก 500 บาท  
- บัตรเสริมวีซ่าคลาสสิก 1,000 บาท  
- บัตรเสริมวีซ่าทอง 800 บาท

ลูกค้าเป้าหมาย

บุคคลทั่วไปที่มีรายได้น้อยตั้งแต่ 15,000 บาท/เดือนขึ้นไป

บริการสินเชื่อเบิกเงินเกินบัญชี

ลักษณะ

เป็นเงินกู้หมุนเวียน โดยใช้เช็คเบิกเงินเกินกว่าจำนวนเงินฝากที่มีอยู่ในบัญชีกระแสรายวัน ทำสัญญาทุก 6 เดือน หรือ 1 ปี

วงเงินให้กู้

ขึ้นอยู่กับหลักประกัน และดุลยพินิจของผู้บริหารสินเชื่อ

หลักประกัน

บุคคลเงินฝาก หรืออสังหาริมทรัพย์

ลูกค้าเป้าหมาย

บุคคลทั่วไปและธุรกิจทุกประเภท

บริการเงินกู้จำนอง (Mortgage Loan)

ลักษณะ

เป็นเงินกู้เพื่อลงทุนในกิจการค้าหรือกิจส่วนตัว โดยมีหลักทรัพย์จำนองผ่อนชำระคืนเงินต้น และดอกเบี้ยเป็นรายเดือนและเป็นรายงวด (แล้วแต่ตกลง) แต่ดอกเบี้ยต้องชำระทุกเดือน

ระยะเวลา

ไม่เกิน 5 ปี

หลักประกัน

อสังหาริมทรัพย์

ลูกค้าเป้าหมาย

บุคคลทั่วไป และธุรกิจทุกประเภท

บริการจ่ายเงินล่วงหน้าตามตั๋วแลกเงิน (Advanced Against Bill/BC)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาคือเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ลักษณะ** เป็นสินเชื่อที่ให้แก่ผู้ขายสินค้า คือหลังจากได้ส่งมอบสินค้าแล้ว ผู้ขายจะนำตัวเงินมาวางไว้ธนาคารเรียกเก็บเงินจากจากผู้ซื้อสินค้าปลายทาง โดยผู้ขายต้องมีวงเงินสินเชื่อที่ได้รับอนุมัติอยู่กับธนาคาร ธนาคารจะจ่ายเงินให้แก่ผู้ขายสินค้า เป็นมูลค่าเท่ากับ จำนวนเงินหน้าตัวหลังหักส่วนลด

**ลูกค้าเป้าหมาย** ธุรกิจค้าส่ง - ค้าปลีก, เกษตรกร

**บริการจ่ายเงินต่างประเทศล่วงหน้าตามตัวเรียกเก็บขาเข้า (Advanced Against Bill/D/A)**

**ลักษณะ** เป็นเงินกู้ในลักษณะตัว P/N โดยเมื่อถึงกำหนดชำระค่าสินค้าและบริการ ผู้ส่งเข้าจะนำตัว D/A, SHIPPING DOCUMENT และ E.C. ที่ได้รับ Approval จากธนาคารเพื่อส่งไปชำระค่าสินค้านี้ระยะเวลาการกู้ไม่เกิน 180 วัน

**ลูกค้าเป้าหมาย** ผู้ทำธุรกิจส่งสินค้าออก

**บริการสินเชื่อเพื่อธุรกิจขนาดเล็ก**

**ลักษณะ** เป็นเงินกู้เพื่อใช้จ่ายเป็นทุนหมุนเวียนในกิจการ

**วงเงินให้กู้** สูงสุด 150,000 บาท

**ระยะเวลา** ไม่เกิน 3 ปี

**หลักประกัน** บุคคล เงินฝาก หรือสังหาริมทรัพย์

**ลูกค้าเป้าหมาย** ธุรกิจและอุตสาหกรรมขนาดเล็ก

**บริการสินเชื่ออุตสาหกรรมในครัวเรือน**

**ลักษณะ** เป็นเงินกู้เพื่อใช้จ่ายหมุนเวียนในกิจการการอนุมัติทั้งในรูปเงินกู้ และ เบิกเงินเกินบัญชี

**วงเงินให้กู้** สูงสุด 250,000 บาท

**ระยะเวลา** เงินกู้ไม่เกิน 5 ปี, O/D ทำสัญญาปีต่อปี

**หลักประกัน** บุคคล เงินฝาก อสังหาริมทรัพย์ ใบหุ้นของบริษัทที่ธนาคารเชื่อถือ หรือ

**กรมธรรม์ประกันชีวิต**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลูกค้าเป้าหมาย บุคคลหรือร้านค้าที่อยู่ในเขตชนบทอำเภอรอบนอกที่ประกอบอุตสาหกรรม  
ในครัวเรือน

