

การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์



นางสาว อรพินท์ บุรุษสวัสดิ์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2545

ISBN 974-17-1807-1

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A DESIGN AND DEVELOPMENT OF COMMERCIAL BANKING ADMINISTRATION
SIMULATION MODEL



Miss Orapin Burasuksawat

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Computer Science

Faculty of Engineering

Chulalongkorn University

Academic Year 2002

ISBN 974-17-1807-1

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์
โดย นางสาวอรพินท์ บุรุษุขสวัสดิ์
สาขาวิชา วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนาวรรณ จันทรัตนไพบูลย์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

..... คณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ปัญญาแก้ว)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุเมธ วัชรชัยสุรพล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนาวรรณ จันทรัตนไพบูลย์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิชาญ เลิศวิภาตระกูล)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วันพร ปั่นเก่า)

อรพินท์ บุรุษสวัสดิ์ : การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแบบจำลองบริหารธนาคาร
พาณิชย์ (DESIGN AND DEVELOPMENT OF COMMERCIAL BANKING
ADMINISTRATION SIMULATION MODEL) อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ธนาวรรณ
จันทร์ตนไพบุณย์, 130 หน้า.ISBN 974-17-1807-1

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้คือ เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาโปรแกรมแบบจำลอง
บริหารธนาคารพาณิชย์สำหรับใช้เป็นเครื่องมือวิเคราะห์และตัดสินใจในการดำเนินงาน

ผู้วิจัยได้ศึกษาความสัมพันธ์ของข้อมูลทางการเงิน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่าง หาเทคนิค
ความสัมพันธ์ และการสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูล เพื่อจัดทำข้อมูลประมาณการหรือข้อมูลจำลอง
รวมทั้งศึกษาเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน ศึกษาการประเมินผลเปรียบเทียบ โดยใช้ข้อมูล
ทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ไทยแห่งหนึ่ง ซึ่งดำเนินธุรกิจในประเทศเป็นกรณีศึกษา นอกจากนี้
ได้ทำการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ โดยทำแผนผังกระแสข้อมูลเพื่อพิจารณาจัดทำ
รายงานการวิเคราะห์ที่ได้จากระบบ จากนั้นจึงได้ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแบบจำลองบริหาร
ธนาคารพาณิชย์ซึ่งประมวลผลบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบส่วนบุคคล (stand alone) โดยใช้
โปรแกรมวิซวลเบสิก (Visual Basic) รุ่น 6.0 ทำหน้าที่ช่วยงานด้านบริหารและประสานงานกับผู้ใช้
ระบบ ส่วนการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ และประเมินผลเปรียบเทียบ รวมถึงการจัดทำรายงานใช้
โปรแกรมไมโครซอฟท์เอกเซล ออฟฟิต 95 โดยเสริมคำสั่งการควบคุมการทำงาน (macro
command) ด้วยวิซวลเบสิกสำหรับเอกเซล และท้ายที่สุดได้ทำการทดสอบโปรแกรมแบบจำลองฯ
ปรากฏว่าสามารถทำงานได้ถูกต้องตรงตามทีออกแบบไว้ ส่วนข้อมูลจำลองนั้นมีความใกล้เคียงกับ
ข้อมูลจริงอยู่ในระดับที่เชื่อถือได้

การวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ตัดสินใจในการดำเนินงานของธนาคาร
สามารถใช้โปรแกรมแบบจำลองฯ วางแผนดำเนินงานให้เป็นไปในทิศทางที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ และ
ประเมินฐานะการดำเนินงานโดยเปรียบเทียบกับธนาคารอื่นได้ อีกทั้งเป็นเครื่องมือสนับสนุนการ
เรียน การสอนให้เกิดทักษะการวิเคราะห์และการตัดสินใจได้ดีขึ้น

ภาควิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ลายมือชื่อนิสิต
สาขาวิชา วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ปีการศึกษา 2545	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

427 14995 21 MAJOR COMPUTER SCIENCE

KEY WORD : COMMERCIAL BANK

ORAPIN BURASUKSAWAT : DESIGN AND DEVELOPMENT OF COMMERCIAL BANKING ADMINISTRATION SIMULATION MODEL. THESIS ADVISOR : ASST.PROF. THANAWAN CHANTARATANAPIBUL, 130 PP. ISBN 974-17-1807-1

The main objective of this research is to analyze, design and develop the simulation model for the support of banking administration.

The researcher has intentionally and thoroughly studied data structure of financial relations including data samples, relation techniques and relation processing. Besides, financial analysis, banking evaluation and comparison have also been carefully studied by all means. The data obtained from a commercial bank in Thailand has been well utilized in this case, and the use of document flow diagram for the analysis of user requirements and computerization of data flow diagram have also been applied accordingly. The design and development of simulation model for banking administration were being processed by the personal computer (stand alone) using Visual Basic 6.0 software application to design graphic user and back office interface for system management. In addition, the researcher has been using Microsoft Excel Office 95 software application for the design of screen input, display as well as variable editions. The test result has finally shown that the system has been working properly and the model is reliable.

This research will certainly be very useful for required decision analysis of the banking administration. It can also be used by bank administrator for financial analysis and job evaluation in various comparable situations. Furthermore, this system is considered to be a self learning tool for an improvement of better analysis and decision making skills.

Department/Program Computer Engineering Student's signature

Field of study Computer Science Advisor's signature

Academic year 2002 Co-advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยต้องขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนาวรรณ จันทรัตนไพบุลย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นอย่างยิ่งที่ได้ แนะนำแนวทางและให้ข้อคิดต่าง ๆ ของการวิจัยมาด้วยดีตลอด ขอขอบพระคุณท่าน คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้ช่วยพิจารณา ให้คำแนะนำ ตรวจสอบ แก้ไข และอนุมัติ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้พื้นฐานการทำวิทยานิพนธ์

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ตรวจสอบและผู้วิเคราะห์ธนาคารแห่งประเทศไทย ที่สนับสนุนให้ คำปรึกษา แนะนำ และความร่วมมือในการทำวิจัยมาตลอดโครงการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ซึ่งได้ให้ความรักและเป็นที่ยึดเหนี่ยวผู้วิจัยมาตลอด และขอขอบคุณ พี่ น้อง และเพื่อน ๆ ที่ให้กำลังใจตลอดการทำโครงการ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

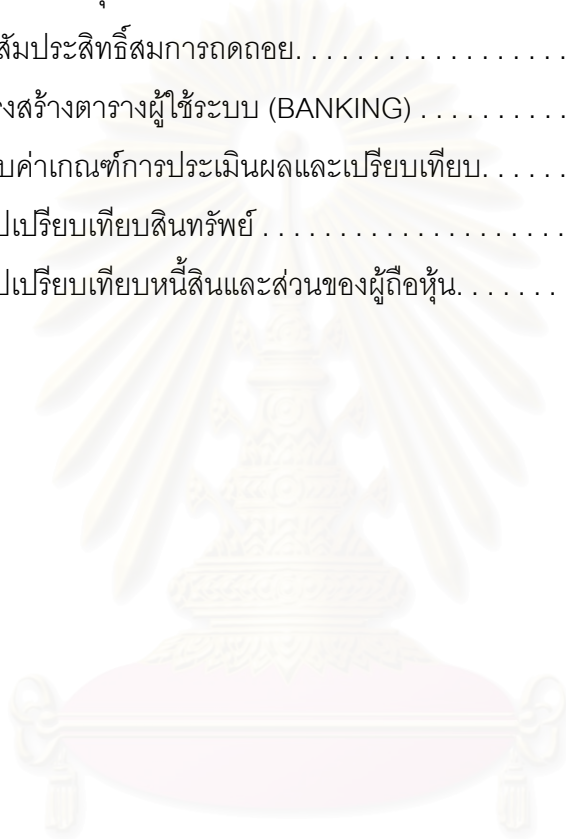
	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญรูป	ญ
 บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	6
1.3 ขอบเขตวิจัย	6
1.4 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	6
1.5 ประโยชน์ที่จะได้	7
 2. การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน	8
2.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่างข้อมูล	11
2.2 เทคนิคที่ใช้หาความสัมพันธ์ของข้อมูลจำลอง	24
2.3 การหาความสัมพันธ์ของข้อมูล	25
 3. แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	30
3.1 ทฤษฎีระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System)	30
3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	33
3.3 ความรู้ด้านบัญชี การเงินและการธนาคาร การวิเคราะห์งบการเงิน	38

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4. การออกแบบระบบ	42
4.1 การออกแบบโครงสร้างการทำงานของแบบจำลอง	42
4.2 การออกแบบเพิ่มนำเข้าและจัดเก็บข้อมูล	48
4.3 การออกแบบรายงานและแสดงผลลัพธ์	57
4.4 การออกแบบเมนูและส่วนประสานงานสำหรับผู้ใช้	61
5. การพัฒนาระบบและทดสอบการทำงาน	65
5.1 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนา	65
5.2 การพัฒนาระบบ	66
5.3 การทดสอบระบบ	72
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	76
6.1 สรุปผลการวิจัย	76
6.2 ข้อเสนอแนะ	77
รายการอ้างอิง	79
ภาคผนวก	80
ก. รูปแบบจอภาพที่ใช้ในโปรแกรมแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์	81
ข. ตัวอย่างรายงานที่ใช้ในโปรแกรมแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์	105
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	130

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2_1 แสดงถึงค่าสถิติสรุปสมการถดถอย.....	30
2_2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สมการถดถอย.....	30
4_1 แสดงโครงสร้างตารางผู้ใช้ระบบ (BANKING).....	48
4_9 ตารางเก็บค่าเกณฑ์การประเมินผลและเปรียบเทียบ.....	52
5_1 แสดงสรุปเปรียบเทียบสินทรัพย์.....	73
5_2 แสดงสรุปเปรียบเทียบหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น.....	74



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1 แสดงวงจรชีวิตของการบริหาร.....	3
1.2 แสดงการเปรียบเทียบข้อจำกัดของทั้ง 3 ทาง.....	5
1.3 แสดงการเปรียบเทียบข้อดีของทั้ง 3 ทางเลือก.....	5
2.1 แสดงขั้นตอนการจัดทำข้อมูลทางการเงิน.....	8
2.2 แสดงแนวคิดของแบบจำลองบริหารธนาคาร.....	10
2.3 แสดงตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.2 และทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้าง ข้อมูลจำลอง.....	12
2.4 แสดงตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.3 และทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้าง ข้อมูลจำลอง.....	13
2.5 แสดงตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.5 และทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้าง ข้อมูลจำลอง.....	17
2.6 แสดงตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.9.3 และทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้าง ข้อมูลจำลอง.....	19
2.7 แสดงตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.10.1 และทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้าง ข้อมูลจำลอง.....	20
2.8 แสดงตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.10.2 และทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้าง ข้อมูลจำลอง.....	21
2.9 แสดงตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.32.1 และทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้าง ข้อมูลจำลอง.....	25
2.10 แสดงตัวอย่างข้อมูลที่เก็บในแฟ้ม SPSS.....	26
2.11 แสดงการแจกแจงของ X11.....	27
2.12 แสดงกราฟ Histogram ของ X11.....	28
2.13 แสดงความสัมพันธ์ X11 กับ Y.....	28
2.14 แสดงความแปรปรวนของค่า e.....	29
3.1 ส่วนประกอบของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Component of DSS).....	33
3.2 กระบวนการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ.....	34

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.3 องค์ประกอบของระบบวิจัย	35
3.4 รายละเอียดองค์ประกอบของระบบวิจัย	38
4.1 แสดง Context Diagram ของแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์.	43
4.2 แสดง Data Flow Diagram ของแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์	46
4.3 แสดง Data Flow Diagram ของจัดการสิทธิใช้งาน	46
4.4 แสดง Data Flow Diagram ของวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ	47
4.5 แสดง Data Flow Diagram ของประเมินผลและเปรียบเทียบ.	47
4.6 แสดงตัวอย่างเพิ่มข้อมูล cb2 หรือ ธ.พ.2	49
4.7 แสดงตัวอย่างเพิ่มข้อมูล cb3 หรือ ธ.พ.3	50
4.8 แสดงตัวอย่างของตารางเก็บค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ	51
4.9 แสดงตัวอย่างหน้าจอซึ่งเก็บตัวแปรและค่าเปลี่ยนแปลงด้านรายได้	56
4.10 แสดงตัวอย่างหน้าจอซึ่งเก็บตัวแปรและค่าเปลี่ยนแปลงด้านรายจ่าย.	56
4.11 ตัวอย่างงบแสดงฐานะการเงินปรากฏทางจอภาพ.	60
4.12 แสดงตัวอย่างเปรียบเทียบเงินฝากทางจอภาพ	60
4.13 แสดงผังการทำงานแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์	61
4.14 แสดงตัวอย่างเมนูวัตถุ (Object Menu)	62
4.15 แสดงตัวอย่างเมนูแบบเส้นตรง (Menu Bar)	63
4.16 แสดงตัวอย่างเมนูแบบขับเคลื่อน (Driven Menu) เพื่อการนำเข้าข้อมูล.	63
4.17 แสดงตัวอย่างเมนูแบบขับเคลื่อน (Driven Menu) เพื่อกำหนดตัวแปรและตัดสินใจ	64
5.1 แสดงผังการทำงานของแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์.	66
ก.1 หน้าจอเริ่มต้นระบบ	82
ก.2 หน้าจอเข้าระบบ	82
ก.3 หน้าจอเมนูหลัก.	83
ก.4 หน้าจอกระบวนการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ	83
ก.5 หน้าจอเมนูข้อมูลธนาคาร.	84
ก.6 หน้าจอป้อนข้อมูลธนาคาร.	84
ก.7 หน้าจอเมนูจัดการข้อมูล	84

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
ก.8 หน้าจอนำเข้าข้อมูล ธ.พ. ต่าง ๆ เข้าระบบ.	85
ก.9 หน้าจอนำเข้าข้อมูล ธ.พ. ต่าง ๆ เมื่อเข้าระบบเรียบร้อยแล้ว.	85
ก.10 หน้าจอเมนูกำหนดตัวแปรหลัก.	86
ก.11 หน้าจอเมนูกำหนดตัวแปรหลักและตัวแปรย่อย.	86
ก.12 หน้าจอกำหนดตัวแปรนโยบายด้านรายได้.	87
ก.13 หน้าจอกำหนดตัวแปรนโยบายด้านรายจ่าย.	87
ก.14 หน้าจอกำหนดตัวแปรเงินลงทุนในหลักทรัพย์.	88
ก.15 หน้าจอกำหนดตัวแปรนโยบายสินทรัพย์สภาพคล่อง.	88
ก.16 หน้าจอกำหนดตัวแปรนโยบายสินเชื่อ.	89
ก.17 หน้าจอกำหนดตัวแปรนโยบายการบริหารและจัดการสินทรัพย์.	89
ก.18 หน้าจอกำหนดตัวแปรนโยบายด้านหนี้สิน.	90
ก.19 หน้าจอกำหนดตัวแปรนโยบายอัตราดอกเบี้ย.	90
ก.20 หน้าจอกำหนดตัวแปรภาวะเศรษฐกิจ.	91
ก.21 หน้าจอเมนูตัดสินใจ.	91
ก.22 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์ทั้งบแสดงฐานะการเงิน.	92
ก.23 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์รายได้และค่าใช้จ่าย.	92
ก.24 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์สินทรัพย์ถ่วงน้ำหนัก.	93
ก.25 หน้าจอผลลัพธ์การดำรงเงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ. .	93
ก.26 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญ.	94
ก.27 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์ความเพียงพอของเงินกองทุน.	94
ก.28 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์คุณภาพสินทรัพย์.	95
ก.29 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน.	95
ก.30 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์สภาพคล่อง.	96
ก.31 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์อัตราส่วนที่สำคัญ.	96
ก.32 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์อัตราส่วนอื่น ๆ.	97
ก.33 หน้าจอแสดงกราฟการวิเคราะห์ฐานะการเงิน.	97
ก.34 หน้าจอแสดงกราฟการวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน.	98

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
ก.35 หน้าจอแสดงกราฟการวิเคราะห์สินทรัพย์	98
ก.36 หน้าจอหลักของกระบวนการประเมินผลและเปรียบเทียบ.	99
ก.37 หน้าจอเมนูจัดการข้อมูลและนำเข้าข้อมูล.	99
ก.38 หน้าจอเปรียบเทียบฐานะการเงิน	100
ก.39 หน้าจอเปรียบเทียบการดำเนินงานกองทุน.	100
ก.40 หน้าจอเพิ่มผู้ใช้ระบบ	101
ก.41 หน้าจอเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านผู้ใช้ระบบ.	101
ก.42 หน้าจอลบผู้ใช้ระบบ	102
ก.43 หน้าจอฟื้นฟูหรือซ่อมแซม	102
ก.44 หน้าจอแสดงข้อมูลที่ควรทราบหัวข้อวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ.	103
ก.45 หน้าจอแสดงข้อมูลที่ควรทราบหัวข้อประเมินผลและเปรียบเทียบ	103
ก.46 หน้าจอแสดงข้อมูลที่ควรทราบหัวข้อฟื้นฟูหรือซ่อมแซม	104
ก.47 หน้าจอแสดงข้อมูลที่ควรทราบหัวข้อจัดการสิทธิใช้งาน	104
ข.1 ตัวอย่างรายงานงบแสดงฐานะการเงิน	106
ข.2 ตัวอย่างรายงานรายได้และค่าใช้จ่าย	107
ข.3 ตัวอย่างรายงานการดำเนินงานกองทุนของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ	108
ข.4 ตัวอย่างรายงานโดยสรุปทรัพย์สินถ่วงน้ำหนักตามความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์ จดทะเบียนในประเทศ	109
ข.5 ตัวอย่างรายงานข้อมูลที่สำคัญและอัตราวิเคราะห์ทางการเงิน	110
ข.6 ตัวอย่างรายงานอัตราวิเคราะห์ทางการเงินอื่น ๆ	111
ข.7 ตัวอย่างกราฟแสดงฐานะการเงินประมาณการ	112
ข.8 ตัวอย่างกราฟแสดงผลการดำเนินงานประมาณการ.	113
ข.9 ตัวอย่างกราฟแสดงสินทรัพย์ประมาณการ	114
ข.10 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบ-งบแสดงฐานะการเงิน.	115
ข.11 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบ-รายได้และค่าใช้จ่าย.	116
ข.12 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบ-สรุปการดำเนินงานกองทุนของธนาคารพาณิชย์ จดทะเบียนในประเทศ	117

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
ข.13 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบ-ผลประเมินและการจัดลำดับ	118
ข.14 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบ-องค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน	119
ข.15 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบรายละเอียดขององค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน - ความเพียงพอของเงินกองทุน	120
ข.16 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบรายละเอียดขององค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน - คุณภาพสินทรัพย์	121
ข.17 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบรายละเอียดขององค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน - ความสามารถในการหารายได้	122
ข.18 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบรายละเอียดขององค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน - สภาพคล่อง	123
ข.19 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบรายละเอียดขององค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน - การจัดการ	124
ข.20 ตัวอย่างกราฟเปรียบเทียบเงินฝาก	125
ข.21 ตัวอย่างกราฟเปรียบเทียบเงินให้สินเชื่อ	126
ข.22 ตัวอย่างกราฟเปรียบเทียบหนี้สินจ่ายคืนเมื่อทวงถาม	127
ข.23 ตัวอย่างกราฟเปรียบเทียบเงินกู้ยืม	128
ข.24 ตัวอย่างข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม	129

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของปัญหา

เป็นที่ทราบกันดีว่าธนาคารพาณิชย์เป็นองค์กรหนึ่งที่ทำธุรกิจเกี่ยวข้องกับการบริหารการเงินและการลงทุนของเอกชน ซึ่งถือเป็นกลไกหนึ่งที่สำคัญในระบบเศรษฐกิจ ผู้บริหารของธนาคารจำเป็นต้องมีการวางแผนกลยุทธ์เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน อันจะเป็นผลให้ธุรกิจของตนคงดำเนินอยู่รอดได้ และเจริญเติบโตขึ้นไปเรื่อย ๆ โดยมีนโยบายการจัดการและพัฒนากิจการดำเนินงานเพื่อสร้างกลไกการทำงานที่มีรูปแบบชัดเจนแน่นอนและเป็นที่ยอมรับ

เรามักจะพบอยู่เสมอว่าคำถามส่วนใหญ่ของเจ้าของธุรกิจ ผู้บริหารระดับสูงที่รับผิดชอบผู้ลงทุน หรือผู้เกี่ยวข้อง มักจะมีคำถามที่เจาะลึกลงไปกว่าคำถามธรรมดาที่ว่ากิจการจะให้ผลกำไรหรือขาดทุน แต่จะเป็นคำถามเกี่ยวกับถ้าเหตุการณ์นี้เปลี่ยนแปลงไป กิจการจะมีผลกระทบอย่างไร เช่น ถ้าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้น ถ้าจะลงทุนซื้อทรัพย์สินถาวรเพิ่มขึ้น ถ้าค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ถ้าภาษีการค้าเปลี่ยนแปลง จะมีผลกระทบต่อฐานะการเงิน ทรัพย์สินและการเจริญเติบโตของกิจการหรือไม่ อย่างไร หรือถ้าค่าแรงงานเพิ่มขึ้น ถ้ารายได้ดอกเบี้ยเงินกู้ลดลงเนื่องจากการปล่อยสินเชื่อลดลง ราคาหุ้นเพิ่ม-ลด เช่นนี้ กิจการจะเป็นเช่นไร ผู้เกี่ยวข้องจะทำอะไรได้บ้าง ในกรณีที่เตรียมตัวพร้อมสำหรับเหตุการณ์เหล่านั้น คำตอบของคำถามเหล่านี้จะต้องชัดเจนและเป็นเหตุเป็นผลมากกว่าคำตอบสั้น ๆ เช่น เงินฝากลดลง ทำให้ฐานะการเงินของกิจการไม่คล่องตัว เป็นต้น คำตอบประเภทนี้จะทำให้ผู้เกี่ยวข้องต้องการหาความมั่นใจว่าจะเป็นจริงได้เพียงใด และทางออกหรือทางแก้ไขปัญหาควรทำอย่างไร เขาไม่ต้องการคำตอบที่ถูกต้องแบบชนิด 100% แต่ต้องการคำตอบที่มีความเป็นไปได้ มีเหตุมีผลสนับสนุน และมีความน่าเชื่อถือในระดับหนึ่ง เพียงพอที่จะช่วยให้มีความมั่นใจว่า ถ้าต้องตัดสินใจกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งแล้ว ผลกระทบที่ได้รับจะมีแนวโน้มดีขึ้น หรือมีผลกระทบเป็นไปในทางลบน้อยที่สุด

นอกจากนี้คำตอบต้องเป็นในลักษณะหลากหลาย รวดเร็ว เพราะเวลาเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ดังนั้นการจัดเตรียมคำตอบ จึงต้องพร้อมรับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นให้ครอบคลุม เพราะว่าข้อมูลที่ไม่หลากหลาย ไม่รวดเร็ว และไม่น่าเชื่อถือพอ ก็อาจจะไม่แตกต่างไปจากการโยนเหรียญให้ออกหัวหรือก้อย ซึ่งเป็นความไม่แน่ใจว่า ธุรกิจที่จะลงทุนหรือกำลังดำเนินอยู่นั้น จะให้ผลสุดท้ายออกมาเป็นเช่นไร เจ้าของธุรกิจทุกคนอยากให้เห็นกำไรงามและต้องการความ

เจริญเติบโต สามารถขยายกิจการหรือสาขาออกไปอย่างไม่สิ้นสุด แต่ถ้าเจ้าของธุรกิจนั้นไม่มั่นใจ และมีความกลัวว่าจะประสบความล้มเหลว ธุรกิจก็ไม่อาจขยายต่อไปได้ตามที่คาดหวังตั้งใจไว้ และมีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจอีกด้วย

ในการบริหารธุรกิจธนาคารพาณิชย์พบว่า การกำหนดเป้าหมายที่ต้องการบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบาย หรือแผนการดำเนินงาน ตลอดจนการจัดองค์กรเพื่อการดำเนินตามแผน ต้องอาศัยข้อมูลเกี่ยวกับฐานะและผลการดำเนินงาน (งบดุล งบกำไรขาดทุน) ในปัจจุบัน ซึ่งเป็นงบการเงินที่เป็นการสรุปผลการดำเนินงาน และฐานะการเงินในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ๆ รวมทั้งการวิเคราะห์ทางการเงิน (อัตราส่วนต่าง ๆ ทางการเงิน เช่น อัตราส่วนหนี้สิน = หนี้สินทั้งหมด / สินทรัพย์รวม $\times 100$ เป็นต้น) และรายละเอียดที่เป็นรายการค้าของกิจการ เช่น เงินฝาก เงินกู้ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยตรงและโดยอ้อม รายได้ดอกเบี้ยและรายได้ที่มีใช้ดอกเบี้ย เงินสด คงเหลือ ลูกหนี้ เจ้าหนี้ ทรัพย์สินถาวร และอื่น ๆ ซึ่งมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จและความล้มเหลวเป็นข้อพิจารณา ถ้าปราศจากข้อมูลดังกล่าว การกำหนดเป้าหมายที่ควรจะเป็น ตลอดจนนโยบายและแผนการดำเนินงานที่เหมาะสมย่อมเป็นไปได้ยาก

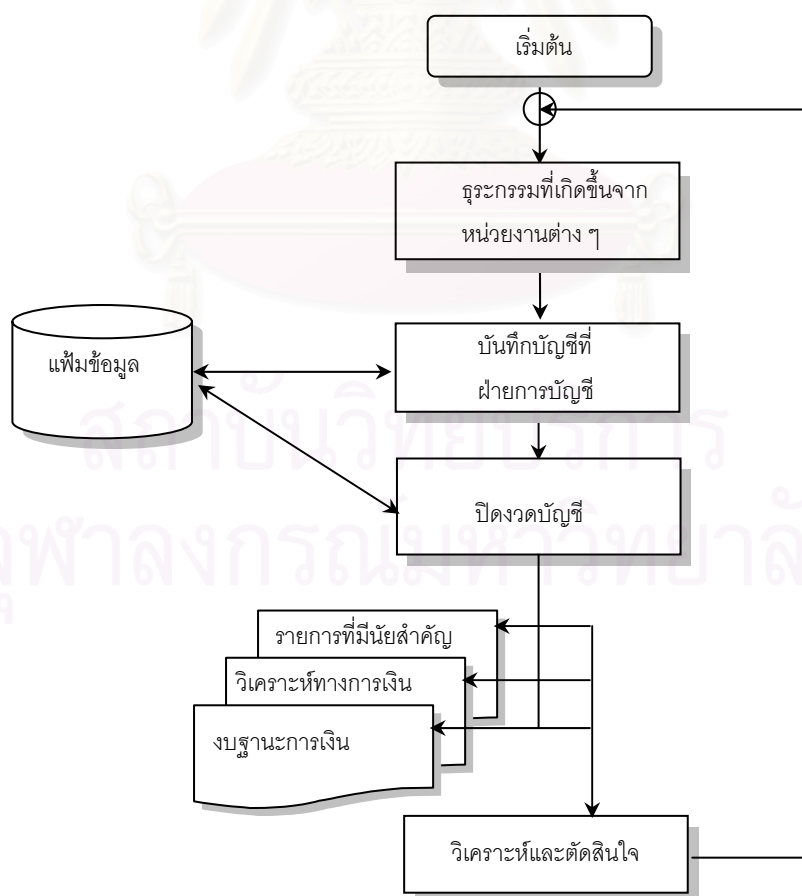
ดังนั้นถึงแม้ว่าการดำเนินงานธุรกิจธนาคารพาณิชย์กระทำด้วยความโปร่งใส โดยปราศจากการคอร์รัปชันแล้ว แต่ก็ยังพบสาเหตุที่ทำให้การดำเนินงานบริหารธนาคารพาณิชย์ไม่ประสบความสำเร็จอาจมาจากปัจจัยเบื้องต้นดังนี้

- 1) ข้อมูลหลายอย่างต้องรวมผลการดำเนินงานสิ้นงวดบัญชี เช่น งบดุล งบกำไรขาดทุน เป็นต้น
- 2) มีขั้นตอนที่ล่าช้าในการรวบรวมเอกสารและข้อมูลจากหน่วยงานเจ้าของข้อมูล เช่น ฝ่ายสินเชื่อ ฝ่ายเงินฝาก เป็นต้น
- 3) ขาดข้อมูลที่ใช้ศึกษาและเปรียบเทียบเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ
- 4) ปรับตัวไม่ทันต่อสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว
- 5) ขาดเครื่องมือช่วยในการวางแผนกลยุทธ์การบริหาร

การแก้ปัญหาวิธีที่ดีที่สุดในยุคของโลกาภิวัตน์ วิธีหนึ่งคือการหาข้อมูลให้มากที่สุด และข้อมูลนั้นจะต้องมีมากกว่าข้อมูลพื้นฐานทั่วไป หามาได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องน่าเชื่อถือ มีวิธีการต่างๆ มากมายในการหา ข้อมูลที่มีคุณสมบัติดังกล่าวเพื่อใช้สนับสนุนกิจการ ซึ่งจะทำให้รอดพ้นจากปัญหาหรือวิกฤติที่เผชิญอยู่ แนวทางเลือกที่ใช้กันเพื่อให้ได้ข้อมูลซึ่งมีคุณสมบัติข้างต้น สรุปได้ 3 ทางเลือก

ทางเลือกที่ 1 ระดมบุคลากรที่มีอยู่เพื่อเร่งปฏิบัติงานให้ลุล่วงโดยเร็วและใช้ข้อมูลเท่าที่มี

ข้อมูลที่ได้รับมาจากวิธีการนี้ เป็นการใส่บุคลากรและทรัพยากรขององค์กรมีอยู่ โดยแต่ละหน่วยงานมีหน้าที่รับผิดชอบตามนโยบายและโครงสร้างขององค์กร ซึ่งบางแห่งก็มีขนาดเล็ก บ้างก็มีขนาดใหญ่ เอกสารที่เกิดขึ้นในแต่ละวันมาจากหลาย ๆ หน่วยงานที่ได้ทำธุรกรรมในวันนั้น ๆ จะถูกส่งไปยังฝ่ายการบัญชี เพื่อทำการแยกประเภท รวบรวม และบันทึกบัญชี เมื่อสิ้นงวดบัญชี จึงทำการสรุปและปิดยอด เพื่อจัดทำงบการเงินที่จำเป็นต้องใช้ โดยยึดหลักการบัญชีและวิเคราะห์รายการตามสูตรการวิเคราะห์ด้านการเงิน ซึ่งใช้เครื่องมือและเครื่องคำนวณที่มีในองค์กร จากนั้นจะสรุปผลการดำเนินงานเพื่อนำเสนอในรูปแบบเอกสารให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้บริหารอีกครั้งหนึ่ง เพื่อที่จะใช้ในการตัดสินใจและบริหารการดำเนินงาน โดยมีวงจรชีวิตของการบริหารธุรกิจดังรูปที่ 1.1 แต่ทางเลือกลูกนี้ใช้เวลาค่อนข้างมาก เนื่องจากแหล่งที่มาของข้อมูลมาจากหลาย ๆ แห่ง และข้อมูลจำนวนมากจำเป็นต้องรอช่วงระยะเวลาสิ้นงวดบัญชี สร้างความไม่สะดวก ไม่รวดเร็ว ไม่ทันเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จึงเป็นความไม่สะดวกต่อการนำมาใช้งาน และสิ่งสำคัญที่สุดคือ ธุรกิจต้องเผชิญกับผลกระทบที่เข้ามามากมายหลายอย่าง และหลายสิ่งนั้นไม่เป็นผลดีหรือไม่พึงปรารถนาขององค์กร จนอาจทำให้ฐานะความมั่นคงและการเงินขององค์กรสายเกินกว่าจะแก้ไขได้ทันทั้งที่



รูปที่ 1.1 แสดงวงจรชีวิตของการบริหารธุรกิจ

ทางเลือกที่ 2 จ้างบริษัททำการสำรวจหาข้อมูลและวางแผนเป็นระยะ ๆ

วิธีการนี้เป็นการว่าจ้างบริษัทรับจ้างภายนอกองค์กรให้จัดทำการวิเคราะห์โดยอาศัยข้อมูลในงวดบัญชีนั้น ซึ่งได้รับจากฝ่ายบัญชีหรือผู้ว่าจ้างจัดส่งให้และนำข้อมูลอีกส่วนหนึ่งซึ่งได้จากข้อมูลเดิมในอดีต เพื่อสรุปและวิเคราะห์ รวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินในงวดต่อไปล่วงหน้าให้กับผู้ว่าจ้างเพื่อใช้วางแผนและตัดสินใจ

การเลือกใช้วิธีการนี้ต้องมีค่าใช้จ่ายในการว่าจ้างบริษัทภายนอกองค์กรเป็นผู้จัดทำข้อมูลให้และข้อมูลบางส่วนยังคงต้องรอสิ้นงวดบัญชี หรืออาจใช้ข้อมูลก่อนการสิ้นงวดบัญชีเล็กน้อยก็ได้ แต่วิธีการนี้เสี่ยงต่อการรั่วไหลของข้อมูล ซึ่งทำให้ความปลอดภัยของข้อมูลมีน้อย การตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลเหล่านี้ อาจทำให้ข้อมูลบางอย่างเปิดเผยไปยังคู่แข่งได้

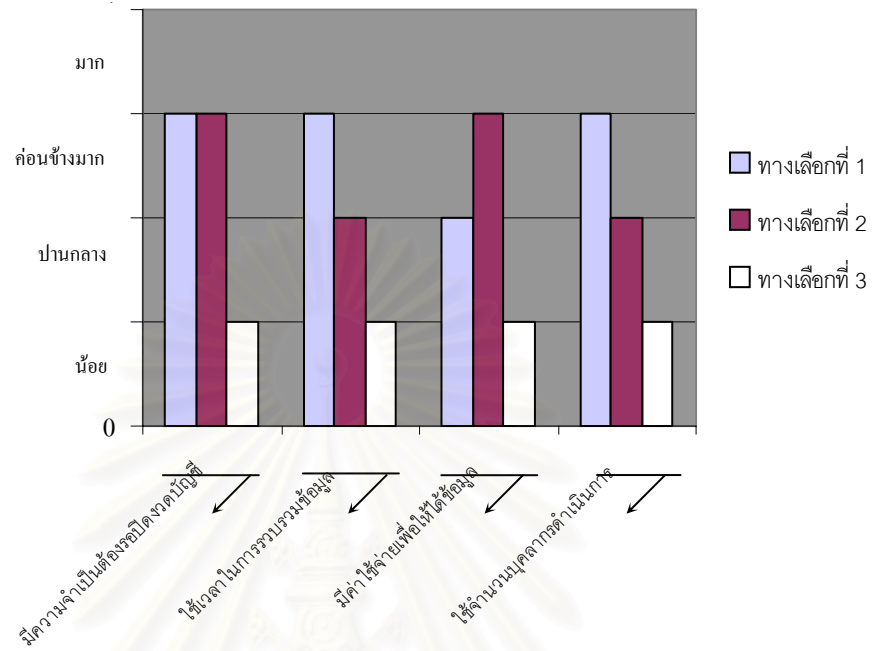
ทางเลือกที่ 3 ใช้แบบจำลองสถานการณ์ด้วยตนเอง

วิธีการนี้เป็นการใช้ข้อมูลที่ผ่านมาแล้วในช่วงระยะเวลาหนึ่งและนำมาจัดกลุ่มของข้อมูลเพื่อประมวลหาค่าทางสถิติหรือใช้ข้อมูลที่ผ่านมาการประมวลหาค่าทางสถิติมาแล้วโดยองค์กรอื่น และนำข้อมูลเหล่านี้ไปสร้างแบบจำลองการบริหารธุรกิจโดยใช้หลักการบัญชีและการวิเคราะห์ทางการเงิน ซึ่งเป็นการสร้างสถานการณ์จำลองขึ้น และสามารถเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ตามปัจจัย (ตัวแปร) เพื่อนำมาใช้บริหารและตัดสินใจการดำเนินงานขององค์กรต่อไป

จากที่พบเห็นแนวทางที่ธนาคารพาณิชย์เลือกนำมาใช้ มักเลือกใช้ทางเลือกที่ 1 (ระดมบุคลากรที่มีอยู่เพื่อเร่งปฏิบัติงานให้ลุล่วงโดยเร็วและใช้ข้อมูลเท่าที่มี) แต่ในบางแห่งมีการจัดหาแบบจำลองมาใช้โดยซื้อจากบริษัทต่างประเทศ อาทิเช่น แบบจำลองของบริษัทSMG (Strategic Management Group, Inc.) สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่ Philadelphia PA 19104 USA และมีสาขาอยู่ในหลาย ๆ ประเทศ ซึ่งเป็นผู้ผลิตแบบจำลองที่ชื่อว่า “STRATEGIC BANKER” โดยนำมาใช้เป็นแบบฝึกฝนการบริหารจัดการให้แก่ผู้บริหารในอนาคตและผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ

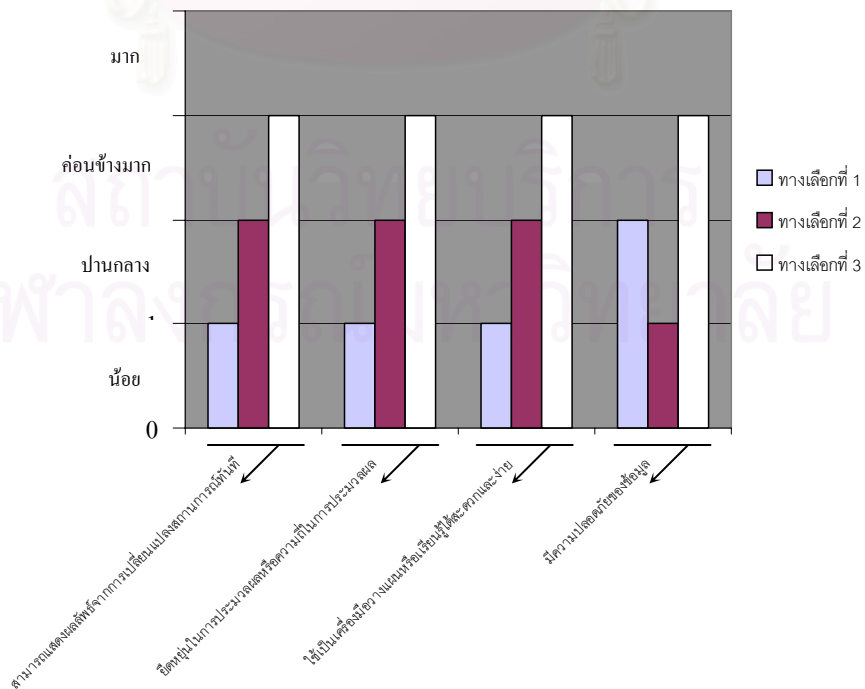
ถ้าพิจารณาเปรียบเทียบโดยรวมจากข้อจำกัดและข้อดีแล้ว วิธีการใช้แบบจำลองสถานการณ์ด้วยตนเองมีข้อจำกัดน้อยที่สุด เนื่องจากไม่ต้องรอข้อมูลสิ้นงวดบัญชี มีค่าใช้จ่ายต่ำ ความถี่ในการใช้งานไม่จำกัดจำนวนครั้ง ผู้บริหารสามารถจำลองการใช้ด้วยตนเอง ทำให้มีความปลอดภัยของข้อมูล ไม่ต้องเกรงว่าการบริหารหรือการตัดสินใจจะรั่วไหล จึงได้เปรียบเทียบข้อจำกัดและข้อดีที่แตกต่างกัน ขึ้นกับปัจจัยหรือสภาวะการณ์ที่ผู้บริหารเลือกใช้ ซึ่งได้สรุปและแสดงไว้ดังกราฟรูปที่ 1.2 เปรียบเทียบข้อจำกัดของทั้ง 3 ทางเลือก และรูปที่ 1.3 เปรียบเทียบข้อดีของทั้ง 3 ทางเลือก

ข้อจำกัด



รูปที่ 1.2 แสดงการเปรียบเทียบข้อจำกัดของทั้ง 3 ทางเลือก

ข้อดี



รูปที่ 1.3 แสดงการเปรียบเทียบข้อดีของทั้ง 3 ทางเลือก

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อวิเคราะห์และออกแบบโปรแกรมแบบจำลองบริหารธุรกิจธนาคารพาณิชย์
- 2) เพื่อพัฒนาโปรแกรมแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ และใช้เป็นเครื่องมือวิเคราะห์และตัดสินใจการดำเนินงาน

1.3 ขอบเขตการวิจัย

- 1) ใช้ข้อมูลด้านการเงินการธนาคารจากข้อมูลจริงในอดีตของธนาคารพาณิชย์ที่ดำเนินธุรกิจในประเทศไทยเป็นกรณีศึกษา
- 2) หากค่าสถิติที่ใช้เป็นสมมติฐาน ซึ่งสามารถนำมาใช้วิเคราะห์และตัดสินใจการบริหารธุรกิจธนาคารพาณิชย์
- 3) ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแบบจำลองบริหารธุรกิจธนาคารพาณิชย์ที่ดำเนินการในประเทศไทย
- 4) สามารถทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการ WINDOWS 95 หรือสูงกว่า
- 5) สามารถทำงานบนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบโดดเดี่ยว ที่เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 32 เมกะไบต์
- 6) สามารถเปรียบเทียบการดำเนินงานและแผนการบริหารงานธนาคารพาณิชย์ได้ ไม่น้อยกว่า 2 ธนาคาร หรือธนาคารเดียวกันแต่ไม่น้อยกว่า 2 งวดบัญชี

1.4 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

การทำวิจัยนี้ได้วางแผนดำเนินการวิจัยโดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) ศึกษารายละเอียดด้านการบัญชีและการบริหารธุรกิจธนาคารพาณิชย์ที่กำลังดำเนินธุรกิจอยู่
- 2) รวบรวมข้อมูลที่ได้ศึกษารายละเอียดมาแล้ว นำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ทางสถิติที่มีสมมติฐานเพื่อสร้างตัวแบบ
- 3) ศึกษาความต้องการของผู้บริหาร
- 4) ออกแบบและพัฒนาโปรแกรม
- 5) ทดสอบและปรับปรุงการทำงานของโปรแกรมแบบจำลอง
- 6) ประเมินผลและทดสอบการทำงานของโปรแกรมแบบจำลอง
- 7) สรุปผล เสนอแนะ และจัดทำวิทยานิพนธ์

1.5 ประโยชน์ที่จะได้รับ

การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ไทย ซึ่งดำเนินธุรกิจในประเทศไทย ให้ประโยชน์ดังนี้

- 1) เป็นเครื่องมือของผู้บริหาร เพื่อช่วยในการวางแผน ตัดสินใจและบริหารงานให้เป็นระบบมากขึ้น
- 2) เป็นเครื่องมือวิเคราะห์สำหรับควบคุม แก้ไข ดัดแปลง การดำเนินงานโดยไม่ต้องระยะเวลาสั้นงวดบัญชี
- 3) เป็นเครื่องมือเปรียบเทียบการแข่งขันการดำเนินงานระหว่างธนาคารพาณิชย์
- 4) เป็นสื่อสนับสนุนการเรียน การสอน สำหรับฝึกฝน เพื่อให้เกิดทักษะความชำนาญแก่ผู้ที่กำลังปฏิบัติงานในสาขาการบัญชี การเงินและการธนาคารได้เป็นอย่างดี เสมือนหนึ่งเป็นลักษณะงานจริง จะทำให้เห็นภาพเป็นรูปธรรมมากขึ้น

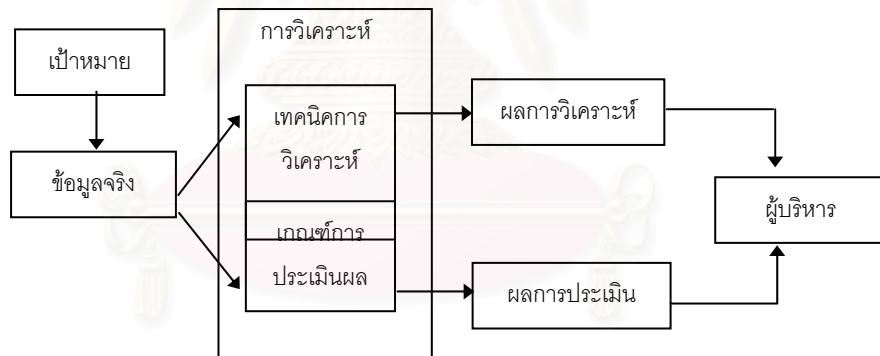


สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน

การบริหารของธนาคารพาณิชย์ในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ พบว่าสิ่งสำคัญของการบริหารการ จัดการให้ธนาคารมีความมั่นคง มีผลการดำเนินงานเป็นที่พอใจ ผู้บริหารจำเป็นต้องเป็นผู้มี ประสบการณ์และความรู้ความสามารถด้านการเงินการธนาคาร มีวิสัยทัศน์ในการวางกลยุทธ์ สามารถวิเคราะห์และตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหารการ จัดการได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว และการ ที่ผู้บริหารจะทำเช่นนั้นได้ต้องอาศัยเครื่องมือที่สำคัญคือ ข้อมูลที่ใช้ประกอบในการวางแผนและ ตัดสินใจ ซึ่งบุคลากรที่มีหน้าที่จัดทำข้อมูลได้แก่ ผู้วิเคราะห์ ซึ่งจะต้องจัดเก็บรวบรวมข้อมูลและ เลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการใช้งานให้มี ประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้วิเคราะห์ส่วนใหญ่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการนำเสนอข้อมูลโดยทั่วไปจะมี การวางแผนขั้นตอนการจัดทำข้อมูลทางการเงินตามรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 แสดงขั้นตอนการจัดทำข้อมูลทางการเงิน

- 1) กำหนดเป้าหมายของการวิเคราะห์ให้ชัดเจน โดยคำนึงถึงว่าใครคือผู้ใช้ผลการวิเคราะห์ ต้องการวิเคราะห์อะไร นำผลไปใช้อย่างไร
- 2) จัดหาข้อมูลและรวบรวมข้อมูลทางการเงิน เศรษฐกิจ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องทั้ง ภายในและภายนอกองค์กร
- 3) นำข้อมูลมาจัดแยกให้เป็นหมวดหมู่และเป็นรูปแบบเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการนำไปใช้วิเคราะห์

4) เลือกใช้วิธีการหรือเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลและเกณฑ์การประเมินผล เพื่อทำการวิเคราะห์และประเมินผล

5) นำเสนอผลการวิเคราะห์และผลการประเมินในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและชัดเจน เพื่อใช้พิจารณาตัดสินใจ

เมื่อได้พิจารณาขั้นตอนการวางแผนการจัดทำข้อมูลของผู้วิเคราะห์ ตามรูปที่ 2.1 ผู้วิเคราะห์จะต้องคำนึงว่าใครเป็นผู้ใช้ผลการวิเคราะห์นี้บ้าง เพื่อที่จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์ให้ตรงวัตถุประสงค์ที่จะนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ โดยนำเสนอแก่ผู้บริหารเพื่อใช้ในการบริหารการจัดการต่อไป เห็นได้วก่อนที่จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ นั้น ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงในอดีต รวมถึงการจัดแยกข้อมูลเป็นหมวดหมู่พร้อมที่นำไปใช้ได้ทันที เป็นขั้นตอนที่จำเป็นมากซึ่งผู้วิเคราะห์ต้องใช้เวลาและแรงงานในการปฏิบัติค่อนข้างมาก ซึ่งมีผลต่อการนำเสนอผลการวิเคราะห์เพื่อให้ผู้บริหารได้ทราบว่าการดำเนินงานที่ผ่านมา มีผลกระทบและผลการประเมินเป็นเช่นไร เพื่อใช้เป็นแนวทางการบริหารในอนาคตต่อไป

ในเรื่องของข้อมูลผู้วิจัยได้ศึกษาจากผู้วิเคราะห์ด้านธนาคารพาณิชย์พบว่าข้อมูลที่ได้มาตามขั้นตอนการจัดทำข้อมูลทางการเงิน นั้น เป็นข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงของธนาคารพาณิชย์ในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ (1 เดือน หรือ 1 ไตรมาส หรือ 6 เดือน หรือ 1 ปี) ซึ่งทางธนาคารต้องเก็บบันทึกไว้เป็นข้อมูลของตนเองตามรูปแบบที่ต้องการนำไปใช้ และอีกด้านหนึ่งธนาคารพาณิชย์ต้องจัดทำรายงานต่าง ๆ แจกให้ธนาคารแห่งประเทศไทยตามพ.ร.บ.ที่ให้ธนาคารพาณิชย์มีหน้าที่ต้องจัดส่งซึ่งเรียกแบบรายงานเหล่านี้ว่า “แบบรายงาน ธ.พ.” โดยมีรูปแบบตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดไว้

ในเรื่องเกี่ยวกับเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลของธนาคารพาณิชย์ พบว่ามีเทคนิคที่แตกต่างกันไปบ้าง แต่แนวความคิดและทฤษฎีมีความคล้ายคลึงใกล้เคียงกัน การเลือกเทคนิคใดมาใช้ขึ้นอยู่กับผู้วิเคราะห์และผู้บริหารให้ความสำคัญในด้านใด และนำเสนอผลการวิเคราะห์ให้เป็นที่เข้าใจง่าย โดยทั่วไปพบว่านิยมการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินเป็น 2 ลักษณะ คือ

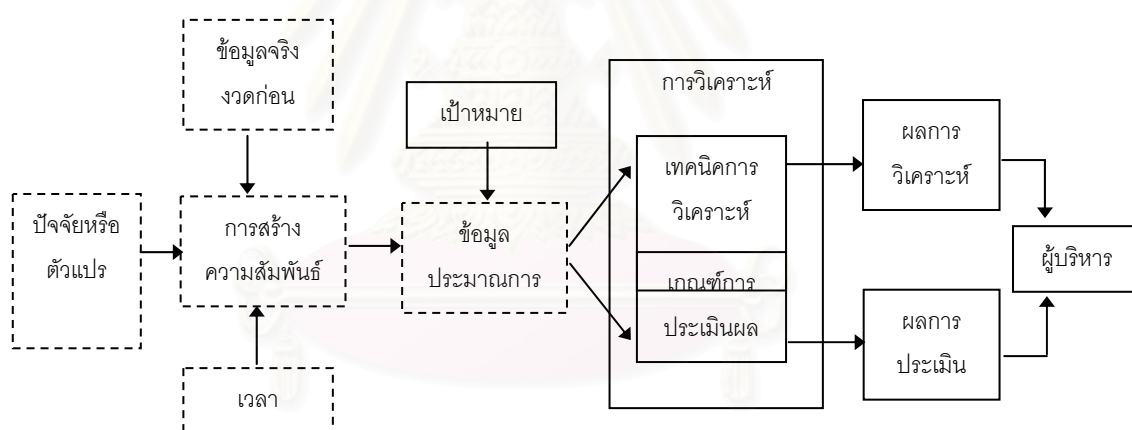
1) การวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบ (Comparison Analysis) เป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมได้ในแต่ละรายการมาคำนวณหาอัตราส่วนร้อยละที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิมหรือข้อมูลก่อนหน้า เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการบริหารงานได้ชัดเจนขึ้น

2) การวิเคราะห์หาอัตราส่วนทางการเงิน (Financial Ratios) เป็นการคำนวณหาอัตราส่วนรายการทางการเงินแต่ละรายการหรือเป็นกลุ่มรายการ ซึ่งวัตถุประสงค์ให้เห็นสัดส่วนใน

ภาครวมได้ชัดเจนขึ้น เนื่องจากข้อมูลในแต่ละรายการเป็นข้อมูลที่เป็นปริมาณมาก และการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินยังสามารถที่จะเปรียบเทียบกับเกณฑ์การวิเคราะห์ได้ด้วย

ในส่วนที่เกี่ยวกับการประเมินผลซึ่งถือเป็นอีกเทคนิคหนึ่งของการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน โดยทั่วไปนักวิเคราะห์มักจะเลือกเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินกับเกณฑ์การวิเคราะห์ซึ่งเปรียบเทียบกับช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา

จากการศึกษาและวิเคราะห์ของผู้วิจัยได้แนวคิดที่จะจัดทำแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ โดยนำข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงมาแล้วผนวกกับมีปัจจัยหรือตัวแปรเป็นทิศทางที่ต้องการให้เกิดขึ้นและตั้งข้อสมมติฐานว่าเวลาได้ดำเนินไปหนึ่งช่วงเวลา และนำมาผ่านกระบวนการสร้างความสัมพันธ์เป็นข้อมูลประมาณการ ข้อมูลประมาณการนี้หรือเรียกว่า “ข้อมูลจำลอง” เพื่อให้ได้ข้อมูลประมาณการซึ่งหมายถึงข้อมูลในอนาคตหรือช่วงเวลาถัดจากช่วงเวลาของข้อมูลจริง และนำไปทำการวิเคราะห์และประเมินผล เพื่อประโยชน์แก่ผู้บริหารที่จะนำไปใช้ในเรื่องการบริหาร การจัดการและการตัดสินใจได้ ดังจะแสดงแนวคิดนี้ไว้ในรูปที่ 2.2



รูปที่ 2.2 แสดงแนวคิดของแบบจำลองบริหารธนาคาร

พาณิชย์

ในบทนี้จะกล่าวถึงเฉพาะวิธีการสร้างความสัมพันธ์ เพื่อที่จะนำค่าความสัมพันธ์หรือที่เรียกว่า “สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ” ไปใช้ในแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ต่อไป

จากการวิเคราะห์และได้สอบถามผู้วิเคราะห์ด้านธนาคารพาณิชย์ของธนาคารแห่งประเทศไทยและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแบบรายงาน ธ.พ. ต่าง ๆ รวมทั้งศึกษาแนวทางที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้วิเคราะห์ด้านธนาคารพาณิชย์ ผู้วิจัยพบว่าในส่วนที่เกี่ยวกับข้อมูลทางการเงินที่เกิดขึ้นจริงในช่วงระยะเวลาหนึ่ง นั้น ได้ถูกจัดทำเป็นแบบรายงาน ธ.พ.ต่าง ๆ ซึ่งธนาคารพาณิชย์ต้องจัดทำรายงานส่งให้ธนาคารแห่งประเทศไทยตามคำสั่ง พ.ร.บ.ที่ให้ธนาคารพาณิชย์มีหน้าที่ต้องจัดส่ง โดยแบบรายงาน ธ.พ. ต่าง ๆ นี้มีระยะเวลาที่จัดทำแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการ

รวบรวม ศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านี้มาสร้างความสัมพันธ์เป็นข้อมูลจำลอง และได้คัดเลือกเฉพาะข้อมูลในแบบรายงาน ธ.พ.บางส่วนของที่เกี่ยวข้องโดยตรงและจำเป็นต้องนำไปใช้ในเทคนิคการวิเคราะห์และประเมินผลเท่านั้น ซึ่งสรุปรวม 7 แบบรายงาน เพื่อหาค่าทางสถิติโดยมีขั้นตอนคือ การเลือกกลุ่มตัวอย่างของข้อมูล การเลือกเทคนิคที่ใช้หาความสัมพันธ์ของข้อมูล และวิธีการหาความสัมพันธ์ของข้อมูล เพื่อให้ได้สัมประสิทธิ์การตัดสินใจในสภาวะการณ์ต่าง ๆ และนำไปใช้สร้างข้อมูลจำลอง ส่วนรายละเอียดของขั้นตอนมีดังนี้

2.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่างข้อมูล

การคัดเลือกข้อมูลที่นำมาใช้หาความสัมพันธ์เพื่อสร้างข้อมูลจำลอง ได้เลือกจากข้อมูลในแบบรายงาน ธ.พ.ต่าง ๆ จำนวน 7 รายงานจากรายงาน ธ.พ. ต่าง ๆ ทั้งหมดซึ่งมากกว่า 20 รายงาน และได้พิจารณาเลือกในช่วงเวลาที่สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน โดยได้เลือกใช้ข้อมูลจากธนาคารพาณิชย์ไทยที่ยังคงดำเนินธุรกิจในประเทศไทยขณะนั้น จาก 1 ในจำนวน 5 ธนาคารใหญ่ของไทย ซึ่งเป็นช่วงภาวะเศรษฐกิจถดถอย จากวิกฤตเศรษฐกิจพองสบู่ และการลดค่าเงินบาท ทำให้สถาบันการเงินหลายแห่งต้องปิดตัวลง ขาดความเชื่อมั่นในการดำเนินธุรกิจต่อไป โดยการประเมินของรัฐบาลและสถาบันการเงินอื่นคาดการณ์จากโครงสร้างการบริหารและการจัดการอย่างมีมาตรฐานสากลแล้ว คาดว่าธนาคารนี้ยังคงมีแนวโน้มที่สามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้ ถึงแม้ว่าภาวะเศรษฐกิจยังเป็นเช่นนี้ไปอีกช่วงหนึ่ง โดยสุ่มตัวอย่างจากข้อมูลของธนาคารในช่วง 5 ปี (เป็นการเลือกตัวอย่างจากประชากรเดิมในคาบเวลาที่แตกต่างกัน) ตั้งแต่ปี 2540 – 2544 เป็นรายเดือนและรายไตรมาส และผู้วิจัยยังได้รวบรวมข้อมูลทางการเงินและเศรษฐกิจ จากสภาพพัฒนาและเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติ กระทรวงการคลัง และรายงานภาวะเศรษฐกิจของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งนำมาเฉพาะรายการที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อผลการดำเนินธุรกิจของธนาคารเท่านั้น และข้อมูลทั้งหมดที่รวบรวมได้นี้ประกอบด้วย

- 1) รายงานแบบ ธ.พ.2 หมายถึง รายงานการดำรงสินทรัพย์สภาพคล่อง เป็นรายงานแสดงถึงสินทรัพย์ที่สามารถเปลี่ยนเป็นสินทรัพย์คล้ายเงินสดได้รวดเร็ว ปัจจุบันแบบรายงาน ธ.พ. 2 ได้เปลี่ยนแปลงประยุกต์ใช้แบบรายงานใหม่เนื่องจากเข้าใจง่ายกว่า โดยอนุโลมให้ใช้ทดแทนกันได้ แต่มิได้มีคำสั่งเป็นทางการ ซึ่งมีรายการข้อมูลที่ต้องจำลองในแบบรายงาน ธ.พ.2 ดังแสดงตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.2 รวมทั้งแสดงเครื่องหมายกำกับรายการที่ต้องใช้สร้างเป็นข้อมูลจำลองจำนวน 4 รายการตามรูปที่ 2.3

การดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องของธนาคารพาณิชย์

ประจำบัญชีสิ้นสุดวันที่

% = ร้อยละของเงินฝากรวมอื่น ๆ

หน่วย : พันบาท

ชื่อนาคาร	เงินกู้ยืม จากต่างประเทศ ต่ำกว่า 1 ปี (1)	เงินฝากรวม		รวม (1)+(2)+(3) (4)	เงินสดในมือ		เงินฝาก ธปท. (ค่าจริง) (5)	การคำนวณสินทรัพย์สภาพคล่อง						สินทรัพย์สภาพคล่องที่ต้องดำรง					
		Non-resident < 1 ปี (2)	อื่น ๆ (3)		เงินฝาก ธปท. (ค่าจริง) (6)	เงินฝาก ธปท.			เงินสดในมือ (10)	หลักทรัพย์ปลอดภาวะ		รวม (9)+(10)+(11) (12)	เงินฝาก ธปท. + เงิน - खात (13)	+ เงิน - खात (14)	รวม 6% ของ (4) (15)	+ เงิน - खात (16)			
						เงินฝาก ธปท. (6)		โอนจากงวดก่อน (7)		โอนจากงวดหน้า (8)	รวม(6)+(7)+(8) (9)						%	%	
																			1% ของ (4) (13)	(9) - (13) (14)	6% ของ (4) (15)	(12) - (15) (16)

รูปที่ 2.3 ตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.2 และการทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้างข้อมูลจำลอง

2) รายงานแบบ ธ.พ.3 หมายถึง รายงานฐานะการเงิน เป็นรายงานแสดงถึงฐานะการเงินของธนาคารพาณิชย์สุทธิ ให้ทราบถึงสินทรัพย์รวม หนี้สินรวม และทุน ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ๆ ซึ่งมีรายการข้อมูลที่ต้องจำลองในแบบรายงาน ธ.พ.3 ดังแสดงตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.3 รวมทั้งแสดงเครื่องหมายกำกับรายการที่ต้องใช้สร้างเป็นข้อมูลจำลองจำนวน 48 รายการตามรูปที่ 2.4

		ธนาคาร.....			รายงานฐานะการเงิน			ณ วันที่.....					
		สินทรัพย์			รวมทุกสำนักงานในประเทศ			รวมทุกสำนักงานในต่างประเทศ			รวมทุกสำนักงาน		
1	1	เงินสด											
2	1.1	เงินสด											
	1.1.1	เงินบาท											
	1.1.2	เงินตราต่างประเทศ											
3	1.2	รายการเงินสดระหว่างเรียกเก็บ											
4	2	รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน											
5	2.1	ในประเทศ											
	2.1.1	มีดอกเบีย											
	2.1.2	ไม่มีดอกเบีย											
6	2.2	ต่างประเทศ											
	2.2.1	มีดอกเบีย											
	2.2.2	ไม่มีดอกเบีย											
7	3	หลักทรัพย์ซื้อโดยมีสัญญาขายคืน											
8	4	เงินลงทุนในหลักทรัพย์											
9	4.1	เงินลงทุนชั่วคราว											
	4.1.1	หลักทรัพย์เพื่อค้า											
	4.1.2	หลักทรัพย์เพื่อขาย											
	4.1.3	ตราสารหนี้ที่จะถือจนครบกำหนด											
	4.1.4	เงินลงทุนทั่วไป											
	4.1.5	ค่าเผื่อการปรับมูลค่าของหลักทรัพย์											
	4.1.6	หนี้ ค่าเผื่อการด้อยค่าของหลักทรัพย์	(.....)		(.....)			(.....)					
10	4.2	เงินลงทุนระยะยาว											
	4.2.1	หลักทรัพย์เพื่อขาย											
	4.2.2	ตราสารหนี้ที่จะถือจนครบกำหนด											
	4.2.3	เงินลงทุนทั่วไป											
	4.2.4	ค่าเผื่อการปรับมูลค่าของหลักทรัพย์											
	4.2.5	หนี้ ค่าเผื่อการด้อยค่าของหลักทรัพย์	(.....)		(.....)			(.....)					

รูปที่ 2.4 ตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.3 และการทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้างข้อมูลจำลอง

- 2 - หน่วย : พันบาท

สินทรัพย์ (ต่อ)		รวมทุกสำนักงานในประเทศ			รวมทุกสำนักงานในต่างประเทศ			รวมทุกสำนักงาน			
11	5	เงินให้สินเชื่อ									
12	6	ดอกเบี้ยค้างรับ									
13	7	มัด ค่าเผื่อนั้นสงสัยจะสูญ		(.....)		(.....)		(.....)			
14	8	ทรัพย์สินรอการขาย									
15	8.1	ทรัพย์สินที่ได้จากการชำระหนี้									
	8.1.1	อสังหาริมทรัพย์									
	8.1.2	สิ่งหามิทรัพย์สิน									
16	8.2	อื่น ๆ									
17	9	ภาวะของลูกค้านอกจากการรับรอง									
18	10	ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์สุทธิ									
19	10.1	ที่ดิน									
	10.1.1	ราคาทุนเดิม									
	10.1.2	ส่วนที่ตีราคาเพิ่ม									
20	10.2	อาคาร									
	10.2.1	ราคาทุนเดิม									
	10.2.2	ส่วนที่ตีราคาเพิ่ม									
21	10.3	สิทธิการเช่าที่ดินและอาคาร									
22	10.4	อุปกรณ์									
23	10.5	อื่น ๆ									
24	11	สินทรัพย์อื่น									
	11.1	ค่าใช้จ่ายล่วงหน้าและจ่ายยอดบัญชี									
	11.2	รายได้ค้างรับ									
	11.3	ผลต่างบัญชีระหว่างกัน									
	11.4	ลูกหนี้อื่น									
	11.5	ภาษีเงินได้รอการตัด									
	11.6	อื่น ๆ *									
		รวมสินทรัพย์									

หมายเหตุ * แสดงรายละเอียดแนบ

สนสว90-กส
25101-25450108ก

รูปที่ 2.4 ตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.3 และการทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้างข้อมูลจำลอง(ต่อ)

- 3 -

หน่วย : พันบาท

หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น/ส่วนของสำนักงานใหญ่	รวมทุกสำนักงานในประเทศ			รวมทุกสำนักงานในต่างประเทศ			รวมทุกสำนักงาน		
25) 12 เงินฝาก									
26) 12.1 เงินฝากที่เป็นเงินบาท									
27) 12.2 เงินฝากที่เป็นตราต่างประเทศ									
28) 13 รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน									
29) 13.1 ในประเทศ									
13.1.1 มีดอกเบีย									
13.1.2 ไม่มีดอกเบีย									
30) 13.2 ต่างประเทศ									
13.2.1 มีดอกเบีย									
13.2.2 ไม่มีดอกเบีย									
31) 14 หนี้สินจ่ายคืนเมื่อทวงถาม									
32) 14.1 เชื่อกธนาคาร									
33) 14.2 ตราพดและเงินโอนอื่น									
34) 15 หลักทรัพย์ขายโดยมีสัญญาซื้อคืน									
35) 16 เงินกู้ยืม									
36) 16.1 เงินกู้ยืมระยะสั้น									
37) 16.2 เงินกู้ยืมระยะยาว									
38) 17 ภาระของธนาคารจากการรับรอง									
39) 18 หนี้สินอื่น									
18.1 เงินมัดจำและเงินประกัน									
18.2 ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย									
18.3 ผลต่างบัญชีระหว่างกัน									
18.4 ภาษีเงินได้รอการตัด									
18.5 เงินทุนเลี้ยงชีพและบำเหน็จ									
18.6 อื่น ๆ *									

สนทว90-กศ
25101-25450108ก

หมายเหตุ * แสดงรายละเอียดแนบ

รูปที่ 2.4 ตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.3 และการทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้างข้อมูลจำลอง(ต่อ)

- 4 - หน่วย : พันบาท

หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น/ส่วนของสำนักงานใหญ่ (ต่อ)		รวมทุกสำนักงานในประเทศ			รวมทุกสำนักงานในต่างประเทศ			รวมทุกสำนักงาน		
(40)	19 ส่วนของผู้ถือหุ้น									
(41)	19.1 ทุนเรือนหุ้น									
	19.1.1 หุ้นสามัญ (ทุนจดทะเบียน.....หุ้น มูลค่าหุ้นละ.....บาท) ชำระแล้ว									
	19.1.2 หุ้นบุริมสิทธิ (ทุนจดทะเบียน..... หุ้น มูลค่าหุ้นละ.....บาท) ชำระแล้ว									
(42)	19.2 ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น									
(43)	19.3 ส่วนเกิน (ต่ำกว่า) มูลค่าหุ้น									
(44)	19.4 สำรองอื่นและบัญชีกำไรขาดทุน									
(45)	19.4.1 สำรองมูลค่าเพิ่มจากการรีไควค่าที่ดิน									
	19.4.2 สำรองมูลค่าเพิ่มจากการรีไควค่าอาคาร									
	19.4.3 กำไรสุทธิยังไม่ได้จัดสรร									
	19.4.4 กำไรขาดทุนระหว่างงวด									
	19.4.5 อื่น ๆ									
(46)	19.5 กำไรสะสม									
	19.5.1 จัดสรรแล้ว									
	19.5.1.1 สำรองตามกฎหมาย									
	19.5.1.2 อื่น ๆ									
	19.5.2 คงเหลือหลังจากการจัดสรร									
(47)	19.6 ส่วนเกินทุนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่าของ เงินลงทุน									
(48)	19.7 หนี้ส่วนต่ำกว่าทุนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง มูลค่าของเงินลงทุน	(.....)			(.....)			(.....)		

รูปที่ 2.4 ตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.3 และการทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้างข้อมูลจำลอง(ต่อ)

3) รายงานแบบ ธ.พ.5 หมายถึง รายงานรายได้และค่าใช้จ่าย เป็นรายงานแสดงถึงผลการดำเนินธุรกิจและหรือแสดงถึงความสามารถในการหารายได้และจัดสรรค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจที่ผ่านมาในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งมีรายการข้อมูลที่ต้องจำลงในแบบรายงาน ธ.พ.5 ดังแสดงตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.5 รวมทั้งแสดงเครื่องหมายกำกับรายการที่ต้องใช้สร้างเป็นข้อมูลจำลองจำนวน 17 รายการตามรูปที่ 2.5

ธนาคาร		รายงานรายได้และค่าใช้จ่าย		หน่วย : พันบาท	
สำหรับงวด.....เดือน สิ้นสุดวันที่					
①	▶ 1. รายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผล				
②	▶ 1.1 เงินให้สินเชื่อ				
	1.1.1 เงินให้กู้ยืม				
	1.1.2 เงินเบิกเกินบัญชี				
	1.1.3 ตัวเงิน				
③	▶ 1.2 รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน				
	1.2.1 เงินฝาก				
	1.2.2 เงินให้สินเชื่อ				
	1.2.3 หลักทรัพย์ซื้อโดยมีสัญญาขายคืน				
④	▶ 1.3 เงินลงทุน				
	รวมรายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผล				
⑤	▶ 2. ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย				
⑥	▶ 2.1 เงินฝาก				
	2.1.1 จ่ายคืนเมื่อทวงถาม				
	2.1.2 ออมทรัพย์				
	2.1.3 จ่ายคืนเมื่อสิ้นระยะเวลา				
⑦	▶ 2.2 รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน				
	2.2.1 เงินฝาก				
	2.2.2 เงินกู้ยืม				
	2.2.2.1 ในประเทศ				
	2.2.2.2 ต่างประเทศ				
	2.2.3 หลักทรัพย์ขายโดยมีสัญญาซื้อคืน				
⑧	▶ 2.3 เงินกู้ยืม				
	2.3.1 ระยะเวลาสั้น				
	2.3.1.1 ในประเทศ				
	2.3.1.2 ต่างประเทศ				
	2.3.2 ระยะเวลายาว				
	2.3.2.1 ในประเทศ				
	2.3.2.2 ต่างประเทศ				
	รวมค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย				
	รายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผลสุทธิ				

รูปที่ 2.5 ตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.5 และการทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้างข้อมูลจำลอง

- 2 -		หน่วย : พันบาท
9	3. หนี้สูญและหนี้สงสัยจะสูญ รายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผลสุทธิหลังหักหนี้สูญและหนี้สงสัยจะสูญ	..........
10	4. รายได้ที่มีโชดอกเบี่ย	.....
11	4.1 ค่าธรรมเนียมและบริการ 4.1.1 การรับรอง รับอาวัล และค้ำประกัน 4.1.2 อื่น ๆ	..........
12	4.2 กำไร (ขาดทุน) จากการปริวรรต	.....
13	4.3 รายได้อื่น* รวมรายได้ที่มีโชดอกเบี่ย	..........
14	5. ค่าใช้จ่ายที่มีโชดอกเบี่ย 5.1 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน (จำนวน..... คน) 5.2 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาคาร สถานที่ และอุปกรณ์* 5.3 ค่าภาษีอากร 5.4 ค่าธรรมเนียมและบริการ 5.5 ค่าตอบแทนกรรมการ (จำนวน คน) 5.6 ค่าใช้จ่ายอื่น 5.6.1 ค่ารับรอง 5.6.2 อื่น ๆ* รวมค่าใช้จ่ายที่มีโชดอกเบี่ย	..................................................
15	6. กำไร (ขาดทุน) ก่อนภาษีเงินได้และก่อนรายการพิเศษ	.....
16	7. ภาษีเงินได้	.....
17	8. กำไร (ขาดทุน) ก่อนรายการพิเศษ 9. รายการพิเศษ (หัก ภาษีเงินได้ พันบาท) 10. กำไร (ขาดทุน) สุทธิ 11. กำไร (ขาดทุน) สุทธิต่อหุ้น	....................

รูปที่ 2.5 ตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.5 และการทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้างข้อมูลจำลอง(ต่อ)

4) รายงานแบบ ธ.พ.9.3 หมายถึง รายงานสรุปสินทรัพย์จัดชั้นและการกันเงินสำรอง เป็น รายงานแสดงยอดคงค้างของสินทรัพย์จัดชั้นแต่ละประเภท จำแนกตามฐานะการจัดชั้น และเงิน สำรองที่ต้องกันทั้งสิ้น รวมทั้งเงินสำรองที่ต้องกันตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งมี รายการข้อมูลที่ต้องจำลองในแบบรายงาน ธ.พ.9.3 ดังแสดงตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.9.3 รวมทั้ง แสดงเครื่องหมายกำกับรายการที่ต้องใช้สร้างเป็นข้อมูลจำลองจำนวน 13 รายการตามรูปที่ 2.6

ฉบับ

ธนาคาร.....จำกัด

รายงานสรุปสินทรัพย์จัดชั้นและการกันเงินสำรอง

ณ วันที่.....

ธ.พ.9.3

สำหรับเจ้าหน้าที่

ธนาคารแห่งประเทศไทย

หน่วย : พันบาท

รายการ	การจัดชั้น							5
	1	2	3	4	5	6	7	
	รวม (A)	ปกติ (B)	กล่าวถึงเป็นพิเศษ (C)	ต่ำกว่ามาตรฐาน (D)	สงสัย (E)	สงสัยจะสูญเสีย (F)	สูญเสีย (G)	
1. สินทรัพย์จัดชั้น								1.
1.1 ลูกหนี้จัดชั้น								1.1
- สินเชื่อจัดชั้น								1.1.1
- สินทรัพย์อื่นที่เกี่ยวข้อง								1.1.2
รวมลูกหนี้จัดชั้น								1.1.3
หนี้ จัดชั้นที่ไม่ต้องกันสำรอง								1.1.4
หนี้ ปรับปรุงโครงสร้างระหว่างติดตามผลที่ใช้เกณฑ์ส่วนสูญเสีย								1.1.5
หนี้ หลักประกัน								1.1.6
ลูกหนี้จัดชั้นส่วนที่ต้องกันสำรองตามเกณฑ์จัดชั้น								1.1.7
1.2 เงินลงทุนในหลักทรัพย์								1.2
1.3 สินทรัพย์อื่น								1.3
2. เงินสำรองที่ต้องกันทั้งสิ้น								2.
2.1 ลูกหนี้ตามเกณฑ์การจัดชั้น								2.1
2.2 ส่วนสูญเสียทั้งสิ้น								2.2
2.3 เงินลงทุนในหลักทรัพย์								2.3
2.4 สินทรัพย์อื่น								2.4
3. เงินสำรองที่มีอยู่								3.
4. เงินสำรองที่ต้องกันให้ครบ								4.
5. เกิน / (ขาด)								5.

ขอรับรองว่ารายงานนี้ถูกต้องครบถ้วนตรงต่อความเป็นจริง

.....(เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจลงนาม)

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่

รูปที่ 2.6 ตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.9.3 และการทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้างข้อมูลจำลอง

5) รายงานแบบ ธ.พ.10.1 หมายถึง รายงานรายละเอียดการดำรงเงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ เป็นรายงานแสดงยอดรวมเงินกองทุนทั้งสิ้น เงินกองทุนชั้นที่ 1 เงินกองทุนชั้นที่ 2 รวมถึงรายละเอียดในเงินกองทุนชั้นที่ 1 และรายละเอียดเงินกองทุนชั้นที่ 2 ซึ่งมีรายการข้อมูลที่ต้องจำลองในแบบรายงาน ธ.พ.10.1 ดังแสดงตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.10.1 รวมทั้งแสดงเครื่องหมายกำกับรายการที่ต้องใช้สร้างเป็นข้อมูลจำลองจำนวน 13 รายการตามรูปที่ 2.7

ธ.พ. 10.1		
ธนาคาร.....		
รายละเอียดการดำรงเงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ		
ณ วันที่.....		
หน่วย : พันบาท		
①	▶ 1. เงินกองทุนชั้นที่ 1	
②	▶ 1.1 ทุนชำระแล้ว ส่วนเกินมูลค่าหุ้น และ ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น	.....
③	▶ 1.2 ทุนสำรองตามกฎหมาย	.....
④	▶ 1.3 เงินสำรองที่จัดสรรจากกำไรสุทธิ	.....
⑤	▶ 1.4 กำไรสุทธิคงเหลือจากการจัดสรร	.....
	รวม (1.1 ถึง 1.4)	.....
⑥	▶ 1.5 รายการหัก	
⑦	▶ 1.5.1 ขาดทุนสะสม	(.....)
	▶ 1.5.2 ค่าแห่งกิวคิวลิส	(.....)
	รวมเงินกองทุนชั้นที่ 1 (1.1 ถึง 1.4 หัก 1.5)	.....
⑧	▶ 2. เงินกองทุนชั้นที่ 2	
⑨	▶ 2.1 มูลค่าเพิ่มจากการตีราคาที่ดิน	.....
⑩	▶ 2.2 มูลค่าเพิ่มจากการตีราคาอาคาร	.....
⑪	▶ 2.3 ตราสารที่มีลักษณะคล้ายทุน (ระบุประเภท)	
	▶ 2.3.1 .....	.....
	▶ 2.3.2 .....	.....
	▶ 2.3.3 .....	.....
⑫	▶ 2.4 ตราสารหนี้ด้อยสิทธิระยะยาว (ระบุประเภท)	
	▶ 2.4.1 .....	.....
	▶ 2.4.2 .....	.....
	▶ 2.4.3 .....	.....
	รวมเงินกองทุนชั้นที่ 2 (2.1 ถึง 2.4)	.....
⑬	▶ 3. เงินกองทุนทั้งสิ้นก่อนรายการหัก (1 ถึง 2)	.....
	4. รายการหัก	
	▶ 4.1 เงินลงทุนในเงินกองทุนชั้นที่ 2 ของสถาบันการเงินอื่น	(.....)
	▶ 4.2 อื่น ๆ	(.....)
	5. เงินกองทุนทั้งสิ้น (3 หัก 4)	.....
	6. ตราสารหนี้ด้อยสิทธิระยะยาว : เงินกองทุนชั้นที่ 1%
	7. เงินกองทุนชั้นที่ 2 : เงินกองทุนชั้นที่ 1%
ขอรับรองว่ารายงานนี้เป็นจริงและถูกต้อง		
ลายมือชื่อผู้รับมอบอำนาจ.....		
(.....)		
ตำแหน่ง.....		

รูปที่ 2.7 ตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.10.1 และการทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้างข้อมูลจำลอง

6) รายงานแบบ ธ.พ.10.2 หมายถึง รายงานรายละเอียดสินทรัพย์ถ่วงน้ำหนักตามความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนใน ซึ่งมีรายการข้อมูลที่ต้องจำลองในแบบรายงาน ธ.พ.10.2 ดังแสดงตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.10.2 รวมทั้งแสดงเครื่องหมายกำกับรายการที่ต้องใช้สร้างเป็นข้อมูลจำลองจำนวน 20 รายการตามรูปที่ 2.8

ธ.พ. 10.2				
ธนาคาร.....				
รายละเอียดสินทรัพย์ถ่วงน้ำหนักตามความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ				
ณ วันที่.....				
หน่วย : พันบาท				
ประเภทสินทรัพย์	ยอดคงค้าง ของสินทรัพย์	จำนวน เทียบเท่า สินทรัพย์ ของภาวะผูกพัน	รวม (3) = (1) + (2)	สินทรัพย์ ถ่วงน้ำหนัก ตาม ความเสี่ยง (3) x น้ำหนัก
	(1)	(2)		
1. น้ำหนักความเสี่ยง 0				
1.1 เงินสด				
1.2 เงินฝากธนาคารแห่งประเทศไทย				
1.3 เงินลงทุนในตลาดซื้อคืน				
1.4 หลักทรัพย์รัฐบาลไทย				
1.5 เงินให้สินเชื่อ และหลักทรัพย์ที่กระทรวงการคลังค้ำประกัน				
1.6 หลักทรัพย์ธนาคารแห่งประเทศไทย				
1.7 เงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์รัฐบาลหรือธนาคาร กลางในกลุ่มประเทศ OECD				
1.8 เงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์รัฐบาลหรือธนาคาร กลางนอกกลุ่มประเทศ OECD				
1.9 เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในกองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ				
1.10 เงินให้สินเชื่อที่มีเงินฝากค้ำประกัน				
1.11 ยอดเหลือมบัญชีระหว่างกัน				
1.12 ภาษีเงินได้รอตัดบัญชี				
1.13 เงินให้สินเชื่อที่ได้ตั้งค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญแล้ว				
1.14 ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า				
1.15 เงินสดระหว่างเรียกเก็บเพื่อประโยชน์ของลูกค้า				
รวม (1.1 ถึง 1.15)				
	↑	↑	↑	↑
	①	②	③	④

รูปที่ 2.8 ตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.10.2 และการทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้างข้อมูลจำลอง

หน่วย : พันบาท

ประเภทสินทรัพย์	ยอดคงค้าง ของสินทรัพย์ (1)	จำนวน เทียบเท่า สินทรัพย์ ของภาวะผูกพัน (2)	รวม $(3) = (1) + (2)$	สินทรัพย์ ถ่วงน้ำหนัก ตาม ความเสี่ยง $(3) \times$ น้ำหนัก
2. น้ำหนักความเสี่ยง 0.2				
2.1 เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในธนาคารพาณิชย์				
2.2 เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในธนาคารของรัฐบาลไทย				
2.3 เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในสถาบันการเงิน				
2.4 เงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในรัฐวิสาหกิจ				
2.5 เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในกลุ่มประเทศ OECD				
2.6 เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในองค์การของรัฐในกลุ่มประเทศ OECD				
2.7 เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในองค์การระหว่างประเทศ				
2.8 เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศนอกกลุ่ม OECD ที่ไม่เกิน 1 ปี				
2.9 เงินให้สินเชื่อเพื่อการส่งออกตามเลตเตอร์ออฟเครดิต				
2.10 เงินให้สินเชื่อตามมติคณะรัฐมนตรี				
รวม (2.1 ถึง 2.10)	↑	↑	↑	↑
3. น้ำหนักความเสี่ยง 0.5				
3.1 เงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในเทศบาล	⑤	⑥	⑦	⑧
3.2 เงินให้สินเชื่อเพื่อการจัดหาที่อยู่อาศัย				
3.3 ค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ของสัญญาอัตราแลกเปลี่ยนและสัญญาอัตราดอกเบี้ย				
รวม (3.1 ถึง 3.3)	↑	↑	↑	↑
	⑨	⑩	⑪	⑫

รูปที่ 2.8 ตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.10.2 และการทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้างข้อมูลจำลอง(ต่อ)

หน่วย : พันบาท

ประเภทสินทรัพย์	ยอดคงค้าง ของสินทรัพย์ (1)	จำนวน เทียบเท่า สินทรัพย์ ของภาวะผูกพัน (2)	รวม (3) = (1) + (2)	สินทรัพย์ ถ่วงน้ำหนัก ตาม ความเสี่ยง (3) x น้ำหนัก
<p>4. <u>น้ำหนักความเสี่ยง 1.0</u></p> <p>4.1 เงินให้สินเชื่อแก่ภาคเอกชน</p> <p>4.2 ดอกเบี้ยสินเชื่อภาคเอกชนค้างรับ</p> <p>4.3 เงินลงทุนในหลักทรัพย์ภาคเอกชน</p> <p>4.4 เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศนอกกลุ่ม OECD ซึ่งมีระยะเวลาเกินกว่า 1 ปี</p> <p>4.5 เงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในรัฐบาลหรือธนาคารกลางนอกกลุ่มประเทศ OECD ที่มีเงินสกุลของประเทศนั้น หรือมีจำนวนเกินกว่าหนี้สินที่ธนาคารพาณิชย์มีอยู่ในเงินสกุลนั้น</p> <p>4.6 สินทรัพย์ประจำ</p> <p>4.7 ทรัพย์สินรอการขาย</p> <p>4.8 รายจ่ายรอการตัดบัญชี</p> <p>4.9 ลูกหนี้อื่น ๆ</p> <p>4.10 สินทรัพย์อื่น ๆ</p> <p>รวม (4.1 ถึง 4.10)</p>	<p>⑬</p> <p>↓</p>	<p>⑭</p> <p>↓</p>	<p>⑮</p> <p>↓</p>	<p>⑯</p> <p>↓</p>
<p>5. รวมทั้งสิ้น (1 ถึง 4)</p>	<p>↑</p> <p>⑰</p>	<p>↑</p> <p>⑱</p>	<p>↑</p> <p>⑲</p>	<p>↑</p> <p>⑳</p>

ขอรับรองว่ารายงานนี้เป็นจริงและถูกต้อง

ลายมือชื่อผู้รับมอบอำนาจ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

รูปที่ 2.8 ตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.10.2 และการทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้างข้อมูลจำลอง(ต่อ)

7) รายงานแบบ ธ.พ.32.1 หมายถึง รายงานเงินให้สินเชื่อค้างชำระและเงินให้สินเชื่อจัดชั้นแยกตามประเภทธุรกิจ แสดงยอดคงค้างของเงินให้สินเชื่อทั้งสิ้น เงินให้สินเชื่อค้างชำระ ณ สิ้นเดือนที่รายงาน โดยแยกตามประเภทธุรกิจที่กำหนดไว้ในแบบรายงาน ทั้งนี้ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดให้ธนาคารพาณิชย์รายงานในรูปแบบที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถอ่านได้ (Computer Readable Form) ตามรูปแบบ (Record Specification Format) ที่ต้องจัดส่งรายงานทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Report Submission – ERS) ผ่านเครือข่ายสื่อสารแบบ File Transfers หรือส่งให้โดยวิธีอื่น ซึ่งมีรายการข้อมูลที่ต้องจำลองในแบบรายงาน ธ.พ.32.1 ดังแสดงตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.32.1 รวมทั้งแสดงเครื่องหมายกำกับรายการที่ต้องใช้สร้างเป็นข้อมูลจำลองจำนวน 6 รายการตามรูปที่ 2.9

8) อัตราดอกเบี้ยและภาวะเศรษฐกิจ ซึ่งการสร้างข้อมูลจำลองนี้จะใช้เป็นปัจจัยภายนอกธนาคารพาณิชย์ ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้รายใหญ่ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้รายย่อย อัตราดอกเบี้ยระหว่างธนาคาร อัตราเงินเพื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) และดัชนีผู้บริโภค

2.2 เทคนิคที่ใช้หาความสัมพันธ์ของข้อมูลจำลอง

จากการที่ผู้วิจัยได้มีประสบการณ์จากแบบจำลองที่เคยพบ อาทิเช่น แบบจำลองที่ธนาคารแห่งประเทศไทยซื้อจากต่างประเทศชื่อ “STRATEGIC BANKER” และ “แบบจำลองเกมเศรษฐกิจ” รวมถึงทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการพยากรณ์ หรือเพื่อการอนุมาน ความสัมพันธ์ที่กล่าวนี้เรียกว่าการวิเคราะห์ความถดถอย (Regression Analysis) และได้ศึกษาจากทฤษฎีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (ดร.กัลยา วานิชย์บัญชา, 2544 : 449) และ “การวิเคราะห์สถิติ : สถิติเพื่อการตัดสินใจ” ของ ดร.กัลยา วานิชย์บัญชา

จากทฤษฎีถ้าตัวแปรอิสระ k ตัว (X_1, X_2, \dots, X_k) ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม Y โดยที่ความสัมพันธ์อยู่ในรูปเชิงเส้น จะได้สมการความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Y และ X_1, X_2, \dots, X_k ดังนี้

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + e$$

โดยที่ β_0 = ส่วนตัดแกน Y เมื่อกำหนดให้ $X_1 = X_2 = \dots = X_k = 0$

จากสมการนี้ จะนำข้อมูลที่รวบรวมมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows (Statistical Package for the Social Science) ในรายละเอียดของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลจำลอง จะได้กล่าวในบทต่อไป

ธนาคาร.....จำกัด
 เงินให้สินเชื่อค้างชำระ และเงินให้สินเชื่อจัดชั้น แยกตามประเภทธุรกิจ
 ณ วันที่.....

ตาราง 32.1
 สำหรับเจ้าหน้าที่
 ธนาคารแห่งประเทศไทย
 □□□□
 หน่วย : พันบาท

ประเภทธุรกิจ	เงินให้สินเชื่อ ทั้งสิ้น (A)	เงินให้สินเชื่อ ที่ไม่นับเป็น NPL (B)	เงินให้สินเชื่อค้างชำระ				เงินให้สินเชื่อจัดชั้น									
			เกิน 1 เดือน ถึง 3 เดือน (C)	เกิน 3 เดือน ถึง 6 เดือน (D)	เกิน 6 เดือน ถึง 12 เดือน (E)	เกิน 12 เดือน (F)	รวม (G)	ปกติ (H)	กล่าวถึง เป็นพิเศษ (I)	ต่ำกว่า มาตรฐาน (J)	สงสัย (K)	สงสัย จะสูญเสีย (L)	สูญเสีย (M)			
1. การเกษตร ประมง และป่าไม้																1
2. การเหมืองแร่และย่อยหิน																2
3. การอุตสาหกรรม																3
4. การก่อสร้าง																4
5. การค้าส่งและค้าปลีก																5
6. การนำสินค้าเข้า																6
7. การส่งสินค้าออก																7
8. การธนาคารและธุรกิจการเงิน																8
9. ธุรกิจเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์																9
10. การสาธารณูปโภค																10
11. การบริการ																11
12. การอุปโภคบริโภคส่วนบุคคล																12
12.1 เพื่อที่อยู่อาศัย																12.1
12.2 บัตรเครดิต																12.2
12.3 อื่น ๆ																12.3
รวม																13
ดอกเบี้ยค้างรับ																14
รวมทั้งสิ้น																15

หมายเหตุ 1/ เงินให้สินเชื่อที่เคยค้างชำระเกิน 3 เดือนขึ้นไปของลูกหนี้ปรับปรุงโครงสร้างหนี้ที่จัดชั้นปกติได้ทันที จำนวน.....พันบาท (N)
 2/ เงินให้สินเชื่อที่เคยค้างชำระเกิน 3 เดือนขึ้นไปของลูกหนี้ปรับปรุงโครงสร้างหนี้ที่จัดชั้นปกติได้หลังจากปฏิบัติตามเงื่อนไขได้ครบ 3 งวดแล้ว จำนวน.....พันบาท (O)
 3/ ยอดคงค้างเงินให้สินเชื่อจัดชั้นสงสัยจะสูญเสียที่ได้นับสำรองครบร้อยละ 100 แล้วที่ธนาคารพาณิชย์สามารถบันทึกกลับเข้ามาในบัญชี จำนวน.....พันบาท (P)

ขอรับรองว่ารายงานนี้ถูกต้องตรงต่อความเป็นจริง
(เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจลงนาม)
 (.....)
 ตำแหน่ง.....
 วันที่.....