บริการสินเชื่อเพื่อการเกษตร

ลักษณะ เป็นเงินกู้เพื่อใช้จ่ายหมุนเวียนในกิจการด้านการเกษตร  
วงเงินกู้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และการพิจารณาของธนาคาร  
ระยะเวลา ไม่เกิน 5 ปี  
หลักประกัน อสังหาริมทรัพย์ สก.วันการกู้แบบกลุ่มต้องให้สมาชิกในกลุ่มร่วมรับผิดชอบ

ลูกค้าเป้าหมาย เกษตรกร ธุรกิจทางการเกษตร สหกรณ์การเกษตร

บริการสินเชื่อเพื่อส่งเสริมการค้าของคนไทย

ลักษณะ เป็นเงินกู้เพื่อเป็นทุนหมุนเวียนและปรับปรุงกิจการ  
วงเงินกู้ สูงสุด 200,000 บาท  
ระยะเวลา ไม่เกิน 4 ปี  
หลักประกัน บุคคล เงินฝาก หรืออสังหาริมทรัพย์  
ลูกค้าเป้าหมาย เจ้าของร้านค้าปลีกที่ได้รับการส่งเสริมจากกรมการค้าภายใน และมีสัญชาติ  
ไทย

บริการตั๋วเรียกเก็บในประเทศ (Inland Bill for Collection)

ลักษณะ เป็นบริการเรียกเก็บเงินตามตราสารการเงินที่ส่งเรียกเก็บจากสาขาของ  
ธนาคารเองหรือธนาคารอื่นภายในประเทศ โดยลูกค้าจะต้องนำตราสารมา  
เข้าบัญชีก่อนวันครบกำหนด 1-2 วัน

ลูกค้าเป้าหมาย ธุรกิจทั่วไป

บริการเช็คเดออร์ออฟเครดิตเพื่อการส่งสินค้าในประเทศ (D.L./C)

ลักษณะ เป็นเอกสารที่ผู้ซื้อขอให้ทางธนาคารออกให้กับผู้ขายเพื่อประกันว่าผู้ขาย  
จะได้รับชำระเงินค่าสินค้าแน่นอนถ้าปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขใน D.L./C

ลูกค้าเป้าหมาย ธุรกิจทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริการตั๋วเรียกเก็บต่างประเทศขาเข้า (Inward Bill for Collection)

ลักษณะ เป็นบริการเรียกเก็บเงินค่าสินค้าตามตั๋ว, ในกรณีที่ผู้นำเข้าไม่ได้เปิด L/C ผ่านธนาคาร เมื่อผู้ขายสินค้าในต่างประเทศได้ส่งสินค้ามาให้เรียบร้อยแล้ว จะส่งตั๋วและเงินพร้อมเอกสารมาให้ธนาคารเป็นผู้ "เรียกเก็บจากผู้นำเข้า" ในประเทศ

ลูกค้าเป้าหมาย ผู้นำเข้าสินค้า

บริการตั๋วเรียกเก็บต่างประเทศขาออก (Outward Bill for Collection)

ลักษณะ เป็นบริการเรียกเก็บเงินค่าสินค้าตามตั๋วในกรณีที่ผู้ส่งออกในต่างประเทศ ไม่ได้เปิด L/C ผ่านธนาคาร เมื่อผู้ส่งออกได้ส่งสินค้าไปเรียบร้อยแล้ว จะนำตั๋วเรียกเก็บมาให้ธนาคารเป็นผู้ "เรียกเก็บเงินจากผู้ซื้อสินค้า" ในต่างประเทศ

ลูกค้าเป้าหมาย ผู้ส่งออก

บริการเลตเตอร์ออฟเครดิต (L/C)

ลักษณะ เป็นเอกสารที่ผู้นำเข้าขอให้ธนาคารออกให้แก่ผู้ขายในต่างประเทศเพื่อ ประกันว่า เมื่อผู้ขายส่งสินค้าตามระยะเวลาและเงื่อนไขที่ระบุในเลตเตอร์ออฟเครดิตแล้วผู้ขายจะได้รับเงินค่าสินค้าแน่นอน

ลูกค้าเป้าหมาย ผู้นำเข้าสินค้า

บริการซื้อลดตั๋วเงิน

ลักษณะ ธนาคารรับซื้อตั๋วเงินที่ถึงไม่ถึงกำหนดจ่าย หรือรอผลการเรียกเก็บจาก ลูกค้า โดยการเครดิตเข้าบัญชีตามมูลค่าของตั๋วเงินที่รับซื้อภายหลังที่ได้ หักส่วนลดแล้ว