รูปที่ 2.9 ตัวอย่างแบบรายงาน ธ.พ.32.1 และการทำเครื่องหมายเลือกรายการที่ใช้สร้างข้อมูลจำลอง

2.3 การหาความสัมพันธ์ของข้อมูล

การสร้างข้อมูลจำลองต้องใช้ข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นจึงได้รวบรวมข้อมูลตามแบบรายงาน ธ.พ. และข้อมูลเศรษฐกิจเฉพาะรายการส่วนที่จำเป็นตามที่กำหนดไว้ในหัวข้อที่ 2.1 โดยนำมาเก็บรวบรวมเป็นแฟ้มเอ็กเซล แต่ละไฟล์มี 2 คอลัมน์ ซึ่งได้คัดเลือกข้อมูลในช่วงระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ปี 2540 – 2544 ข้อมูลที่รวบรวมจะเป็นข้อมูลประจำรายเดือนและรายไตรมาส จากนั้นจะนำเข้ามาเก็บในแฟ้มของโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยเลือกใช้ SPSS for Windows เวอร์ชัน 8.0 เพื่อประมวลผลหาค่าความสัมพันธ์ ดังรูปที่ 2.10 ตัวอย่างข้อมูลที่เก็บในแฟ้ม SPSS

	deps_rat	b3x2345	b3x1_1	b3x1_2	b3x1	b3x2_1	b3x2_2	b3x2	b3x3
1	5.00	634976576.0	8457691.00	326345.00	8784036.00	12680683.00	21457119.00	34137802.00	5809935.00
2	5.00	667271602.0	8622621.00	526768.00	9149389.00	16591484.00	28944476.00	45535961.00	19590877.00
3	5.00	735736235.0	6980349.00	289899.00	7270248.00	26374058.00	38799281.00	65173339.00	42623877.00
4	5.00	769377545.0	10087410.00	139476.00	10226807.00	33159785.00	48445295.00	81605050.00	39033918.00
5	5.00	719153542.0	7771026.00	94704.00	7865730.00	36649586.00	27262358.00	63911944.00	27600000.00
6	5.00	739601742.0	7350983.00	211213.00	7562196.00	36697713.00	38802952.00	75500665.00	49030000.00
7	5.00	729914813.0	7073668.00	54252.00	7127921.00	23139262.00	46114838.00	69254100.00	51991000.00
8	4.50	715435292.0	9334200.00	65795.00	9399995.00	13436637.00	55631193.00	69067829.00	39475000.00
9	4.50	762149738.0	7679074.00	49408.00	7728482.00	10593056.00	78394470.00	88987526.00	57047000.00
10	4.00	770472602.0	7824514.00	38747.00	7863261.00	9022316.00	91903862.00	100926178.00	49638000.00
11	3.63	789795330.0	8004759.00	67790.00	8072549.00	5706335.00	116934265.00	122640600.00	46753000.00
12	3.00	699403460.0	14587248.00	24530.00	14611778.00	5695308.00	89071676.00	94766986.00	23800000.00
13	2.75	716871351.0	8904900.00	36437.00	8941337.00	5541465.00	107645462.00	113187927.00	39070000.00
14	2.75	717255682.0	8130555.00	35071.00	8165626.00	2753474.00	126593392.00	131346866.00	20732000.00
15	2.50	728776248.0	9581823.00	29458.00	9611281.00	8395013.00	153682121.00	162067135.00	6000000.00
16	2.50	737051402.0	11919803.00	39291.00	11959093.00	1553158.00	170637605.00	172190762.00	200000.00
17	2.00	758320230.0	10183879.00	41214.00	10225093.00	6114456.00	189715984.00	195830439.00	5900000.00
18	2.00	762067556.0	9767491.00	24440.00	9791931.00	2820914.00	191921962.00	194742876.00	4800000.00
19	2.00	752554834.0	10110968.00	20236.00	10131204.00	7983034.00	178660839.00	186643873.00	5800000.00
20	1.37	743994433.0	13469343.00	32404.00	13443443.00	3000000.00	169845476.00	164600000.00	7300000.00

รูปที่ 2.10 แสดงตัวอย่างข้อมูลที่เก็บในแฟ้ม SPSS

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ นี้ ซึ่งทางสถิติเรียกข้อมูลว่า “ตัวแปร” มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรว่ามีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด ถ้า X และ Y มีความสัมพันธ์กันมาก แสดงว่า ถ้า X มีค่าเปลี่ยนแปลงไปจะมีผลกระทบต่อค่าของ Y เป็นอย่างมาก

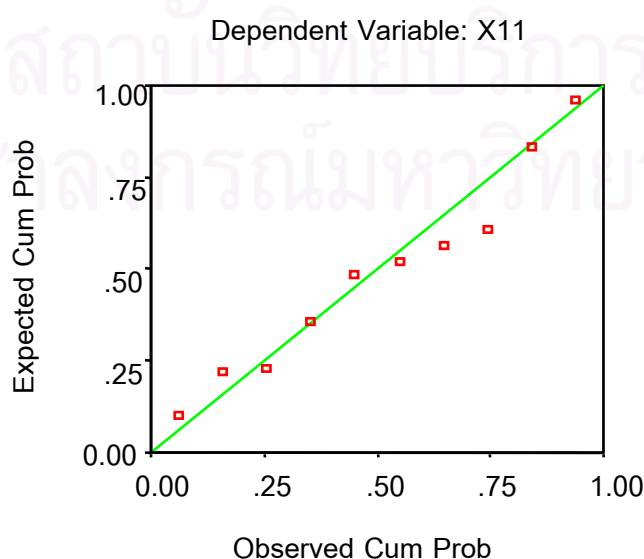
2) ใช้ความสัมพันธ์ที่วิเคราะห์ได้มาประมาณค่าหรือพยากรณ์ค่า Y ในอนาคต เมื่อกำหนดค่า X

ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหรือข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้น สมมติฐานหรือเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยมี 4 ข้อ ซึ่งเป็นเงื่อนไขเกี่ยวกับความคลาดเคลื่อน (error or residual) ดังนี้

- 1) ตัวแปรหรือข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ทั้งตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ
- 2) สำหรับแต่ละค่าของตัวแปรอิสระ ตัวแปรตามจะต้องมีการแจกแจงแบบปกติ
- 3) ค่าแปรปรวนของตัวแปรตามต้องคงที่สำหรับทุกค่าของตัวแปรอิสระ
- 4) การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้น ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม จะอยู่ในรูปเชิงเส้น

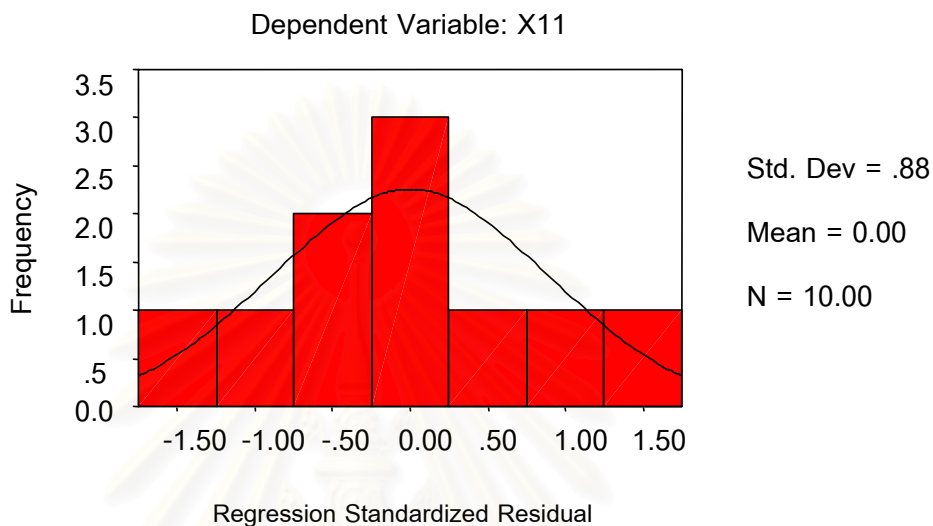
ดังนั้นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละตัว จึงได้พิจารณาจากเงื่อนไขทั้ง 4 ข้อ ดังตัวอย่างการหาตัวแปร X_{11} โดยที่ X_{11} เป็นชื่อตัวแปรตัวหนึ่งที่ใช้แทนชื่อข้อมูลในระบบรายงาน ธ.พ.5 ซึ่งหมายถึง รายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผลที่ได้จากเงินให้สินเชื่อ ซึ่งได้ปรากฏชื่อรายการและรหัสรายการไว้แล้วในหัวข้อ 2.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่างข้อมูล

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



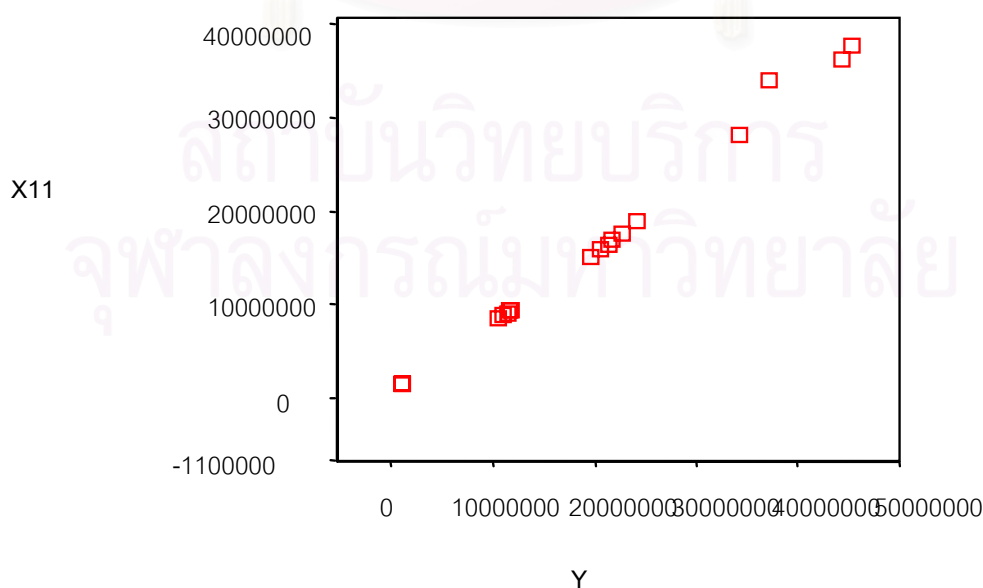
รูปที่ 2.11 แสดงการแจกแจงของ X_{11}

จากรูปที่ 2.11 แสดงการแจกแจงของ X11 ส่วนใหญ่อยู่รอบ ๆ เส้นตรง พอจะสรุปได้ว่า X11 มีการแจกแจงใกล้เคียงแบบปกติ หรือค่อนข้างสมมาตร หรือพิจารณาจากรูปที่ 2.12 Histogram ของ X11 ก็พบว่าการแจกแจงใกล้เคียงแบบปกติ คือ ส่วนสูงอยู่บริเวณยอดของระฆังคว่ำ

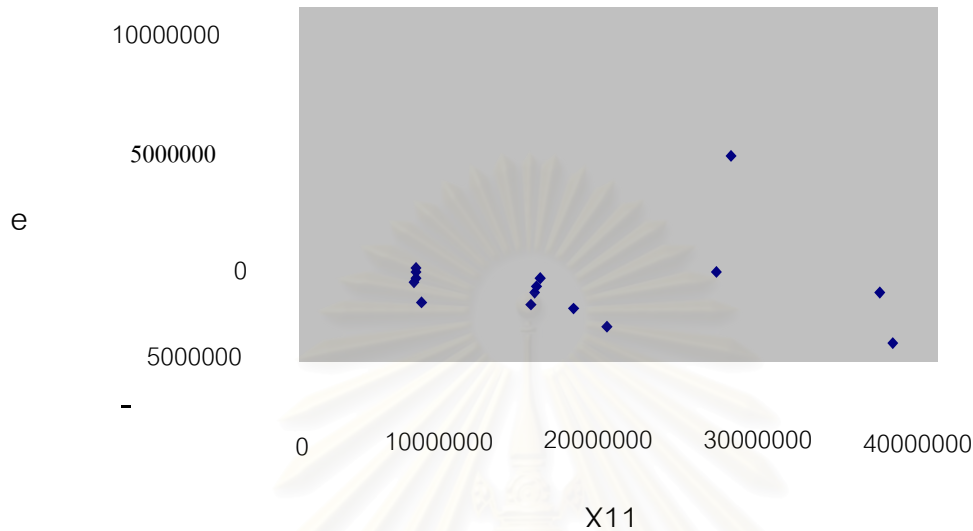


รูปที่ 2.12 แสดงกราฟ Histogram ของ X11

และพบว่า X11 มีความสัมพันธ์ในรูปเชิงเส้นกับ Y โดยที่ Y หมายถึงค่าประมาณการที่ได้จากสมการถดถอยเชิงเส้น ดังรูปที่ 2.13



รูปที่ 2.13 แสดงความสัมพันธ์ X11 กับ Y



รูปที่ 2.14 แสดงความแปรปรวนของค่า e

จากรูปที่ 2.14 เป็นการตรวจสอบว่า $\text{Var}(e) =$ ค่าคงที่ทุก ๆ ค่าของ X ดังนั้นเมื่อสร้างกราฟระหว่าง e กับ X11 โดยที่ e ได้จากค่าความแตกต่างระหว่าง X11 กับ Y และ Y คือรายได้ ดอกเบี้ยและเงินปันผลที่ได้จากเงินให้สินเชื่อประมาณการ และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง e กับ X11 แล้ว มีค่าในช่วงแคบ ๆ จึงถือได้ว่า $\text{Var}(e)$ มีค่าคงที่

ในการวิเคราะห์สมการถดถอยตามตารางที่ 2_1 แสดงถึงค่าสถิติสรุปสมการถดถอย โดยเลือกดูจาก Model ที่ 2 ดังนี้

$R = 0.995$ หมายถึง สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation)

$R^2 = 0.990$ หมายถึง สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (coefficient of determination) = 99%

Durbin-Watson ซึ่งเป็นสถิติที่ใช้ทดสอบความเป็นอิสระกันของค่าคลาดเคลื่อน ในที่นี้มีค่า Durbin-Watson = 2.449 ซึ่ง $1.5 \leq 2.449 \leq 2.5$ จึงสรุปว่าค่าคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน

ตารางที่ 2_1 แสดงถึงค่าสถิติสรุปสมการถดถอย

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.972 ^a	.945	.938	2305027.2	.945	136.822	1	8	.000	
2	.995 ^b	.990	.988	1023563.3	.046	33.571	1	7	.001	2.449

a. Predictors: (Constant), MRR

b. Predictors: (Constant), MRR, X2

c. Dependent Variable: X11

ตารางที่ 2_2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สมการถดถอย

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	5% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics		
		B	Std. Error				Beta	Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	9002169	2763547		-3.257	.012	15374913	-2629424						
	MRR	2821275	241194.8	.972	11.697	.000	265079.5	377470.9	.972	.972	.972	1.000	1.000	
2	(Constant)	2.2E+07	2544516		-8.614	.000	27934078	15900456						
	MRR	6318315	12989.2	2.177	10.307	.000	868829.4	767801.4	.972	.969	.380	.031	32.756	
	X2	-1.310	.226	-1.224	-5.794	.001	-1.844	-.775	.920	-.910	-.214	.031	32.756	

a. Dependent Variable: X11

จากตารางที่ 2_2 แสดงค่าประมาณสัมประสิทธิ์ความถดถอย และนำค่าสัมประสิทธิ์นี้ไปใช้ในการสร้างแบบจำลองต่อไปดังนี้

$$a = 2.2E+07 \text{ และ } b_1 = 6318315 \text{ และ } b_2 = -1.310$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีและแนวคิดในการดำเนินงานวิจัยนี้ ได้ใช้ความรู้และทักษะประกอบกับการศึกษาความเข้าใจในแบบรายงานที่เกี่ยวข้องกับงานธุรกิจของธนาคารพาณิชย์ ดังนั้นงานวิจัยชิ้นนี้จึงจำเป็นต้องอาศัยความรู้และความเข้าใจ 3 ส่วนด้วยกัน ดังนี้

- 3.1 ทฤษฎีระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System)
- 3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
- 3.3 ความรู้ด้านบัญชี การเงิน และการธนาคาร การวิเคราะห์งบการเงิน

3.1 ทฤษฎีระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System)

ในองค์กรใด ๆ ก็ตามมีเป้าหมายของการจัดโครงสร้างและจัดเก็บข้อมูล คือการนำไปประกอบการตัดสินใจ และในการตัดสินใจหลาย ๆ เรื่อง เป็นเรื่องที่ซับซ้อน ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งและอย่างรวดเร็ว ดังนั้นจึงมีจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือทางเทคโนโลยีมาช่วยในการตัดสินใจ

ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System) ซึ่งย่อว่า DSS เป็นระบบย่อยระบบหนึ่งในระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ โดยที่ระบบสนับสนุนการตัดสินใจจะช่วยผู้บริหารในเรื่องการตัดสินใจในเหตุการณ์ หรือกิจกรรมทางธุรกิจ เพื่อช่วยตัดสินใจเชิงกลยุทธ์

ระบบสนับสนุนการตัดสินใจจึงเป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการจัดการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสร้างตัวแบบที่ซับซ้อน นอกจากนี้ยังเป็นระบบที่ช่วยในการประสานการทำงานระหว่างบุคลากรกับเทคโนโลยีทางด้านซอฟต์แวร์ โดยเป็นการกระทำโต้ตอบกัน เพื่อแก้ไขปัญหาแบบไม่มีโครงสร้าง หรือกึ่งโครงสร้าง และอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้ใช้ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดขั้นตอน หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นระบบที่ได้ตอบกันโดยใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อหาคำตอบที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว จากปัญหาที่ไม่มีโครงสร้างที่แน่นอน โดยเฉพาะข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่มีรูปแบบที่แน่นอน มีการทำงานและสามารถตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว ทำให้ผู้ใช้สามารถเชื่อมโยงกับโครงสร้างการหมุนเวียนของข้อมูล และมีความสอดคล้องกับตัวแบบ ดังนั้นระบบการสนับสนุนการตัดสินใจจึงประกอบด้วยชุดเครื่องมือ ข้อมูล ตัวแบบ และปัจจัยอื่น ที่ผู้ใช้หรือนักวิเคราะห์

นำมาใช้ในการประเมินผลและแก้ไขปัญหา หลักการของระบบนี้จึงเป็นการให้เครื่องมือที่จำเป็นแก่ผู้บริหาร ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีรูปแบบที่ซับซ้อน แต่มีวิธีการปฏิบัติที่ยืดหยุ่น เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน ไม่เพียงแต่การสนองในเรื่องความต้องการข้อมูลเท่านั้น

ในการออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจที่ดี จะต้องสามารถตอบสนองต่อการนำไปใช้ของผู้บริหารระดับสูง สามารถช่วยในเรื่องการพยากรณ์ การวางแผนเชิงกลยุทธ์ แก่ผู้บริหารระดับกลางขึ้นไปสามารถนำไปปฏิบัติและควบคุมการทำงานได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหลักของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3 ลักษณะดังนี้

1) การตัดสินใจแบบกึ่งโครงสร้างและแบบไม่มีโครงสร้าง (Semistructured and Unstructured Decisions) ในความเป็นจริงข้อมูลที่เกิดขึ้นภายในองค์กรมีข้อมูลที่หลากหลาย ข้อมูลบางประเภทเกิดจากกิจกรรมทางธุรกิจที่เกิดขึ้นประจำวัน มีความจำเป็นต้องใช้ในการวิเคราะห์ และมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

2) ความสามารถในการปรับปรุงความต้องการที่เปลี่ยนไป (Ability to adapt changing) ผู้บริหารระดับสูงมักจะมีความต้องการหลากหลายในการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ เพื่อช่วยในการตัดสินใจ

3) ความง่ายต่อการเรียนรู้และนำมาใช้ (Ease of learning and use) เป็นระบบที่สร้างขึ้นโดยคาดหวังว่าผู้ใช้โดยทั่วไปสามารถเรียนรู้ได้และนำไปปฏิบัติได้ นอกจากนี้ยังสามารถแสดงผลในรูปแบบของข้อความ (Text) รูปภาพ (Graphics) และตัวเลข (Numeric) ได้

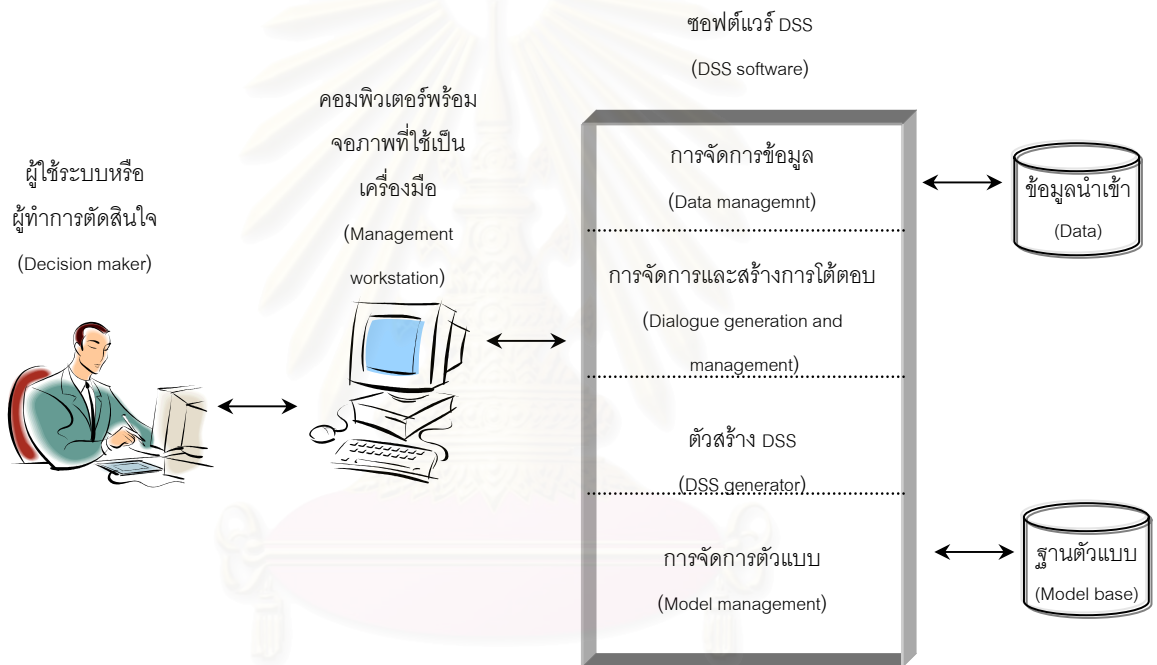
จะเห็นว่าส่วนประกอบของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ซึ่งประกอบด้วยฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องและตัวแบบที่มีความจำเป็นต้องใช้ในกิจกรรมสนับสนุนการวิเคราะห์ตัดสินใจ ดังรูปประกอบที่ 3.1 โดยเริ่มจากผู้ทำการตัดสินใจใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางแสดงความประสงค์ทางจอภาพเพื่อติดต่อสื่อสารกับซอฟต์แวร์ และซอฟต์แวร์ดังกล่าวนี้ประกอบด้วยการจัดการข้อมูล การจัดการและสร้างการโต้ตอบ ตัวสร้าง DSS และการจัดการตัวแบบ ซึ่งการทำงานของซอฟต์แวร์ต้องอาศัยฐานตัวแบบของข้อมูลในการทำงานร่วม

Data Management การจัดการข้อมูลเป็นองค์ประกอบในการบริหารข้อมูลรวมถึงฐานข้อมูล (Database) ที่เก็บข้อมูลไว้แล้วอย่างมีโครงสร้างซึ่งจะมีความเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่ต้องวิเคราะห์และตัดสินใจ

Dialogue generation and management การจัดการและสร้างการโต้ตอบ ทำหน้าที่ติดต่อรหว่างผู้ใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อรับคำสั่งจากผู้ใช้งานและแปลความหมายให้คอมพิวเตอร์ทำงานในขั้นต่อไป

DDS generator ตัวสร้าง DDS ทำหน้าที่ค้นหาความรู้หรือกฎเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้แล้ว และส่งให้กับระบบเพื่อประเมินรูปแบบขึ้นมาให้ใหม่

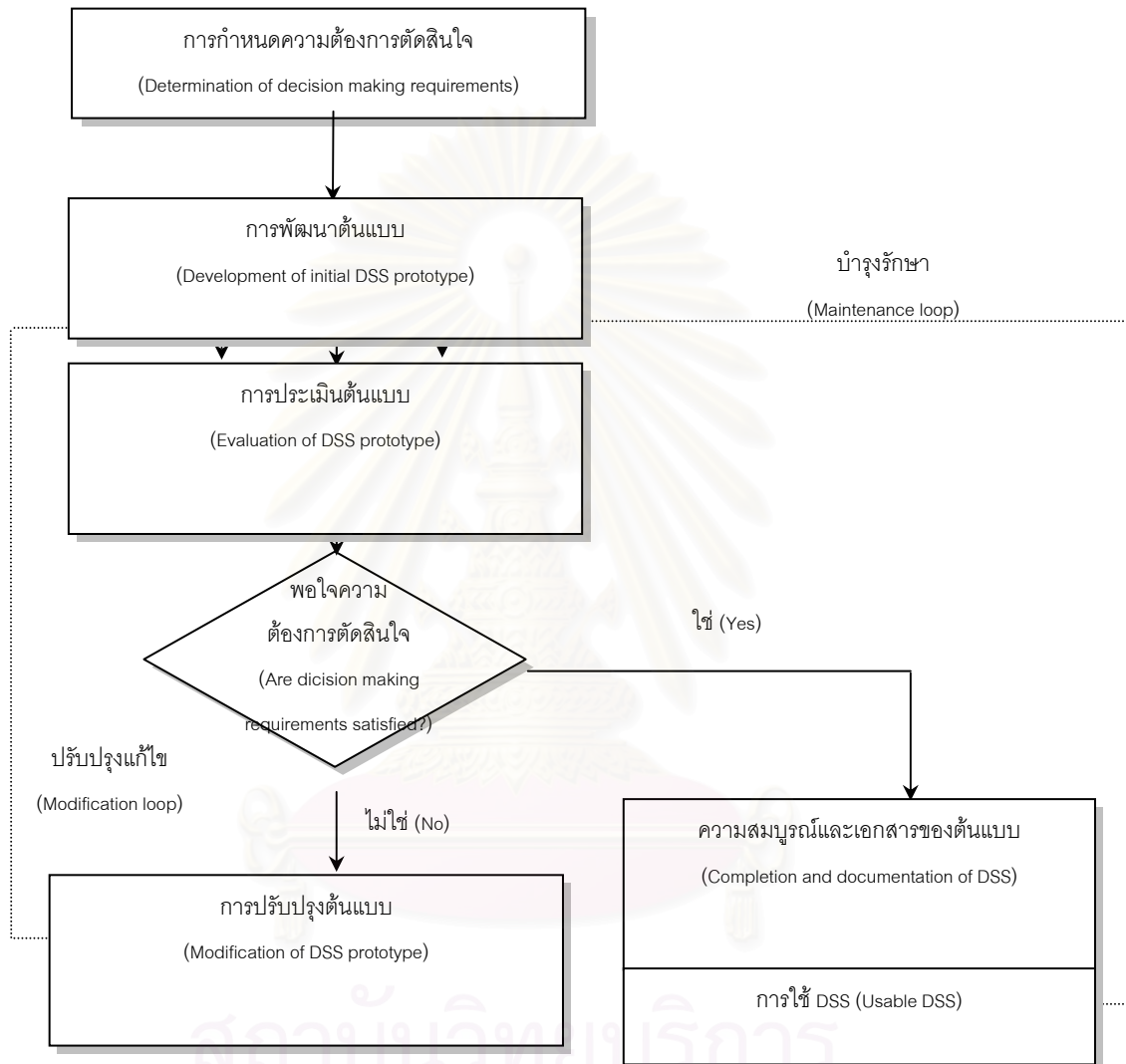
Model management การจัดการตัวแบบ ทำหน้าที่เรียกใช้หรือนำตัวแบบซึ่งรวมถึงซอฟต์แวร์ที่ประกอบไว้ในตัวแบบเพื่อนำไปใช้



รูปที่ 3.1 ส่วนประกอบของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Component of DSS)

จากทฤษฎีข้างต้นได้นำมาเป็นแนวคิดในการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System development) มาใช้กับงานวิจัยการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ โดยการกำหนดเหตุการณ์หรือสิ่งที่เกิดขึ้น ซึ่งผู้บริหารจะต้องตัดสินใจ และมีกระบวนการพัฒนาซึ่งได้แสดงไว้ตามรูปที่ 3.2 จะเห็นว่าต้องมีการกำหนดความต้องการที่จะตัดสินใจ จากนั้นเริ่มต้นพัฒนาตัวแบบ และมีการประเมินตัวแบบว่าตัวแบบไหนดีที่สุด โดยการเปรียบเทียบว่าตัวแบบนั้นมีความพอใจหรือเหมาะสมในการตัดสินใจหรือไม่ ถ้าพอใจ

แสดงว่าตัวแบบนั้นมีความสมบูรณ์ต่อการตัดสินใจ ผู้ใช้สามารถนำไปใช้ได้ แต่ถ้าหากไม่พอใจ จะต้องมีการปรับปรุงตัวแบบ และมีการประเมินหลังการแก้ไขตัวแบบใหม่



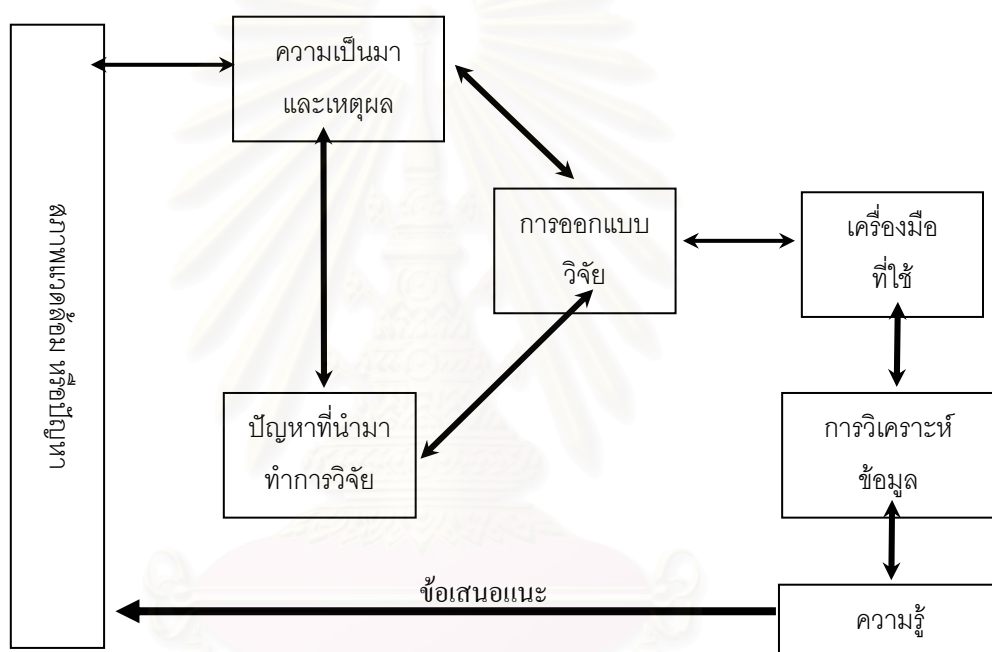
รูปที่ 3.2 กระบวนการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ มีขั้นตอนการวิจัยโดยเริ่มจากสภาพแวดล้อมที่กำลังดำเนินอยู่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สิ่งเหล่านี้มีความสำคัญต่อขั้นตอนการวิจัย เริ่มต้นจากสภาพแวดล้อมของงานที่มีปัญหาเกิดขึ้น หรือผู้วิจัยคิดว่าเป็นปัญหาต่อสภาพการปัจจุบัน ซึ่งต้องนำมากำหนด

ขอบเขตของปัญหาที่เกิดขึ้นให้ชัดเจน และปัญหาเหล่านี้จะเป็นตัวกำหนดการออกแบบวิจัย เพราะแต่ละปัญหามีความแตกต่างกันตามสภาพที่เกิด การออกแบบหนึ่งจะเหมาะกับการวิจัยหนึ่งโดยเฉพาะ

ในการวิจัยจะแปลงปัญหาให้เป็นตัวเลข เพื่อสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติที่เหมาะสม ซึ่งจะสามารถสรุปเป็นข้อค้นพบหรือความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปเสนอแนะ ปรับปรุงและพัฒนาปัญหาที่เกิดขึ้น องค์ประกอบของการวิจัยจึงประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ตามที่ได้แสดงไว้ในรูปที่ 3.3 ดังนี้



รูปที่ 3.3 องค์ประกอบของระบบวิจัย

1) สภาพแวดล้อมหรือปัญหา

ในที่นี้หมายถึงสิ่งที่ต้องศึกษา โดยปกติแล้วจำเป็นจะต้องมีความรู้ในเรื่องที่จะทำการศึกษาเป็นอย่างดี หรืออย่างน้อยที่สุดจำเป็นจะต้องมีข้อมูลที่มากพอในเรื่องนั้น ๆ เป็นเรื่องที่ทำการศึกษาวิจัยสนใจจริง ๆ หรือกำลังทำงานอยู่ มองเห็นถึงประเด็นของข้อวิจัยศึกษา

2) ความเป็นมาและเหตุผล

จะบ่งบอกถึงภูมิหลังของการวิจัยศึกษา ความสำคัญของการวิจัย ซึ่งอาจได้มาจากการสังเกต สัมภาษณ์ หรืออาจจะได้มาจากการพูดคุยกับผู้รู้ในเรื่องนั้น ๆ นอกจากนี้การฟังหรืออ่าน ก็เป็นแหล่งที่สามารถนำมาซึ่งการวิจัยได้

3) ปัญหาที่นำมาทำการวิจัย

เมื่อมีปัญหที่สามารถทำการวิจัยได้แล้ว ขั้นตอนก็คือกำหนดขอบเขตของปัญหาซึ่งจะมีความสำคัญมาก เพราะถ้าเรื่องที่ทำกรวิจัยมีขอบเขตปัญหากว้างขวางนั้นหมายถึง การทำงานที่ยากยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงควรกำหนดขอบเขตแต่พอควร เมื่อได้ขอบเขตของปัญหาแล้ว จำเป็นต้องตั้งปัญหาของการวิจัยและกำหนดตัวแปร นอกจากนี้จำเป็นต้องตั้งสมมติฐานของการวิจัยเพื่อตอบปัญหาในการวิจัยไว้ล่วงหน้า การตั้งสมมติฐานที่ดีจะต้องมีข้อมูลที่มาสนับสนุนซึ่งได้จากการศึกษาวิจัยไว้แล้ว

4) เครื่องมือที่ใช้

เครื่องมือที่ใช้สามารถจำแนกออกเป็น 2 ส่วน คือ

(1) เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบทดสอบ และอื่น ๆ

(2) เครื่องมือสถิติ หมายถึง ค่าสถิติที่ใช้สำหรับงานวิจัย เครื่องมือชนิดนี้จะถูกกำหนดโดยเครื่องมือวิจัยและปัญหาของการวิจัยอีกทอดหนึ่ง

จะเห็นว่าเครื่องมือวิจัยและเครื่องมือสถิติมีความสัมพันธ์กัน ไม่สามารถแยกจากกันได้ ในขณะเดียวกันการสุ่มตัวอย่างก็มีความสำคัญต่อเครื่องมือสถิติและเครื่องมือวิจัย การสุ่มตัวอย่างที่ดีจะมีความเป็นตัวแทนของประชากรและสามารถนำมาซึ่งข้อสรุปของกลุ่มประชากรทั้งหมดได้ ถ้าการสุ่มตัวอย่างไม่ดีคือไม่มีความเป็นตัวแทนของประชากร จะไม่สามารถสรุปประเด็นที่ต้องการได้

5) การวิเคราะห์ข้อมูล

องค์ประกอบของการวิจัยที่เริ่มจากสภาพแวดล้อมหรือปัญหา ซึ่งมีประเด็นที่ต้องการทำอยู่ จนกระทั่งการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อสรุปข้อค้นพบจากการวิจัย โดยเริ่มจากข้อมูลที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง และมองหาดัชนีแปรที่ทำการศึกษา จากนั้นกำหนดค่าต่าง ๆ เป็นตัวเลข ขณะเดียวกันก็กำหนดเครื่องมือการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติไว้อย่างชัดเจน เพื่อสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ สำหรับงานวิจัยชิ้นนี้ หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลแล้วจะต้องนำผลของการหาค่าทางสถิติเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลหรือผลลัพธ์ที่มีความหมาย หรือเรียกว่า "ความรู้" โดยการวิเคราะห์ที่กล่าวมานี้ได้จากวิธีการ

(1) การคำนวณค่าสถิติเชิงพรรณนา เป็นวิธีการที่นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างง่าย ๆ แต่สามารถนำมาใช้บรรยายถึงลักษณะของข้อมูลได้ดี ได้แก่ การวัด

ค่ากลางของข้อมูล ซึ่งเป็นที่นิยมใช้กันมากในการสรุปตัวแปรหนึ่ง ๆ และจะแตกต่างกันตามประเภทของสเกล (ดร.กัลยา วานิชย์บัญชา,2544: 161) ดังนี้

สเกลข้อมูล	ค่ากลางที่ใช้
นามกำหนด (Nominal)	ฐานนิยม (Mode)
อันดับ (Ordinal)	มัธยฐาน (Median)
อันตรภาค หรือ อัตราส่วน (interval / Ratio)	ค่าเฉลี่ย (Mean)

สูตรค่าเฉลี่ย (Mean) สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ โดยย่อคือ

$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N} ; n = \text{จำนวนข้อมูลตัวอย่าง}$$

(2) การวิเคราะห์การถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) เป็นวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับการสร้างตัวแบบทางคณิตศาสตร์ เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว หรือมากกว่า 2 ตัว ซึ่งการสร้างตัวแบบแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อการพยากรณ์และเพื่อสถิติอนุมานอื่น ๆ

ความสัมพันธ์ที่กล่าวนี้คือ ระหว่างตัวแปรตัวหนึ่งซึ่งเรียกว่า ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ซึ่งมักจะแทนด้วย Y กับตัวแปรอีกตัวหนึ่งหรือตั้งแต่ 1 ตัวขึ้นไปเรียกว่า ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ซึ่งแทนด้วย X การใช้ตัวแปรอิสระตัวเดียวในตัวแบบนั้น เรียกว่าการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression Analysis) ถ้าในตัวแบบมีตัวแปรอิสระมากกว่า 1 ตัว เรียกว่าการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยทั่วไป การใช้ตัวแปรอิสระมากกว่า 1 ตัว ซึ่งจะให้ผลในการพยากรณ์ดีกว่าการใช้ตัวแปรอิสระเพียงตัวเดียว

จากทฤษฎีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (ดร.กัลยา วานิชย์บัญชา,2544: 449) ถ้ามีตัวแปรอิสระ k ตัว (X_1, X_2, \dots, X_k) ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม Y โดยที่ความสัมพันธ์อยู่ในรูปเชิงเส้น จะได้สมการความถดถอยเชิงพหุ ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Y และ X_1, X_2, \dots, X_k ดังนี้

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + e$$

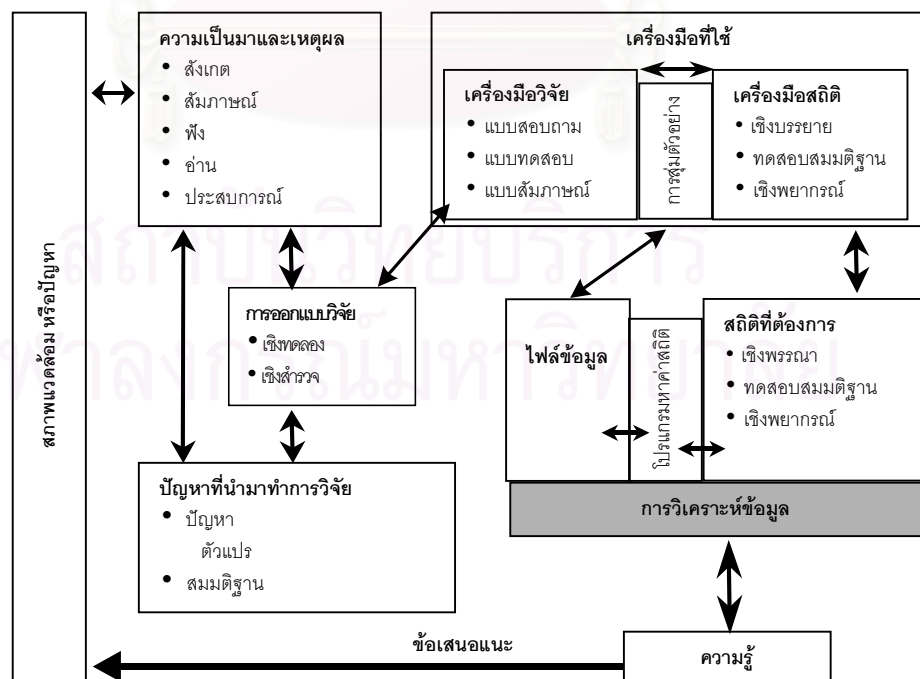
โดยที่ β_0 = ส่วนตัดแกน Y เมื่อกำหนดให้ $X_1 = X_2 = \dots = X_k = 0$

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ เป็นสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงส่วน (Partial Regression Coefficient) โดยที่ β_1 เป็นค่าที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม Y เมื่อตัวแปรอิสระ X_1 เปลี่ยนไป 1 หน่วย โดยที่ตัวแปรอิสระ X ตัวอื่น ๆ มีค่าคงที่ เช่น ถ้า X_1 เปลี่ยนไป 1 หน่วย ค่า Y จะเปลี่ยนไป β_1 หน่วย โดยที่

$$X_1 = X_2 = \dots = X_k \text{ มีค่าคงที่}$$

ในการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุมีเงื่อนไขว่า ตัวแปรทุกตัวคือตัวแปรอิสระทั้ง k ตัว (X_1, X_2, \dots, X_k) และตัวแปรตาม (Y) จะต้องอยู่ในรูปตัวเลข

(3) ค่าสถิติที่ได้จากองค์กรที่ประเมินไว้แล้ว มีองค์กรหลาย ๆ แห่ง ไม่ว่าจะเป็นองค์กรของรัฐหรือเอกชนก็ตาม โดยมีบทบาทและมีหน้าที่รับผิดชอบจัดทำข้อมูลทางเศรษฐกิจ หรือภาวะเศรษฐกิจ เพื่อสนับสนุนงานของรัฐหรือองค์กรเอกชนนั้น ๆ อาทิเช่น สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงการคลัง ธนาคารแห่งประเทศไทย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ธนาคารพาณิชย์อื่น ๆ และบริษัทเอกชน เป็นต้น



รูปที่ 3.4 รายละเอียดองค์ประกอบของระบบวิจัย

3.3 ความรู้ด้านบัญชี การเงิน และการธนาคาร การวิเคราะห์งบการเงิน

วิธีที่ได้ข้อมูลเพื่อการวางแผนและตัดสินใจเกี่ยวกับธุรกิจใดธุรกิจหนึ่งไม่ว่าในแง่ผู้บริหาร ผู้ถือหุ้น นักลงทุนทั่ว ๆ ไปหรือเจ้าหน้าที่ คือ การวิเคราะห์งบการเงินของธุรกิจนั้น ๆ

การวิเคราะห์งบการเงิน หมายถึง การจัดทำการประเมินค่าและการแปลความหมายข้อมูลทางการเงินเพื่อนำมาพิจารณาประกอบกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ และนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุนและการจัดหาเงินทุนต่อไป ในการสร้างแบบจำลองเพื่อวิเคราะห์ ได้อาศัยความรู้และความเข้าใจของธุรกิจและหลักการบัญชี เพื่อให้มีความเข้าใจถึงการวิเคราะห์ธุรกิจจากงบการเงินได้อย่างดี ผู้วิเคราะห์ควรรู้จักและเข้าใจข้อมูลสำคัญ ๆ ของงบการเงิน

งบการเงิน (Financial Statement) ของธุรกิจซึ่งแสดงข้อมูลสรุปผลการดำเนินงานและฐานะการเงินของธุรกิจนั้น ๆ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ๆ การวิเคราะห์และแปลความหมายจากงบการเงินจะเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจในธุรกิจนั้น ไม่ว่าจะเป็นผู้ถือหุ้น ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ หน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง รวมถึงคู่แข่ง บุคคลกลุ่มต่าง ๆ เหล่านี้จะนำผลจากการวิเคราะห์งบการเงินเป็นพื้นฐานการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับธุรกิจนั้นต่อไป

งบการเงินถูกจัดทำขึ้นตามวิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ ทางการบัญชี ผู้วิเคราะห์ หรือผู้นำงบการเงินไปใช้ประโยชน์จึงควรต้องทำความเข้าใจถึงที่มาของตัวเลขในงบการเงินนั้น ๆ ก่อน เพื่อจะได้เลือกวิธีการวิเคราะห์และแปลความหมายได้อย่างถูกต้อง โดยปกติแล้วงบการเงินที่จะนำมาวิเคราะห์ควรอยู่ในรูปของงบการเงินประจำงวดของธุรกิจ และถือว่าเป็นรายงานเกี่ยวกับธุรกิจที่มีข้อมูลสำคัญ ๆ สำหรับนักวิเคราะห์ ซึ่งได้แก่

1) งบดุล (Balance Sheet) ในงบดุลจะประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับรายการค้าของธุรกิจ 3 ประเภท คือ

(1) *ทรัพย์สิน (Assets)* คือ ทรัพยากรที่ธุรกิจมีอยู่เพื่อใช้ในการหาผลประโยชน์
 (2) *หนี้สิน (Liabilities)* คือ ภาระหนี้ตามกฎหมายที่ต้องชำระคืนให้แก่เจ้าหนี้ โดยแยกออกเป็น หนี้สินหมุนเวียน และหนี้สินระยะยาว

(3) *ส่วนของผู้ถือหุ้นหรือส่วนของผู้เป็นเจ้าของ (Equity)* ถ้าเป็นกิจการค้าของบุคคลคนเดียวส่วนของผู้เจ้าของควรจะแสดงให้เห็นจำนวนทุนที่อยู่ในวันต้นงวด กำไรสุทธิที่เกิดขึ้นในงวดนั้น ส่วนที่เจ้าของเบิกไปใช้และจำนวนทุนทั้งสิ้นที่เหลืออยู่

ในการวิเคราะห์ต้องเข้าใจความสัมพันธ์ของประเภทรายการต่าง ๆ ในงบดุล ซึ่งแสดงถึงฐานะการเงินของกิจการว่า ณ วันที่ทำงบดุลกิจการมีสินทรัพย์ต่าง ๆ รวมกันแล้วเท่าใด

สินทรัพย์เหล่านั้นได้จัดหามาโดยใช้เงินจากแหล่งเจ้าหนี้เท่าใดและเจ้าของเท่าใด ทำให้ยอดรวมของงบดุล 2 ด้านคือ ด้านสินทรัพย์ต้องมีค่าเท่ากับยอดรวมของหนี้สินบวกกับส่วนของผู้ถือหุ้นเสมอ จึงแสดงเป็นสมการเรียกกันว่า "สมการงบดุล" ได้ดังนี้

$$\text{สินทรัพย์} = \text{หนี้สิน} + \text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}$$

(2) งบกำไรขาดทุน (Income Statement)

เป็นงบที่แสดงยอดรวมของรายการทางการค้าที่เป็นรายได้และค่าใช้จ่ายแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นแก่ กิจกรรมในงวดหนึ่ง ๆ ผลต่างระหว่างรายได้และค่าใช้จ่ายทั้งหมดคือผลการดำเนินงานของงวดนั้น ถ้ารายได้มากกว่าค่าใช้จ่ายผลต่างนั้นคือ กำไร และในทางตรงกันข้ามถ้ารายได้น้อยกว่าค่าใช้จ่ายผลต่างก็คือ ขาดทุน

$$\begin{aligned} \text{กำไร (ขาดทุน)} &= \text{รายได้จากการดำเนินงาน} + \text{รายได้อื่น ๆ} \\ &\quad - \text{ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน} - \text{ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ} \end{aligned}$$

ในการวิเคราะห์งบการเงินสามารถแบ่งออกได้หลายประเภทและหลายวิธี ขึ้นกับผู้วิเคราะห์และผู้บริหารของธุรกิจนั้นให้ความสำคัญไปในด้านใดบ้าง ในที่นี้จะขอแบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 วิธี

วิธีที่ 1 การวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบ (Comparison Analysis หรือ Common Size) ตามวิธีนี้ ผู้วิเคราะห์ต้องรวบรวมงบการเงินที่ต้องการวิเคราะห์ และนำมาคำนวณรายการเป็นอัตราส่วนร้อยละของยอดรวม และนำข้อมูลอัตราร้อยละดังกล่าววิเคราะห์เปรียบเทียบกัน เช่น ตารางเปรียบเทียบข้อมูลรายละเอียด กราฟเปรียบเทียบการดำเนินงาน กราฟเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน เป็นต้น

วิธีที่ 2 การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (Financial Ratios) อัตราส่วนทางการเงิน คือ การนำเอาตัวเลขข้อมูลทางการเงินที่ต้องการพิจารณา มาคำนวณเปรียบเทียบ ผลที่ได้จะมีประโยชน์สำหรับการวิเคราะห์ฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของกิจการในเวลาที่ต่างกันของกิจการนั้น หรือในเวลาเดียวกันสำหรับกิจการต่างกัน โดยแยกตามประเภทของอัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญ เช่น

- อัตราส่วนแสดงสภาพคล่อง (Liquidity Ratios)

- อัตราส่วนแสดงสมรรถภาพในการดำเนินงาน หรือประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์ (Activity Ratios หรือ Efficiency Ratios)
- อัตราส่วนแสดงสภาพความเสี่ยง (Leverage Ratios)
- อัตราส่วนแสดงสมรรถภาพในการหากำไร (Profitability Ratios)
- อัตราส่วนความเพียงพอของเงินกองทุน (Capital Adequacy)
- อัตราส่วนคุณภาพสินทรัพย์ (Asset Quality)

ในอัตราส่วนทางการเงินแต่ละประเภทยังประกอบไปด้วยอัตราส่วนย่อยของแต่ละประเภทอีกด้วย และแต่ละอัตราส่วนจะมีสูตรเฉพาะในแต่ละรายการ

ขั้นตอนการวิเคราะห์ทางการเงิน

ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมายของการวิเคราะห์ให้ชัดเจนว่า วิเคราะห์ในฐานะอะไร เพื่อใคร ต้องการได้อะไรจากการวิเคราะห์ จะนำผลการวิเคราะห์ไปใช้อย่างไร

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงาน และฐานะการเงินของกิจการที่ต้องการวิเคราะห์ให้เพียงพอแก่การนำไปใช้วิเคราะห์

ขั้นที่ 3 นำข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวมมาจัดให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบ

ขั้นที่ 4 เลือกวิธีการที่จะใช้ในการวิเคราะห์ให้เหมาะสมกับเป้าหมายที่ต้องการวิเคราะห์

ขั้นที่ 5 ทำการวิเคราะห์ตามวิธีการต่าง ๆ ที่เลือก และแปลความหมายจากผลการวิเคราะห์ที่ได้

ขั้นที่ 6 นำข้อมูลการวิเคราะห์ต่าง ๆ ใช้พิจารณาตัดสินใจ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

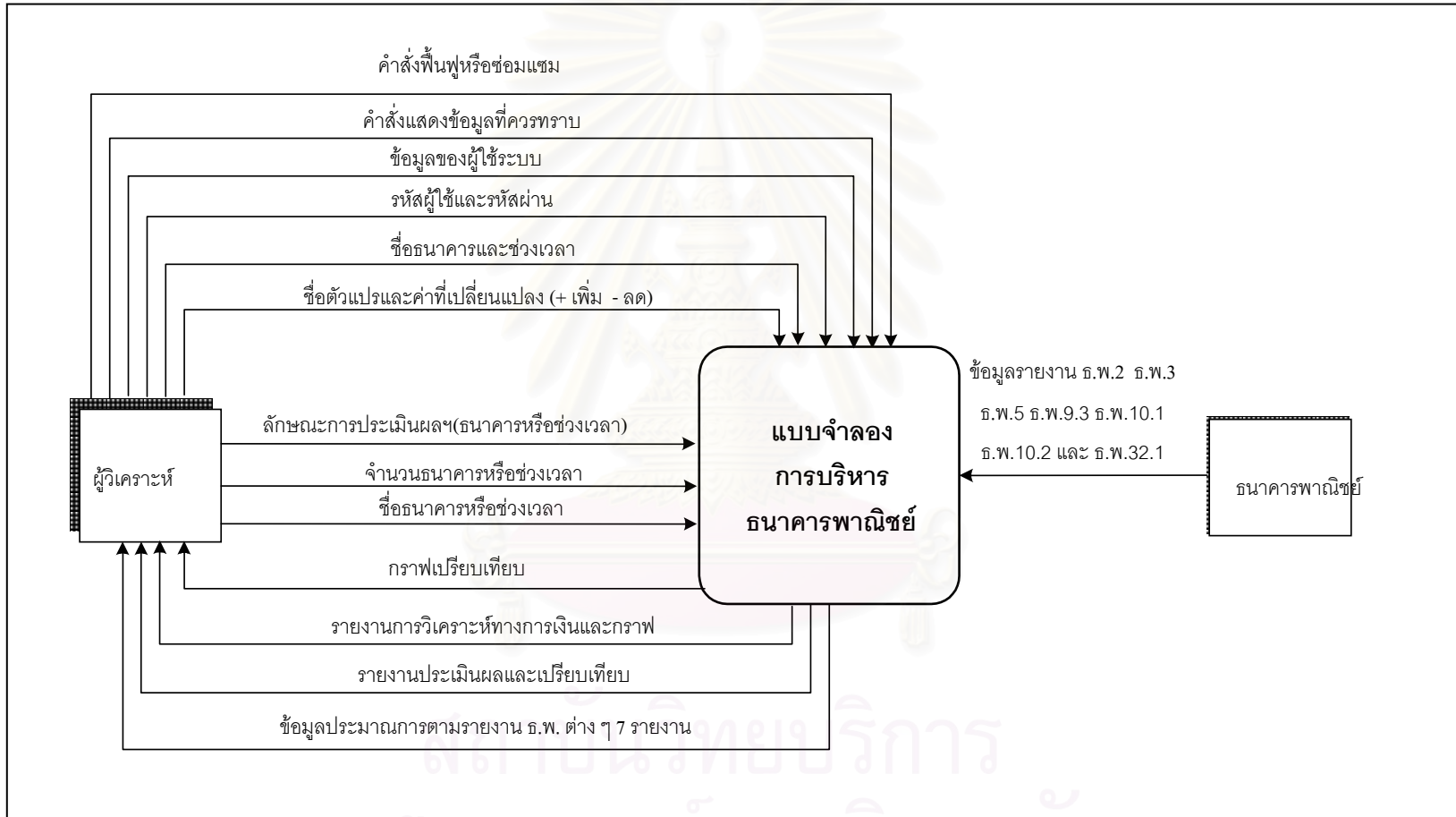
การออกแบบระบบ

จากการศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินงานและรายงานต่าง ๆ ที่ธนาคารพาณิชย์ จำเป็นต้องจัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และบริหารแผนงานเพื่อดำเนินนโยบายไปในทิศทางที่ตั้งเป้าหมายไว้ แต่ด้วยปัจจัยที่มีการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการด้วยกัน ตามที่กล่าวไว้ในบทนำ ทำให้การวางแผนและการดำเนินนโยบายไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกับที่ได้ตั้งไว้ รวมทั้งเกิดปัญหาที่แก้ไขไม่ทันที่ จนอาจทำให้เกิดความเสียหายตามมาในภายหน้า จึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือที่จะมาช่วยลดปัญหาหรือความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นให้น้อยลง ด้วยวิธีการสร้างแบบจำลอง เพื่อเลียนแบบพฤติกรรมและแนวโน้มของข้อมูลที่จะเกิดขึ้นให้ผู้บริหารทราบล่วงหน้า เมื่อมีปัจจัยอื่นเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการออกแบบตัวแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ไว้ โดยมีส่วนประกอบหลัก ๆ ดังนี้

- 4.1 การออกแบบโครงสร้างการทำงานของแบบจำลอง
- 4.2 การออกแบบแฟ้มนำเข้าและจัดเก็บข้อมูล
- 4.3 การออกแบบรายงานและแสดงผลลัพธ์
- 4.4 การออกแบบเมนูหรือส่วนประสานงานสำหรับผู้ใช้

4.1 การออกแบบโครงสร้างการทำงานของแบบจำลอง

การออกแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ ได้กำหนดองค์ประกอบของแบบจำลองฯ และแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบในส่วนต่าง ๆ ซึ่งในแต่ละส่วนมีหน้าที่การทำงานเฉพาะอย่างให้เกิดความสมบูรณ์และเหมาะสมในตัวเอง โดยคำนึงถึงความเข้าใจง่ายในการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพของผู้ใช้ รวมทั้งได้คำนึงถึงสิทธิการใช้งานและความปลอดภัยของระบบ จึงได้ออกแบบส่วนต่าง ๆ ของแบบจำลองฯไว้เป็น 5 ส่วนดังนี้คือ วิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ ประเมินผลและเปรียบเทียบ ฟังก์ชันหรือซอมแซมแบบจำลอง จัดการสิทธิใช้งาน แสดงข้อมูลที่ควรทราบ และได้แผนภาพกระแสข้อมูลตามรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 แสดง Context Diagram ของแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์

สำหรับหน้าที่การทำงานของแต่ละส่วนต่าง ๆ มีกระบวนการทำงานหลักและมีกระบวนการทำงานย่อยภายในไว้ดังนี้

4.1.1 วิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ

เป็นกระบวนการเพื่อนำข้อมูลเข้าและประมวลผลตามเกณฑ์การวิเคราะห์ ซึ่งเลือกเทคนิคการวิเคราะห์แนว CAMEL Rating และใช้สัมมติสถานการณ์ด้วยการกำหนดตัวแปร เพื่อให้กระบวนการในระบบจำลองสถานการณ์ขึ้นใหม่ในช่วงระยะเวลา 1 ปีไปถัดจากระยะเวลาของข้อมูลที่น่าเข้า การจำลองข้อมูลประมาณการขึ้นใหม่นี้จะเลียนแบบพฤติกรรมและแนวโน้มที่อาจจะเกิดขึ้นออกมาให้ผู้ใช้ได้วิเคราะห์และตัดสินใจทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดเพื่อคาดหวังที่จะเปลี่ยนแปลงหรือทำให้พฤติกรรมนั้นเป็นไปตามที่ต้องการ โดยมีกระบวนการย่อยประกอบด้วย

- 1) ป้อนข้อมูลธนาคาร เป็นการป้อนชื่อธนาคารเจ้าของข้อมูลและช่วงเวลาของข้อมูลที่จะนำเข้ามา
- 2) จัดการข้อมูล เป็นการนำข้อมูลตามแบบ ธ.พ.ต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้ในบทที่ 2 หัวข้อ 2.3 การสร้างข้อมูลจำลอง เพื่อนำเข้ามาใช้ในระบบ
- 3) กำหนดตัวแปร เป็นการกำหนดตัวแปรและค่าที่ต้องการให้เปลี่ยนแปลงไป โดยได้แบ่งตัวแปรต่าง ๆ เป็นกลุ่ม ๆ
- 4) ตัดสินใจ เป็นการประมวลผลความสัมพันธ์ของข้อมูล เพื่อจำลองสถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นใหม่ตามที่ได้กำหนดตัวแปรและค่าที่ต้องการให้เปลี่ยนแปลงไป และแสดงผลของสถานการณ์นั้นให้ ปรากฏทางหน้าจอและพิมพ์รายงาน รวมทั้งแสดงผลในรูปแบบกราฟได้ด้วย

4.1.2 ประเมินผลและเปรียบเทียบ

เป็นกระบวนการเพื่อนำข้อมูลเข้าและประมวลผลตามเกณฑ์การวิเคราะห์ เพื่อประเมินผลและเปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การจัดอันดับ ผู้วิเคราะห์หรือผู้บริหารจะทราบว่าการดำเนินงานเป็นที่พอใจหรือไม่ โดยมีขั้นตอนการทำงานประกอบด้วย

- 1) จัดการข้อมูล เป็นกระบวนการป้อนจำนวนธนาคารหรือจำนวนช่วงเวลา และชื่อธนาคารหรือชื่อช่วงเวลาที่ต้องการ และนำเข้ามาข้อมูลแบบ ธ.พ.ต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้ในบทที่ 2 หัวข้อ 2.3 การสร้างข้อมูลจำลอง เพื่อต้องการประเมินผลและเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของธนาคารหรือช่วงเวลาต่าง ๆ กัน ได้ไม่เกิน 5 ธนาคารหรือ 5 ช่วงเวลา
- 2) เปรียบเทียบข้อมูล เป็นกระบวนการต่อเนื่องมาจากการนำข้อมูลเข้าจากแฟ้มข้อมูล ธ.พ.ต่าง ๆ ที่เกิดจากกระบวนการจัดการข้อมูลในข้อ 1 และแสดงผลวิเคราะห์

เปรียบเทียบทางจอภาพโดยใช้เกณฑ์การจัดอันดับประเมินผลและเปรียบเทียบ ตั้งแต่ 2 หนาकारหรือช่วงเวลาขึ้นไป แต่ไม่เกิน 5 หนาकारหรือ 5 ช่วงเวลา

3) กราฟเปรียบเทียบ เป็นกระบวนการสร้างกราฟเปรียบเทียบข้อมูลที่สำคัญ ๆ ของหนาकारหรือช่วงเวลาตั้งแต่ 2 ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 5 หนาकारหรือ 5 ช่วงเวลา

4) พิมพ์ข้อมูลเปรียบเทียบ เป็นกระบวนการที่สามารถพิมพ์ผลการประเมินและเปรียบเทียบข้อมูลและกราฟตามที่แสดงไว้ในข้อ 2 และ 3 เป็นเอกสารได้

4.1.3 ฟึ่นฟูหรือซัอมแซม

เป็นกระบวนการเพื่อกำหนดให้มีการซัอมแซมไฟล์แบบจำลองฯ ที่เกิดความเสียหายขึ้นจากเหตุใดเหตุหนึ่ง ให้มีสภาพใช้งานได้ปกติ โดยมีการเก็บไฟล์ต้นแบบไว้ในที่อีกแห่งหนึ่ง เพื่อเป็นการสำรองข้อมูลไว้สำหรับการทำงานในกรณีที่ไฟล์ต้นแบบได้รับผลกระทบ ซึ่งกระบวนการนี้สามารถทำให้ผู้ใช้ระบบใช้งานต่อไปได้อย่างปกติและรวดเร็ว

4.1.4 จัดการสิทธิใช้งาน

1) เพิ่มรหัสผู้ใช้งาน เป็นกระบวนการกำหนดรหัสที่มีการเก็บข้อมูลผู้ใช้งานเพื่อศึกษาสถิติผู้ใช้งานในแนวโน้มระยะต่อไป โดยพิจารณาถึงระดับของผู้ใช้งานซึ่งได้จำแนกไว้เป็น 2 ระดับคือ ผู้ใช้ระดับบริหาร และผู้ใช้ระดับเจ้าหน้าที่ ซึ่งผู้ใช้ระดับบริหารจะสามารถเพิ่มผู้ใช้และรหัสผ่านให้กับผู้ใช้งานรายใหม่ได้

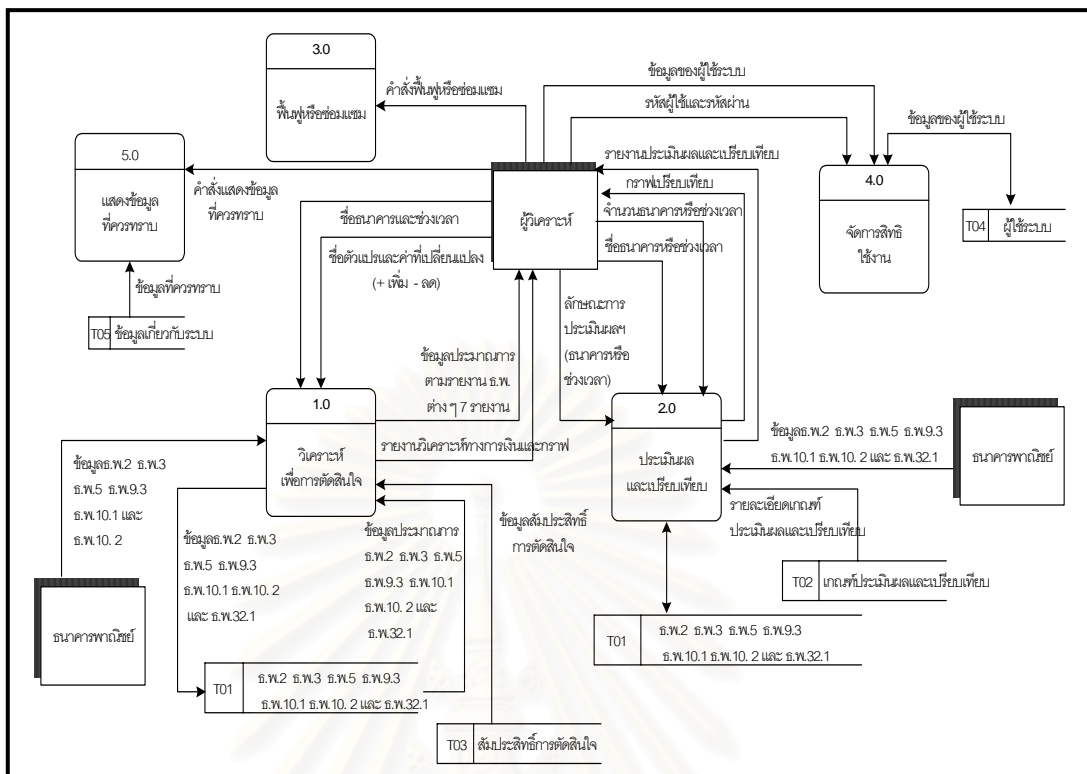
2) ลบรหัสผู้ใช้งาน เป็นกระบวนการไม่อนุญาตให้ผู้ใช้งานรายเดิมที่มีอยู่ในระบบมีสิทธิใช้งานได้เช่นเดิมต่อไป อันเนื่องมาจากเหตุผลใด ๆ ตามที่ผู้มีอำนาจและผู้มีสิทธิระดับบริหารของระบบพิจารณา

3) เปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน เป็นกระบวนการที่ผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านหรือข้อมูลส่วนตัวของตน หรือเป็นกระบวนการที่ผู้มีอำนาจหรือผู้มีสิทธิระดับบริหารของระบบสามารถเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านหรือข้อมูลส่วนตัวให้แก่ผู้มีสิทธิระดับเจ้าหน้าที่ได้

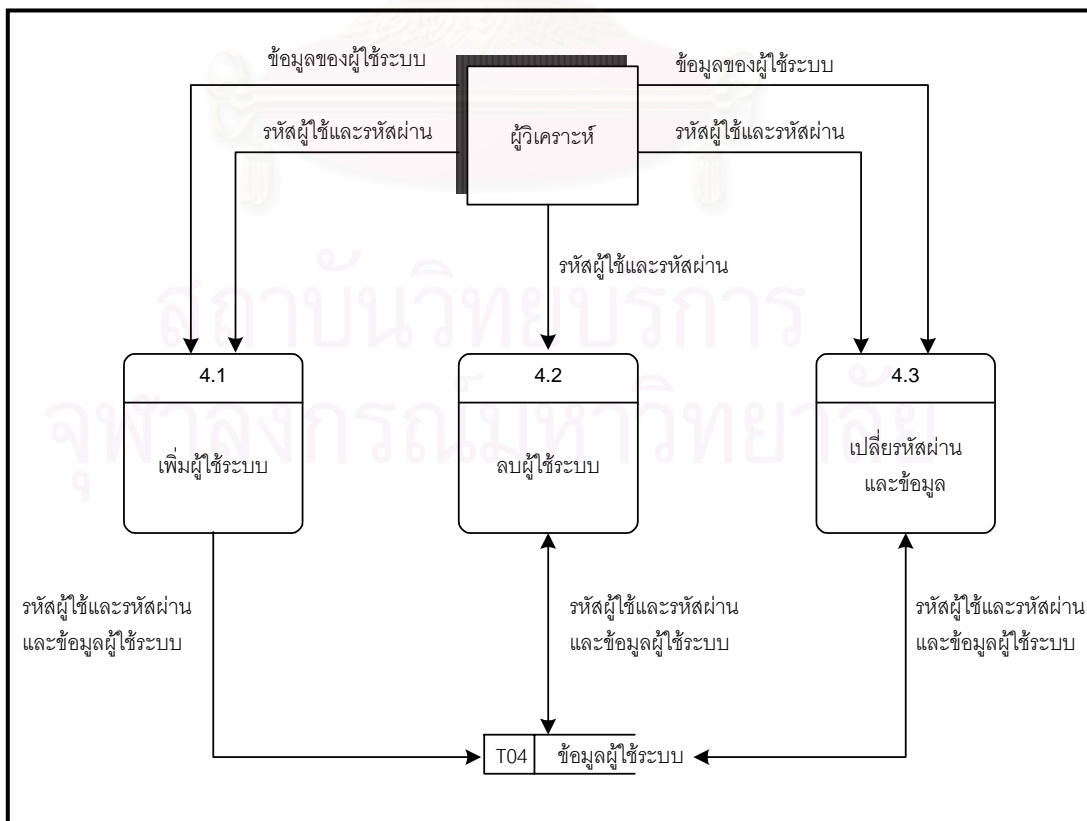
4.1.5 แสดงข้อมูลที่ควรทราบ

เป็นกระบวนการที่แสดงข้อมูลหรือข้อความที่ผู้ใช้แบบจำลองฯ นี้ ควรทราบก่อนการเริ่มใช้ ซึ่งจะกล่าวถึงสิ่งจำเป็นเบื้องต้น และวิธีการใช้งานโดยสังเขป เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าใจวิธีการและขอบเขตการใช้งาน ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้เข้าใจระบบสามารถใช้งานแบบจำลองฯ ได้สะดวกและง่าย กระบวนการนี้จะมีเนื้อหาที่เรียกว่า “ตัวแสดง” (Help) ให้ทราบ

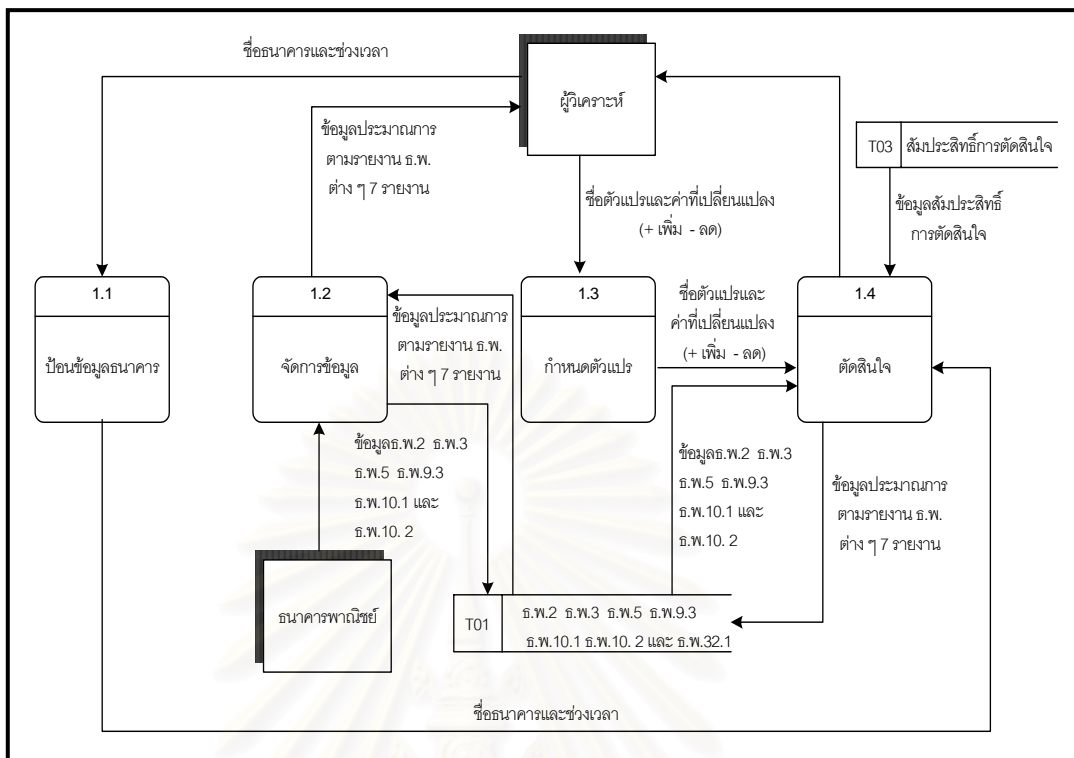
การออกแบบโครงสร้างการทำงานของแบบจำลองบริหารหนาकारพาณิชย์ได้แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลในระดับย่อยของแต่ละกลุ่มงานดังรูปที่ 4.2 – 4.5



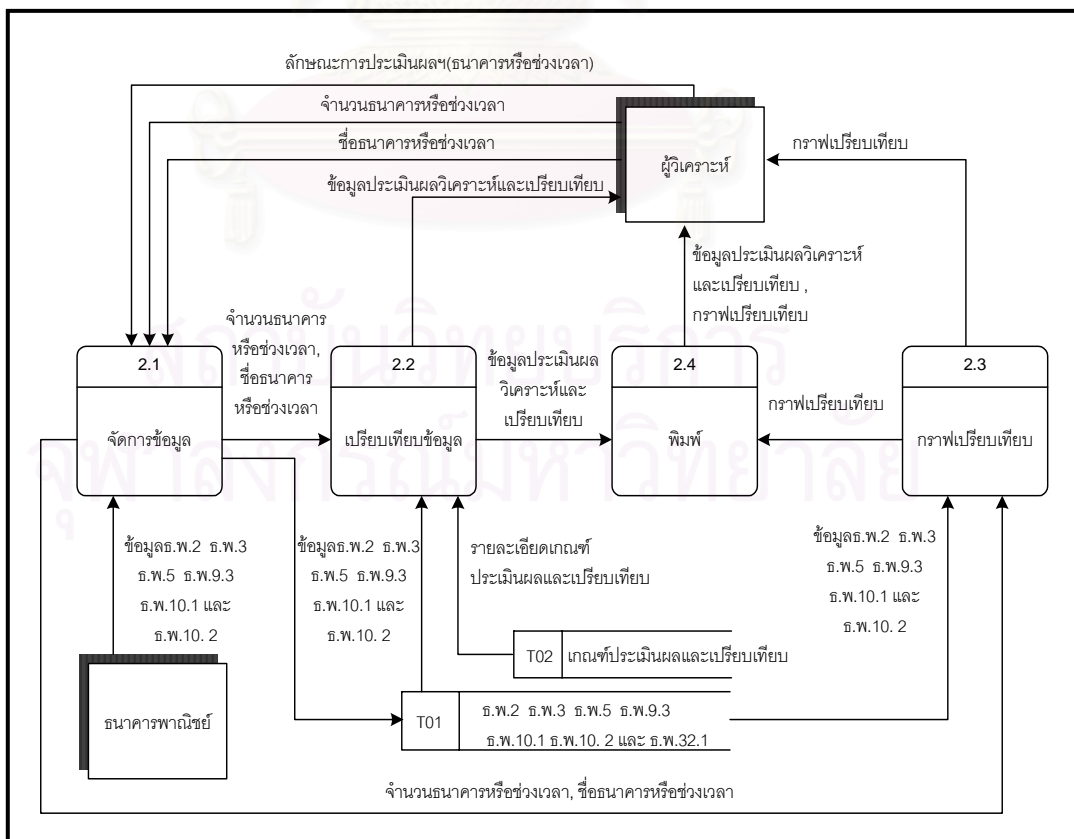
รูปที่ 4.2 แสดง Data Flow Diagram ของแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์



รูปที่ 4.3 แสดง Data Flow Diagram ของจัดการสิทธิใช้งาน



รูปที่ 4.4 แสดง Data Flow Diagram ของวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ



รูปที่ 4.5 แสดง Data Flow Diagram ของประเมินผลและเปรียบเทียบ

4.2 การออกแบบแฟ้มนำเข้าและจัดเก็บข้อมูล

การออกแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ มีได้เน้นในเรื่องการเก็บข้อมูลปริมาณมาก ๆ ในทางตรงกันข้ามแบบจำลองฯ นี้ มีลักษณะการประมวลผลทางคณิตศาสตร์ค่อนข้างมากและในการประมวลผลแต่ละครั้งมีสูตรการคำนวณเชื่อมโยงหลายแฟ้มและหลายตาราง ดังนั้นการประมวลผลแต่ละครั้งจึงต้องการความเร็ว เพื่อประมวลผลสูตรคณิตศาสตร์เชิงวิเคราะห์ รวมทั้งรูปแบบของผลลัพธ์ที่แสดงออกต้องเข้าใจง่ายและแบ่งแยกเป็นกลุ่มได้ชัดเจน จึงได้แยกแฟ้มข้อมูลของระบบออกเป็น 5 กลุ่มงาน คือ

4.2.1 แฟ้มข้อมูลผู้ใช้ระบบ

ข้อมูลที่นำเข้าและจัดเก็บเป็นลักษณะของฐานข้อมูล เป็นตารางผู้ใช้ระบบ ออกแบบเพื่อกำหนดผู้ใช้ระบบโดยให้สิทธิการใช้งานตามหน้าที่และความรับผิดชอบ โดยแยกออกเป็นระดับ ซึ่งสามารถป้อนข้อมูลผู้ใช้ระบบเพิ่มเติมและจัดเก็บหรือยกเลิกการให้สิทธิใช้ระบบหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขรหัสผ่าน รวมถึงรายละเอียดพื้นฐานของผู้ใช้ระบบ โดยมีข้อมูลจัดเก็บไว้ในตารางผู้ใช้ระบบที่มีชื่อว่า "BANKING" ตามโครงสร้างตารางที่ 4_1

ตารางที่ 4_1 แสดงโครงสร้างตารางผู้ใช้ระบบ (BANKING)

ลำดับ	ชื่อสดมภ์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	PK
1	USER_NAME	TEXT	20	ชื่อย่อ	/
2	FULL_NAME	TEXT	100	ชื่อเต็ม	
3	ORGANIZATION	TEXT	255	ชื่อหน่วยงานและที่อยู่	
4	TELEPHONE	TEXT	50	โทรศัพท์	
5	PASSWORD	TEXT	20	รหัสผ่าน	
6	LEVEL	TEXT	1	ระดับสิทธิ	

4.2.2 ตารางข้อมูล ธ.พ.ที่นำเข้าและส่งออก

ในส่วนของคุณข้อมูลนำเข้าเพื่อใช้เป็นฐานในการประมวลผลความสัมพันธ์ของข้อมูลและสามารถนำไปใช้จัดทำข้อมูลประมาณการ ได้แก่ ข้อมูลจากรายงาน ธ.พ.ต่าง ๆ จะจัดเก็บในรูปแบบของแฟ้มตารางข้อมูลในเอ็กเซล และแต่ละแฟ้มแยกออกตามรายงาน ธ.พ. แต่ละชนิดมีนามสกุลเป็น xls ได้แก่ แฟ้มข้อมูล cb2 cb3 cb5 cb9_3 cb10_1 cb10_2 และ cb32_1 ซึ่งเป็น

ข้อมูลตามแบบรายงาน ธ.พ.ต่าง ๆ ทั้ง 7 รายงาน คือ ธ.พ.2 ธ.พ.3 ธ.พ.5 ธ.พ.9.3 ธ.พ.10.1 ธ.พ.10.2 และ ธ.พ.32.1 ตามลำดับ โดยข้อมูลทั้ง 7 แฟ้มจะถูกนำเข้ามาจัดเก็บไว้ในกระดาษทำการ (sheet) “ IMP_DAT ” เพื่อรอการนำไปใช้ประมวลผลในการจัดทำข้อมูลประมาณการหรือข้อมูลจำลอง และเมื่อได้จัดทำข้อมูลประมาณการเรียบร้อยแล้ว จะจัดเก็บข้อมูลประมาณการนี้ไว้ในกระดาษทำการ (sheet) “OUT_DAT “ และสามารถนำข้อมูลประมาณการนี้ไปใช้งานอื่นต่อไปได้ โดยจัดเก็บลงในแฟ้มข้อมูลซึ่งมีชื่อและนามสกุลเช่นเดียวกับแฟ้มข้อมูลนำเข้า

ในตารางที่เก็บข้อมูลนำเข้าและข้อมูลประมาณการจะมีลักษณะโครงสร้างเดียวกัน คือมีแถว(Row) และสดมภ์(Column) โดยสดมภ์ที่ 1 จากซ้ายมือเป็นชื่อของรายการในแบบรายงาน และ สดมภ์ที่ 2 เป็นค่าของข้อมูลในสดมภ์ที่ 1 ดังแสดงตัวอย่างของแฟ้มข้อมูล cb2 และ cb3 แต่เพียงบางส่วนตามรูปที่ 4.6 และ 4.7 ตามลำดับ

	A	B	C	D	E	F	G
1	ชื่อธนาคาร						
2	วันที่						
3	(1)เงินกู้ยืมจากต่างประเทศต่ำกว่า 1 ปี	96,291					
4	(2)เงินฝากออม Non-resident < 1 ปี	524,898					
5	เงินฝากออมอื่น ๆ(3)	650,325,544					
6	(4)รวม(1)+(2)+(3)	650,946,533					
7	(5)เงินสดในมือ	9,402,508					
8	เงินสดในมือ%	1.44					
9	เงินฝาก สปท. (ต่างประเทศ)	6,486,182					
10	เงินฝาก สปท. (ต่างประเทศ)%	1.00					
11	(6)การคำนวณเงินทรัพย์สินสภาพต้องเงินฝาก สปท.	6,486,182					
12	(7)การคำนวณเงินทรัพย์สินสภาพต้องเงินฝาก สปท.โอนจากงวดก่อน	23,283					
13	(8)การคำนวณเงินทรัพย์สินสภาพต้องเงินฝาก สปท.โอนจากงวดหน้า	-					
14	(9)การคำนวณเงินทรัพย์สินสภาพต้องเงินฝาก สปท.รวม(6)+(7)+(8)	6,509,465					
15	(10)การคำนวณเงินทรัพย์สินสภาพต้องเงินสดในมือ	9,402,508					
16	(11)การคำนวณเงินทรัพย์สินสภาพต้องหลักทรัพย์สินปลอดภาระ	53,486,801					

รูปที่ 4.6 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูล cb2 หรือ ธ.พ.2

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	BANK_CODE							
2	BANK_TYPE							
3	SET_TYPE							
4	IBF_FORM							
5	YYYY_MM							
6	CB3X1_1_1	11455015						
7	CB3X1_1_2	464788						
8	CB3X1_1	11919803						
9	CB3X1_2	39291						
10	CB3X1	11959093						
11	CB3X2_1_1	366365						
12	CB3X2_1_2	1186793						
13	CB3X2_1	1553158						
14	CB3X2_2_1	170087914						
15	CB3X2_2_2	549690						
16	CB3X2_2	170637605						

รูปที่ 4.7 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูล cb3 หรือ ธ.พ.3

4.2.3 ตารางเก็บค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ

เป็นแฟ้มตารางซึ่งเก็บค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจของข้อมูลแต่ละตัวที่ได้จากการหาความสัมพันธ์ของข้อมูลในบทที่ 2 และนำมาเก็บไว้ในแฟ้มตาราง "M_BASE" โดยเก็บอยู่ในแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ในกระดาษทำการ (sheet) ที่ชื่อว่า " M_BASE " ข้อมูลที่เก็บเป็นลักษณะแถว (Row) และสดมภ์ (Column) ในหนึ่งแถว จะมีความสัมพันธ์กับข้อมูลหลาย ๆ ตัวที่เป็นข้อมูลตามสดมภ์และความสัมพันธ์ไปทิศทางใดหรือมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับค่าสัมประสิทธิ์ที่ปรากฏในสดมภ์นั้น โดยค่าสัมประสิทธิ์เหล่านั้นมีค่าเชิงปริมาณหรือเป็นประเภทตัวเลขที่มีจำนวนค่าเป็นบวกหรือลบ แต่ละจำนวนมีทศนิยมหลายตำแหน่ง ข้อมูลแต่ละรายการและจำนวนค่าเหล่านี้จะถูกจัดเก็บไว้เป็นตัวแบบในการสร้างข้อมูลประมาณการ และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งจะมีผลกระทบทำให้ข้อมูลประมาณการนั้นเปลี่ยนแปลงไป ตัวอย่างของตารางเก็บค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ แสดงไว้ในรูปที่ 4.8

	Const	CPI	MRR	B5X1	B5X1_1	B5X1_2	B5X1_3
b5x1_1	-21917266.84		6318315.4				
b5x1_2	-25053894.1						
b5x1_3	3022851.972				-0.09011276		
b5x2_1	-24745119.8		3934316.6			3.100416694	
b5x2_2	36030496.91	-501378.14	858748.06	-0.162724335			
b5x2_3	-302318.3294						
b5x3	-17431394.9						
b5x4_1	2154014.013						
b5x4_2	-1171518.201					0.366938067	
b5x4_3	7606240.225						
b5x5_1							
b5x5_2	1520025.01						
b5x5_3	1480564.338						
b5x5_4							
b5x5_5	-32394.70372						

รูปที่ 4.8 แสดงตัวอย่างของตารางเก็บค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ

4.2.4 ตารางเก็บค่าเกณฑ์การประเมินผลและเปรียบเทียบ

เป็นตารางข้อมูลซึ่งเก็บค่าเกณฑ์การประเมินผลและเปรียบเทียบไว้ในแฟ้มเอกเซลในกระดาษทำการ (sheet) ที่ชื่อว่า "C_BANK" มีลักษณะข้อมูลเป็นแถว (Row) และสดมภ์ (Column) เพื่อแปลงค่าของผลการวิเคราะห์ทางการเงินเปรียบเทียบเป็นคะแนนและสรุปคะแนนที่ได้ และประเมินผลให้ทราบว่าอยู่ในเกณฑ์ใด เพื่อประเมินฐานะและการดำเนินงาน แสดงให้เห็นจุดเด่นและจุดด้อยในด้านต่าง ๆ เมื่อเปรียบเทียบฐานะและการดำเนินงานของธุรกิจประเภทเดียวกันหรือในช่วงเวลาที่ต่างกัน โดยพิจารณาจากองค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน ดังแสดงตัวอย่างรายละเอียดเกณฑ์การประเมินผลและเปรียบเทียบตามตารางที่ 4_9

ตารางที่ 4.9 ตารางเก็บค่าเกณฑ์การประเมินผลและ

อัตราส่วนทางการเงิน	ระดับ										
	ดี		ค่อนข้างดี		พอใช้		ค่อนข้างอ่อน		อ่อน		
	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	
1. ความเพียงพอของเงินกองทุน											
- ส่วนส่วนสูญเสีย + ขาดทุนระหว่างงวดบัญชี : เงินกองทุนชั้นที่ 1 + เงินสำรองทั้งสิ้น	0 - 5	16.01 - 20	5.01 - 10	12.01 - 16	10.01 - 20	8.01 - 12	20.01 - 35	4.01 - 8	35.01 - 50	0 - 4	
2. คุณภาพสินทรัพย์											
- สินทรัพย์จัดชั้นสูง + สินทรัพย์จัดชั้นสงสัยทั้งจำนวน + ร้อยละ 10 ของสินทรัพย์จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน : สินทรัพย์รวม	0 - 0.75	14.01 - 18	0.76 - 1.50	10.01 - 14	1.51 - 3	6.01 - 10	3.01 - 5	3.01 - 5	5.01 - 10	0 - 3	
- สินทรัพย์จัดชั้นสูง + สินทรัพย์จัดชั้นสงสัยทั้งจำนวน + สินทรัพย์จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐานทั้งจำนวน : สินทรัพย์รวม	0 - 2.	4.01 - 6	2.01 - 5	3.01 - 4	5.01 - 10	2.01 - 3	10.01 - 20	1.01 - 2	20.01 - 40	0 - 1	
- สินทรัพย์ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ : สินทรัพย์รวม	0 - 5.	4.01 - 6	5.01 - 10	3.01 - 4	10.01 - 15.00	2.01 - 3	15.01 - 20	1.01 - 2	20.01 - 25	0 - 1	
3 ความสามารถในการหารายได้											
- กำไรก่อนค่าภาษีเงินได้และรายการพิเศษ : สินทรัพย์รวม	4.36 - 10	4.81 - 6	3.31 - 4.35	3.61 - 4.80	2.26 - 3.30	2.41 - 3.60	1.26 - 2.25	1.21 - 2.40	0 - 1.25	0 - 1.20	
- กำไรสุทธิ : ส่วนของผู้ถือหุ้น	23.36 - 50	4.81 - 6	14.31 - 23.35	3.61 - 4.80	10.46 - 14.30	2.41 - 3.60	3.61 - 10.45	1.21 - 2.40	0 - 3.60	0 - 1.20	
4 สภาพคล่อง											
- สินทรัพย์สภาพคล่องทั้งสิ้น : หนี้สินที่ต้องชำระคืนเมื่อทวงถาม	0.81 - 1.20	8.01 - 10	0.61 - 0.80	6.01 - 8	0.41 - 0.60	0.41 - 6	0.21 - 0.40	2.01 - 4	0 - 0.20	0 - 2	

จากตารางที่ 4.9 แสดงตัวอย่างรายละเอียดเกณฑ์การประเมินผลและเปรียบเทียบ ได้มีเกณฑ์การพิจารณาจากองค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน รวมทั้งเกณฑ์การให้คะแนนดังต่อไปนี้

1) การแบ่งแยกอันดับ มีการแบ่งออกเป็น 5 อันดับเรียงจากอันดับสูงสุดไปถึงอันดับต่ำสุด ดังนี้

(1) อันดับ “ดี” (คะแนน 80.01 – 100) หมายถึง มีฐานะมั่นคงและผลการดำเนินงานดี

(2) อันดับ “ค่อนข้างดี” (คะแนน 65.01 – 80) หมายถึง มีฐานะและผลการดำเนินงานเกือบดี

(3) อันดับ “พอใช้” (คะแนน 50.01 – 65) หมายถึง มีฐานะและผลการดำเนินงานอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ย

(4) อันดับ “ค่อนข้างอ่อน” (คะแนน 35.01 – 50) หมายถึง มีฐานะและผลการดำเนินงานอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยมากสมควรได้รับการแก้ไขอย่างเหมาะสม

(5) อันดับ “อ่อน” (คะแนน 0 – 35) หมายถึง มีฐานะและผลการดำเนินงานอยู่ในเกณฑ์อ่อน มีปัญหาการดำเนินงานจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขโดยรีบด่วน

2) ปัจจัยที่ใช้วัดฐานะและการดำเนินงาน โดยใช้เกณฑ์การวิเคราะห์แนว CAMEL rating เป็นเครื่องมือประเมินฐานะและการดำเนินงาน เพราะเป็นตัวแปรที่สะท้อนฐานะและการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ความเพียงพอของเงินกองทุน เงินกองทุนเป็นปัจจัยพื้นฐานของความมั่นคงเป็นเบาขั้นต้นรองรับส่วนสูญเสียที่เกิดขึ้น ซึ่งป้องกันมิให้เจ้าหนี้ ไม่ว่าจะเป็ประชาชนหรือคู่ค้าได้รับความเสียหาย

(2) คุณภาพสินทรัพย์ โดยที่สินทรัพย์เป็นแหล่งก่อรายที่สำคัญ ซึ่งหากเป็นสินทรัพย์ด้อยคุณภาพนอกจากไม่ก่อให้เกิดรายได้แล้วยังเป็นภาระที่ต้องกันเงินสำรองเพื่อความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นอีก นอกจากนี้คุณภาพสินทรัพย์จะมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อความสามารถในการชำระหนี้ด้วย

(3) การจัดการ ความสำเร็จหรือล้มเหลวขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของการจัดการเป็นสำคัญ ซึ่งนอกจากจะบ่งชี้สิ่งที่เกิดขึ้นในอดีตหรือที่เป็นอยู่ในปัจจุบันแล้ว ยังอาจใช้พยากรณ์แนวโน้มอย่างกว้าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

(4) ความสามารถในการหารายได้ กำไรเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มทุนส่วนของผู้ถือหุ้น ซึ่งเป็นผลให้สถาบันการเงินนั้นมีฐานะการเงินมั่นคง และในทางกลับกันขาดทุนทำ

ให้ส่วนของผู้ถือหุ้นลดลง นอกจากนี้ความสามารถในการหารายได้ยังมีผลโดยตรงกับมูลค่าหุ้นอย่างใกล้ชิด

(5) สภาพคล่อง ความเชื่อถือจากลูกค้าเป็นรากฐานที่สำคัญในการประกอบธุรกิจการเงิน เพราะองค์การการเงินนั้นทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการนำเงินที่ได้จากลูกค้าไปปล่อยให้กู้ยืมหรือลงทุนหาผลประโยชน์ภายใต้ความเชื่อมั่นของลูกค้าที่จะได้รับเงินคืนเมื่อต้องการ ดังนั้นการดำรงสภาพคล่องอย่างเหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญ

สำหรับคะแนนของแต่ละปัจจัยที่ใช้วัดฐานะและการดำเนินงานกำหนดไว้ดังนี้

	คะแนน
ความเพียงพอของเงินกองทุน	20
คุณภาพสินทรัพย์	30
การจัดการ	25
ความสามารถในการหารายได้	15
สภาพคล่อง	10
	<u>100</u>

3) องค์ประกอบของปัจจัย ซึ่งมีปัจจัยตามที่ได้กล่าวมาแล้วในข้อ 2) มีองค์ประกอบของแต่และปัจจัยดังนี้