ลูกค้าเป้าหมาย ผู้ประกอบการค้าทุกชนิด

บริการซื้อลดตั๋วเรียกเงินต่างประเทศขาออก (Outward Documentary Bill Discount)

ลักษณะ ผู้ส่งออกนำตั๋วเงินลงวันที่ล่วงหน้าที่ได้รับจากการขายสินค้า มาขาย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการเชงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลดให้แก่ธนาคารเพื่อนำเงินที่ได้ใช้หมุนเวียนในกิจการก่อน

ลูกค้าเป้าหมาย      ธุรกิจค้าส่ง-ค้าปลีก, เกษตรกร

บริการรับโอนสิทธิบัตรภาษี

ลักษณะ      เป็นบริการรับโอนสิทธิในบัตรภาษีจากผู้ส่งออก โดยเมื่อผู้ส่งออกลงนาม  
ในสัญญาโอนสิทธิบัตรภาษีแล้ว ต้องนำบัตรมาส่งมอบให้ธนาคารภายใน  
90 วัน นับจากวันทำสัญญา หลังจากส่งมอบแล้ว 60 วัน ธนาคารจะ  
จ่ายเงินสดให้แก่ผู้ส่งออก แต่ถ้าผู้ส่งออกต้องการเงินก่อนก็สามารถขาย  
ลดบัตรภาษีกับธนาคารได้

ลูกค้าเป้าหมาย      ผู้ส่งออก

บริการเช็คของขวัญและเช็คคูปองให้ยืม

ลักษณะ      เป็นเช็คเงินสด เพื่อให้ลูกค้าใช้ในโอกาสพิเศษ สามารถขึ้นเงินสดได้จาก  
ทุกสาขาของธนาคาร

ลูกค้าเป้าหมาย      บุคคลทั่วไป

บริการซื้อ-ขายหน่วยลงทุนกองทุนรวม

ลักษณะ      บริการที่จัดจำหน่าย และรับซื้อคืนหน่วยลงทุนของ บลจ.บัวหลวง ทั้งกอง  
ทุนปิดและกองทุนเปิด

ลูกค้าเป้าหมาย      บุคคลทั่วไป

บริการเช่าตู้นิรภัย (Safe Deposit Locker)

ลักษณะ      ให้ลูกค้าเช่าตู้นิรภัยเพื่อเก็บทรัพย์สินของมีค่าของตน โดยมีตู้ให้เช่า 3  
ขนาด

ลูกค้าเป้าหมาย      บุคคลทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การควบคุมดูแลทรัพย์สินร่วมกัน

(Joint Custody)

ระบบการควบคุมภายในแบบ Joint Custody ซึ่งหมายถึง การปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่งที่มีอยู่ภายใต้การร่วมรู้เห็นของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปและทุกคนต่างก็ต้องมีความรับผิดชอบร่วมกัน เหมือน ๆ กันในการดูแลป้องกันทรัพย์สินหรือการจบบันทึกรายการที่เกิดขึ้น

ตามปกติมักนิยามกำหนดให้ใช้กับการควบคุมดูแลทรัพย์สินที่มีค่า และมีความเสี่ยงต่อความเสียหายได้ง่าย เช่น การเก็บรักษาเงินสด หลักทรัพย์ที่มีค่า หรือเอกสารตราสารที่สำคัญ กุญแจหรือรหัสตู้เซฟ หรือประตูห้องมั่นคง

วิธีการกำหนดความรับผิดชอบในการควบคุมดูแลทรัพย์สินร่วมกันนั้น ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ต้องนำมาพิจารณาประกอบกันด้วย คือ

1. สถานที่ มีห้องมั่นคงหรือไม่ ประตูห้องมั่นคงมีกี่ชั้น มีระบบเปิดปิดประตูอย่างไร
2. ตู้เซฟ ลักษณะตู้เซฟเป็นชนิดไหน มีกุญแจกี่ลูก มีรหัสเซฟหรือไม่
3. ลักษณะทรัพย์สิน หลักทรัพย์หรือตราสารที่สำคัญมีอะไรบ้าง เป็นเงินสดหรือ หลักทรัพย์รัฐบาล ใบหุ้น ใบหุ้นกู้ โฉนด เอกสารสัญญาหรือ เอกสารสำคัญอื่น ๆ ของธนาคาร