(1) ความเพียงพอของเงินกองทุน (20 คะแนน) ใช้อัตราส่วนทางการเงินวัดเป็นร้อยละ ได้แก่

- ส่วนสูญเสีย + ขาดทุนระหว่างงวดบัญชี : เงินกองทุนชั้นที่ 1 + เงินสำรองทั้งสิ้น

(2) คุณภาพสินทรัพย์ (30 คะแนน) ใช้อัตราส่วนทางการเงินวัดเป็นร้อยละ ได้แก่

- สินทรัพย์จัดชั้นสูญเสีย + สินทรัพย์จัดชั้นสงสัยทั้งจำนวน + ร้อยละ 10 ของสินทรัพย์จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน : สินทรัพย์รวม

- สินทรัพย์จัดชั้นสูญเสีย + สินทรัพย์จัดชั้นสงสัยทั้งจำนวน + สินทรัพย์จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐานทั้งจำนวน : สินทรัพย์รวม

- สินทรัพย์ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ : สินทรัพย์รวม

(3) ความสามารถในการหารายได้ (15 คะแนน) ใช้อัตราส่วนทางการเงินวัดเป็นร้อยละ ได้แก่

- กำไรก่อนค่าภาษีเงินได้และรายการพิเศษ : สิ้นทรัพย์รวม
- กำไรสุทธิ : ส่วนของผู้ถือหุ้น

(4) สภาพคล่อง (10 คะแนน) ใช้อัตราส่วนทางการเงินวัดเป็นร้อยละ ได้แก่

- สิ้นทรัพย์สภาพคล่องทั้งสิ้น : หนี้สินที่ต้องชำระคืนเมื่อทวงถาม

(5) การจัดการ (25 คะแนน) ใช้อัตราส่วนวัดเป็นคะแนน ได้แก่ 25 % ขององค์ประกอบการประเมิน

4.2.5 ตารางเก็บตัวแปรและค่าเปลี่ยนแปลงของตัวแปร

เป็นตารางที่เก็บตัวแปรและค่าเปลี่ยนแปลงของตัวแปรทางหน้าจอกจากผู้ใช้ระบบ และเก็บในแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ในกระดาษทำการ (sheet) ที่ชื่อว่า “ OURBANK “ เมื่อผู้ใช้ระบบต้องการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรให้ไปในทิศทางที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้และดูผลกระทบที่จะเกิดขึ้น การเก็บชื่อตัวแปรจะเก็บเป็นตัวอักษร และเก็บค่าเปลี่ยนแปลงจะเก็บเป็นตัวเลขเพื่อสามารถนำไปใช้คำนวณค่าต่อไปได้ โดยแยกการเก็บตัวแปรและค่าที่เปลี่ยนแปลงไว้ตามกลุ่ม ได้แก่

- 1) นโยบายด้านรายได้ ประกอบด้วยรายการในกลุ่ม รายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผล และรายได้ที่มีโชดอกเบี่ย
- 2) นโยบายด้านรายจ่าย ประกอบด้วยรายการในกลุ่ม ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย ค่าใช้จ่ายที่มีโชดอกเบี่ย และหนี้สูญและหนี้สงสัยจะสูญ
- 3) เงินลงทุนในหลักทรัพย์ รายการที่กำหนดในกลุ่มนี้ได้แก่ เงินลงทุนชั่วคราว และเงินลงทุนระยะยาว
- 4) นโยบายหลักทรัพย์สภาพคล่อง รายการที่กำหนดในกลุ่มนี้ได้แก่ เงินสด และรายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน
- 5) นโยบายด้านสินเชื่อ รายการที่กำหนดในกลุ่มนี้ได้แก่ เงินให้สินเชื่อ ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ และดอกเบี้ยค้างรับ
- 6) นโยบายการบริหารและจัดการสินทรัพย์ รายการที่กำหนดในกลุ่มนี้ได้แก่ ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์
- 7) นโยบายด้านหนี้สิน รายการที่กำหนดในกลุ่มนี้ได้แก่ เงินกู้ยืม เงินฝาก หนี้สินอื่น และหุ้น

8) นโยบายอัตราดอกเบี้ย รายการที่กำหนดในกลุ่มนี้ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้

9) ภาวะเศรษฐกิจ รายการที่กำหนดในกลุ่มนี้ได้แก่ อัตราเงินเฟ้อ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และดัชนีผู้บริโภค

ดังแสดงตัวอย่างการเก็บตัวแปรและค่าเปลี่ยนแปลงบางกลุ่มไว้ในรูปที่ 4.9 และ 4.10

	จำนวนเงิน (บาท)	เพิ่ม(+)/ลด(-) (บาท)	ยอดประมาณการ (บาท)
รายได้ดอกเบี้ยจากเงินฝาก			
1			
เงินฝากออมทรัพย์	14,069,526.00	0.00	14,069,526.00
เงินฝากประจำ สลากออมทรัพย์	2,006,062.00	0.00	2,006,062.00
ผลิตภัณฑ์	2,519,668.00	0.00	2,519,668.00
2			
รายได้ที่ไม่ใช่ดอกเบี้ย			
ค่าธรรมเนียมและบริการ	2,554,972.00	0.00	2,554,972.00
กำไร(ขาดทุน)จากทรัพย์สิน	669,811.00	0.00	669,811.00
รายได้อื่น ๆ	-629,264.00	0.00	-629,264.00

รูปที่ 4.9 แสดงตัวอย่างหน้าจอซึ่งเก็บตัวแปรและค่าเปลี่ยนแปลงด้านรายได้

	จำนวนเงิน (บาท)	เพิ่ม(+)/ลด(-) (บาท)	ยอดประมาณการ (บาท)
ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย			
1			
เงินฝาก	8,826,244.00	0.00	8,826,244.00
เงินฝากประจำ สลากออมทรัพย์	630,696.00	0.00	630,696.00
เงินกู้ยืม	3,009,172.00	0.00	3,009,172.00
2			
ค่าใช้จ่ายที่ไม่ใช่ดอกเบี้ย			
ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย	3,308,299.00	0.00	3,308,299.00
ค่าเช่า	1,740,943.00	0.00	1,740,943.00
อื่น ๆ	4,368,617.00	0.00	4,368,617.00
3			
กำไรสุทธิ			
	0.00	0.00	0.00

รูปที่ 4.10 แสดงตัวอย่างหน้าจอซึ่งเก็บตัวแปรและค่าเปลี่ยนแปลงด้านรายจ่าย

4.3 การออกแบบรายงานและแสดงผลลัพธ์

ในการพัฒนาระบบงาน รูปแบบของผลลัพธ์หรือรายงานที่จะได้จากระบบเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งซึ่งแสดงถึงความพึงพอใจในของผู้ใช้ระบบ ดังนั้นลักษณะของผลลัพธ์ที่ผู้ใช้ระบบจะได้รับนอกจากความเที่ยงตรงแล้ว สิ่งที่ใช้คาดหวังอีกประการหนึ่งคือ ผลลัพธ์นั้นมีรูปแบบและข้อมูลตรงความต้องการและนำไปใช้ประโยชน์อื่นได้ เพื่อลดภาระและเวลาที่จะต้องจัดทำขึ้นใหม่ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาความต้องการของผู้ใช้ระบบจากผู้วิเคราะห์และผู้ตรวจสอบ จากเดิมที่มีรูปแบบรายงานหลากหลายชิ้นอยู่กับผู้วิเคราะห์จะนำเสนอรายงานให้ผู้บริหารทราบ อีกทั้งขึ้นอยู่กับผู้บริหารต้องการทราบผลการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านใด จึงมักใช้เวลามากในการจัดทำรายงาน ด้วยเหตุนี้ผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรมแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์นี้ ได้ออกแบบให้สามารถแสดงผลทางจอภาพในเบื้องต้นเกือบทั้งหมดก่อน เพื่อสามารถให้ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลงและประมวลผลใหม่จนเป็นที่สิ้นสุดในระดับที่พอใจแล้ว และสามารถแสดงผลเป็นเอกสารประกอบทางเครื่องพิมพ์เพื่อนำไปใช้งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไปได้

การออกแบบผลลัพธ์ของโปรแกรมแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์นี้ ได้คำนึงถึงความเข้าใจและความสะดวกของผู้ใช้ที่จะนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้งานอื่นได้อย่างรวดเร็ว โดยแบ่งแยกเป็นกลุ่ม ๆ อย่างชัดเจน สามารถแสดงผลเป็น 2 ลักษณะ คือ การแสดงผลทางจอภาพ และการแสดงผลเอกสารทางเครื่องพิมพ์ ซึ่งโดยปกติผู้ใช้จะเรียกดูผลลัพธ์ในทางจอภาพ สำหรับผลลัพธ์หรือรายงานที่จะแสดงผลทางเครื่องพิมพ์ได้ออกแบบไว้ 13 รายงานหลักและ 11 รายงานย่อย ซึ่งประกอบด้วย

- 1) รายงานงบแสดงฐานะการเงิน เป็นผลลัพธ์ที่มีเนื้อหาส่วนหนึ่งในรายงาน ธ.พ.3 เพื่อความเข้าใจง่ายได้แสดงฐานะทางการเงินรูปแบบที่ใช้เชิงธุรกิจ และได้แสดงข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางการเงินเปรียบเทียบเพิ่มเติม
- 2) รายงานรายได้และค่าใช้จ่าย เป็นผลลัพธ์ที่มีเนื้อหาส่วนหนึ่งในรายงาน ธ.พ.5 เพื่อความเข้าใจง่ายได้แสดงผลการดำเนินงานในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาในรูปแบบที่ใช้เชิงธุรกิจ และได้แสดงข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางการเงินเปรียบเทียบเพิ่มเติม
- 3) รายงานการดำรงเงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศไทย เป็นผลลัพธ์ซึ่งสรุปได้จากรายงาน ธ.พ.10.1 นำเสนอเฉพาะข้อมูลหลักไม่แสดงรายละเอียด และมีข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางการเงินเปรียบเทียบเพิ่มเติม

4) รายงานโดยสรุปทรัพย์สินถ่วงน้ำหนักตามความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ เป็นผลลัพธ์ที่สรุปจากรายงาน ธ.พ.10.2 นำเสนอเฉพาะข้อมูลหลักไม่แสดงรายละเอียด และมีข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางการเงินเปรียบเทียบเพิ่มเติม

5) รายงานข้อมูลที่สำคัญและอัตราส่วนวิเคราะห์ทางการเงิน เป็นผลลัพธ์ซึ่งผู้วิเคราะห์เลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ตามมาตรฐานที่ใช้กันทั่วไปและอัตราส่วนหรือข้อมูลวิเคราะห์ที่น่าสนใจในด้านนั้น ๆ ซึ่งคาดการณ์ว่าจะมีประโยชน์แก่ผู้บริหาร โดยแสดงการวิเคราะห์เทียบกับข้อมูลงวดปัจจุบัน ซึ่งแบ่งเป็นหมวด ๆ ดังนี้

- (1) ข้อมูลที่สำคัญ รวม 7 รายการ
- (2) ข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม
- (3) ความเพียงพอของเงินกองทุน (Capital Adequacy) รวม 4 รายการ
- (4) คุณภาพสินทรัพย์ (Asset Quality) รวม 3 รายการ
- (5) ผลการดำเนินงาน (Earning) รวม 8 รายการ
- (6) สภาพคล่อง (Liquidity) รวม 2 รายการ

6) กราฟแสดงข้อมูลทางการเงิน เป็นผลลัพธ์แสดงเป็นรูปกราฟ เพื่อสะดวกต่อการนำเสนอในกรณีที่มีค่าของข้อมูลปริมาณมาก ๆ ซึ่งเลือกแสดงเป็นกราฟเฉพาะข้อมูลประมาณการที่มีความสำคัญเด่นชัด ได้แก่

- (1) ฐานะการเงินประมาณการ
- (2) ผลการดำเนินงานประมาณการ
- (3) สินทรัพย์ประมาณการ

7) รายงานเปรียบเทียบ-ผลประเมินและการจัดลำดับ เป็นผลลัพธ์แสดงผลการประเมินและจัดอันดับตามเกณฑ์การจัดลำดับ โดยนำเสนอผลสรุปการจัดอันดับแล้วจะแสดงในรายละเอียดของปัจจัยและองค์ประกอบที่ใช้ในการประเมินด้วย

8) รายงานเปรียบเทียบ-งบแสดงฐานะการเงิน เป็นผลลัพธ์ที่มีเนื้อหาส่วนหนึ่งในรายงาน ธ.พ.3 เพื่อความเข้าใจง่ายได้แสดงฐานะทางการเงินรูปแบบที่ใช้เชิงธุรกิจ ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบระหว่างธนาคารหรือระหว่างช่วงเวลา

9) รายงานเปรียบเทียบ-รายได้และค่าใช้จ่าย เป็นผลลัพธ์ที่มีเนื้อหาส่วนหนึ่งในรายงาน ธ.พ.5 เพื่อความเข้าใจง่ายได้แสดงผลการดำเนินงานในช่วงเวลาที่ผ่านมาเป็นรูปแบบที่ใช้เชิงธุรกิจ ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบระหว่างธนาคารหรือระหว่างช่วงเวลา

10) รายงานเปรียบเทียบโดยสรุป-การดำรงเงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ เป็นผลลัพธ์ที่สรุปจากรายงาน ธ.พ.10.1 นำเสนอเฉพาะข้อมูลหลักไม่แสดงรายละเอียด และแสดงผลการเปรียบเทียบระหว่างธนาคารหรือระหว่างช่วงเวลา

11) รายงานเปรียบเทียบ-องค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน เป็นผลลัพธ์แสดงผลการประเมินและจัดอันดับตามเกณฑ์การจัดลำดับ จะแสดงองค์ประกอบและปัจจัยที่ใช้ในการประเมิน และแสดงผลการเปรียบเทียบระหว่างธนาคารหรือระหว่างช่วงเวลา

12) รายงานเปรียบเทียบ-รายละเอียดขององค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน เป็นผลลัพธ์แสดงผลการประเมินและจัดอันดับตามเกณฑ์การจัดลำดับ จะแสดงในรายละเอียดขององค์ประกอบและปัจจัยที่ใช้ในการประเมิน และแสดงผลการเปรียบเทียบระหว่างธนาคารหรือระหว่างช่วงเวลา ซึ่งได้แยกรายละเอียดขององค์ประกอบดังนี้

- (1) ความเพียงพอของเงินกองทุน
- (2) คุณภาพสินทรัพย์
- (3) ความสามารถในการหารายได้
- (4) สภาพคล่อง
- (5) การจัดการ

13) กราฟเปรียบเทียบ เป็นผลลัพธ์ซึ่งแสดงเป็นรูปกราฟ เพื่อสะดวกต่อการนำเสนอในกรณีที่มีค่าของข้อมูลปริมาณมาก ๆ ซึ่งเลือกแสดงเป็นกราฟเฉพาะข้อมูลที่น่าสนใจและมีความสำคัญเด่นชัด และแสดงผลการเปรียบเทียบระหว่างธนาคารหรือระหว่างช่วงเวลา ได้แก่

- (1) เงินให้สินเชื่อ
- (2) เงินเงินฝาก
- (3) หนี้สินจ่ายคืนเมื่อทวงถาม
- (4) เงินกู้ยืม

ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างบางส่วนซึ่งแสดงผลลัพธ์ปรากฏทางจอภาพตามรูปที่ 4.11 งบแสดงฐานะการเงิน รูปที่ 4.12 แสดงตัวอย่างเปรียบเทียบเงินฝาก ส่วนผลลัพธ์ที่แสดงออกเป็นรายงานทางเครื่องพิมพ์ทั้งหมดจะได้แสดงไว้ในภาคผนวก

Office2k

แบบจำลองการบริหารอาคารพาณิชย์ - วิเคราะห์และตัดสินใจ

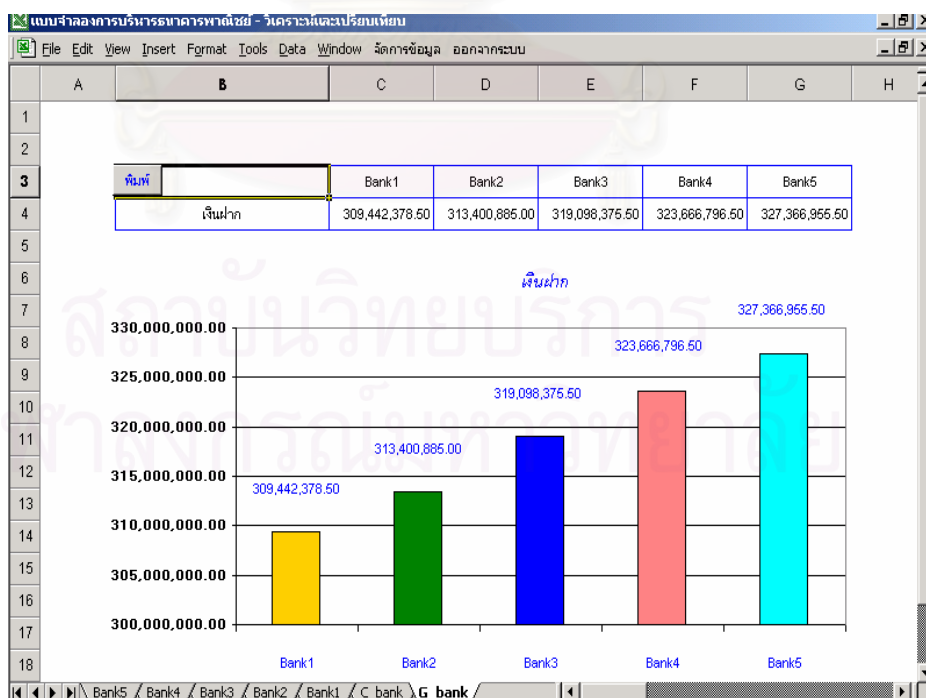
พิมพ์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล อัตราส่วน กราฟ กลับไปเมนูหลัก

Thai Bank เลือก ->

งบแสดงฐานะการเงิน หน่วย : พันบาท

สินทรัพย์	ประมาณการ	12/2543	% เปลี่ยนแปลง	% ต่อหลักทรัพย์
เงินสด	10,654.51	11,969.09	-10.91	1.38
รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน	171,844.73	172,190.76	-0.20	22.33
หลักทรัพย์ซื้อโดยมีสัญญาขายคืน	1,230.95	200.00	515.48	0.16
เงินลงทุนในหลักทรัพย์	87,363.69	83,777.22	4.27	11.36
เงินให้สินเชื่อ (หักค่าเผื่อสิ่งสูญแล้ว)	454,239.04	465,830.27	-0.35	59.01
ดอกเบี้ยค้างรับ	2,250.99	2,230.52	0.92	0.29
ทรัพย์สินรอการขาย	12,670.12	12,670.12	0.00	1.65
ภาวะของลูกค้ำจากกรรับรอง	719.37	705.73	1.93	0.09
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์สุทธิ	22,934.61	22,927.65	0.03	2.98
สินทรัพย์อื่น	5,806.49	4,703.45	23.45	0.75
รวมสินทรัพย์	769,704.41	767,194.81	0.33	100.00

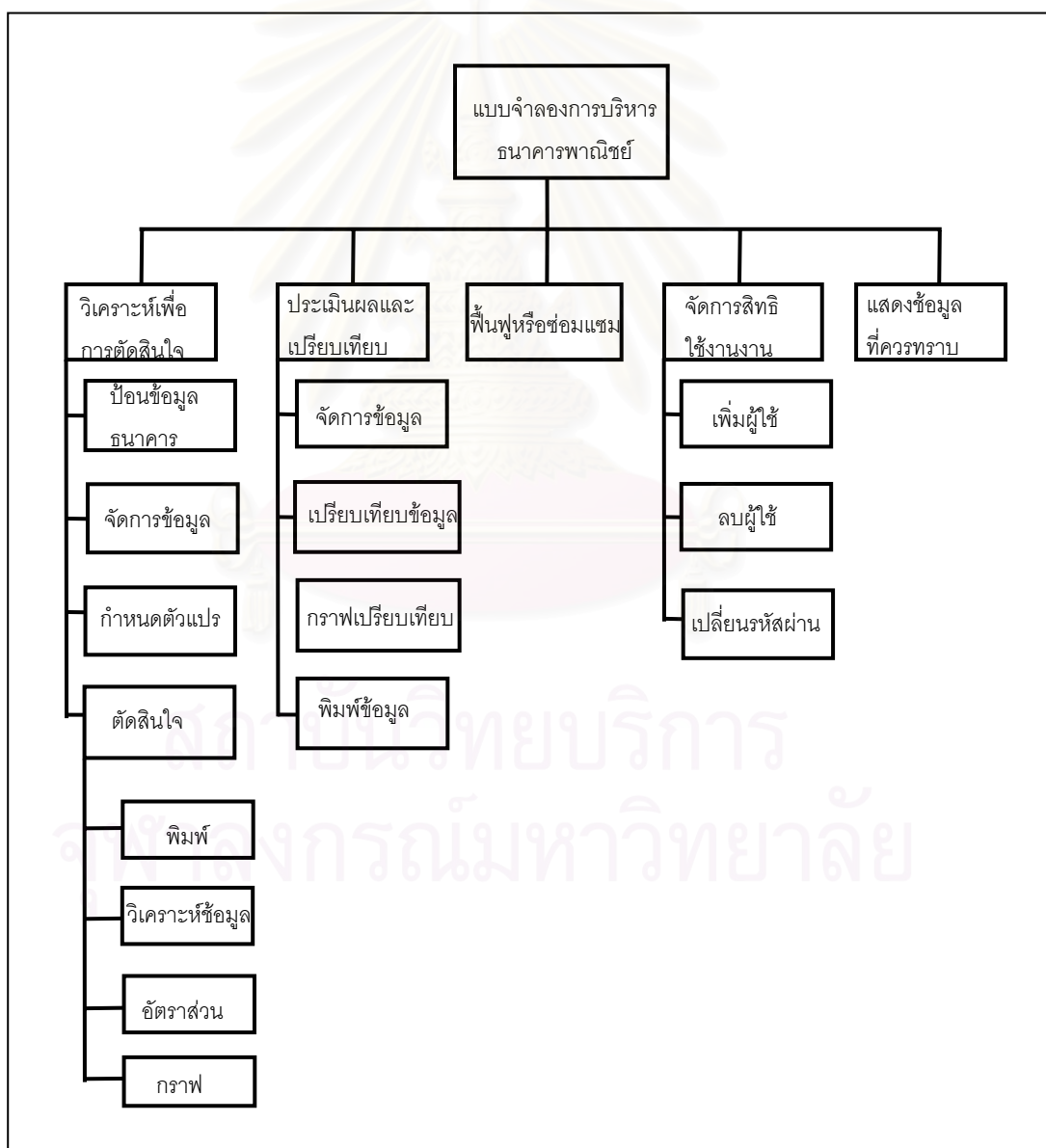
รูปที่ 4.11 ตัวอย่างงบแสดงฐานะการเงินปรากฏทางจอภาพ



รูปที่ 4.12 แสดงตัวอย่างเปรียบเทียบเงินฝาก

4.4 การออกแบบเมนูหรือส่วนประสานงานสำหรับผู้ใช้

การออกแบบเมนูประสานงานกับผู้ใช้ ได้ออกแบบให้มีสีสันและเป็นรูปภาพที่สื่อความหมาย (Graphic User Interface) เพื่อสนับสนุนการทำงานบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ เพียงใช้เมาส์แตะและคลิก โดยคำนึงถึงผู้ใช้ให้เกิดความสะดวก เข้าใจง่าย และไม่สับสน จึงได้ผสมผสานเมนูการใช้งานในลักษณะหลากหลายแบบ และให้สอดคล้องกับผังการทำงานของแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ ตามรูปที่ 4.13 โดยได้นำเมนูประเภทต่าง ๆ มาใช้พัฒนาในโปรแกรมแบบจำลองฯ ดังนี้



รูปที่ 4.13 แสดงผังการทำงานของแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์

1) เมนูวัตถุ (Object Menu)

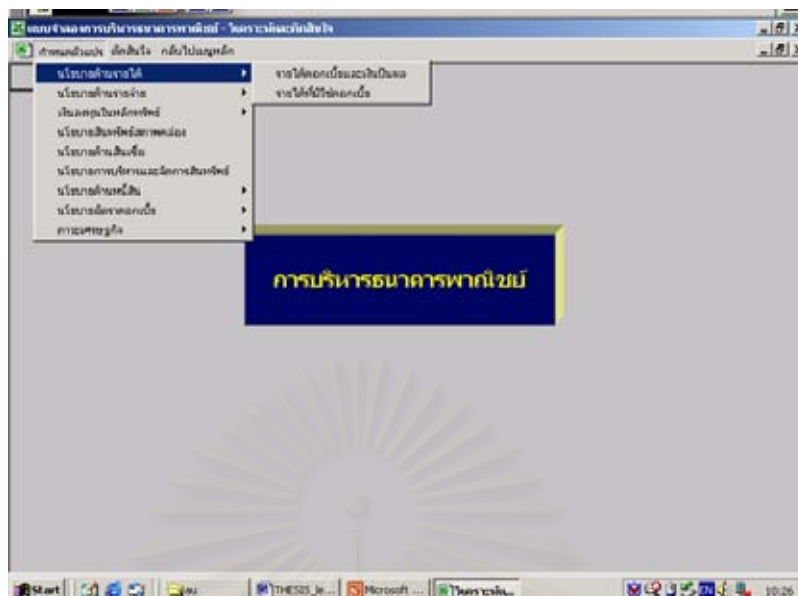
เป็นเมนูที่มีภาพวัตถุที่สามารถสื่อความหมายแสดงถึงกิจกรรมที่ทำในวัตถุนั้น โดยส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นกลุ่มหรือเป็นหมวดของกิจกรรมที่ต้องทำภายในวัตถุนั้น ๆ เมนูในลักษณะนี้มีข้อดีคือเข้าใจง่ายและเพิ่มบรรยากาศ ทำให้ผู้ใช้เกิดความหลากหลายไม่เบื่อหน่าย ข้อเสียใช้พื้นที่มากทำให้มีขนาดของแฟ้มที่เก็บใหญ่ ตามตัวอย่างรูปที่ 4.14



รูปที่ 4.14 แสดงตัวอย่างเมนูวัตถุ (Object Menu)

2) เมนูเรียงลำดับเส้นตรง (Menu Bar)

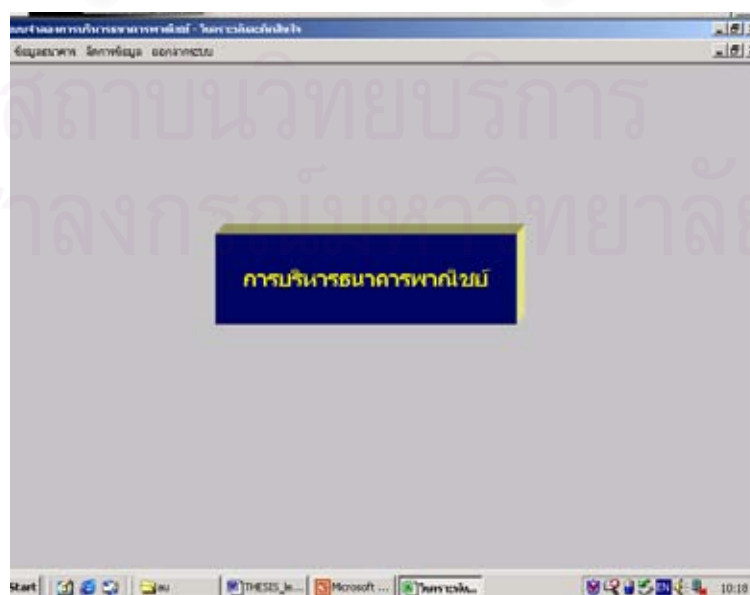
ลักษณะเมนูเรียงลำดับเส้นตรงเป็นเมนูที่นิยมใช้ในโปรแกรมมาตรฐานทั่ว ๆ ไป เนื่องจากเป็นที่ยอมรับในหมู่ผู้ใช้งาน ซึ่งมักพบเห็นได้จากโปรแกรมประยุกต์ที่ทำงานบนปฏิบัติการวินโดวส์ สามารถเลือกกิจกรรมที่ต้องการในระดับสายตา ไม่สิ้นเปลืองเนื้อที่ แต่มีข้อจำกัดคือเมนูลักษณะนี้จะต้องมีกิจกรรมหรือกระบวนการที่เหมาะสมภายในหนึ่งจอภาพ ดังนั้นหากมีกิจกรรมมาก ๆ และสามารถจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกันได้ก็มักจะสร้างเมนูย่อย (Sub Menu) เพิ่มเติมขึ้นได้ ตามตัวอย่างรูปที่ 4.15



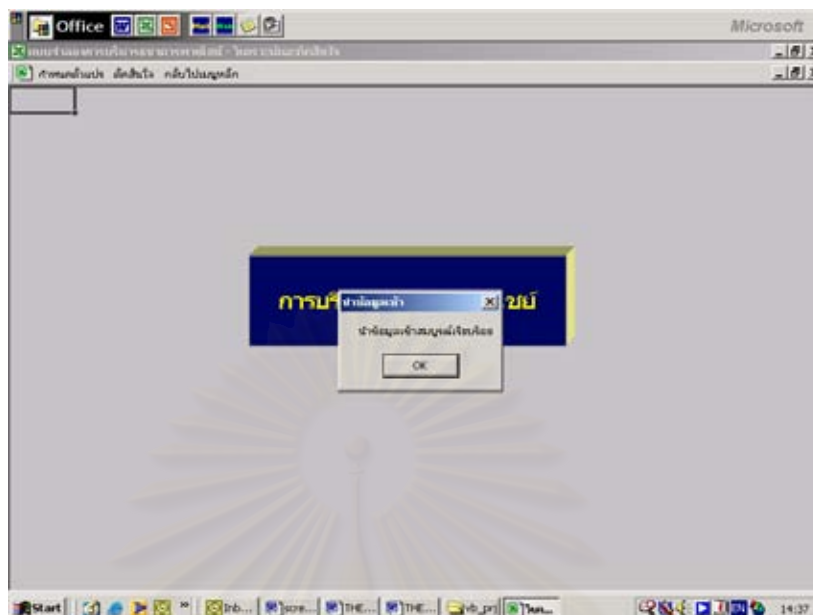
รูปที่ 4.15 แสดงเมนูเรียงลำดับแบบเส้นตรง (Menu Bar)

3) เมนูแบบขับเคลื่อน (Driven Menu)

เมนูแบบขับเคลื่อนเป็นลักษณะการทำงานแบบเป็นลำดับคือ ต้องทำงานแรกให้แล้วเสร็จ ระบบจึงจะแสดงจอภาพเพื่อทำงานต่อไป เหมาะสำหรับผู้ใช้งานแบบมีขั้นตอน ไม่ต้องจดจำว่าจะทำอะไรต้องทำก่อนหรือหลัง ซึ่งทำให้สะดวกและใช้งานง่าย เมนูชนิดนี้จะใช้ในกรณีที่ มีกระบวนการทำงานมาก ดังแสดงตัวอย่างรูปที่ 4.16 ซึ่งเป็นเมนูที่ต้องนำข้อมูลเข้าให้เรียบร้อย เสียก่อน ระบบจึงจะแสดงเมนูต่อไป ตามรูปที่ 4.17 เพื่อให้กำหนดตัวแปรได้ และประมวลผลให้ได้ผลการวิเคราะห์ ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจ



รูปที่ 4.16 แสดงเมนูแบบขับเคลื่อน (Driven Menu) เพื่อนำเข้าข้อมูล



รูปที่ 4.17 แสดงเมนูแบบขับเคลื่อน (Driven Menu) เพื่อกำหนดตัวแปรและตัดสินใจ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

การพัฒนาระบบและทดสอบการทำงาน

5.1 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนา

ในการพัฒนาแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ ผู้วิจัยได้ใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ เพื่อพัฒนาแบบจำลองฯ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

5.1.1 คุณสมบัติของฮาร์ดแวร์ ใช้เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) ซึ่งมีรายละเอียดขั้นพื้นฐานประกอบด้วย

- 1) หน่วยประมวลผลกลาง เพนเทียม ความเร็วไม่น้อยกว่า 166 เมกะเฮิร์ต
- 2) หน่วยความจำหลักไม่น้อยกว่า 64 เมกะไบต์
- 3) เครื่องรับจานแม่เหล็กชนิดแข็ง (Hard disk) เนื้อที่ไม่น้อยกว่า 2 กิกะไบต์
- 4) เครื่องรับจานแม่เหล็กชนิดอ่อน (Floppy disk) ขนาด 3.5 นิ้ว เนื้อที่ไม่น้อยกว่า 1.44 เมกะไบต์

5.1.2 คุณสมบัติของซอฟต์แวร์ที่ใช้พัฒนาและทดสอบการทำงานของแบบจำลอง ได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยแยกตามความจำเป็นการใช้งาน ดังนี้

1) ซอฟต์แวร์ที่ใช้พัฒนา มีรายละเอียดพื้นฐานประกอบด้วย

- (1) ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์วินโดวส์ รุ่น 95
- (2) โปรแกรมประยุกต์ ไมโครซอฟต์เอ็กเซล รุ่นออฟฟิศ 97
- (3) โปรแกรมประยุกต์ ไมโครซอฟต์แอ็กเซสส์ รุ่นออฟฟิศ 97
- (4) โปรแกรมประยุกต์ ไมโครซอฟต์วิซวลเบสิก รุ่น 6.0
- (5) โปรแกรมวิเคราะห์สถิติ SPSS for Windows รุ่น 8.0
- (6) โปรแกรมช่วยเหลือ รุ่น 1.0 (Smile Help 1.0)

2) ซอฟต์แวร์ที่ใช้ทดสอบการทำงาน มีรายละเอียดพื้นฐานประกอบด้วย

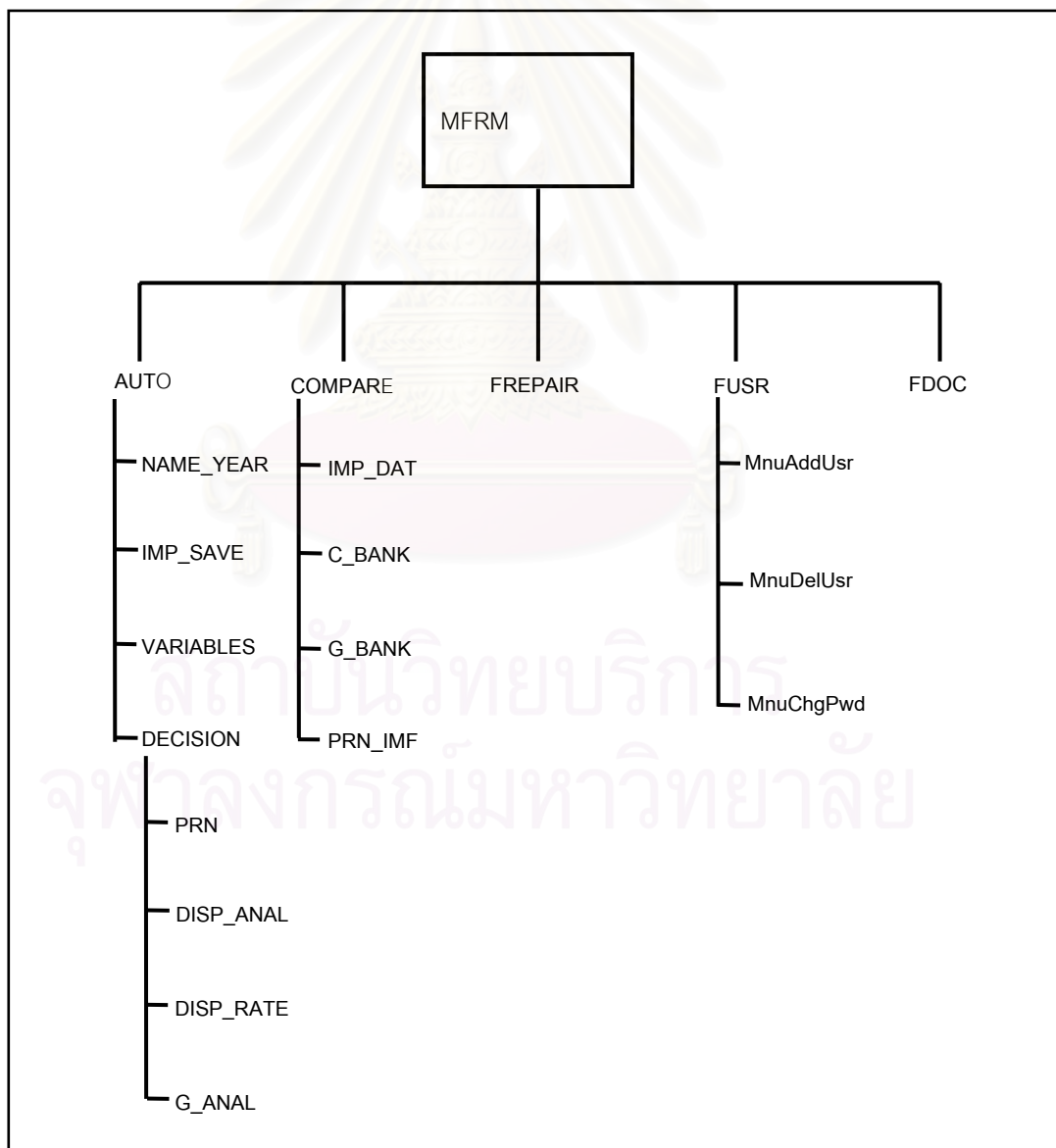
- (1) ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์วินโดวส์ รุ่น 95
- (2) โปรแกรมประยุกต์ ไมโครซอฟต์เอ็กเซล รุ่นออฟฟิศ 97

5.2 การพัฒนาระบบ

สำหรับการพัฒนาแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์นั้น ได้ดำเนินการพัฒนาระบบตามที่ได้ออกแบบไว้แล้วในบทที่ 4 โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.2.1 ผังการทำงานของระบบ

ในผังการทำงานของแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ ได้แบ่งกลุ่มการทำงานไว้ 5 กลุ่มงาน คือ วิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ ประเมินผลและเปรียบเทียบ ฟังก์ชันหรือซ่อมแซม จัดการสิทธิใช้งาน และแสดงข้อมูลที่ควรทราบ โดยได้แสดงผังการทำงานของโปรแกรมหลักและโปรแกรมน้อยตามรูปที่ 5.1



รูปที่ 5.1 แสดงผังโปรแกรมการทำงานของแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์

จากรูปที่ 5.1 แสดงผังโปรแกรมการทำงานแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ ประกอบด้วยการทำงานของกระบวนการหลัก ซึ่งแยกออกเป็นกลุ่มงานหลัก ๆ ได้ 5 กลุ่มงาน และมีกระบวนการทำงานย่อยภายในกลุ่มงานดังนี้

1) AUTO (วิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ) เป็นกระบวนการนำข้อมูลเข้าและกำหนดตัวแปรโดยสามารถเลือกตามกลุ่มของตัวแปรที่ได้แบ่งแยกไว้และสามารถเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรได้ เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อตัวแปรอื่น ๆ ในช่วงระยะเวลา 1 ปีถัดไปจากระยะเวลาของข้อมูลนำเข้า โดยระบบจะประมวลผลตามเกณฑ์การวิเคราะห์และผู้ใช้สามารถตัดสินใจทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดเพื่อเปลี่ยนแปลงตัวแปรให้ไปในทิศทางที่ต้องการ ซึ่งในกระบวนการนี้มีกระบวนการย่อย ได้แก่ ป้อนข้อมูลธนาคาร จัดการข้อมูล กำหนดตัวแปร และตัดสินใจ

(1) NAME_YEAR (ป้อนข้อมูลธนาคาร) เป็นกระบวนการย่อยเมื่อต้องการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินเพื่อการตัดสินใจ ระบบจะให้ผู้ใช้ระบบสามารถระบุชื่อธนาคารและช่วงเวลาที่ต้องการให้ข้อมูลแสดงผลลัพธ์

(2) IMP_SAVE (จัดการข้อมูล) เป็นกระบวนการย่อยเมื่อต้องการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินเพื่อการตัดสินใจ ผู้ใช้จะต้องนำข้อมูลในรายงาน ธ.พ. ทั้ง 7 รายงานเข้าระบบเพื่อให้ระบบทำการหาค่าประมาณการของงวดระยะเวลาถัดจากระยะเวลาของข้อมูลนำเข้า และหลังจากที่ระบบจำลองข้อมูลประมาณการตามข้อมูลทั้ง 7 รายงานแล้ว ผู้ใช้สามารถเก็บข้อมูลประมาณการนั้น เพื่อนำไปดำเนินการต่อไปได้

(3) VARIABLES (กำหนดตัวแปร) เป็นกระบวนการย่อยเมื่อต้องการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินเพื่อการตัดสินใจ โดยผู้ใช้สามารถกำหนดตัวแปรและค่าของตัวแปรไปในทิศทางที่ตั้งเป้าหมายไว้ และระบบจะประมวลผลข้อมูลจำลองหรือประมาณการใหม่ให้

(4) DECISION (ตัดสินใจ) เป็นการประมวลผลความสัมพันธ์ของข้อมูลเพื่อจำลองสถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นใหม่ตามที่ได้กำหนดตัวแปรและค่าที่ต้องการให้เปลี่ยนแปลง และต้องการให้ระบบประมวลผลเพื่อแสดงข้อมูลประมาณการและผลการวิเคราะห์ทางการเงิน โดยแยกแสดงผลลัพธ์ได้หลายรูปแบบได้แก่ พิมพ์ข้อมูลเป็นเอกสารออกทางเครื่องพิมพ์ แสดงการวิเคราะห์ข้อมูล แสดงอัตราส่วน และแสดงการเปรียบเทียบข้อมูลที่ต้องการความชัดเจนเป็นกราฟ

2) COMPARE (ประเมินผลและเปรียบเทียบ) เป็นกระบวนการนำข้อมูลเข้าและประมวลผลตามเกณฑ์การวิเคราะห์ โดยจะประเมินผลและเปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การจัดอันดับ ในการประเมินผลและเปรียบเทียบ ซึ่งสามารถดำเนินการได้ระหว่างธนาคารหรือระหว่างช่วงเวลาขึ้นอยู่กับผู้ใช้ต้องการประเมินผลและเปรียบเทียบแบบใด แต่จะประเมินผล

และเปรียบเทียบได้ไม่เกิน 5 ธนาคารหรือ 5 ช่วงเวลา ซึ่งในกระบวนการนี้มีกระบวนการย่อย ได้แก่ จัดการข้อมูล เปรียบเทียบข้อมูล กราฟเปรียบเทียบ และ พิมพ์

(1) IMP_DAT (จัดการข้อมูล) เป็นกระบวนการย่อยเมื่อต้องการ ประเมินผลและเปรียบเทียบ ซึ่งสามารถกำหนดที่จะเลือกประเมินผลและเปรียบเทียบระหว่าง ธนาคารหรือระหว่างงวด ตั้งแต่ 2 ถึง 5 ธนาคารหรืองวด โดยจัดการนำข้อมูลใน ธ.พ. ทั้ง 7 รายงานเข้าระบบ

(2) C_BANK (เปรียบเทียบข้อมูล) เป็นกระบวนการย่อยเมื่อต้องการ ประเมินผลและเปรียบเทียบ ผลลัพธ์ของการประเมินและเปรียบเทียบจะแสดงทางจอภาพ ซึ่ง สามารถเปรียบเทียบรายการวิเคราะห์ทางการเงินของแต่ละธนาคารหรือแต่ละงวดได้

(3) G_BANK (กราฟเปรียบเทียบ) เป็นกระบวนการย่อยเมื่อต้องการ ประเมินผลและเปรียบเทียบ โดยจะแสดงผลลัพธ์เป็นกราฟเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลที่ต้องการความ ชัดเจนและเข้าใจง่าย

(4) PRN_INF (พิมพ์) เป็นกระบวนการย่อยของประเมินผลและ เปรียบเทียบ เมื่อต้องการแสดงผลลัพธ์เป็นเอกสารโดยพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์

3) FREPAIR (ฟื้นฟูหรือซ่อมแซม) เป็นกระบวนการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับ ระบบ เมื่อเกิดเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งมีผลทำให้เกิดความเสียหายต่อตัวแบบจำลองฯ และทำ ให้ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ใช้ระบบสามารถฟื้นฟูหรือซ่อมแซมไฟล์ซึ่งเก็บตัวแบบจำลอง ต้นแบบไว้ โดยสามารถจัดการนำไฟล์ต้นแบบกลับมาใช้งานได้ตามปกติ

4) FUSR (จัดการสิทธิใช้งาน) เป็นกระบวนการจัดการเกี่ยวกับสิทธิการใช้งาน ของผู้ใช้ระบบ ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการย่อยดังนี้

(1) MnuAddUsr (เพิ่มรหัสผู้ใช้) เป็นกระบวนการย่อยของการจัดการ สิทธิใช้งาน มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มผู้ใช้ระบบรายใหม่ และเก็บข้อมูลพื้นฐานส่วนตัวของผู้ใช้ราย ใหม่ พร้อมทั้งพิจารณาให้สิทธิระดับการใช้งาน ซึ่งได้จำแนกไว้เป็น 2 ระดับคือ ผู้ใช้ระดับบริหาร และผู้ใช้ระดับเจ้าหน้าที่

(2) MnuDelUsr (ลบรหัสผู้ใช้) เป็นกระบวนการย่อยของการจัดสิทธิใช้ งาน ที่ไม่อนุญาตให้ผู้ใช้งานรายเดิมที่มีอยู่ในระบบมีสิทธิใช้งานได้ต่อไป

(3) MnuChgPwd (เปลี่ยนปลงรหัสผ่าน) เป็นกระบวนการย่อยของ การจัดสิทธิใช้งาน ที่ผู้ใช้ระบบสามารถเปลี่ยนปลงรหัสผ่านหรือข้อมูลส่วนตัวของตน หรือเป็น

กระบวนการของผู้ใช้ที่มีสิทธิระดับบริหารของระบบสามารถเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านหรือข้อมูลส่วนตัวให้แก่ผู้มีสิทธิระดับเจ้าหน้าที่ได้

5) FDOC (แสดงข้อมูลที่ควรทราบ) เป็นกระบวนการที่ผู้ใช้ระบบควรได้อ่านข้อมูลซึ่งเป็นรายละเอียดของการใช้แบบจำลองฯ เพื่อให้ทำความเข้าใจกับระบบและเพื่อจะได้รับการทราบว่า แบบจำลองฯ นี้มีวัตถุประสงค์อย่างไร ประโยชน์ที่จะได้รับ สิ่งจำเป็นพื้นฐานของการใช้ระบบ ผู้ใช้งานควรมีคุณสมบัติอย่างไร และวิธีการใช้งานโดยสังเขป

5.2.2 การพัฒนาโปรแกรม

ในการพัฒนาโปรแกรมแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ ได้พัฒนาขึ้นจากซอฟต์แวร์หลายตัวผสมผสานกัน โดยเลือกนำเอาจุดเด่นของซอฟต์แวร์แต่ละซอฟต์แวร์มาใช้ ซึ่งได้แก่ ไมโครซอฟวิซวลเบสิก รุ่น 6.0 (Microsoft Visual Basic Version 6) ซึ่งเป็นโปรแกรมประยุกต์โดยมีเครื่องมือต่าง ๆ ช่วยในการทำงาน ในที่นี้นำมาใช้ในส่วนที่เป็นการเชื่อมโยง ส่วนซอฟต์แวร์ที่ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้ระบบจะถูกจัดการโดยไมโครซอฟต์แอ็กเซสส์ (Microsoft Access) ซึ่งเป็นโปรแกรมประยุกต์ที่มีความสามารถเก็บข้อมูลในลักษณะฐานข้อมูล ในส่วนโปรแกรมที่ให้นำข้อมูลเข้าและประมวลผลผลลัพธ์ได้เลือกใช้ไมโครซอฟต์เอ็กเซล (Microsoft Excel) ซึ่งมีความสามารถในการคำนวณสูตรซับซ้อนได้อย่างรวดเร็ว และท้ายที่สุดโปรแกรมช่วยเหลือ (Smile Help 1.0) นำมาใช้ในส่วนที่เกี่ยวกับการเรียกดูข้อมูลในหัวข้อที่สนใจ โดยมีจุดเชื่อมโยงเรียกใช้หัวข้อที่ต้องการได้ทันที

แบบจำลองฯ ที่ได้พัฒนาขึ้นนี้จำเป็นต้องอาศัยซอฟต์แวร์ต่าง ๆ เป็นองค์ประกอบที่ช่วยในการพัฒนากระบวนการต่าง ๆ โดยแยกออกได้ดังต่อไปนี้

1) เป็นฟอร์มที่ถูกพัฒนาขึ้นด้วยไมโครซอฟวิซวลเบสิก รุ่น 6.0 โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ แต่ละชิ้น เช่น เท็กซ์บ็อกซ์ (Text Box) เลเบล (Label) ปุ่มคำสั่ง (Command Button) แถบแสดงความก้าวหน้า (Progressive Bar) และอื่น ๆ มาประกอบกันเป็นเครื่องมือที่ใหญ่ขึ้นและเขียนคำสั่งลงในเครื่องมือแต่ละชิ้นจนสามารถทำงานแต่ละภารกิจได้ อาทิเช่น

(1) MFRM ทำหน้าที่เป็นหน้าต่างให้ผู้มีสิทธิใช้ระบบทำการเข้า – ออก ระบบ

(2) FLOGON ทำหน้าที่ในการตรวจสอบผู้มีสิทธิใช้ระบบ โดยบันทึกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านที่ถูกต้อง

(3) FSEL ทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมโยงให้ผู้ใช้ระบบสามารถเลือกกลุ่มงานหรือกิจกรรมที่ต้องการได้

(4) FUSR ทำหน้าที่ในการบันทึก แก้ไข และลบผู้ใช้ในระบบ

(5) FREPAIR ทำหน้าที่ในการฟื้นฟูหรือซ่อมแซมตัวแบบจำลอง ให้คืนสภาพปกติสามารถใช้งานได้

(6) FDOC ทำหน้าที่ ในการแสดงข้อมูลในเรื่องที่ควรทราบให้ผู้ใช้งานทราบ โดยสามารถเรียกดูได้ตามหัวข้อที่ต้องการ

2) เป็นกระดาษทำการ (sheet) ที่ถูกพัฒนาขึ้นด้วยไมโครซอฟท์เอ็กเซล ออฟฟิศ 97 โดยใช้คุณสมบัติเฉพาะตัวของเอ็กเซลในเรื่องของการคำนวณ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่าหรือตัวแปรบ่อย ๆ และต้องประมวลผลใหม่เพื่อให้ได้ผลลัพธ์อย่างรวดเร็ว ซึ่งได้สร้างคำสั่ง (Macro command) ควบคุมการทำงานภายในกระดาษทำการและประสานงานระหว่างกระดาษทำการแต่ละชั้น กระดาษทำการที่ใช้ประกอบด้วย

(1) OURBANK ทำหน้าที่ประสานงานเพื่อเชื่อมโยงการรับ – เก็บข้อมูลและเปลี่ยนแปลงค่าหรือตัวแปรต่าง ๆ โดยแยกการเก็บตัวแปรและค่าที่เปลี่ยนแปลงไว้ตามกลุ่ม ได้แก่

- นโยบายด้านรายได้ ประกอบด้วยรายการในกลุ่ม รายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผล และรายได้ที่มีใช้ดอกเบี้ย

- นโยบายด้านรายจ่าย ประกอบด้วยรายการในกลุ่ม ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย ค่าใช้จ่ายที่มีใช้ดอกเบี้ย และหนี้สูญและหนี้สงสัยจะสูญ

- เงินลงทุนในหลักทรัพย์ รายการที่กำหนดในกลุ่มนี้ได้แก่ เงินลงทุนชั่วคราว และเงินลงทุนระยะยาว

- นโยบายหลักทรัพย์สภาพคล่อง รายการที่กำหนดในกลุ่มนี้ได้แก่ เงินสด และรายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน

- นโยบายด้านสินเชื่อ รายการที่กำหนดในกลุ่มนี้ได้แก่ เงินให้สินเชื่อ ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ และดอกเบี้ยค้างรับ

- นโยบายการบริหารและจัดการสินทรัพย์ รายการที่กำหนดในกลุ่มนี้ได้แก่ ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์

- นโยบายด้านหนี้สิน รายการที่กำหนดในกลุ่มนี้ได้แก่ เงินกู้ยืม เงินฝากหนี้สินอื่น และหุ้น

- นโยบายอัตราดอกเบี้ย เป็นตัวแปรภายนอกและจะต้องถูกกำหนดขึ้นโดยผู้ใช้งาน รายการที่กำหนดในกลุ่มนี้ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้

- ภาวะเศรษฐกิจ เป็นตัวแปรภายนอกและจะต้องถูกกำหนดขึ้นโดยผู้ใช้ระบบ รายการที่กำหนดในกลุ่มนี้ได้แก่ อัตราเงินเฟ้อ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และดัชนีผู้บริโภค

(2) G_OURBANK ทำหน้าที่ประมวลผลและแสดงการเปรียบเทียบข้อมูลในลักษณะกราฟ

(3) R_OURBANK ทำหน้าที่ประมวลผลและแสดงผลข้อมูล รวมทั้งผลการวิเคราะห์ด้านต่าง ๆ ทางจอภาพ เปรียบเทียบระหว่างข้อมูลปัจจุบันกับข้อมูลที่ประมาณการขึ้น

(4) P_REPORT ทำหน้าที่จัดการรูปแบบผลลัพธ์แสดงออกทางเครื่องพิมพ์ เพื่อใช้เป็นรายงานประกอบ

(5) IMP_DAT ทำหน้าที่เก็บข้อมูลที่นำเข้ามาในแบบจำลองฯ เพื่อเป็นข้อมูลงวดปัจจุบัน

(6) OUT_DAT ทำหน้าที่เก็บข้อมูลที่เกิดจากการประมวลผลจากตัวแบบจำลองและตัวแปรต่าง ๆ เพื่อเป็นข้อมูลประมาณการ

(7) M_BASE ทำหน้าที่เก็บค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจของตัวแปรต่าง ๆ ที่ได้จากการสร้างข้อมูลจำลอง

(8) BANK1 ทำหน้าที่เก็บข้อมูลตามรายงาน ธ.พ. ต่าง ๆ ทั้ง 7 รายงาน จากแฟ้มข้อมูลซึ่งได้แก่ cb2.xls cb3.xls cb5.xls cb9_3.xls cb10_1.xls cb10_2.xls และ cb32_1.xls ของธนาคารที่หนึ่งหรืองวดที่หนึ่งซึ่งต้องการประเมินผลและเปรียบเทียบ โดยระบบจะนำเข้ามาเก็บไว้ในกระดาศทำการที่ 1

(9) BANK2 ทำหน้าที่เก็บข้อมูลตามรายงาน ธ.พ. ต่าง ๆ ทั้ง 7 รายงาน จากแฟ้มข้อมูลซึ่งได้แก่ cb2.xls cb3.xls cb5.xls cb9_3.xls cb10_1.xls cb10_2.xls และ cb32_1.xls ของธนาคารที่สองหรืองวดที่สองซึ่งต้องการประเมินผลและเปรียบเทียบ โดยระบบจะนำเข้ามาเก็บไว้ในกระดาศทำการกระดาศทำการที่ 2

(10) BANK3 ทำหน้าที่เก็บข้อมูลตามรายงาน ธ.พ. ต่าง ๆ ทั้ง 7 รายงาน จากแฟ้มข้อมูลซึ่งได้แก่ cb2.xls cb3.xls cb5.xls cb9_3.xls cb10_1.xls cb10_2.xls และ cb32_1.xls ของธนาคารที่สามหรืองวดที่สามซึ่งต้องการประเมินผลและเปรียบเทียบ โดยระบบจะนำเข้ามาเก็บไว้ในกระดาศทำการที่ 3

(11) BANK4 ทำหน้าที่เก็บข้อมูลตามรายงาน ธ.พ. ต่าง ๆ ทั้ง 7 รายงาน จากแฟ้มข้อมูลซึ่งได้แก่ cb2.xls cb3.xls cb5.xls cb9_3.xls cb10_1.xls cb10_2.xls และ

cb32_1.xls ของธนาคารที่สี่หรือวงที่สี่ซึ่งต้องการประเมินผลและเปรียบเทียบ โดยระบบจะนำเข้ามาเก็บไว้ในกระดาษทำการที่ 4

(12) BANK5 ทำหน้าที่เก็บข้อมูลตามรายงาน ธ.พ. ต่าง ๆ ทั้ง 7 รายงานจากแฟ้มข้อมูลซึ่งได้แก่ cb2.xls cb3.xls cb5.xls cb9_3.xls cb10_1.xls cb10_2.xls และ cb32_1.xls ของธนาคารที่ห้าหรือวงที่ห้าซึ่งต้องการประเมินผลและเปรียบเทียบ โดยระบบจะนำเข้ามาเก็บไว้ในกระดาษทำการที่ 5

(13) C_BANK ทำหน้าที่ประสานงานเพื่อเชื่อมโยงการรับและเก็บข้อมูลตามรายงาน ธ.พ. ต่าง ๆ ทั้ง 7 รายงานจากแฟ้มข้อมูลซึ่งได้แก่ cb2.xls cb3.xls cb5.xls cb9_3.xls cb10_1.xls cb10_2.xls และ cb32_1.xls ของธนาคารต่าง ๆ หรือวงต่าง ๆ ตามที่ต้องการประเมินผลและเปรียบเทียบ แต่ไม่เกิน 5 ธนาคารหรือ 5 ช่วงเวลา เพื่อประมวลผลและแสดงผลการประเมินและเปรียบเทียบข้อมูลทางจอภาพ หรือออกรายงานทางเครื่องพิมพ์

(14) G_BANK ทำหน้าที่ประมวลผลและแสดงการเปรียบเทียบข้อมูลในลักษณะกราฟ แต่ไม่เกิน 5 ธนาคารหรือ 5 ช่วงเวลา

5.3 การทดสอบระบบ

ในการทดสอบระบบ ผู้วิจัยได้แยกการทดสอบออกเป็น 2 ช่วง กล่าวคือ

5.3.1 ระยะเวลาหนึ่ง เป็นการทดสอบค่าความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ ตามที่ได้กล่าวไว้ในใบบทที่ 2 การศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน และหัวข้อ 2.3 การหาความสัมพันธ์ของข้อมูล ภายหลังได้ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจและแทนค่าสมการ โดยมีสมมติฐานว่ามีปัจจัยอื่นคงที่ พบว่าค่าของข้อมูลประมาณการมีค่าใกล้เคียงกับข้อมูลจริงอยู่ในระดับเพียงพอที่จะเชื่อถือได้ และมีความคลาดเคลื่อนเล็กน้อย ซึ่งไม่มีนัยสำคัญเพียงพอ ดังตัวอย่างสมการหาค่า 1.1 เงินสด (หมายถึง รหัส 1.1 ชื่อรายการคือ เงินสด) ดังนี้

$$Cb3x1_1 = b_0 + (b_1 * cb5x2_2) + (b_2 * cb3x19_2) + (b_5 * cb3x19_4_1) + (b_3 * cb3x19_6) + (b_4 * cb3x19_7)$$

หรือ มีความหมายอีกนัยหนึ่งดังนี้

รายการรหัสที่ 1.1 ชื่อรายการ เงินสด = $b_0 + (b_1 * \text{ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยที่เกิดจากรายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน}) + (b_2 * \text{ส่วนของผู้ถือหุ้นที่เกิดจากใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น}) + (b_5 * \text{ส่วนของผู้ถือหุ้นที่เกิดจากสำรองมูลค่าเพิ่มจากการตีราคาที่ดิน}) + (b_3 * \text{ส่วนของผู้ถือหุ้นที่$

เกิดจากส่วนเกินทุนที่มีการเปลี่ยนแปลงมูลค่าของเงินลงทุน)+ (b₄* ส่วนของผู้ถือหุ้นที่เกิดจากส่วนต่ำกว่าทุนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่าของเงินลงทุน)

แทนค่าเป็น รายการรหัสที่ 1.1 ชื่อรายการ เงินสด = 14682245.3839208 +
(0.383479786086789 * 473886)+(-2.21837207293003 * 2520433) + (1.65921180992311
* 4213063) + (-1.22273894777118 * 1939370) + (-3.76174368444359 * 414494)

รายการรหัสที่ 1.1 ชื่อรายการ เงินสด = 12,332,513.37

จากการทดสอบค่าความสัมพันธ์โดยใช้ข้อมูลในแบบรายงาน ธ.พ. ต่าง ๆ ทั้ง 7 รายงาน ซึ่งใช้กลุ่มตัวอย่างราย 6 เดือนหรือ ณ ครึ่งปีในช่วงปี 2540 – 2544 ได้แก่ ธ.พ.2 ธ.พ.3 ธ.พ.5 ธ.พ.9_3 ธ.พ.10_1 ธ.พ.10_2 และ ธ.พ.32_1 ซึ่งในที่นี้จะได้แสดงตัวอย่างค่าการทดสอบค่าสัมพันธ์ระหว่างปี 2544 กับข้อมูลที่ประมาณการได้ โดยใช้ข้อมูลจริง ณ ปี 2543 เป็นฐานเกี่ยวกับสินทรัพย์ หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น ดังแสดงสรุปเปรียบเทียบตามตารางที่ 5.1 และ 5.2

ตารางที่ 5.1 แสดงสรุปเปรียบเทียบสินทรัพย์

รายการ	31 ธ.ค. 2543	31 ธ.ค.2544 (ประมาณการ)	31 ธ.ค. 2544 (ที่เกิดขึ้นจริง)	ผลแตกต่าง	คิดเป็น % ต่างต่าง
1. เงินสด	11,959,094	12,362,910	12,142,413	220,497	1.82
1.1 เงินสด	11,919,803	12,332,513	12,106,312	226,201	1.87
1.2 รายการเงินสดระหว่างเรียกเก็บ	39,291	30,397	36,101	-5,704	-15.8
2. เงินลงทุนในหลักทรัพย์	172,190,762	164,114,227	164,595,839	-481,612	-0.29
3. หลักทรัพย์ซื้อโดยมีสัญญาขายคืน	200,000	4,681,778	3,700,000	981,778	26.53
4. เงินลงทุนในหลักทรัพย์	83,777,224	112,917,748	113,465,303	-547,555	-0.48
5. เงินให้สินเชื่อ	480,883,416	465,489,979	466,139,991	-650,012	-0.14
6. ดอกเบี้ยค้างรับ	2,230,518	2,070,499	2,102,811	-32,312	-1.54
7. ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ	25,053,144	28,251,309	28,700,151	-448,842	-1.56
8. ทรัพย์สินรอการขาย	12,670,120	11,288,223	11,634,406	-346,183	-2.98
9. ภาวะของลูกค้านำจากการรับรอง	705,725	634,959	611,509	23,450	3.83
10. ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์สุทธิ	22,927,647	22,251,576	22,173,326	78,250	0.35
11. สินทรัพย์อื่น	4,703,447	5,522,541	6,519,948	-997,407	-15.3
รวมสินทรัพย์	817,301,097	841,948,658	843,928,110	-1,979,452	-0.23

ตารางที่ 5.2 แสดงสรุปเปรียบเทียบหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น

รายการ	31 ธ.ค. 2543	31 ธ.ค.2544 (ประมาณการ)	31 ธ.ค. 2544 (ที่เกิดขึ้นจริง)	ผลแตกต่าง	คิดเป็น % ต่าง
12. เงินฝาก	647,333,593	658,493,986	664,845,524	-6,351,538	-0.96
13. รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน	16,825,249	13,575,857	13,831,342	-255,485	-1.85
14. หนี้สินจ่ายคืนเมื่อทวงถาม	2,250,806	3,473,275	3,455,519	17,756	0.51
15. หลักทรัพย์ขายโดยมีสัญญาซื้อคืน	10,000	60,236	-	60,236	100
16. เงินกู้ยืม	56,051,686	46,851,613	48,747,608	-1,895,995	-3.89
17. ภาวะของธนาคารจากการรับรอง	705,725	634,959	611,509	23,450	3.83
18. หนี้สินอื่น	18,437,989	19,441,854	15,822,350	3,619,504	22.88
19. รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	25,579,761	34,188,644	27,071,543	7,117,101	26.29
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	22,927,647	22,251,576	22,173,326	-78,250	-0.35

จากตารางที่ 5.1 ช่องประมาณการ(2544) เกิดจากค่าของข้อมูล ณ 31 ธ.ค. 2543 ที่มีความสัมพันธ์กันและมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่แตกต่างกัน เมื่อพยายามจัดการนโยบาย ณ 31 ธ.ค. 2543 ให้มีทิศทางและการดำเนินงานดัง 31 ธ.ค. 2544 แล้ว ผลของสมการจะให้ค่าของข้อมูลประมาณการดังตัวอย่างช่องประมาณการ(2544) ซึ่งจะเห็นได้ว่า มีความใกล้เคียงกับข้อมูล ณ 31 ธ.ค. 2544 ซึ่งจะดูได้จากช่อง %แตกต่าง และข้อมูลที่มีค่าใกล้เคียงอยู่ในระดับเพียงพอที่จะเชื่อถือได้และมีความคลาดเคลื่อนเล็กน้อยซึ่งไม่มีนัยสำคัญเพียงพอ และจากตารางที่ 5.2 จะเห็นว่ารายการ ณ 31 ธ.ค. 2544 และ ประมาณการ(2544) ในกลุ่มของหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้นมีความใกล้เคียงกัน ยกเว้นหลักทรัพย์ขายโดยมีสัญญาซื้อคืนมีความแตกต่างกัน 100% นั้นหมายความว่ารายการนี้มีความผันผวนมาก จะต้องมีกำหนดเป้าหมายอย่างรอบคอบและคอยติดตามให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

5.3.2 ระยะเวลาที่สอง ภายหลังจากพัฒนาระบบเสร็จเรียบร้อยแล้วได้ทำการทดสอบความถูกต้องของระบบเพื่อค้นหาข้อผิดพลาดเชิงเทคนิค และการทบทวนตรวจสอบความต้องการที่ได้ระบุไว้แล้วในการออกแบบ ทั้งนี้ได้พยายามค้นหาข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งได้เลือกทดสอบโปรแกรมโดยใช้กลยุทธ์ที่เรียกว่า “Black Box” พบว่าเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้ระบบ และสามารถนำผลลัพธ์ไปประยุกต์ใช้งานต่อไปได้ ซึ่งการทดสอบในระยะนี้ได้มีการเตรียมการและขั้นตอนดังนี้

(1) ทบทวนสิ่งที่ต้องการจากระบบ ได้แก่ รูปแบบผลลัพธ์ที่จะแสดงออกมาทั้งทางจอภาพและรายงาน หรือรูปภาพ

(2) เตรียมข้อมูลเพื่อการทดสอบระบบ โดยเลือกทดสอบข้อมูลจากธนาคารพาณิชย์ธนาคารหนึ่งซึ่งมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในประเทศไทยธนาคารหนึ่งและมีขนาดสินทรัพย์ไม่น้อยกว่าพันล้านบาท และได้เตรียมเพิ่มข้อมูลจากรายงาน ธ.พ.ต่าง ๆ ทั้ง 7 รายงาน เพิ่มข้อมูลนี้ได้แก่ cb2.xls cb3.xls cb5.xls cb9_3.xls cb10_1.xls cb10_2.xls และ cb32_1.xls รวมทั้งตัวแปรที่ต้องการเปลี่ยนแปลงค่า และข้อมูลผู้ใช้ระบบ

(3) ทดสอบการทำงานของระบบ เริ่มจากการทดสอบการเข้าระบบและทดสอบตามผังการทำงานของระบบ ดังนี้ คือ แสดงข้อมูลที่ควรทราบ จัดการสิทธิใช้งาน เพิ่มผู้ใช้ระบบ เปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน ลบผู้ใช้ระบบ ฟังก์ชันหรือซ่อมแซม วิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ และประเมินผล และเปรียบเทียบ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือวิเคราะห์และตัดสินใจการดำเนินงาน จึงได้ทำการศึกษาข้อมูลในรายงาน ธ.พ. และรายงานอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งศึกษาเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินจากผู้วิเคราะห์ ผู้ตรวจสอบธนาคารแห่งประเทศไทยและเจ้าหน้าที่ของธนาคารพาณิชย์ไทยแห่งหนึ่ง โดยใช้ข้อมูลของธนาคารพาณิชย์ที่ดำเนินธุรกิจในประเทศไทยในช่วงภาวะเศรษฐกิจถดถอย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ถึง 2544 ที่มีขนาดของสินทรัพย์ไม่น้อยกว่าพันล้านบาทขึ้นไปเป็นกรณีศึกษา โดยศึกษาความสัมพันธ์ของข้อมูลทางการเงิน ข้อมูลเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง และศึกษารูปแบบของผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพตรงตามวัตถุประสงค์ ดังนั้น จึงได้พิจารณาความเป็นไปได้ในการหาความสัมพันธ์ของข้อมูล เพื่อจัดทำข้อมูลประมาณการหรือข้อมูลจำลอง โดยมีการกำหนดปัจจัยหรือตัวแปรต่าง ๆ และนำเทคนิคการวิเคราะห์ทางการเงินและหลักเกณฑ์การประเมินผลเปรียบเทียบ เพื่อออกแบบและพัฒนาขึ้นเป็นแบบจำลอง

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์บนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล(Stand alone)ภายใต้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์สถิติ SPSS for Windows รุ่น 8.0 สำหรับหาค่าความสัมพันธ์หรือสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ ใช้โปรแกรมวิซวลเบสิก รุ่น 6.0 ทำหน้าที่ประสานงานการติดต่อระหว่างโปรแกรมย่อยอื่นและผู้ใช้ และใช้โปรแกรมเอ็กเซล รุ่นออฟฟิต 95 ทำหน้าที่เก็บข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ใช้ระบบเพื่อให้สิทธิการใช้งาน ใช้โปรแกรม Smile Help รุ่น 1.0 ช่วยในด้านการแสดงข้อความที่ควรทราบ และใช้โปรแกรมเอ็กเซล ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีความคล่องตัวด้านการคำนวณสูตรต่าง ๆ จึงมีความเหมาะสมกับงานด้านการประมวลผลข้อมูลที่มีตัวเลขและทศนิยมค่อนข้างมาก และมีความถี่ในการประมวลผลบ่อย เพื่อการวิเคราะห์และประเมินผลเปรียบเทียบข้อมูล

ในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมนั้น ประกอบด้วยการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน การหาความสัมพันธ์ของข้อมูล การออกแบบโครงสร้างการทำงานของแบบจำลอง การกำหนดตัวแปรและค่าของตัวแปร การออกแบบลักษณะข้อมูลที่เก็บ การออกแบบเมนูสำหรับ

ประสานงานผู้ใช้ การออกแบบรายงาน โดยได้พัฒนารายงานที่ได้จากระบบจำนวน 13 รายงานหลัก และรายละเอียดซึ่งเป็นรายงานย่อยกว่า 11 รายงาน

จากการทดสอบแบบจำลองฯ นี้ โดยพิจารณาผลการทดสอบจากข้อมูลประมาณการเปรียบเทียบกับข้อมูลจริง มีค่าใกล้เคียงกันอยู่ในระดับเพียงพอที่จะเชื่อถือได้และมีความคลาดเคลื่อนเล็กน้อยซึ่งไม่มีนัยสำคัญเพียงพอ ส่วนโปรแกรมใช้งานและรูปแบบรายงานนั้นเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้ระบบ และสามารถนำผลลัพธ์ไปประยุกต์ใช้งานต่อไปได้

6.2 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาและพัฒนาแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ นั้น ได้รับความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องมากมาย อย่างไรก็ตามยังพบอุปสรรคที่ทำให้เกิดข้อจำกัดในการพัฒนาอยู่บ้าง ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอสรุปข้อคิดบางประการเพื่อเป็นแนวทางแก้ไขและพัฒนาแบบจำลองฯ ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นต่อไปดังนี้

1) การเข้าถึงแหล่งข้อมูล เนื่องจากข้อมูลพื้นฐานส่วนใหญ่เป็นข้อมูลด้านการเงินของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งไม่เป็นที่เปิดเผยแก่บุคคลทั่วไป นอกจากผู้เกี่ยวข้องโดยตรง ด้วยเหตุที่ว่าคู่แข่งสนใจอาจใช้เป็นข้อมูลเหล่านี้เพื่อการแข่งขันเชิงธุรกิจได้ การรวบรวมข้อมูลจึงเป็นไปด้วยความยากลำบาก และใช้เวลาค่อนข้างมาก มีผลกระทบต่อการพัฒนาแบบจำลองเพื่อเลียนแบบพฤติกรรมให้ได้ครบถ้วนทุกกรณี ซึ่งอาจทำให้การจำลองพฤติกรรมเหล่านั้นเกิดการเบี่ยงเบนได้ การเลือกวิธีการรวบรวมข้อมูลก็เป็นข้อจำกัดหนึ่ง ซึ่งใช้แก้ปัญหาในกรณีที่รวบรวมข้อมูลโดยตรงไม่ได้ในการพัฒนาแบบจำลองฯ นี้ได้เลือกใช้วิธีการรวบรวมข้อมูล 2 วิธีด้วยกันคือ

(1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่รวบรวมมาได้โดยตรง ซึ่งมีปริมาณมากและหลากหลายทำให้ข้อมูลมีความเที่ยงตรงมาก แต่ใช้เวลาจัดการมากและในกรณีนี้ข้อมูลไม่เป็นที่เปิดเผย การได้มาเป็นไปด้วยความยากลำบาก ต้องได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายด้วยกัน

(2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เบื้องต้นมาแล้วจากข้อมูลปฐมภูมิ หรือเป็นข้อมูลที่ถูกวิเคราะห์และสรุปจากหน่วยงานต่าง ๆ อีกครั้งหนึ่ง ดังนั้นข้อมูลประเภทนี้จึงมักเป็นที่เปิดเผยได้ แต่เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้วย่อมมีความเที่ยงตรงน้อยกว่าข้อมูลปฐมภูมิ การนำข้อมูลประเภทนี้มาสรุปอีกครั้งหนึ่งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปบ้างขึ้นอยู่กับว่าได้นำไปใช้ในเรื่องที่มีความสัมพันธ์มากน้อยเพียงใด ในแบบจำลองฯ นี้ได้นำข้อมูลประเภทนี้มาใช้ด้วยเช่นกัน จึงควรจะต้องระมัดระวังอย่างยิ่งที่จะเลือกข้อมูลเหล่านี้มาใช้

2) การเพิ่มคุณประโยชน์ของแบบจำลองฯ แบบจำลองส่วนใหญ่พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นแนวทางหรือแนวโน้มให้ทราบถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้น ซึ่งจะให้ประโยชน์ด้านวิเคราะห์และสร้างสรรค์ความคิดได้เป็นอย่างดี การพัฒนาแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์นี้ได้พัฒนาขึ้นโดยใช้ข้อมูลของธนาคารพาณิชย์ไทยที่ดำเนินธุรกิจในประเทศในช่วงเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นภาวะเศรษฐกิจถดถอย ความสัมพันธ์ของข้อมูลในแบบจำลองฯ นี้ จึงเป็นไปตามความสัมพันธ์ในภาวะเศรษฐกิจถดถอยเช่นกัน หากแบบจำลองบริหารธนาคารพาณิชย์ได้รับการปรับปรุงและขยายผลลึกซึ้งต่อเนื่องขึ้นไป ย่อมเป็นคุณประโยชน์มากขึ้นและมีความสมบูรณ์ได้ดียิ่งขึ้นไปตามลำดับ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กัลยา วานิชย์บัญชา. การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจด้วยโปรแกรม SPSS for Windows.

กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

ธวัชชัย งามสันติวงศ์. หลักการและวิธีใช้คอมพิวเตอร์ในงานสถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพมหานคร :

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2538.

ปรัชญา ไทยกล้า. สร้างแบบจำลองธุรกิจด้วยโปรแกรม Excel (Business Simulation Model) .

กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2542.

ประสงค์ ปราณีตพลกรัง และคณะ. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information Systems). กรุงเทพมหานคร : ซีรพิมพ์และไซเท็กซ์, 2541.

วิจิต หล่อจ๊ะระชุนท์กุล สมบูรณ์วัลย์ สัตยารักษ์วิทย์ จิราวัลย์ จิตรถเวช และ อัจฉราวรรณ ปิ่นสุ

กาญจนะ. เทคนิคการพยากรณ์. กรุงเทพมหานคร : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ , 2539.

สุชาย ธนวเสถียร มนู อรดีดลเชษฐ์ และ ไปรตปราน พิตรสาร. Software Project

Development. กรุงเทพมหานคร : SUM SYSTEM COMPANY LIMITED, 2542.

สุมาลี จิระมิตร. การบริหารการเงิน. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

ภาษาอังกฤษ

Banking and Financial Services Strategic Management Group, Inc. STRATEGIC

BANKER . Philadelphia USA : SMG Inc., 2000.

James A. Senn. Analysis & Design of Information Systems. Singapore : McGraw-Hill

Book Co, 1989.



ภาคผนวก

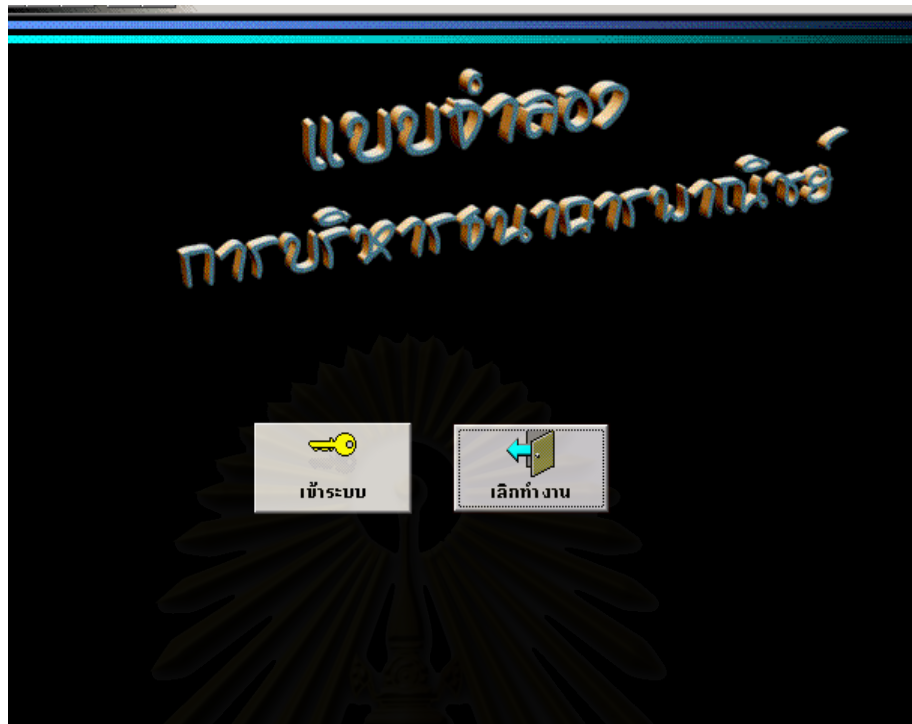
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



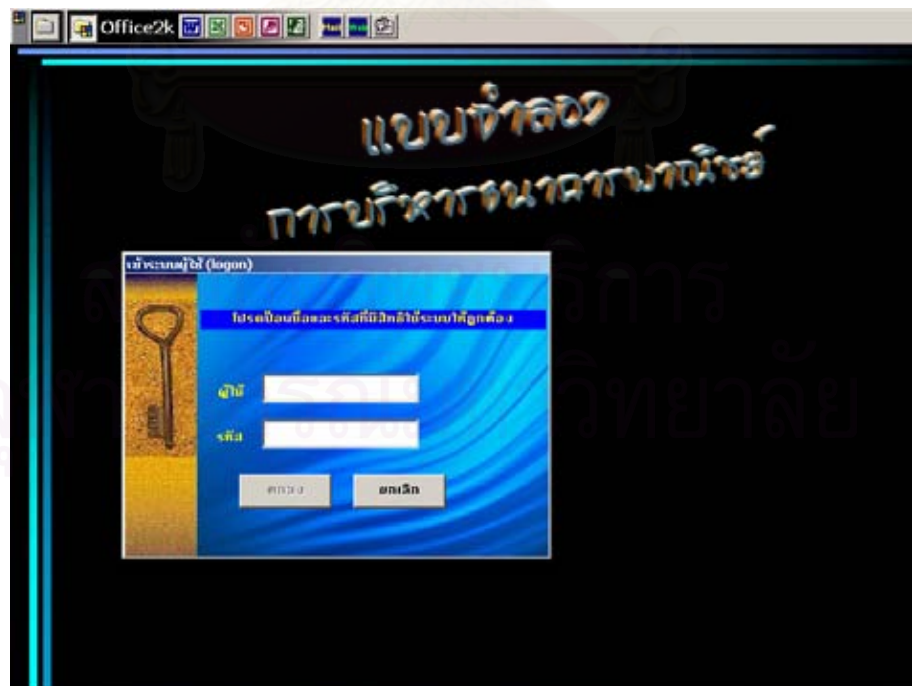
ภาคผนวก ก.

รูปแบบจอภาพที่ใช้ในโปรแกรมแบบจำลอง
บริหารธนาคารพาณิชย์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



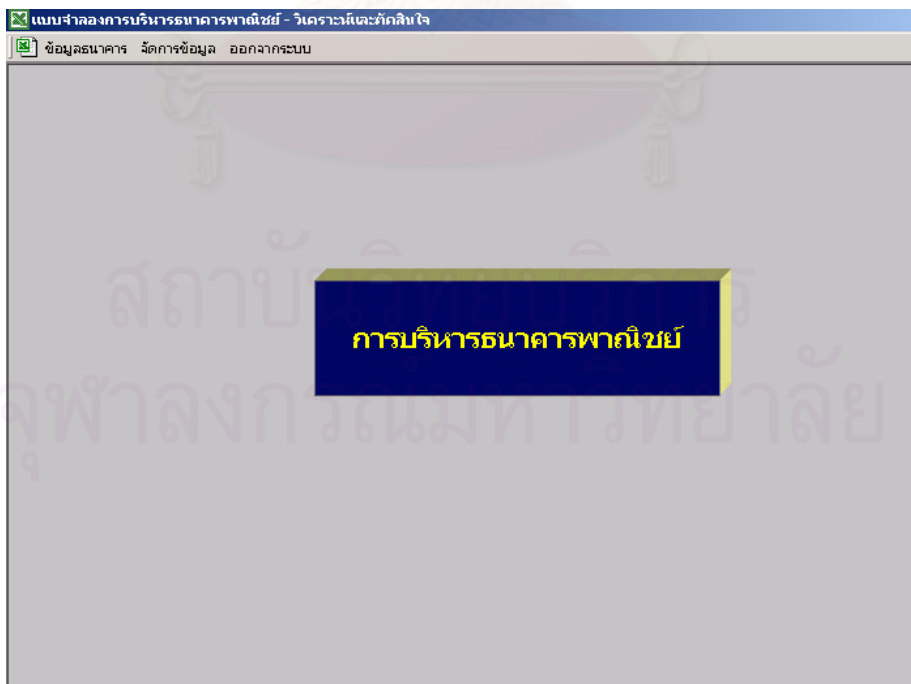
รูปที่ ก.1 หน้าจอเริ่มต้นระบบ



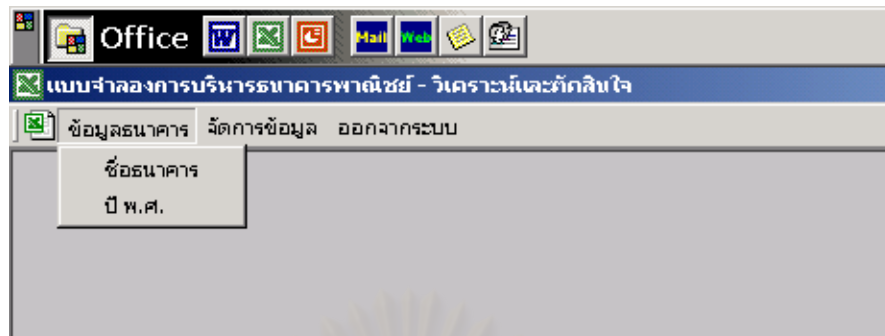
รูปที่ ก.2 หน้าจอเข้าระบบ



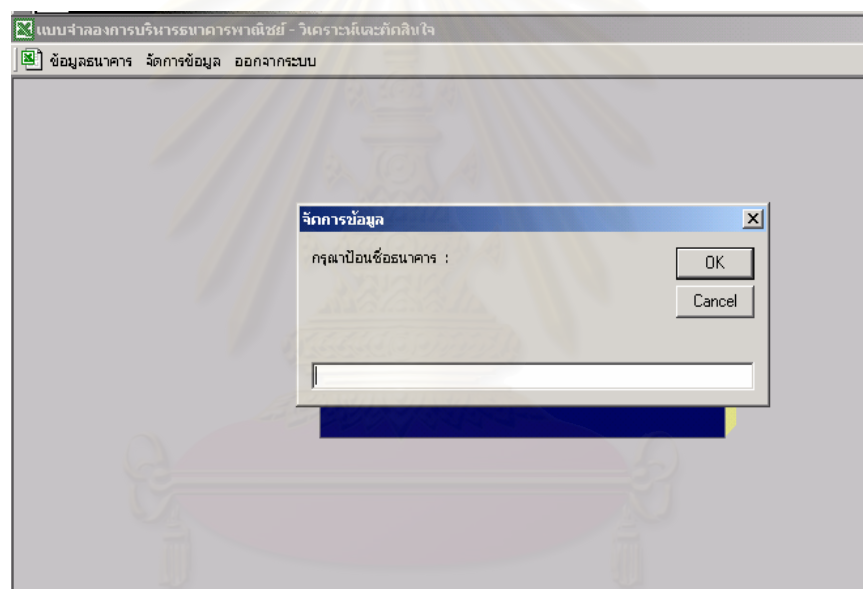
รูปที่ ก.3 หน้าจอเมนูหลัก



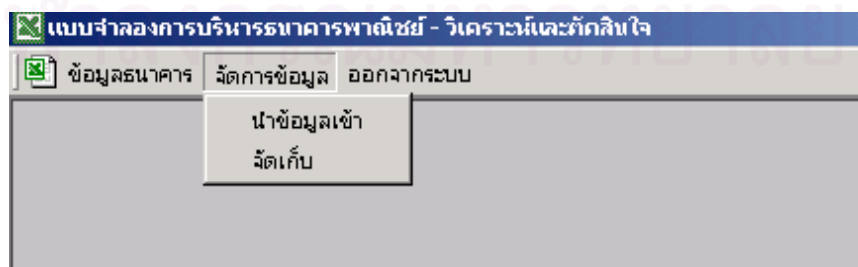
รูปที่ ก.4 หน้าจอกระบวนการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ



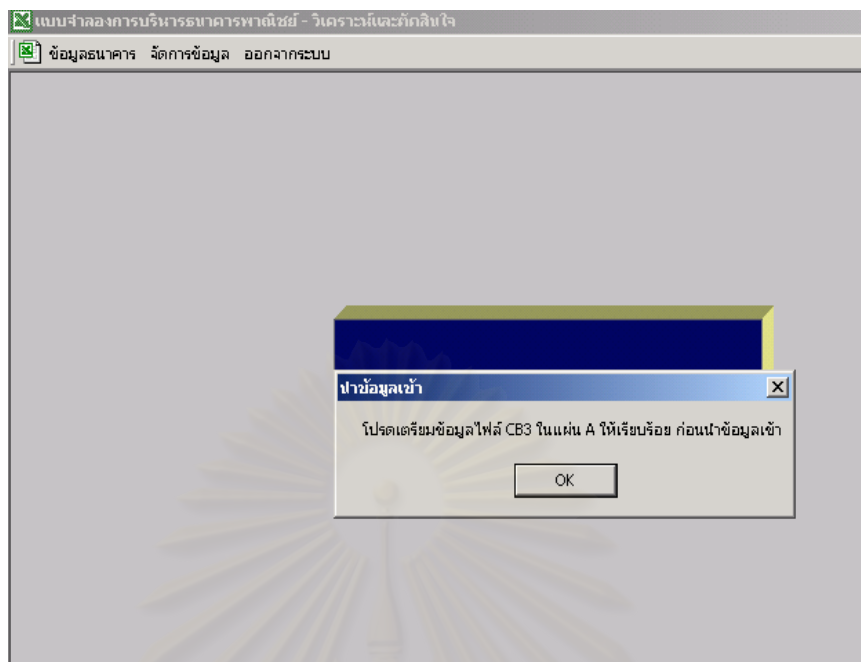
รูปที่ ก.5 หน้าจอเมนูข้อมูลธนาคาร



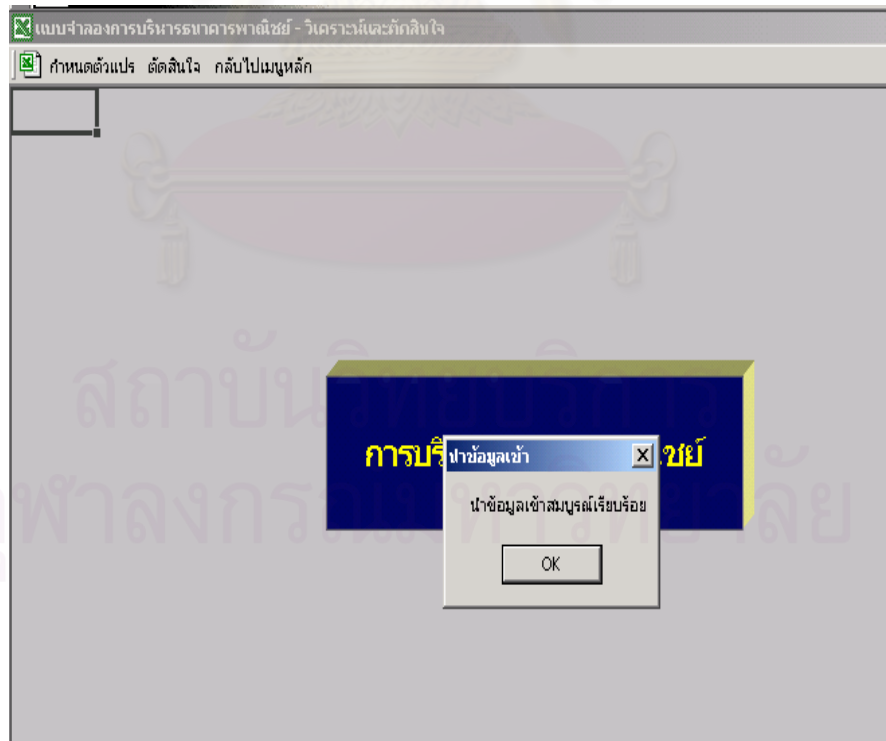
รูปที่ ก.6 หน้าจอป้อนข้อมูลธนาคาร



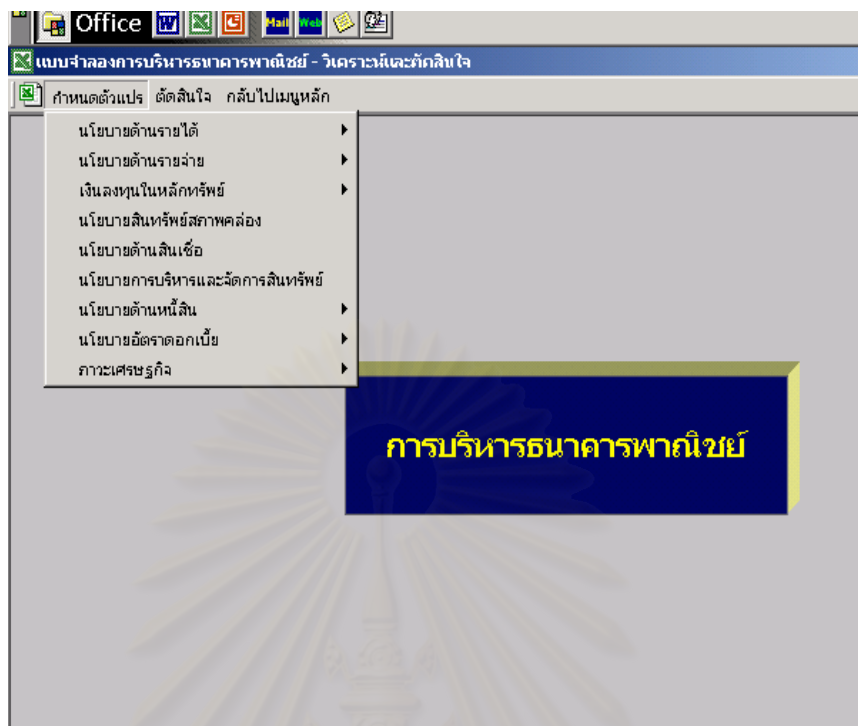
รูปที่ ก.7 หน้าจอเมนูจัดการข้อมูล



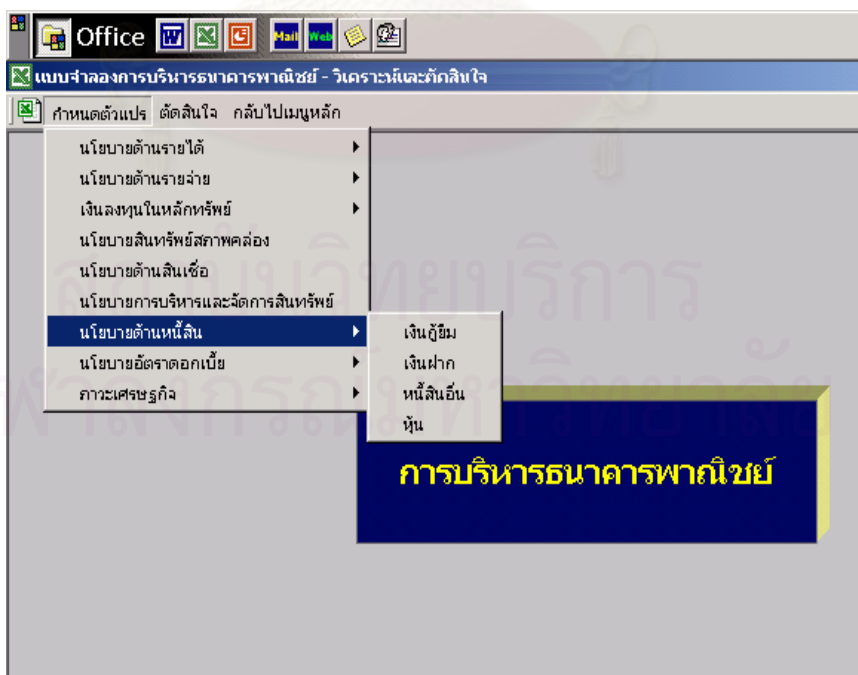
รูปที่ ก.8 หน้าจอ นำเพิ่มข้อมูล ธ.พ. ต่าง ๆ เข้าระบบ