หลักการสำคัญในการควบคุมกุญแจและรหัสเซฟหรือห้องมั่นคง

อุปกรณ์ที่ใช้เก็บรักษาตัวทรัพย์สินและเอกสารสำคัญ ที่สำคัญก็คือ

1. กุญแจชุดจริงและชุดสำรอง
2. รหัสและคู่มือการใช้รหัส

การควบคุมดูแลเครื่องมือทั้ง 2 ประการดังกล่าวนี้มีหลักการว่า

ก. บุคคลที่ได้รับมอบหมายให้เก็บรักษา กุญแจหรือรหัสเซฟ จะต้องระมัดระวังในการ

รักษาเป็นพิเศษ จะต้องไม่เก็บไว้ในลิ้นชักที่ไม่มี หรือไม่ได้ล็อกกุญแจไว้หรือ  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้เพื่อการใช้งานเท่านั้น มิใช่ให้คนอื่นไปใช้โดยไม่ผ่านการคัด  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เก็บไว้ในที่พนักงานอื่น ๆ สามารถเข้ามาหยิบฉวยได้ง่าย

ข. รหัสเซฟจะต้องเก็บไว้เป็นความลับสุดยอด รวมทั้งเมื่อเวลาใช้รหัสก็ต้องระมัดระวังมิให้พนักงานอื่นจับสังเกตได้ มิฉะนั้นแล้วระบบการควบคุมภายในลักษณะนี้จะไม่ได้อผล

ค. กฎแจซุคส์สำรองหรือคู่มือการใช้รหัส จะต้องเก็บใส่ซองไว้เป็นพิเศษ ด้วยการปิดผนึกให้แน่นหนามีป้ายปิดช่องประทับตรา และให้ผู้ร่วมรับผิดชอบเซ็นชื่อกำกับคล่อมป้ายซองไว้ด้วย

การเปิดช่องนี้ จะต้องทำโดยเจ้าหน้าที่ ๆ ร่วมรับผิดชอบตามที่กำหนดไว้ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปและควรกำหนดให้มีการบันทึกทะเบียนการเปิดช่องไว้ด้วย ในทะเบียนนั้น ผู้เปิดปิดช่องจะต้องลงนามไว้เป็นหลักฐานทุกครั้งไป

ง. กฎแจซุคส์ และบานประตูห้องนิรภัย บางประเภทอาจมีทั้งต้องใช้กฎแจซุคส์และใช้รหัส ประตูล็อกทรงภายในห้องนิรภัยอาจมีหลายชั้น แต่ละชั้นอาจใช้ระบบปิดเปิดแตกต่างกันอาจกำหนดให้บุคคลหนึ่งถือกฎแจซุคส์ อีกคนถือรหัสหรือถ้ากฎแจซุคส์มีมากกว่า 2 คู่ขึ้นไปส่วนที่เหลืออาจให้ถือสลับกัน ซึ่งทั้งนี้มีความสำคัญว่าการจะเข้าถึงตัวหลักทรัพย์ หรือเอกสารสำคัญที่จัดเก็บรักษาไว้จะต้องใช้คนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปจึงจะทำได้

จ. เจ้าหน้าที่ตรวจสอบต้องห้ามมิให้ เข้าร่วมรับผิดชอบในการควบคุมในลักษณะ Joint Custody นี้ เพราะจะทำให้การปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายในขาดความเป็นอิสระไป แต่ต้องกำหนดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบทำการสอบทานและประเมินระบบการควบคุมภายในนี้อย่างเคร่งครัด ว่าระบบการควบคุมภายในลักษณะนี้ยังมีผลใช้บังคับอยู่และมีการถือปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ หรือไม่เพียงใด

### จุดอ่อนของการควบคุมกฎแจซุคส์และรหัสเซฟและ/หรือห้องมั่นคง

เรามักจะพบเสมอว่า ระบบควบคุมภายในประเภท Joint Custody นี้ไม่ได้เป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่วนเวสสำหรับการทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนูญาติหนาไปไซ่ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการควบคุมภายในที่แท้จริง เพราะมีการละเลยไม่ปฏิบัติตามหลักการใหญ่ทั้ง 5 ข้อ ดังกล่าวแล้วยังได้พบอีกว่า มักมีการปฏิบัติในเรื่องซึ่งขัดกับระบบควบคุมภายในด้วยคือ

1) เมื่อมีการทำบุญแจกหาส มักมีการทำบุญแจกขึ้นมาใหม่ หรือบางกรณีบุญแจกตัวจริงไม่หาส แต่เนื่องจากมีระบบปฏิบัติงานบังคับไว้ว่าบุคคลที่ถือบุญแจกมัดเข้า จะต้องส่งมอบบุญแจกให้ผู้ปฏิบัติงานผลิตเห็น จึงมักมีการทำกันง่าย ๆ โดยการให้ช่างทำบุญแจกทำบุญแจกชุดใหม่ขึ้นมาเพิ่มเติม เพื่อให้ต่างคนต่างมีบุญแจกประจำตัว การทำอย่างนี้ก็ไม่มีการขออนุมัติจากผู้มีอำนาจหรือจดบันทึกการจัดทำบุญแจกชุดสำรองขึ้นไว้ และอาจไม่มีระเบียบข้อห้ามมิให้ปฏิบัติดังกล่าวนี้ไว้ด้วยเลย

2) ระบบการปิดเปิดเซฟ หรือประตูห้องมั่นคง โดยใช้คนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมาร่วมปฏิบัตินั้นจะก่อความชักช้าหรือความยุ่งยากเพิ่มขึ้น ผู้ปฏิบัติมักจะละเลยด้วยการขอมส่งมอบบุญแจกหรือรหัสให้ฝ่ายเคียวถือเห็น เช่นผู้จัดการสาขาและสมุหบัญชีต้องถือบุญแจกคนละดอกต้องเปิดและปิดประตูห้องมั่นคง (Strong Room) ทุกเข้า-เห็น ผู้จัดการสาขาอาจขอมมอบให้ สมุหบัญชีถือรหัสบุญแจกและรหัสเปิดปิดโดยลำพังผู้เดียว

การละเลยทำนองนี้มักเกิดขึ้นได้อีกอย่างหนึ่งคือ ในหน่วยงานที่ต้องให้บริการลูกค้าตลอดทั้งวัน หรือลักษณะหลักทรัพ์จำเป็นต้องนำออกมาใช้บ่อย ๆ หรือเป็นประจำทั้งวัน

วิธีการแก้ปัญหาจุดอ่อน อาจกระทำได้หลายวิธี เช่น โดยการตรวจตราหรือการกระทำ Surprise Check โดยเจ้าหน้าที่ตรวจสอบให้ถี่ขึ้นหรือในกรณีมีลักษณะที่สื่อว่าอาจมีเหตุไม่น่าไว้วางใจขึ้น ก็อาจใช้หลักการบังคับให้หยุดพักผ่อน (Mandatory Vacations) มาใช้บ้างก็ได้

### ลักษณะงานที่ควรใช้ระบบการควบคุมภายในแบบ Joint Custody

1) เงินสด

2) Traveller's Check

3) หลักทรัพ์ลงทุน เช่น พธบัตรรัฐบาล, ตัวเงินคลัง ใบหุ้น, หุ้นกู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 4) สัญญาสินเชื่อ
- 5) หลักประกันสินเชื่อ
- 6) ตราสารสำคัญ เช่น แบบฟอร์มใบหุ้นของธนาคาร แบบฟอร์มเช็คเช็ค/ครีเดนเชียล/เช็คประเภทต่าง ๆ
- 7) คู่มือที่ให้ลูกค้าเช่า
- 8) ตัวอย่างเอกสารสำรองและรหัส
- 9) เอกสารสำคัญต่าง ๆ

รายการสำคัญข้างต้นนี้ควรเก็บรักษาไว้ในห้องมั่นคง (Strong Room) หรือในตู้  
นิรภัยภายใต้ระบบ Dual Control และ Joint Custody

#### 1) ตัวเงินสด (Cash in Hand)

ตัวเงินสดในมือถือเป็นทรัพย์สินที่มีความเสี่ยงสูง โดยเฉพาะธนาคารหรือ  
สถาบันการเงินที่มีการประกอบกิจการขนาดใหญ่ มีกระแสเงินสดหมุนเวียนในมือเป็นจำนวนมาก  
จุดที่สำคัญต้องทำการดูแล จำนวนได้ 3 จุดด้วยกัน คือ

- (ก) การดูแลรักษาเงินสดระหว่างการขนย้าย
- (ข) การดูแลรักษาเงินสดระหว่างการปฏิบัติงานภายในสำนักงาน
- (ค) การดูแลรักษาเงินสดหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานประจำ

การกำหนดระบบการควบคุมภายในให้กับตัวเงินสดในมือ ต้องคำนึงถึงลักษณะงาน  
และความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการลูกค้าและการปฏิบัติงานประจำวันด้วย นักออกแบบ  
ระบบการควบคุมภายในจำเป็นต้องคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้ และมักนิยมปฏิบัติกันดังนี้