รูปที่ ก.9 หน้าจอ นำเพิ่มข้อมูล ธ.พ. ต่าง ๆ เข้าระบบเรียบร้อยแล้ว



รูปที่ ก.10 หน้าจอเมนูกำหนดตัวแปรหลัก



รูปที่ ก.11 หน้าจอเมนูกำหนดตัวแปรหลักและตัวแปรย่อย

Thai Bank		12/2543		พิมพ์
งบกำไรขาดทุนก่อนภาษี		จำนวนเงิน (บาท)	หนี้(+)/ลูก(-) (บาท)	ยอดประเภทการ (บาท)
1	รายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผล			
	เงินได้ปันผล	14,869,526.00	0.00	14,869,526.00
	รวมการหักส่งมอบการลดค่าเงิน	2,806,062.00	0.00	2,806,062.00
	ผลกำไรสุทธิ	2,519,668.00	0.00	2,519,668.00
2	รายได้อื่นๆ			
	ค่าธรรมเนียมและบริการ	2,554,972.00	0.00	2,554,972.00
	ค่าโฆษณา(ยกเว้น)รายการบริหาร	669,811.00	0.00	669,811.00
	รายได้อื่น ๆ	-629,264.00	0.00	-629,264.00

รูปที่ ก.12 หน้าจอกำหนดตัวแปรนโยบายด้านรายได้

Thai Bank		12/2543		พิมพ์
งบกำไรขาดทุนหลังภาษี		จำนวนเงิน (บาท)	หนี้(+)/ลูก(-) (บาท)	ยอดประเภทการ (บาท)
1	ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย			
	เงินฝาก	8,826,244.00	0.00	8,826,244.00
	รวมการหักส่งมอบการลดค่าเงิน	630,696.00	0.00	630,696.00
	เงินกู้ยืม	3,009,172.00	0.00	3,009,172.00
2	ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้			
	ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	3,388,299.00	0.00	3,388,299.00
	ค่ารายการ สกนที่ลดอุปสรรค	1,740,943.00	0.00	1,740,943.00
	อื่น ๆ	4,360,617.00	0.00	4,360,617.00
3	หนี้สูญและหนี้สงสัยจะสูญ	0.00	0.00	0.00

รูปที่ ก.13 หน้าจอกำหนดตัวแปรนโยบายด้านรายจ่าย

	ยอด (บาท)	หนี้(+)/貸(-) (บาท)	ยอดประมาณการ (บาท)
เงินลงทุนตรา	1,657,213.00	0.00	1,657,213.00
เงินลงทุนตรา	82,106,058.00	0.00	82,106,058.00
รวมเงินลงทุนตรา	83,763,271.00	0.00	83,763,271.00

รูปที่ ก.14 หน้าจอกำหนดตัวแปรเงินลงทุนในหลักทรัพย์

	ยอดคงเหลือ (บาท)	หนี้(+)/貸(-) (บาท)	ยอดประมาณการ (บาท)
เงินสด	11,919,803.00	0.00	11,919,803.00
งบกำไรขาดทุนสุทธิ	39,291.00	0.00	39,291.00
งบกำไรขาดทุนสุทธิ	1,553,158.00	0.00	1,553,158.00
งบกำไรขาดทุนสุทธิ	170,637,605.00	0.00	170,637,605.00

รูปที่ ก.15 หน้าจอกำหนดตัวแปรนโยบายสินทรัพย์สภาพคล่อง

Thai Bank
ประเภทสินเชื่อ 12/2543

ประเภทสินเชื่อ	ยอดคงเหลือ (บาท)	เพิ่ม(+)/ลด(-) (บาท)	เพิ่ม(+)/ลด(-) (บาท)
เงินฝากสินเชื่อ	480,883,416.00	0.00	480,883,416.00
สินเชื่อที่ส่งมอบ	25,053,144.00	0.00	25,053,144.00
ออกเยื่อหัก	2,230,518.00	0.00	2,230,518.00
รวม	500,167,078.00	0.00	500,167,078.00

-----> ปิดบัญชีเป็นตัวเลขเท่านั้น <-----

รูปที่ ก.16 หน้าจอกำหนดตัวแปรนโยบายสินเชื่อ

Thai Bank
ประเภทบริหารและจัดการสินทรัพย์ 12/2543

ประเภทบริหารและจัดการสินทรัพย์	ยอดคงเหลือ (บาท)	เพิ่ม(+)/ลด(-) (บาท)	ยอดประมาณการ (บาท)
เงินสด	8,590,990.00	0.00	8,590,990.00
ฝาก	9,691,329.00	0.00	9,691,329.00
สินทรัพย์ที่ส่งมอบ	637,252.00	0.00	637,252.00
อุปกรณ์	3,064,747.00	0.00	3,064,747.00
อื่น ๆ	143,330.00	0.00	143,330.00
รวม	22,927,648.00	0.00	22,927,648.00

-----> ปิดบัญชีเป็นตัวเลขเท่านั้น <-----

รูปที่ ก.17 หน้าจอกำหนดตัวแปรนโยบายการบริหารและจัดการสินทรัพย์

Thai Bank			
บัญชีเงินฝาก		12/2543	
1	เงินกู้ยืม	ยอดคงค้าง (บาท)	เพิ่ม(+)/ลด(-) (บาท)
	เงินกู้ยืมระยะสั้น	0.00	0.00
	เงินกู้ยืมระยะยาว	56,051,686.00	0.00
2	เงินฝาก		
	เงินฝาก_เงินบาท	642,813,966.00	0.00
3	หนี้สินอื่น		
	รายการระงับถอนการขอเคลมเดบิต_ไทยพาณิชย์	6,155,425.00	0.00
	หนี้สินจำนองค้ำประกัน_เงินฝาก	1,936,958.00	0.00
4	ทุน		
	ทุนสามัญ	23,525,474.00	0.00
	ทุนสำรองกำไร	5,473.00	0.00
	ใบสำคัญแสดงสิทธิพิเศษซื้อหุ้น	2,520,433.00	0.00
	ส่วนเกินมูลค่าหุ้น	52,505,506.00	0.00

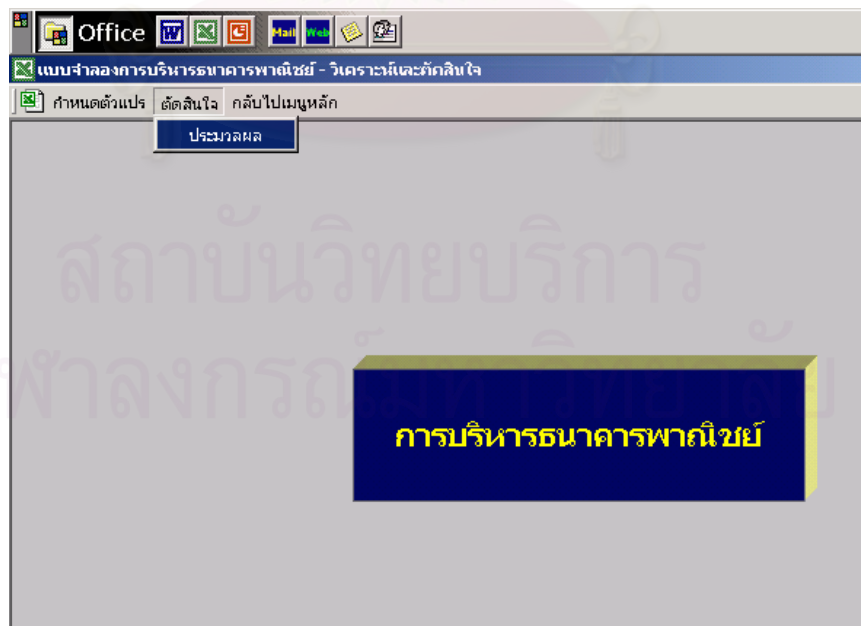
รูปที่ ก.18 หน้าจอกำหนดตัวแปรนโยบายด้านหนี้สิน

Thai Bank			
บัญชีเงินฝาก		12/2543	
1	อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก	ร้อยละ	เพิ่ม(+)/ลด(-) ร้อยละ
	ประจำ 12 เดือน	3.50	0.00
	ออมทรัพย์	2.50	0.00
2	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้		
	เงินกู้ระยะถอนการ (Inter Bank)	1.70	0.00
	ลูกค้ารายใหม่ (MLR)	7.00	0.00
	ลูกค้ารายต่อเนื่อง (MRR)	8.30	0.00

รูปที่ ก.19 หน้าจอกำหนดตัวแปรนโยบายอัตราดอกเบี้ย

	ไตรมาส	เพิ่ม(+)/ลด(-) ไตรมาส	ยอดสะสมไตรมาส ไตรมาส
1 อัตราเงินเฟ้อ	1.60	0.00	1.60
2 ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP)	3.17	0.00	3.17
3 ดัชนีผู้บริโภค	130.70	0.00	130.70

รูปที่ ก.20 หน้าจอกำหนดตัวแปรภาวะเศรษฐกิจ



รูปที่ ก.21 หน้าจอเมนูตัดสินใจ

Office2k

แบบจำลองการบริหารจัดการรายเดือน - ไตรมาสและทั้งปี

ข้อมูลข้อมูล ไตรมาสข้อมูล ปีงบประมาณ กราฟ กลับไปเมนูหลัก

Thai Bank เดือน ->

งบแสดงฐานะการเงิน หน่วย : ล้านบาท

สินทรัพย์	ปีงบประมาณ	12/2543	% เปลี่ยนแปลง	% สัดส่วนเงิน
เงินสด	10,664.61	11,969.09	-10.91	1.38
รายการระหว่างธนาคารและสถาบันการเงิน	171,844.73	172,190.76	-0.20	22.53
หลักทรัพย์ที่มีมูลค่าคงค้าง	1,230.96	200.00	616.48	0.16
เงินลงทุนในหลักทรัพย์	87,363.69	83,777.22	4.27	11.35
เงินไปสินเชื่อ (หักส่วนที่สงสัยจะสูญแล้ว)	464,239.04	466,830.27	-0.36	69.01
ส่วนอื่นค้างรับ	2,250.99	2,230.52	0.92	0.29
ทรัพย์สินนอกทาง	12,670.12	12,670.12	0.00	1.65
ภาวะของธนาคารพาณิชย์	719.37	706.73	1.83	0.09
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์	22,934.61	22,927.66	0.03	2.98
สินทรัพย์อื่น	6,006.49	4,703.46	23.46	0.75
รวมสินทรัพย์	769,704.41	767,194.81	0.33	100.00

รูปที่ ก.22 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์งบแสดงฐานะการเงิน

Office

แบบจำลองการบริหารจัดการรายเดือน - ไตรมาสและทั้งปี

ข้อมูลข้อมูล ไตรมาสข้อมูล ปีงบประมาณ กราฟ กลับไปเมนูหลัก

Bank of Orapin หน่วย : ล้านบาท

รายงานรายได้และค่าใช้จ่าย

	ปีงบประมาณ	31 ธ.ค. 43	จำนวนเปลี่ยนแปลง	% เปลี่ยนแปลง
1. รายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผล	20,021.41	20,195.26	-173.85	-0.86
เงินไปสินเชื่อ	14,670.71	14,869.63	-198.91	-1.34
รายการระหว่างธนาคารและสถาบันการเงิน	2,867.10	2,808.06	61.04	1.82
หลักทรัพย์	2,493.69	2,519.67	-26.00	-1.03
2. ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย	12,171.70	12,466.11	-294.41	-2.36
เงินฝาก	8,391.36	8,826.24	-434.88	-4.93
รายการระหว่างธนาคารและสถาบันการเงิน	820.91	630.70	190.21	30.16
เงินกู้ยืม	2,969.43	3,009.17	-49.74	-1.66
รายได้คงเหลือสุทธิ	7,849.71	7,729.14	120.56	1.56
3. รายได้ส่วนที่สงสัยจะสูญ	0.00	0.00	0.00	0.00
รายได้คงเหลือสุทธิ	7,849.71	7,729.14	120.56	1.56
4. รายได้ที่มีไม่คงเหลือ	2,968.76	2,595.62	373.24	14.38
ค่าตอบแทนและดอกเบี้ย	2,803.34	2,664.97	248.36	8.72
กำไร (ขาดทุน) จากการบริหาร	726.10	669.81	66.29	9.40

รูปที่ ก.23 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์รายได้และค่าใช้จ่าย

Bank of Orapin
บริษัทเงินสงเคราะห์นักสามความใจของธนาคารพาณิชย์แห่งประเทศไทย

ประมาณการ หน่วย : ล้านบาท

ประเภทสินทรัพย์	ยอดคงค้างสินทรัพย์	สินทรัพย์ภาวะผูกพัน	รวม	สินทรัพย์ที่ว่างเปล่า
1. หนี้สินที่วางมือ 0.0	161,786.83	3,543.27	165,330.10	0.00
2. หนี้สินที่วางมือ 0.2	176,249.76	112.38	176,362.13	36,272.43
3. หนี้สินที่วางมือ 0.5	60,906.90	4,006.63	64,913.53	27,471.27
4. หนี้สินที่วางมือ 1.0	444,066.73	25,957.66	470,024.39	470,024.41
รวมสินทรัพย์ที่ว่างเปล่า	833,040.22	33,618.96	866,659.18	532,768.10

รูปที่ ก.24 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์สินทรัพย์ถ่วงน้ำหนัก

Bank of Orapin

การดำรงเงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศไทย

หน่วย : ล้านบาท

จากภาพ	ประเภทภาพ	120543
1. เงินกองทุนอื่น	61,308.99	62,003.62
2. เงินกองทุนที่ 1	34,140.51	37,753.15
3. สินทรัพย์ที่ว่างเปล่าตามความเสี่ยงที่อื่น	533,446.76	534,532.19
4. เงินกองทุนอื่น : สินทรัพย์ที่ว่างเปล่าตามความเสี่ยงที่อื่น (%)	11.48	11.75
5. เงินกองทุนที่ 1 : สินทรัพย์ที่ว่างเปล่าตามความเสี่ยงที่อื่น (%)	6.40	7.06

เงินกองทุนที่ 1

1. ทุนจำนวนที่ส่งมอบในรูปของ Warrants	96,880.68	90,524.03
2. ทุนสำรองตามกฎหมาย	600.00	800.00
3. เงินสำรองที่จัดสรรจากกำไรสุทธิ	26,668.32	26,675.30
4. กำไรสุทธิคงเหลือจากการซื้อต่อ	-60,953.65	-60,246.16
5. ราชอาณาจักร	1,246.83	0.00
รวมเงินกองทุนที่ 1 สุทธิ	34,140.51	37,753.15

รูปที่ ก.25 หน้าจอผลลัพธ์การดำรงเงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศไทย

Bank of Orapin หน่วย : ล้านบาท

ข้อมูลที่สำคัญ	ประมาณการ	31 ม.ค. 43
สินทรัพย์รวม	770,894.80	767,194.81
สินทรัพย์ที่อื่น	799,761.32	795,972.03
เงินไม่มีชื่อ	494,119.41	499,659.06
เงินฝาก	647,001.68	663,309.01
เงินกองทุนเงินฝากออมทรัพย์ (กยศ.)	06,337.00	03,777.22
เงินกองทุนที่อื่น	64,862.10	62,003.62
กำไร (ขาดทุน) กยศ. (ยอดคงค้างต้นปี)	-1,235.06	-1,246.03

รูปที่ ก.26 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญ

Bank of Orapin หน่วย : ล้านบาท

ความเพียงพอของเงินกองทุน (Capital Adequacy)	ประมาณการ	31 ม.ค. 43
เงินกองทุนที่ 1 : สินทรัพย์ที่เสี่ยง (%)	6.99	7.00
เงินกองทุนที่ 2 : สินทรัพย์ที่เสี่ยง (%)	12.19	11.76
เงินกองทุนที่ 3 : สินทรัพย์ที่เสี่ยง : สินทรัพย์ที่เสี่ยง (%)	15.67	14.36
อัตราขยายตัวของเงินกองทุน (%)	100%	100%

รูปที่ ก.27 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์ความเพียงพอของเงินกองทุน

Bank of Orapin
หน่วย : ล้านบาท

คุณภาพสินทรัพย์ (Asset Quality) (%)	ไตรมาสแรก	31 ธ.ค. 43
มูลค่าสินทรัพย์ก่อคุณภาพ - ค่าคง : เป็นกองทุนชั้นที่ 1	196.40	172.36
NPL : เป็นไม่เสีย (gross)	12.39	17.80
เป็นค่าเฉลี่ยอยู่ : เป็นค่าเฉลี่ยกับคนอื่น	190.24	173.07

รูปที่ ก.28 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์คุณภาพสินทรัพย์

Bank of Orapin
หน่วย : ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน (Income) (%)	ไตรมาสแรก	31 ธ.ค. 43
รายได้จากดอกเบี้ยเงินฝาก : รายได้ดอกเบี้ยสุทธิ	0.14	0.14
รายได้ดอกเบี้ยสุทธิ : สิ้นหักค่าธรรมเนียม	0.01	0.01
รายได้ไม่มีดอกเบี้ยสุทธิ : สิ้นหักค่าธรรมเนียม	-0.01	-0.01
รายได้จากบริการดำเนินงาน : สิ้นหักค่าธรรมเนียม (AU)	0.03	0.03
ค่าให้ (ขาดทุน) สุทธิ : สิ้นหักค่าธรรมเนียม (ROA)	-0.16	-0.16
ค่าให้ (ขาดทุน) สุทธิ : ส่วนของหนี้สิน (ROE)	-4.60	-4.07
ค่าให้ (ขาดทุน) สุทธิ : รายได้จากดำเนินงาน (PM)	-2.42	-4.14
สิ้นหักค่าธรรมเนียม : ส่วนของหนี้สิน (EM)	28.72	29.99

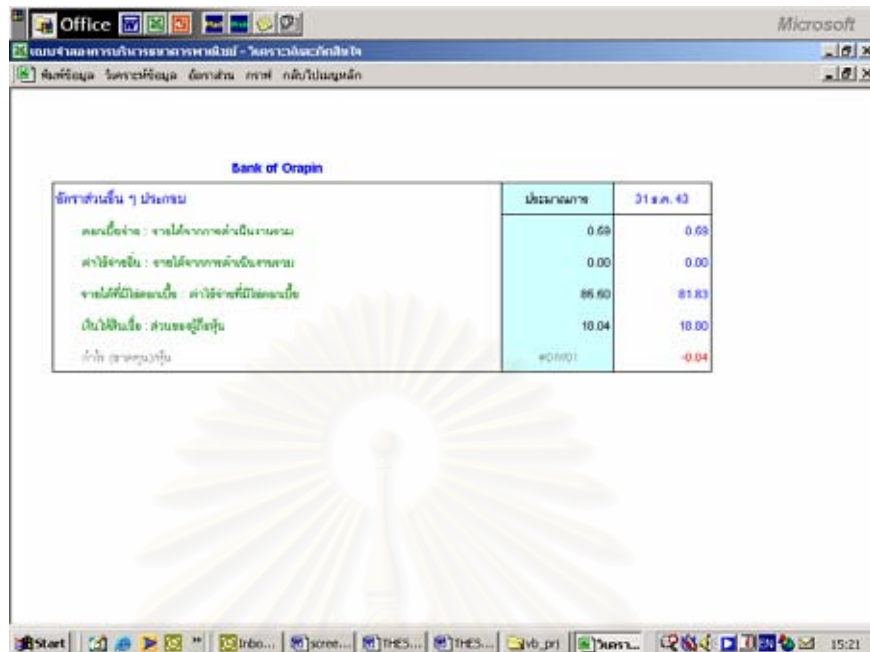
รูปที่ ก.29 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน

Bank of Orapin		หน่วย : ล้านบาท	
	ประเภทเกณฑ์	31 ธ.ค. 43	
สภาพคล่อง (Liquidity) (%)			
L/D Ratio (อัตราส่วนเงินฝากเงินยืม : เงินฝาก)	0.07	0.07	
อัตราส่วนสภาพคล่องตามกฎธนาคาร	10.98	10.66	

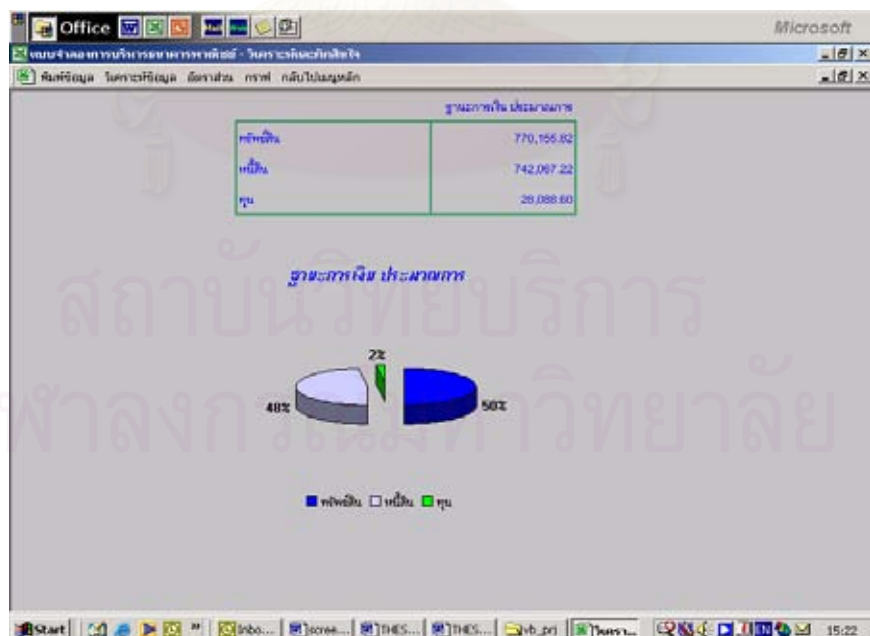
รูปที่ ก.30 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์สภาพคล่อง

Bank of Orapin		31 ธ.ค. 43	
	ประเภทเกณฑ์	31 ธ.ค. 43	
อัตราส่วนที่จับคู่ความเสี่ยงกับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย			
เงินฝากเงินยืม : เงินฝาก	0.76	0.74	
อัตราส่วนที่จับคู่ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย			
ส่วนต่อของระยะสัญญา : เงินฝากเงินยืม	0.06	0.06	
การผูกพัน : เงินฝากเงินยืม	0.07	0.08	
เงินลงทุนในหลักทรัพย์ : เงินฝาก	0.13	0.13	
เงินลงทุนในหลักทรัพย์ : เงินลงทุนที่อื่น	1.33	1.33	

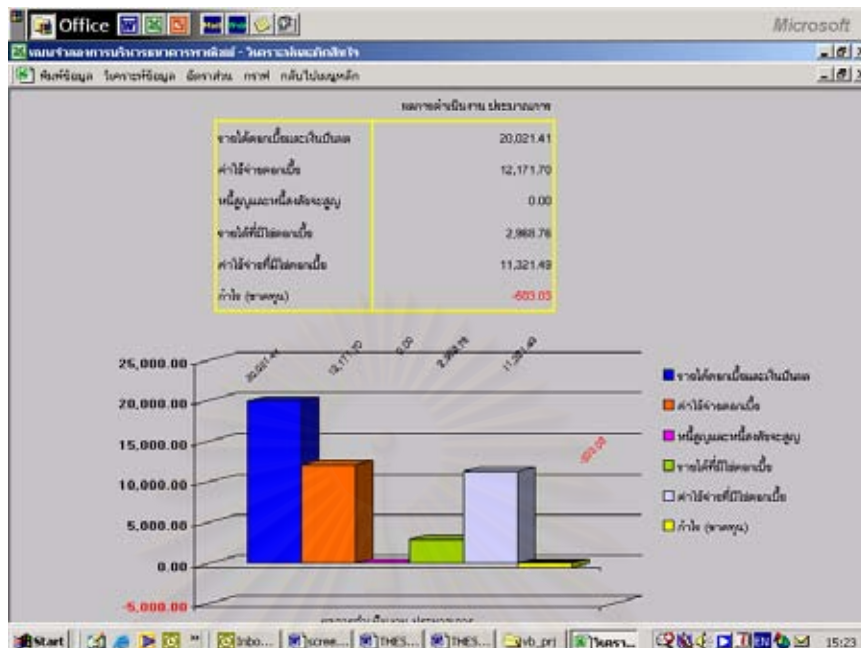
รูปที่ ก.31 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์อัตราส่วนที่สำคัญ



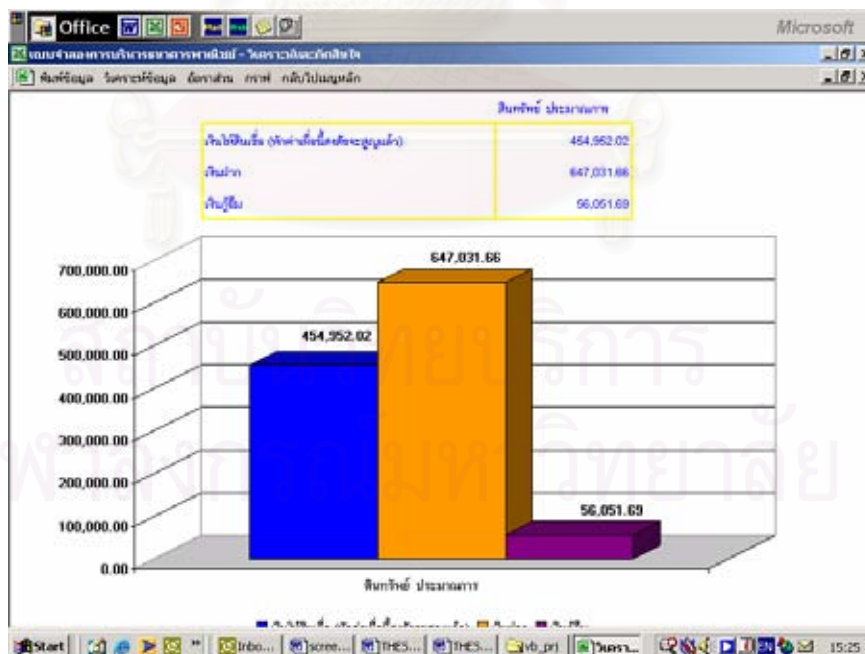
รูปที่ ก.32 หน้าจอผลลัพธ์การวิเคราะห์อัตราส่วนอื่น ๆ



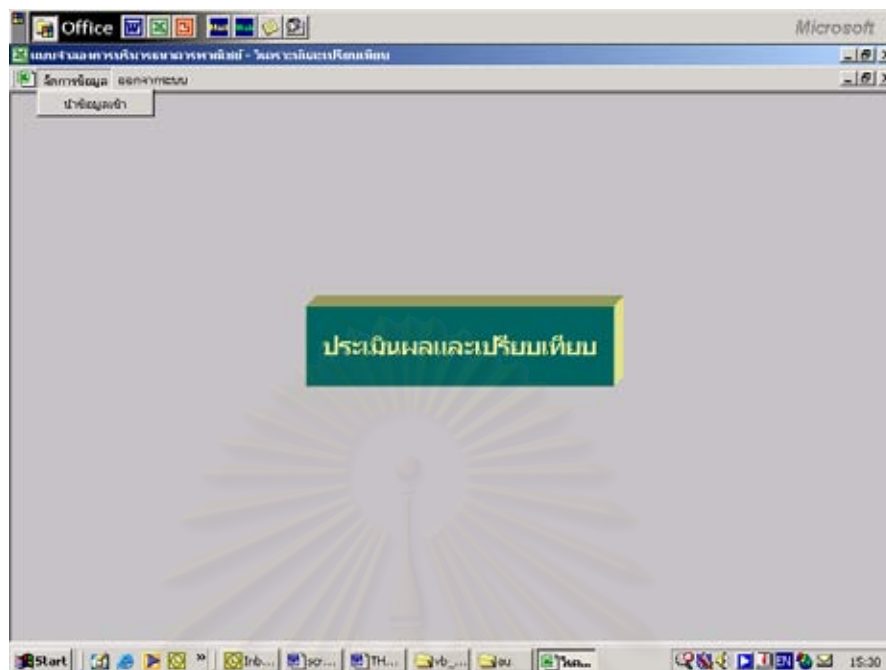
รูปที่ ก.33 แสดงกราฟการวิเคราะห์ฐานะการเงิน



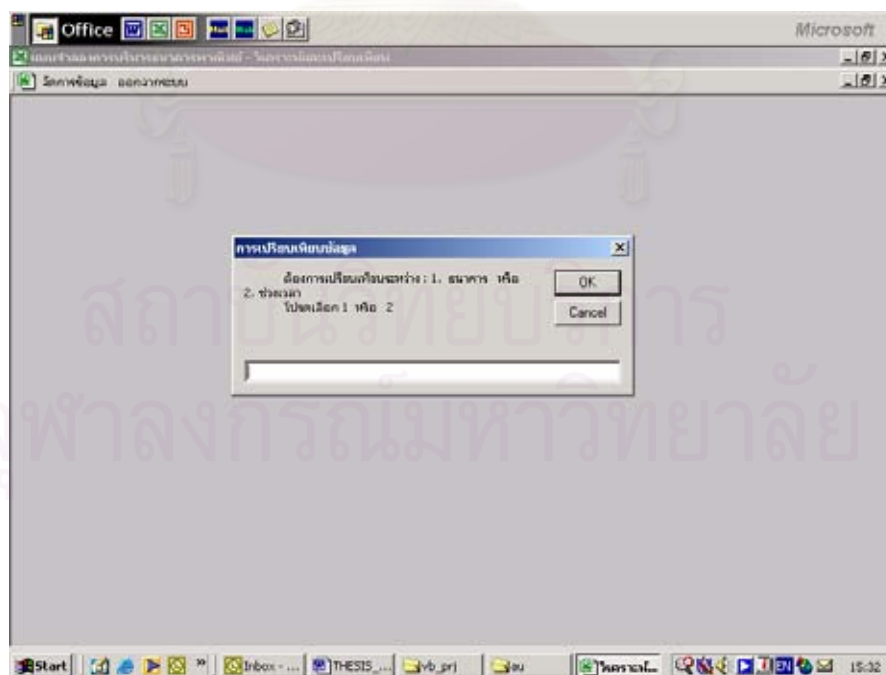
รูปที่ ก.34 แสดงกราฟการวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน



รูปที่ ก.35 แสดงกราฟการวิเคราะห์สินทรัพย์



รูปที่ ก.36 หน้าจอหลักของกระบวนการประเมินผลและเปรียบเทียบ



รูปที่ ก.37 หน้าจอเมนูจัดการข้อมูลและนำเข้าข้อมูล

งบแสดงฐานะการเงิน

หน่วย : ล้านบาท

สินทรัพย์	B	C
เงินสด	4,470,666.50	4,062,813.00
รายการระหว่างขายและรอขายเงิน	66,893,863.60	66,873,433.00
หลักทรัพย์ที่มีมูลค่าคงค้าง	19,636,000.00	10,366,000.00
เงินลงทุนในบริษัท	41,498,062.00	42,642,800.00
เงินให้ยืมอื่น (หักค่าเผื่อหนี้สูญแล้ว)	230,126,862.60	229,305,316.60
คงเหลือค้างรับ	1,227,097.50	1,076,410.00
ทรัพย์สินถาวร	4,238,585.50	5,751,289.50
ภาวะผูกพันจากภาษี	441,878.50	383,754.00
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์อื่น	8,331,198.00	8,181,155.50
สินทรัพย์อื่น	2,801,000.00	2,562,411.60
รวมสินทรัพย์	370,343,367.00	371,925,479.00

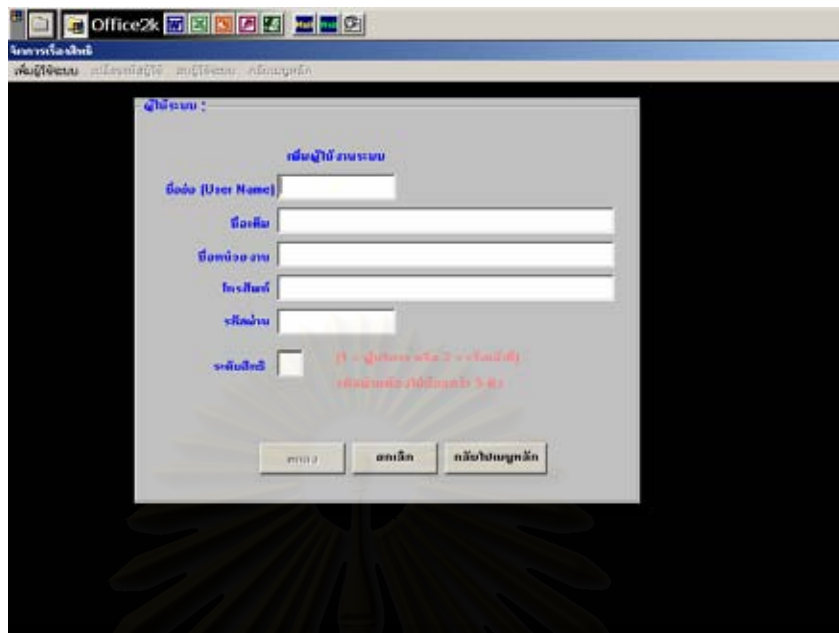
รูปที่ ก.38 หน้าจอเปรียบเทียบฐานะการเงิน

งบแสดงฐานะการเงินของธนาคารพาณิชย์แห่งประเทศไทยในประเทศไทย

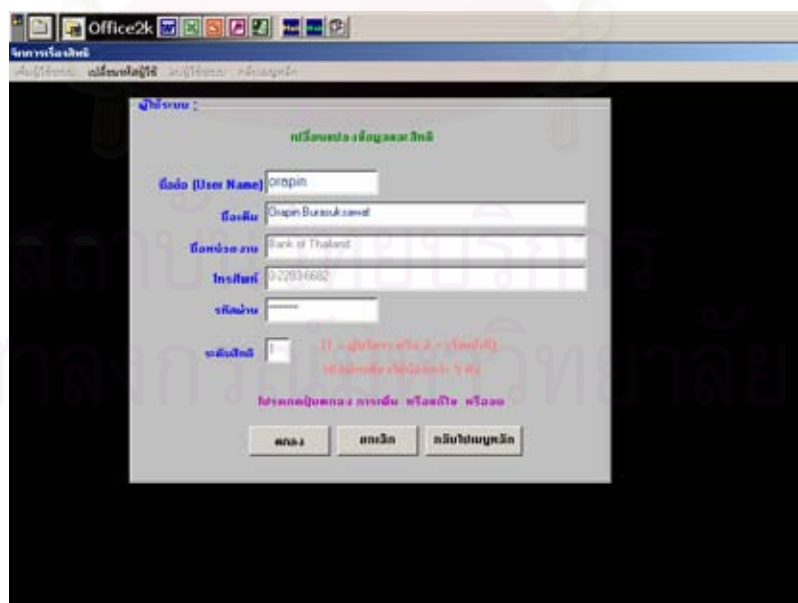
หน่วย : ล้านบาท

รายการ	B	C
1 เงินลงทุนทั้งสิ้น	36,866,979.00	30,274,858.50
2 เงินลงทุนที่ 1	22,499,784.00	18,181,205.00
3 สินทรัพย์ถาวรที่มีมูลค่าคงค้างทั้งสิ้น	265,395,929.00	265,206,204.50
4 เงินลงทุนที่อื่น : สินทรัพย์ถาวรที่มีมูลค่าคงค้าง		
เมื่อต้นปี (1 : 3)	13.62	11.42
6 เงินลงทุนที่ 1 : สินทรัพย์ถาวรที่มีมูลค่าคงค้างรวม		
เมื่อต้นปี (2 : 3)	0.48	0.06

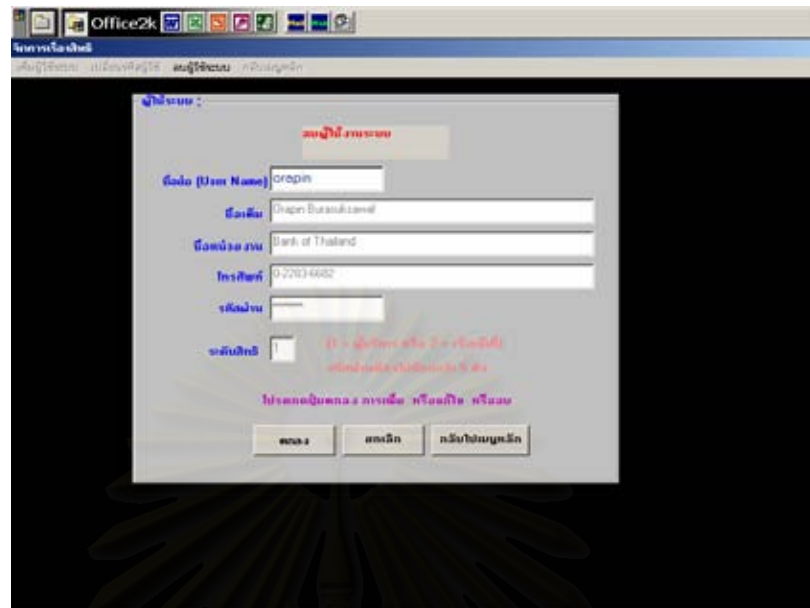
รูปที่ ก.39 หน้าจอเปรียบเทียบการดำรงเงินกองทุน



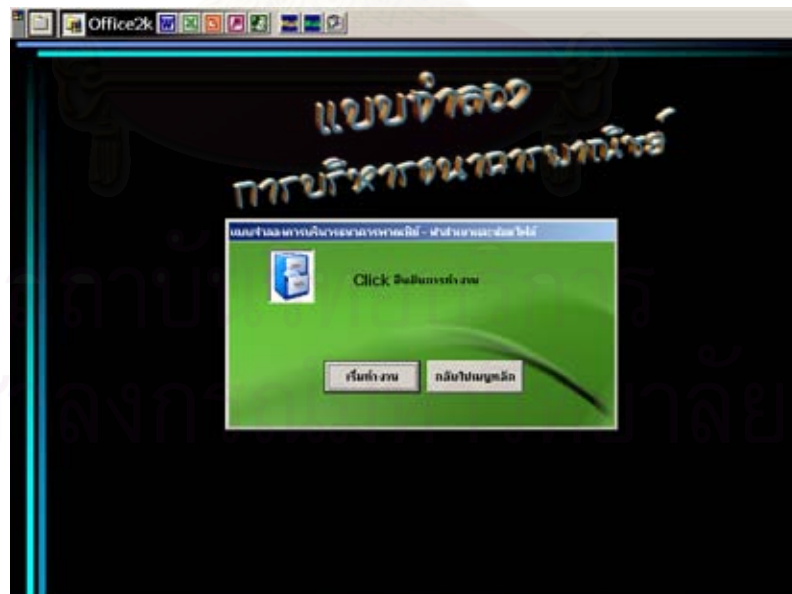
รูปที่ ก.40 หน้าจอเพิ่มผู้ใช้งานระบบ



รูปที่ ก.41 หน้าจอเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านผู้ใช้งานระบบ



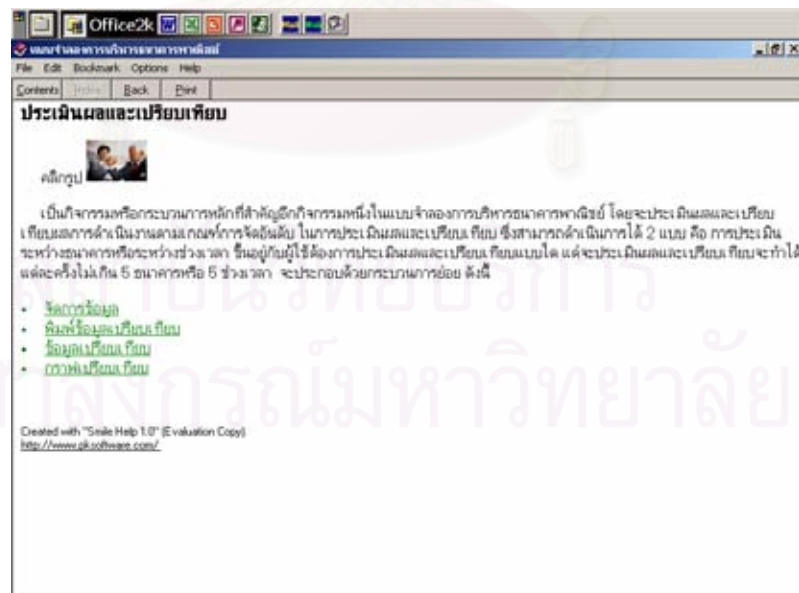
รูปที่ ก.42 หน้าจอขอลบผู้ใช้ระบบ



รูปที่ ก.43 หน้าจอพื้นฟูหรือซ่อมแซม



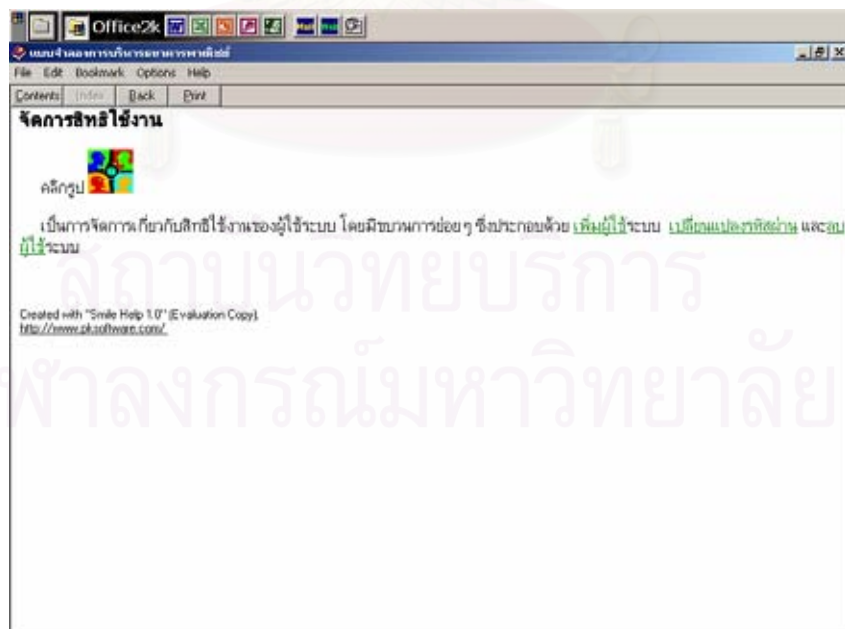
รูปที่ ก.44 หน้าจอแสดงข้อมูลที่ควรทราบหัวข้อวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ



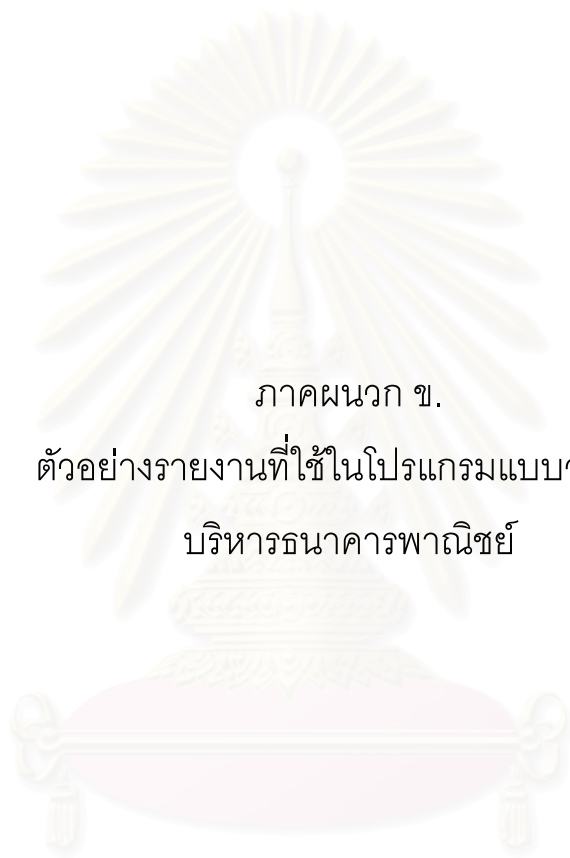
รูปที่ ก.45 หน้าจอแสดงข้อมูลที่ควรทราบหัวข้อประเมินผลและเปรียบเทียบ



รูปที่ ก.46 หน้าจอแสดงข้อมูลที่ควรทราบหัวข้อค้นหาหรือซ่อมแซม



รูปที่ ก.47 หน้าจอแสดงข้อมูลที่ควรทราบหัวข้อจัดการสิทธิใช้งาน



ภาคผนวก ข.