#### (ก) การดูแลรักษาเงินสดระหว่างการขนย้าย

ควรใช้ระบบ Joint Custody

การขนย้ายเงินสดนอกสำนักงาน

อุปกรณ์สำคัญมีรถยนต์ที่มีตู้เซฟเก็บเงินหรือรถหุ้มเกราะ มีผู้ร่วมรับผิดชอบตั้งแต่

2 คนขึ้นไป (และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขกรมธรรม์ด้วยปกติมักกำหนดให้มีตำรวจและพนักงานรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้มีการนำเอกสารไป  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความปลอดภัยที่มีอาวาทเป็นคิดตัวร่วมอยู่ด้วย)

### การขนย้ายเงินสดภายในสำนักงาน

อุปกรณ์สำคัญมีรถเข็นปิดมิดชิดมีกุญแจล็อก หรือหีบหรือกระเป๋าที่ออกแบบพิเศษ ที่มีกุญแจล็อก มีผู้ร่วมรับผิดชอบตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป

### (ข) การดูแลรักษาเงินสดระหว่างการปฏิบัติงานภายในสำนักงาน

ควรใช้ระบบ Dual Control

#### การเก็บรักษาเงินสดในลิ้นชักหน้าเคาน์เตอร์

การให้บริการแก่ลูกค้า ทางด้านการรับฝากเงินและการจ่ายเงินนั้น มักคำนึงถึงการให้บริการที่สะดวก และรวดเร็วเป็นหลักสำคัญ ฉะนั้นจึงมักใช้ระบบการกระจายอำนาจ ความรับผิดชอบทางด้านนี้แก่พนักงาน โดยให้แต่ละคนต้องรับผิดชอบในเงินที่รับเข้า และจ่าย ออกโดยเด็ดขาดแต่เพียงผู้เดียว ระบบการควบคุมที่วางไว้ ณ จุดปฏิบัติงานนี้จึงมักนิยมใช้หลัก Dual Custody มากกว่า Joint Custody คือใช้พนักงาน Teller เป็นคน ๆ 1 โดยให้แต่ละคนเบิกเงินสดจำนวนหนึ่ง มาจากหัวหน้าพนักงานรักษาเงินสำรองไว้จ่ายให้ลูกค้า ซึ่งอาจใช้วิธีกำหนดให้ Teller ทำใบของเบิกเงินสดมอบให้หัวหน้าพนักงานรักษาเงินเก็บไว้ เป็นหลักฐาน "ใบขอเบิกเงินสด" นี้โดยทั่ว ๆ ไปก็นิยมให้ทำกันขึ้น 2 ชุด กำหนดให้ทั้ง 2 ฝ่ายต่างต้องลงนามรับมอบเงินสดต่อกันเสียก่อน ดังนั้น Teller ต้องส่งมอบให้หัวหน้าพนักงานรักษาเงินเก็บไว้เป็นหลักฐานตัดบัญชีเงินสดในมือของตนส่วนชุดสำเนา Teller เก็บไว้

การรับเงินเข้าหรือการจ่ายเงินออกในระหว่างวัน จะมีระบบ Dual Control และระบบการควบคุมภายในลักษณะอื่น ๆ เช่น กำหนดให้ Teller ต้องลงรายการรับ-จ่าย ลงใน Teller's Sheet และจะต้องตรงกับสลิปหรือเอกสารการรับ-จ่ายอื่น ๆ ที่ผ่านมือ Teller ผู้นั้น ๆ ไปยังจุดควบคุมอื่น ๆ ด้วย

#### การเก็บรักษาเงินสดในเซฟเล็กน้อสนอกห้องมั่นคง

หลักการควบคุมจุดนี้ใช้หลัก Dual Control ทำนองเดียวกับเงินสดเก็บไว้ที่เคาน์เตอร์ผิดกันแต่เป็นเงินก้อนใหญ่ ที่เบิกออกจากห้องมั่นคงสำรองไว้ใช้ระหว่างวัน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวันไว้สำหรับการเงินเพื่อการบัญชีเท่านั้น มีอยู่เพียงหนึ่งฉบับซึ่งมีเพียงผู้จัดการค้ำ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับชุดเศษให้ Teller แต่ละคน ซึ่งอาจใช้วิธีกำหนดคู่ระหว่างพนักงานรักษาเงินแลกเปลี่ยนขอเบิกเงินสดกับสมุหบัญชีเก็บรักษาต้นฉบับไว้

เหตุผลประการหนึ่งการใช้หลัก Dual Coontrol ก็คือการทำงานโดยคนเดี่ยวในระบบการกระจายอำนาจจะทำงานได้สะดวกและรวดเร็วกว่า การใช้หลัก Joint Custody ซึ่งต้องมาพร้อมหน้ากันในเวลาเดียวกัน

#### (ค) การดูแลรักษาเงินสดหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานประจำวัน

ทุกสิ้นวันต้องมีการนำเงินสดเข้าเก็บรักษาในห้องมั่นคง ระบบการควบคุมภายในจุดนี้จึงมักใช้ Joint Custody โดยอาจกำหนดไว้ในลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) จัดให้มีคณะกรรมการตรวจนับเงินสดประจำวันขึ้น ให้หลายฝ่ายรับผิดชอบร่วมกัน เช่น ในกรณีสาขา อาจกำหนดให้ผู้จัดการสาขา ผู้ช่วยผู้จัดการสาขาหรือสมุหบัญชี และหัวหน้าพนักงานรักษาเงิน เป็นกรรมการตรวจนับเงินสดประจำวัน โดยทุกคนที่จะเป็นกรรมการต้องเข้าร่วมทำการตรวจสอบความถูกต้องของเงินสดในมือแต่ละวันและลงนามรับรองความถูกต้องของยอดเงินสดประจำวันด้วย
- 2) การนำเงินเข้าเก็บรักษา และการนำเงินออกจากห้องมั่นคงให้คณะกรรมการดังกล่าวรับผิดชอบร่วมกัน ในการถือกุญแจและรหัส โดยให้แยกการเก็บรักษากุญแจและรหัสห้องมั่นคงและ/หรือตู้เซฟในห้องมั่นคง กันคนละดอกหรือคนละ 2 ดอกสุดแต่ลักษณะของห้องมั่นคง โดยถือหลักการว่า ก่อนจะถึงตัวเงินสดได้ต้องผ่านกาู้เห็น หรือร่วมปฏิบัติงานด้วยกันตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป

#### 2) เช็คเพื่อการเดินทาง (Traveller's Check)

เช็คเพื่อการเดินทาง ควรมีการเช็คสอบความถูกต้องทันทีที่รับเข้ามา และควรตรวจสอบลำดับหมายเลขที่เช็ค หมวดเช็คว่าเลขที่เรียงกันตามลำดับหรือไม่ด้วย การเก็บรักษาใช้ระบบ Joint Custody สำหรับส่วนที่ต้องใช้ประจำวันก็ให้ตัดเบิกจ่ายออกมาตามความจำเป็น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และการใช้หลัก Dual Control หรือระบบการควบคุมภายในประเทศอื่นตามความเหมาะสม

### 3) หลักทรัพย์ลงทุน (Investment Securities)

พันธบัตรรัฐบาล ตั๋วเงินคลัง ใบหุ้นหรือหุ้นกู้ที่ลงทุนไว้ ควรจัดให้มีการเก็บรักษาในลักษณะ Joint Custody ภายใต้การควบคุมดูแลของเจ้าหน้าที่ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ โดยเฉพาะ

### 4) สัญญาสินเชื่อของลูกหนี้

เอกสารสัญญาสินเชื่อที่ลูกหนี้กู้ยืมไป ควรจัดเก็บไว้ในลักษณะ Joint Custody ส่วนการขนานออกมาใช้ระหว่างวันควรใช้ระบบ Dual Control กล่าวคือให้มีหลักฐานการขอเบิกโดยผ่านการเช็คสอบการบังคับบัญชา หรือของอีกฝ่ายหนึ่งที่มีหน้าที่ควบคุมดูแลทรัพย์สินและเอกสารสำคัญที่เก็บไว้ในห้องมั่นคง

### 5) หลักประกันสินเชื่อ

หลักประกันสินเชื่ออาจมีหลายประเภท เช่น เงินฝากที่เป็นสมุดคู่ฝาก หรือเงินฝากที่เป็นใบรับ หรือตั๋วเงินหรืออาจเป็นใบหุ้น พันธบัตรรัฐบาล โฉนดที่ดิน ฯลฯ เหล่านี้เป็นต้นจึงควรใช้ระบบ Joint Custody

### 6) ตราสารสำคัญ

เอกสารตราสารสำคัญ มีหลายประเภท เช่น แบบฟอร์มใบหุ้น แคชเชียร์เช็ค ครีฟท์ หรือเช็คประเภทต่าง ๆ ที่เป็นแบบฟอร์มของธนาคารที่พิมพ์ไว้สำรองใช้เอง หรือเพื่อออกให้ตามตารางตัวอย่างนี้ เราจะเห็นได้ว่าในแต่ละวัน เราสามารถพิสูจน์ยอดความถูกต้องของรายการต่าง ๆ ได้โดยละเอียดเช่น รายการถอนเงินทั้งวัน 900.00 บาทและฝากเงินทั้งวัน 1,200 บาท นั้น สามารถนำไป พิสูจน์ยอดกับยอดรวมในกระดาษ Proof Sheet (ในกรณีใช้เครื่องจักรลงบัญชี) หรือกับ Terminal Tape (ในกรณีใช้เครื่องคอมพิวเตอร์) เพราะกระดาษ Proof Sheet ซึ่งเป็นกระดาษคาร์บอนร่องรับ หรือกระดาษ Terminalo Tape เป็นกระดาษที่รองรับการ Posting ทุกรายการบัญชีนั้นก็เปรียบเสมือนสำเนารายการบัญชีทุกรายการ ได้จัดบันทึกผ่านไว้บนกระดาษแผ่นนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานประจำวัน พนักงานบัญชีจะออกยอดรวมด้าน Debit และ Credit ให้ปรากฏไว้บนกระดาษ Proof Sheet หรือ Terminal Tape ด้วย

พนักงานอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งกำหนดให้ทำหน้าที่พิสูจน์ยอด ก็จะนำยอดรวมที่ได้จากกระดาษชุดสำเนาดังกล่าวมาสอบยันกับยอดรวมของสลิปแต่ละประเภท ถ้ายอดรวมด้าน Debit และ Credit ถูกต้องตรงกัน ก็ถือได้ว่าการปฏิบัติบัญชีวันนั้นลงตัวหรือได้คลุ้

อนึ่งตามวิธีการนี้ ยังสามารถพิสูจน์ยอดกับบัญชีอื่น ๆ ได้อีกหลายบัญชี เช่น เงินสด หรือคลุ้เคลียร์ริง ฯลฯ เป็นต้น

## ตัวอย่างที่ 2 การควบคุมโดยการพิสูจน์ยอดบัญชีคุม (General Ledger)

คุณลักษณะที่สำคัญของการบัญชีธนาคารประการหนึ่งก็คือ ความถูกต้องรวดเร็ว ฉะนั้นทุก ๆ ธนาคารจึงมักกำหนดให้การบันทึกบัญชีจะต้องแล้วเสร็จวันต่อวัน การควบคุมความถูกต้องของการบันทึกบัญชีประจำวัน ก็คือ การกำหนดให้หน่วยงานทางบัญชีต้องออกงบทดลองทุก ๆ สัปดาห์

การประกอบงบทดลองประจำวัน จึงเป็นเครื่องมือพิสูจน์ความถูกต้องขั้นต้นอย่างหนึ่งว่า รายการทุกรายการที่เกิดขึ้นประจำวันนั้น ได้มีการนำมาผ่านบัญชีครบถ้วน และถูกต้องนั้นหมายความว่า ความว่างบทดลองของแต่ละวันต้องได้คลุ้ทุกวัน

การพิสูจน์ยอดในการออกงบทดลองประจำวันนี้ควรต้องกำหนดให้ผู้ที่มิได้ลงบัญชีแยกประเภทย่อย (Subsidiary Ledger) เป็นผู้ทำการพิสูจน์ยอดเอง โดยมีเหตุผลว่าการกำหนดให้บุคคลผู้มิได้เป็นผู้ Posting รายการบัญชีที่ทำหน้าที่พิสูจน์ยอดนั้นจะช่วยให้ระบบการควบคุมภายในมีผลสมบูรณ์กว่า เพราะจะมีระบบสอบยันในตัว จะเกิด Dual Control กันในระบบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางสาวกรรณิกา ใจเย็น  
MISS KANNIKAR CHAIYEN

เกิด วันศุกร์ที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ.2513

ที่อยู่ 79-13-14 ถนนสุขุมวิท ม.1 ต.คลองตำรุ อ.เมือง จ.ชลบุรี  
"โทร. (038) 274796

### ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2530 - พ.ศ. 2533 โรงเรียนไทยวิจิตรศิลป์ (แผนกศิลป์ประยุกต์)  
พ.ศ. 2533 - พ.ศ. 2535 โรงเรียนไทยวิจิตรศิลป์ (แผนกออกแบบตกแต่งภายใน)  
พ.ศ. 2533 - พ.ศ. 2535 สถาบันราชภัฏสวนดุสิต (คณะศิลปกรรม เอกนิเทศศิลป์)  
พ.ศ. 2536 - พ.ศ. 2538 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาสถาปัตยกรรมภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้