ตัวอย่างรายงานที่ใช้ในโปรแกรมแบบจำลอง

บริหารธนาคารพาณิชย์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thai Bank

รายงานงบแสดงฐานะการเงิน

หน่วย : พันบาท

สินทรัพย์	ประมาณการ	2543	% เปลี่ยนแปลง	% ต่อทรัพย์สิน
เงินสด	10,654.51	11,959.09	-10.91	1.38
รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน	171,844.73	172,190.76	-0.20	22.33
หลักทรัพย์ซื้อโดยมีสัญญาขายคืน	1,230.95	200.00	515.48	0.16
เงินลงทุนในหลักทรัพย์	87,353.59	83,777.22	4.27	11.35
เงินให้สินเชื่อ (หักค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญแล้ว)	454,239.04	455,830.27	-0.35	59.01
ดอกเบี้ยค้างรับ	2,250.99	2,230.52	0.92	0.29
ทรัพย์สินรอการขาย	12,670.12	12,670.12	0.00	1.65
ภาระของลูกค้านำจากการรับรอง	719.37	705.73	1.93	0.09
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์สุทธิ	22,934.61	22,927.65	0.03	2.98
สินทรัพย์อื่น	5,806.49	4,703.45	23.45	0.75
รวมสินทรัพย์	769,704.41	767,194.81	0.33	100.00

หนี้สิน	ประมาณการ	2543	% เปลี่ยนแปลง	% ต่อหนี้สิน และทุน
เงินฝาก	645,934.65	647,333.59	-0.22	83.92
รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน	16,446.31	16,825.25	-2.25	2.14
หนี้สินจ่ายคืนเมื่อทวงถาม	2,240.34	2,250.81	-0.46	0.29
หลักทรัพย์ขายโดยมีสัญญาซื้อคืน	69.11	10.00	591.08	0.01
เงินกู้ยืม	57,719.10	56,051.69	2.97	7.50
ภาระของธนาคารจากการรับรอง	719.37	705.73	1.93	0.09
หนี้สินอื่น	19,043.10	18,437.99	3.28	2.47
รวมหนี้สิน	742,171.98	741,615.05	0.08	96.42
ส่วนของผู้ถือหุ้น				
ทุนชำระแล้ว	76,969.61	78,556.89	-2.02	10.00
สำรองและกำไรสุทธิคงเหลือจากการจัดสรร	-55,598.70	-59,524.05	-6.59	-7.22
สำรองอื่นและบัญชีกำไรขาดทุน	6,161.52	6,546.93	-5.89	0.80
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	27,532.43	25,579.76	7.63	3.58
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	769,704.41	767,194.81	0.33	100.00

รูปที่ ข.1 ตัวอย่างรายงานงบแสดงฐานะการเงิน

Thai Bank

รายงานรายได้และค่าใช้จ่าย

หน่วย : พันบาท

	ประมาณการ	2543	จำนวนเปลี่ยนแปลง	% เปลี่ยนแปลง
1. รายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผล	19,990.11	20,195.26	-205.14	-1.02
เงินให้สินเชื่อ	14,670.71	14,869.53	-198.81	-1.34
รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน	2,825.81	2,806.06	19.75	0.70
หลักทรัพย์	2,493.59	2,519.67	-26.08	-1.03
2. ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย	12,237.06	12,466.11	-229.05	-1.84
เงินฝาก	8,409.59	8,826.24	-416.65	-4.72
รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน	781.27	630.70	150.57	23.87
เงินกู้ยืม	3,046.21	3,009.17	37.03	1.23
รายได้ดอกเบี้ยสุทธิ	7,753.05	7,729.14	23.90	0.31
3. หนี้สูญและหนี้สงสัยจะสูญ	0.00	0.00	0.00	0.00
รายได้หลังหักหนี้สูญ	7,753.05	7,729.14	23.90	0.31
4. รายได้ที่มีค่าใช้จ่าย	2,892.26	2,595.52	296.74	11.43
ค่าธรรมเนียมและบริการ	2,803.34	2,554.97	248.36	9.72
กำไร (ขาดทุน) จากการบริวรรต	706.05	669.81	36.24	5.41
รายได้อื่น ๆ	-617.13	-629.26	12.13	1.93
5. ค่าใช้จ่ายที่มีค่าใช้จ่าย	10,659.57	11,201.51	-541.94	-4.84
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน	3,714.90	3,388.30	326.60	9.64
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาคาร สถานที่และอุปกรณ์	1,687.02	1,740.94	-53.92	-3.10
ค่าภาษีอากร	735.08	704.39	30.69	4.36
ค่าธรรมเนียมและบริการ	721.23	995.11	-273.87	-27.52
ค่าตอบแทนกรรมการ	8.77	12.16	-3.39	-27.85
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	3,792.58	4,360.62	-568.04	-13.03
6. กำไร (ขาดทุน) ก่อนหักภาษี	-14.27	-876.85	862.58	98.37
ภาษีนิติบุคคล	0.00	0.00	0.00	0.00
กำไร (ขาดทุน) หลังหักภาษี	-14.27	-876.85	862.58	98.37
อัตรารายได้ที่มีค่าใช้จ่ายต่อรายได้รวม	12.64	11.39	1.25	10.99

รูปที่ ข.2 ตัวอย่างรายงานรายได้และค่าใช้จ่าย

Thai Bank

รายงานการดำรงเงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ

		หน่วย : พันบาท	
รายการ		ประมาณการ	2543
1	เงินกองทุนทั้งสิ้น	62,668.42	62,803.62
2	เงินกองทุนชั้นที่ 1	35,754.48	37,753.15
3	สินทรัพย์ถ่วงน้ำหนักตามความเสี่ยงทั้งสิ้น	533,429.21	534,532.19
4	เงินกองทุนทั้งสิ้น : สินทรัพย์ถ่วงน้ำหนักตามความเสี่ยงทั้งสิ้น (%)	11.75	11.75
5	เงินกองทุนชั้นที่ 1 : สินทรัพย์ถ่วงน้ำหนักตามความเสี่ยงทั้งสิ้น (%)	6.70	7.06
เงินกองทุนชั้นที่ 1			
1	ทุนชำระแล้ว ส่วนเกินมูลค่าหุ้นและ Warrants	98,486.64	98,524.03
2	ทุนสำรองตามกฎหมาย	800.00	800.00
3	เงินสำรองที่จัดสรรจากกำไรสุทธิ	26,668.32	26,675.30
4	กำไรสุทธิคงเหลือจากการจัดสรร	-88,953.65	-88,246.18
5	รายการหัก	1,246.83	0.00
รวมเงินกองทุนชั้นที่ 1 สุทธิ		35,754.48	37,753.15
เงินกองทุนชั้นที่ 2			
1	มูลค่าเพิ่มจากการตีราคาที่ดิน	2,318.04	2,177.23
2	มูลค่าเพิ่มจากการตีราคาอาคาร	489.77	379.30
3	ตราสารที่มีลักษณะคล้ายหุ้น	3,615.85	3,617.36
4	ตราสารหนี้ด้อยสิทธิระยะยาว	20,490.28	18,876.58
รวมเงินกองทุนชั้นที่ 2 สุทธิ		26,913.94	25,050.47
รายการหัก			
1	เงินลงทุนในเงินกองทุนชั้นที่ 2 ของสถาบันการเงินอื่น	0.00	0.00
2	อื่น ๆ	0.00	0.00

รูปที่ ข.3 ตัวอย่างรายงานการดำรงเงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ

Thai Bank

รายงานทรัพย์สินถ่วงน้ำหนักตามความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ

2543

หน่วย : พันบาท

ประเภทสินทรัพย์		ยอดคงค้างสินทรัพย์	สินทรัพย์ภาวะผูกพัน	รวม	สินทรัพย์ถ่วงน้ำหนัก
1	น้ำหนักความเสี่ยง 0.0	157,571.73	6,256.27	163,828.00	0.00
2	น้ำหนักความเสี่ยง 0.2	178,576.51	10.31	178,586.82	35,717.36
3	น้ำหนักความเสี่ยง 0.5	50,215.07	3,947.33	54,162.39	27,081.20
4	น้ำหนักความเสี่ยง 1.0	443,910.99	27,822.64	471,733.63	471,733.63
รวมสินทรัพย์ถ่วงน้ำหนัก		830,274.30	38,036.55	868,310.84	534,532.19

Thai Bank

รายงานทรัพย์สินถ่วงน้ำหนักตามความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ

ประมาณการ

หน่วย : พันบาท

ประเภทสินทรัพย์		ยอดคงค้างสินทรัพย์	สินทรัพย์ภาวะผูกพัน	รวม	สินทรัพย์ถ่วงน้ำหนัก
1	น้ำหนักความเสี่ยง 0.0	160,341.97	4,254.31	164,596.28	0.00
2	น้ำหนักความเสี่ยง 0.2	177,090.11	102.93	177,193.04	35,438.61
3	น้ำหนักความเสี่ยง 0.5	51,089.86	3,958.38	55,048.23	27,524.12
4	น้ำหนักความเสี่ยง 1.0	443,853.79	26,612.69	470,466.49	470,466.49
รวมสินทรัพย์ถ่วงน้ำหนัก		832,375.73	34,928.31	867,304.05	533,429.21

รูปที่ ข.4 ตัวอย่างรายงานโดยสรุปทรัพย์สินถ่วงน้ำหนักตามความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียน

Thai Bank

หน่วย : พันบาท

ข้อมูลที่สำคัญ	ประมาณการ	2543
สินทรัพย์รวม	770,110.43	767,194.81
สินทรัพย์ทั้งสิ้น	797,221.08	795,972.03
เงินให้สินเชื่อ	481,349.69	489,658.05
เงินฝาก	645,934.65	663,389.81
เงินลงทุนในหลักทรัพย์ (สุทธิ)	87,353.59	83,777.22
เงินกองทุนทั้งสิ้น	62,668.42	62,803.62
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ (ยอดสะสมตั้งแต่ต้นปี)	-396.74	-1,246.83
ความเพียงพอของเงินกองทุน (Capital Adequacy)		
เงินกองทุนชั้นที่ 1 : สินทรัพย์เสี่ยง (%)	6.70	7.06
เงินกองทุนทั้งสิ้น : สินทรัพย์เสี่ยง (%)	11.75	11.75
เงินกองทุนทั้งสิ้นเมื่อกันสำรองไม่ครบ : สินทรัพย์เสี่ยง (%)	14.85	14.36
อัตราการขยายตัวของสินทรัพย์รวม (%)	1.00	100%
คุณภาพสินทรัพย์ (Asset Quality) (%)		
ลูกหนี้จัดชั้นด้อยคุณภาพ - สำรอง : เงินกองทุนชั้นที่ 1	199.36	172.35
NPL : เงินให้สินเชื่อ (gross)	26.26	17.80
เงินสำรองที่มีอยู่ : เงินสำรองที่ต้องกันทั้งสิ้น	180.63	173.07
ผลการดำเนินงาน (Earning) (%)		
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน : รายได้ดอกเบี้ยสุทธิ	0.14	0.14
รายได้ดอกเบี้ยสุทธิ : สินทรัพย์รวม	0.01	0.01
รายได้มิใช่ดอกเบี้ยสุทธิ : สินทรัพย์รวม	-0.01	-0.01
รายได้จากการดำเนินงานรวม : สินทรัพย์รวม (AU)	0.03	0.03
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ : สินทรัพย์รวม (ROA)	-0.05	-0.16
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ : ส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE)	-1.69	-4.87
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ : รายได้จากการดำเนินงานรวม (PM)	-0.07	-4.14
สินทรัพย์รวม : ส่วนของผู้ถือหุ้น (EM)	32.76	29.99
สภาพคล่อง (Liquidity) (%)		
L/D Ratio (อัตราส่วนเงินให้สินเชื่อ : เงินฝาก)	0.07	0.07
อัตราส่วนสภาพคล่องตามกฎหมาย	10.98	10.66

รูปที่ ข.5 ตัวอย่างรายงานข้อมูลที่สำคัญและอัตราส่วนวิเคราะห์ทางการเงิน

Thai Bank

	ประมาณการ	2543
อัตราส่วนที่ใช้ประเมินหรือวัดความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย		
เงินให้สินเชื่อ : เงินฝาก	0.75	0.74
อัตราส่วนที่ใช้ประเมินความเสี่ยงด้านเงินให้สินเชื่อ		
ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ : เงินให้สินเชื่อ	0.06	0.05
ภาวะผูกพัน : เงินให้สินเชื่อ	0.07	0.08
เงินลงทุนในหลักทรัพย์ : เงินฝาก	0.14	0.13
เงินลงทุนในหลักทรัพย์ : เงินกองทุนทั้งสิ้น	1.39	1.33
อัตราส่วนอื่น ๆ ประกอบ		
ดอกเบี้ยจ่าย : รายได้จากการดำเนินงานรวม	0.59	0.59
ค่าใช้จ่ายอื่น : รายได้จากการดำเนินงานรวม	0.00	0.00
รายได้ที่มีโชดดอกเบี้ย : ค่าใช้จ่ายที่มีโชดดอกเบี้ย	82.21	81.83
เงินให้สินเชื่อ : ส่วนของผู้ถือหุ้น	20.48	18.80

รูปที่ ข.6 ตัวอย่างรายงานอัตราส่วนวิเคราะห์ทางการเงินอื่น ๆ

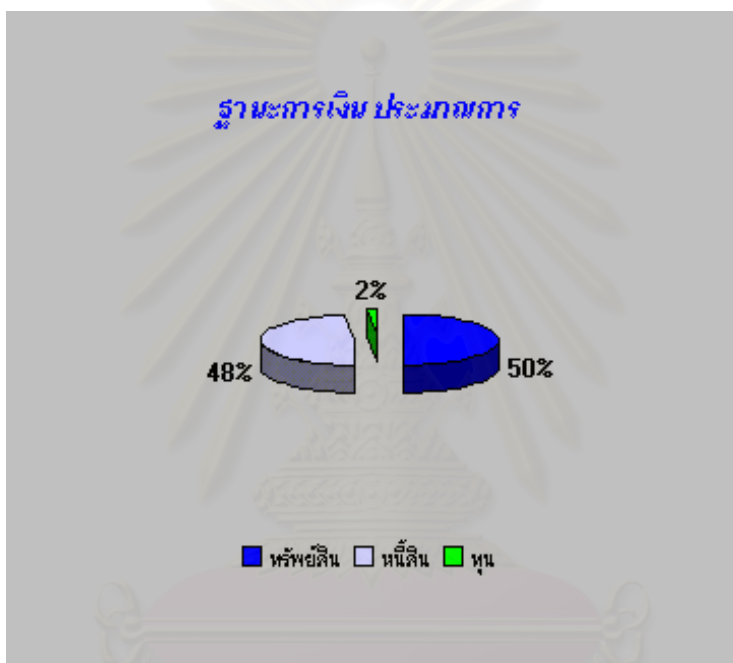
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thai Bank

ฐานะการเงิน ประมาณการ

หน่วย : พันบาท

ทรัพย์สิน	769,704.41
หนี้สิน	742,171.98
ทุน	27,532.43



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

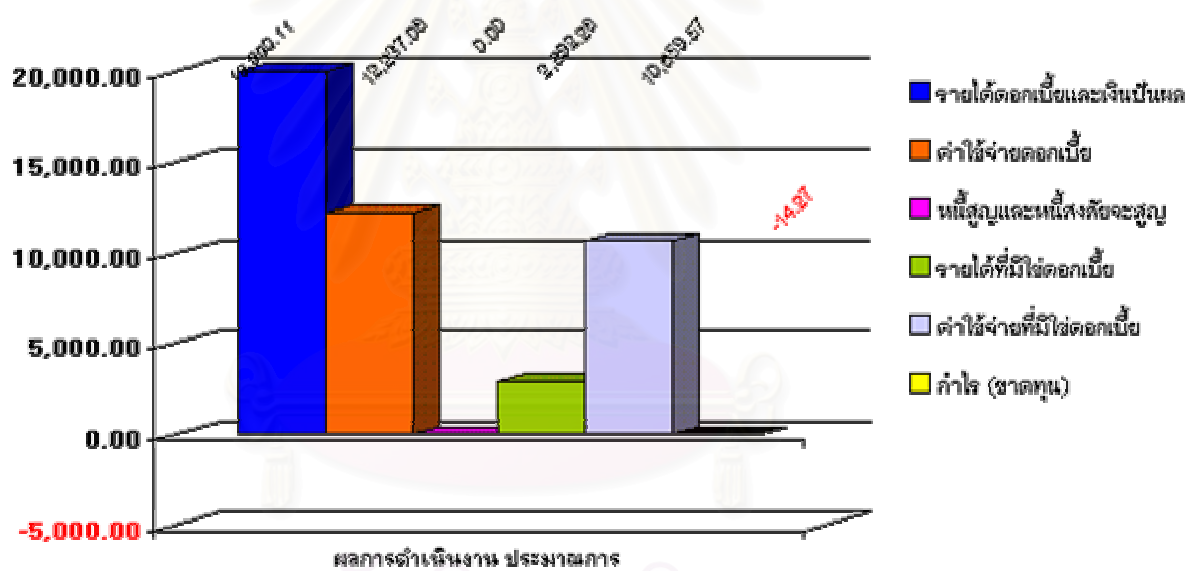
รูปที่ ข.7 ตัวอย่างกราฟแสดงฐานะการเงินประมาณการ

Thai Bank

ผลการดำเนินงาน ประมาณการ

หน่วย : พันบาท

รายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผล	19,990.11
ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย	12,237.06
หนี้สูญและหนี้สงสัยจะสูญ	0.00
รายได้ที่มีโชดดอกเบี้ย	2,892.26
ค่าใช้จ่ายที่มีโชดดอกเบี้ย	10,659.57
กำไร (ขาดทุน)	-14.27



สถาบันนวัตยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

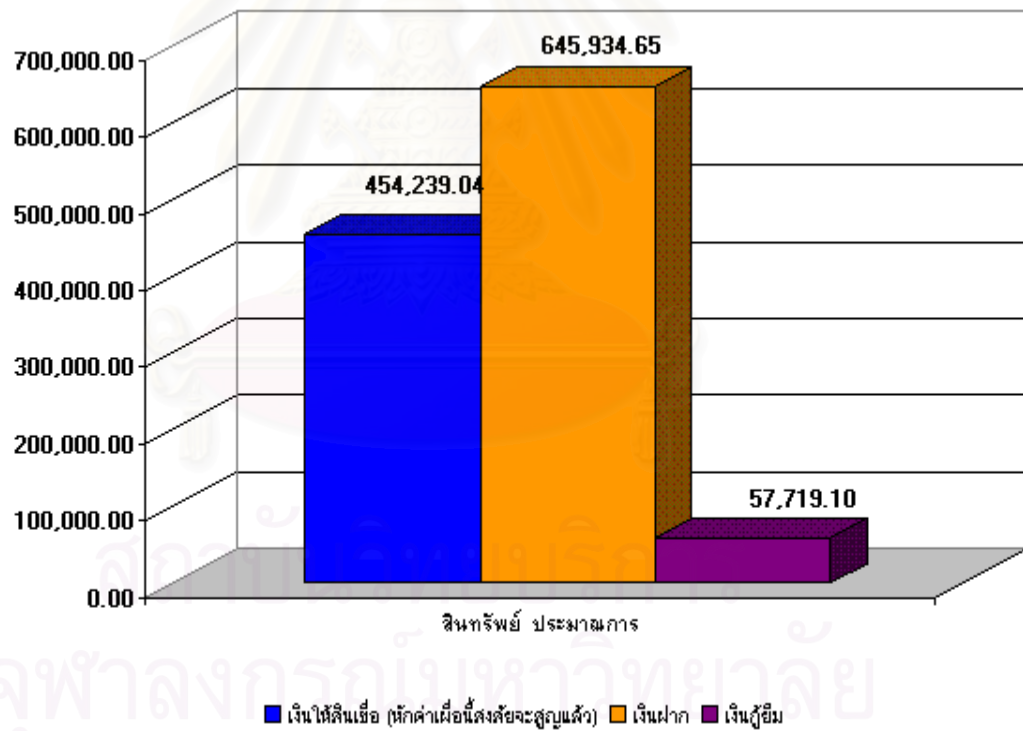
รูปที่ ข.8 ตัวอย่างกราฟแสดงผลการดำเนินงานประมาณการ

Thai Bank

สินทรัพย์ ประมาณการ

หน่วย : พันบาท

เงินให้สินเชื่อ (หักค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญแล้ว)	454,239.04
เงินฝาก	645,934.65
เงินกู้ยืม	57,719.10



รูปที่ ข.9 ตัวอย่างกราฟแสดงสินทรัพย์ประมาณการ

รายงานเปรียบเทียบ
งบแสดงฐานะการเงิน

หน่วย : พันบาท

สินทรัพย์	Bank A	Bank B	Bank C
เงินสด	4,470,668.50	4,082,813.00	4,805,640.50
รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน	56,593,963.50	65,673,433.00	81,033,567.50
หลักทรัพย์ซื้อโดยมีสัญญาขายคืน	19,535,000.00	10,366,000.00	3,000,000.00
เงินลงทุนในหลักทรัพย์	41,498,063.00	43,542,888.00	44,043,891.00
เงินให้สินเชื่อ (หักค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญแล้ว)	230,125,882.50	229,305,316.50	227,027,537.50
ดอกเบี้ยค้างรับ	1,227,097.50	1,076,418.00	1,009,726.50
ทรัพย์สินรอการขาย	4,238,585.50	5,751,289.50	6,204,626.50
ภาระของลูกค้าจากการรับรอง	441,878.50	383,754.00	370,284.50
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์สุทธิ	9,331,198.00	9,181,155.50	11,499,489.00
สินทรัพย์อื่น	2,881,030.00	2,562,411.50	2,576,895.00
รวมสินทรัพย์	370,343,367.00	371,925,479.00	381,571,658.00

หนี้สิน	Bank A	Bank B	Bank C
เงินฝาก	309,442,378.50	313,400,885.00	319,098,375.50
รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน	11,713,460.50	10,117,330.50	8,943,651.00
หนี้สินจ่ายคืนเมื่อทวงถาม	1,408,086.50	1,372,224.00	1,145,800.00
หลักทรัพย์ขายโดยมีสัญญาซื้อคืน	0.00	0.00	0.00
เงินกู้ยืม	27,489,745.00	27,619,762.50	27,925,502.00
ภาระของธนาคารจากการรับรอง	441,878.50	383,754.00	370,284.50
หนี้สินอื่น	6,701,900.50	6,742,366.00	11,493,496.50
รวมหนี้สิน	357,197,449.50	359,636,322.00	368,977,109.50
ส่วนของผู้ถือหุ้น			
ทุนชำระแล้ว	39,278,443.00	39,278,443.00	39,278,443.00
สำรองและกำไรสุทธิคงเหลือจากการจัดสรร	-11,775,769.00	-29,422,710.50	-29,762,026.00
สำรองอื่นและบัญชีกำไรขาดทุน	-14356756.5	2433425	3078132
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	13,145,917.50	12,289,157.50	12,594,549.00
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	370,343,367.00	371,925,479.50	381,571,658.50

รูปที่ ข.10 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบ-งบแสดงฐานะการเงิน

รายงานเปรียบเทียบ

รายได้และค่าใช้จ่าย

หน่วย : พันบาท

	Bank A	Bank B	Bank C
1. รายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผล	5,250,046.00	10,292,908.50	5,140,238.00
เงินให้สินเชื่อ	3,982,230.00	7,708,234.00	3,806,862.00
รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน	601,505.00	1,311,585.50	689,652.50
หลักทรัพย์	666,311.00	1,273,089.00	643,723.50
2. ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย	3,320,196.00	6,553,095.00	3,216,065.00
เงินฝาก	2,428,577.00	4,751,564.50	2,293,922.50
รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน	169,843.00	353,747.50	167,010.50
เงินกู้ยืม	721,776.00	1,447,783.00	755,132.00
รายได้ดอกเบี้ยสุทธิ	1,929,850.00	3,739,813.50	1,924,173.00
3. หนี้สูญและหนี้สงสัยจะสูญ	0.00	0.00	0.00
รายได้หลังหักหนี้สูญ	1,929,850.00	3,739,813.50	1,924,173.00
4. รายได้ที่มีโชดดอกเบี้ย	889,857.50	2,247,164.50	403,426.00
ค่าธรรมเนียมและบริการ	629,350.00	1,252,358.00	649,937.50
กำไร (ขาดทุน) จากการปริวรรต	133,649.00	241,583.00	115,690.00
รายได้อื่น ๆ	126,858.50	753,223.50	-362,201.50
5. ค่าใช้จ่ายที่มีโชดดอกเบี้ย	2,513,334.00	6,078,360.00	2,933,552.50
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน	1,178,955.50	1,938,887.50	805,075.50
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาคาร สถานที่และอุปกรณ์	391,433.00	825,603.50	398,556.50
ค่าภาษีอากร	233,361.00	407,111.00	175,707.50
ค่าธรรมเนียมและบริการ	157,642.00	313,591.50	320,620.50
ค่าตอบแทนกรรมการ	2,977.00	6,083.50	3,073.50
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	548,965.50	2,587,083.00	1,230,519.00
6. กำไร (ขาดทุน) ก่อนหักภาษี	306,373.50	-91,382.00	-605,953.50
ภาษีนิติบุคคล	122,549.40	0.00	0.00
กำไร (ขาดทุน) หลังหักภาษี	183,824.10	-91,382.00	-605,953.50
อัตรารายได้ที่มีโชดดอกเบี้ยต่อรายได้รวม	14.49	17.92	7.28

รูปที่ ข.11 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบ-รายได้และค่าใช้จ่าย

รายงานเปรียบเทียบ

การดำรงเงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ

หน่วย : พันบาท

รายการ	Bank A	Bank B	Bank C
1 เงินกองทุนทั้งสิ้น	36,666,979.00	30,274,858.50	32,256,895.00
2 เงินกองทุนชั้นที่ 1	22,499,784.00	18,181,205.00	19,499,990.00
3 สินทรัพย์ถ่วงน้ำหนักตามความเสี่ยงทั้งสิ้น	265,395,929.00	265,206,204.50	266,772,577.50
4 เงินกองทุนทั้งสิ้น : สินทรัพย์ถ่วงน้ำหนักตามความเสี่ยงทั้งสิ้น (1 : 3)	13.82	11.42	12.09
5 เงินกองทุนชั้นที่ 1 : สินทรัพย์ถ่วงน้ำหนักตามความเสี่ยงทั้งสิ้น (2 : 3)	8.48	6.86	7.31

รูปที่ ข.12 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบ-สรุปการดำรงเงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายงานเปรียบเทียบ

ผลประเมินและการจัดลำดับ

	ธนาคาร	คะแนน	ผลการประเมิน	เทียบเกรด
1	ธนาคารไทยทำธุรกิจ จำกัด	19.85	อ่อน	E
2	ธนาคารธนกิจไทย จำกัด	19.59	อ่อน	E
3	ธนาคารนครไทย จำกัด	17.00	อ่อน	E

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน	ผลการประเมิน	เทียบเกรด
80.01 - 100.00	ดี	A
65.01 - 80.00	ค่อนข้างดี	B
50.01 - 65.00	พอใช้	C
35.01 - 50.00	ค่อนข้างอ่อน	D
0 - 35.00	อ่อน	E

ข.13 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบ-ผลประเมินและการจัดลำดับ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายงานเปรียบเทียบ

องค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน	หน่วย : คะแนน		
	Bank A	Bank B	Bank C
1 ความเพียงพอของเงินกองทุน			
- ส่วนสูญเสียบวกด้วยขาดทุนระหว่างงวดบัญชี : เงินกองทุนชั้นที่ 1 บวกด้วยเงินสำรองทั้งสิ้น	0.00	0.00	0.00
2 คุณภาพสินทรัพย์			
2.1 สินทรัพย์จัดสูญบวกสินทรัพย์จัดชั้นสงสัยทั้งจำนวน และร้อยละ 10 ของสินทรัพย์จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน : สินทรัพย์รวม	0.00	0.00	0.00
2.2 สินทรัพย์จัดสูญบวกสินทรัพย์จัดชั้นสงสัยทั้งจำนวน และสินทรัพย์จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐานทั้งจำนวน : สินทรัพย์รวม	1.29	1.42	1.58
2.3 สินทรัพย์ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ : สินทรัพย์รวม	2.55	3.27	2.80
3 ความสามารถในการหารายได้			
3.1 กำไรก่อนค่าภาษีเงินได้และรายการพิเศษ : สินทรัพย์รวม	0.08	0.00	0.00
3.2 กำไรสุทธิ : ส่วนของถือหุ้น	0.38	0.00	0.00
3.3 แนวโน้มความสามารถในการหากำไร	0.58	0.00	0.00
4 สภาพคล่อง			
- สินทรัพย์สภาพคล่องทั้งสิ้น : หนี้สินที่ต้องชำระคืนเมื่อทวงถาม	10.00	10.00	8.38
5 การจัดการ	4.96	4.90	4.25

รูปที่ ข.14 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบ-องค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน

รายงานเปรียบเทียบ

หน่วย : พันบาท

รายละเอียดขององค์ประกอบหรือปัจจัย	Bank A	Bank B	Bank C
1 ความเพียงพอของเงินกองทุน			
1.1 ส่วนสูญเสีย	55,463,355.70	50,904,325.65	47,078,858.90
สินทรัพย์จัดชั้นสูญเสีย	45,638,922.00	42,942,608.50	38,985,744.00
100 % ของสินทรัพย์จัดชั้นสงสัย	8,970,804.50	7,070,734.00	7,303,345.50
10 % ของสินทรัพย์จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน	853,629.20	890,983.15	789,769.40
1.2 ขาดทุนระหว่างงวดบัญชี	0.00	306,263.00	634,109.00
1.3 เงินกองทุนชั้นที่ 1	22,499,784.00	18,181,205.00	19,499,990.00
1.4 เงินสำรองทั้งสิ้น	17,776,045.50	18,378,817.50	16,519,811.50
<u>อัตราส่วนทางการเงิน (ร้อยละ)</u>			
- ส่วนสูญเสียบวกด้วยขาดทุนระหว่างงวดบัญชี :			
เงินกองทุนชั้นที่ 1 บวกด้วยเงินสำรองทั้งสิ้น	137.71	140.07	132.46

รูปที่ ข.15 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบรายละเอียดขององค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน

- ความเพียงพอของเงินกองทุน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายงานเปรียบเทียบ

หน่วย : พันบาท

รายละเอียดขององค์ประกอบหรือปัจจัย	Bank A	Bank B	Bank C
2 คุณภาพสินทรัพย์			
2.1 ส่วนสูญเสีย (ตาม 1.1)	55,463,355.70	50,904,325.65	47,078,858.90
2.2 รวม	63,146,018.50	58,923,174.00	54,186,783.50
สินทรัพย์จัดชั้นสูง	45,638,922.00	42,942,608.50	38,985,744.00
100 % ของสินทรัพย์จัดชั้นสูง	8,970,804.50	7,070,734.00	7,303,345.50
100 % ของสินทรัพย์จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน	8,536,292.00	8,909,831.50	7,897,694.00
2.3 สินทรัพย์ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้	45,295,034.00	32,086,943.00	42,059,870.00
2.4 สินทรัพย์รวม	370,343,366.50	371,925,479.50	381,571,658.00
<u>อัตราส่วนทางการเงิน (ร้อยละ)</u>			
-สินทรัพย์จัดสูงบวกสินทรัพย์จัดชั้นสูงสยทั้งจำนวน และร้อยละ 10 ของสินทรัพย์จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน ฐาน : สินทรัพย์รวม (2.1/2.4)	14.98	13.69	12.34
-สินทรัพย์จัดสูงบวกสินทรัพย์จัดชั้นสูงสยทั้งจำนวน และสินทรัพย์จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐานทั้งจำนวน : สินทรัพย์รวม (2.2/2.4)	17.05	15.84	14.20
-สินทรัพย์ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ : สินทรัพย์รวม (2.3/2.4)	12.23	8.63	11.02

รูปที่ ข.16 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบรายละเอียดขององค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน
- คุณภาพสินทรัพย์

รายงานเปรียบเทียบ

หน่วย : พันบาท

รายละเอียดขององค์ประกอบหรือปัจจัย	Bank A	Bank B	Bank C
3 ความสามารถในการหารายได้			
3.1 กำไรก่อนค่าภาษีเงินได้และรายการพิเศษ	306,373.50	-91,381.50	-605,953.50
3.2 กำไรสุทธิ	150,695.00	-306,263.00	-634,109.00
3.3 สินทรัพย์รวม	370,343,366.50	371,925,479.50	381,571,658.00
3.4 ส่วนของผู้ถือหุ้น	13,145,917.50	12,289,157.00	12,594,549.00
<u>อัตราส่วนทางการเงิน (ร้อยละ)</u>			
- กำไรก่อนค่าภาษีเงินได้และรายการพิเศษ : สินทรัพย์รวม	0.08	-0.02	-0.16
- กำไรสุทธิ : ส่วนของผู้ถือหุ้น	1.15	-2.49	-5.03
- แนวโน้มความสามารถในการหากำไร	7.69	0.00	0.00

รูปที่ ข.17 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบรายละเอียดขององค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน

- ความสามารถในการหารายได้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายงานเปรียบเทียบ

หน่วย : พันบาท

รายละเอียดขององค์ประกอบหรือปัจจัย	Bank A	Bank B	Bank C
4 สภาพคล่อง			
4.1 สินทรัพย์สภาพคล่องทั้งสิ้น	47,348,583.00	39,868,753.00	35,954,132.50
4.2 หนี้สินที่ต้องชำระคืนเมื่อทวงถาม	312,663,430.00	314,485,165.00	319,659,276.50
<u>อัตราส่วนทางการเงิน(ร้อยละ)</u>			
- สินทรัพย์สภาพคล่องทั้งสิ้น : หนี้สินที่ต้องชำระคืนเมื่อทวงถาม	15.14	12.68	11.25

รูปที่ ข.18 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบรายละเอียดขององค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน
- สภาพคล่อง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายงานเปรียบเทียบ

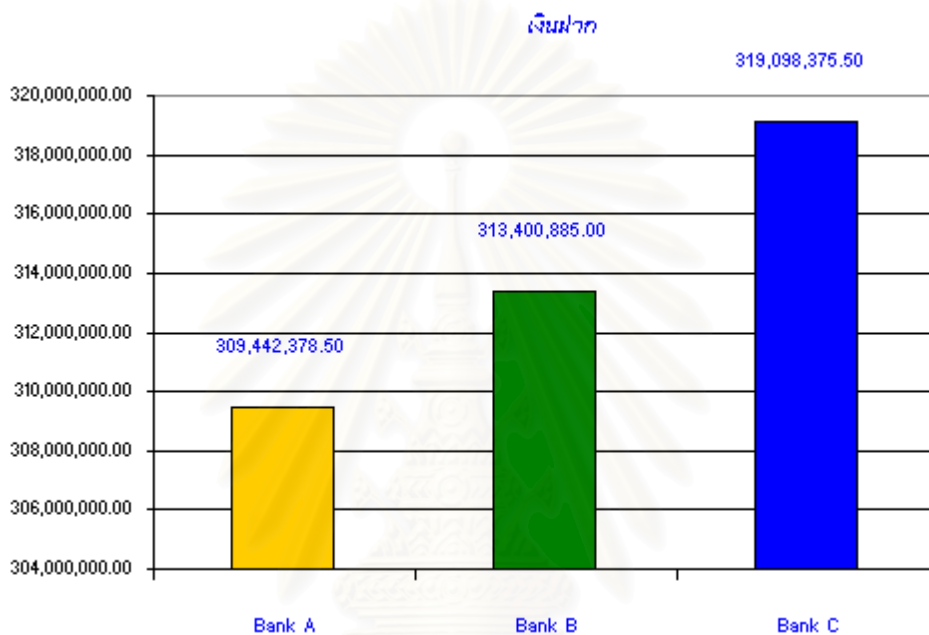
รายละเอียดขององค์ประกอบหรือปัจจัย	Bank A	Bank B	Bank C
5 การจัดการ อัตราส่วนทางการเงิน (คะแนน)			
- 25 % ขององค์ประกอบการเงิน	4.96	4.90	4.25

รูปที่ ข.19 ตัวอย่างรายงานเปรียบเทียบรายละเอียดขององค์ประกอบและปัจจัยการประเมิน
- การจัดการ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หน่วย : พันบาท

	Bank A	Bank B	Bank C
เงินฝาก	309,442,378.50	313,400,885.00	319,098,375.50

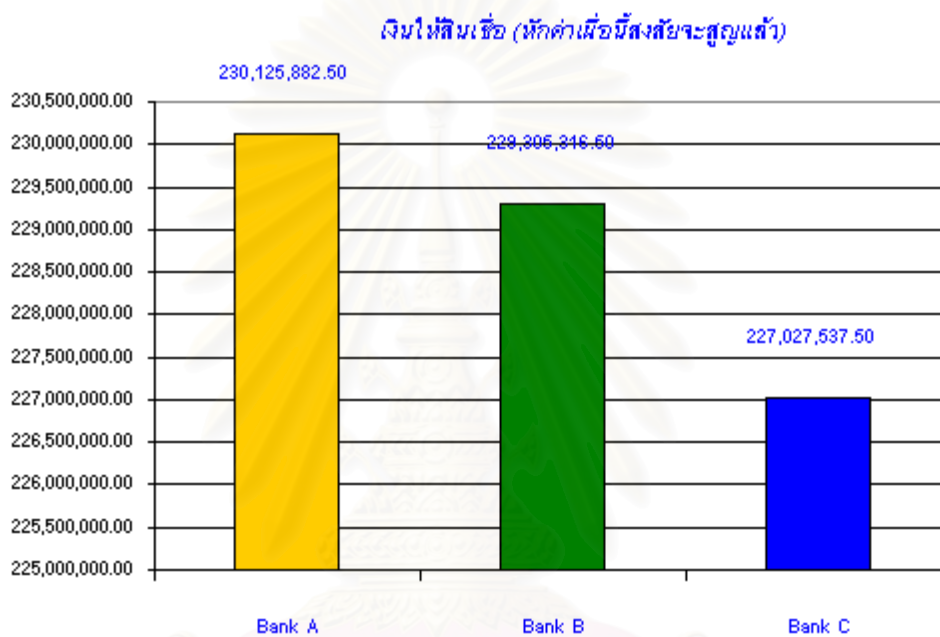


รูปที่ ข.20 ตัวอย่างกราฟเปรียบเทียบเงินฝาก

สถาบันนวัตกรรมการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หน่วย : พันบาท

	Bank A	Bank B	Bank C
เงินให้สินเชื่อ (หักค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญแล้ว)	230,125,882.50	229,305,316.50	227,027,537.50

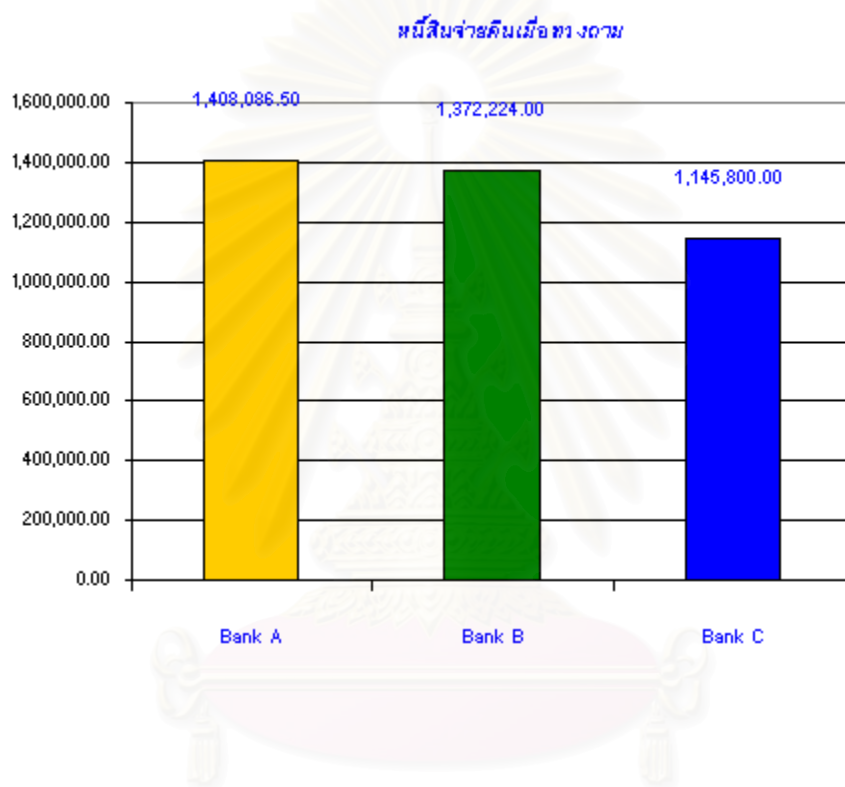


รูปที่ ข.21 ตัวอย่างกราฟเปรียบเทียบเงินให้สินเชื่อ

สถาบันวิจัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หน่วย : พันบาท

	Bank A	Bank B	Bank C
หนี้สินจ่ายคืนเมื่อทวงถาม	1,408,086.50	1,372,224.00	1,145,800.00

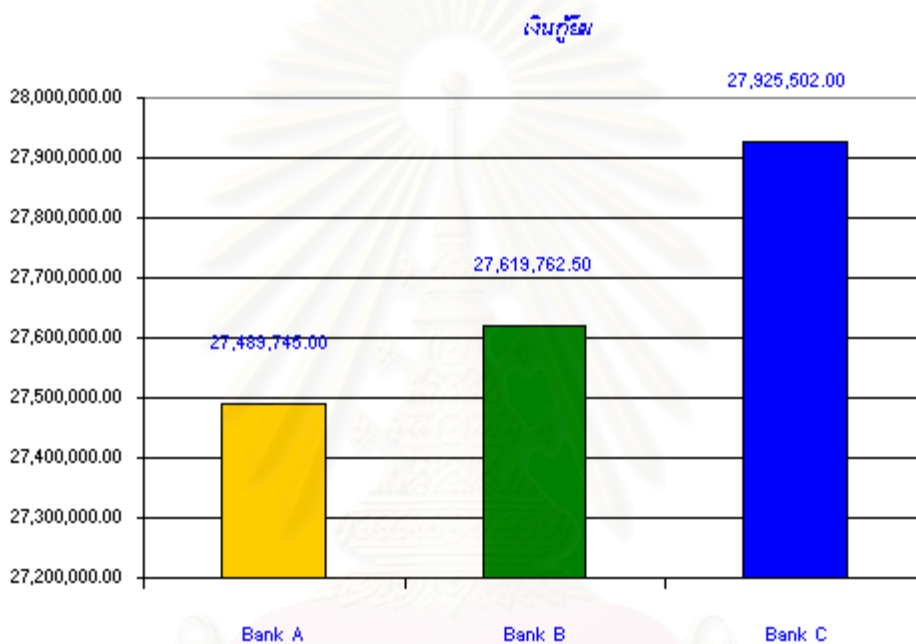


รูปที่ ข.22 ตัวอย่างกราฟเปรียบเทียบหนี้สินจ่ายคืนเมื่อทวงถาม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หน่วย : พันบาท

	Bank A	Bank B	Bank C
เงินกู้ยืม	27,489,745.00	27,619,762.50	27,925,502.00



รูปที่ ข.23 ตัวอย่างกราฟเปรียบเทียบเงินกู้ยืม
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ธนาคารกรุงศรีฯ
ข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม

หน่วย : พันบาท

	ประมาณการ	2543	การเปลี่ยนแปลง	
			จำนวน	อัตรา (%)
1. เงินฝากทั้งสิ้น	645,934.65	647,333.59	-1,398.94	-0.22
: เงินฝากที่เป็นเงินบาท	641,627.16	642,813.97	-1,186.81	-0.18
: เงินฝากที่เป็นเงินตราต่างประเทศ	4,307.49	4,519.63	-212.13	-4.69
2. เงินให้สินเชื่อทั้งสิ้น	481,349.69	480,883.42	466.27	0.10
3. เงินกู้ยืมทั้งสิ้น	57,719.10	56,051.69	1,667.41	2.97
: ระยะสั้น	0.00	0.00	0.00	0.00
: ระยะยาว	57,719.10	56,051.69	1,667.41	2.97
4. เงินลงทุนในหลักทรัพย์	87,353.59	83,777.22	3,576.37	4.27
: ชั่วคราว	2,586.04	1,671.17	914.88	54.74
: ระยะยาว	84,767.55	82,106.06	2,661.49	3.24
5. สินทรัพย์สภาพคล่องตามกฎหมาย				
สินทรัพย์สภาพคล่องหลักทรัพย์ปลอดภาวะ	6.98	8.22	-1.24	15.09
สินทรัพย์สภาพคล่องรวม %	9.68	10.66	-0.98	-9.19
6. เงินกองทุนทั้งสิ้น	62,668.42	62,803.62	-135.20	-0.22
: เงินกองทุนทั้งสิ้น ต่อ สินทรัพย์เสี่ยง (%)	11.75	11.75	-0.00	-0.01
7. สินทรัพย์จัดชั้น (ธ.พ.9)	499,270.40	499,762.36	-491.96	-0.10
: ต่อสินทรัพย์รวม * (%)	64.83	65.14	-0.31	-0.10
8. ดอกเบี้ยค้างรับ	2,250.99	2,230.52	20.47	0.92
: ต่อเงินให้สินเชื่อ (ไม่รวม O/D และ ตั๋วเงินค้ำสินค้าออก) (%)	0.47	0.46	0.00	0.82
9. สินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (ค้างชำระเกิน 3 เดือน)	126,381.31	87,138.67	39,242.65	45.03
: ต่อสินเชื่อรวม (%)	26.26	18.12	8.14	44.89

รูปที่ ข.24 ตัวอย่างข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาว อรพินท์ บุรุษสวัสดิ์ เกิดเมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2501 ที่จังหวัด กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปีการศึกษา 2534 และได้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2542 ปัจจุบันทำงานในตำแหน่ง นักฝึกอบรม สถาบันฝึกอบรม สายทรัพยากรบุคคล ธนาคารแห่งประเทศไทย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย