

การจัดทำโปรแกรมเสริมสำหรับรายงานทางการเงิน

A Supplement Program for Financial Report



\*H002579\*

โดย

นาง วีรพร ปิงทิพย์พิมานชัย

รหัส 39067265

อาจารย์ที่ปรึกษา

ไพโรบลย์ พันธรักษ์พงษ์

วัน เดือน ปี 24 ก.ค. 2550

เลขทะเบียน 02579

เลขเรียกหนังสือ ตท. 3882ก 2540

"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจธ."

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษาระดับพิเศษ  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ชื่อหัวข้อ	การจัดทำโปรแกรมเสริมสำหรับรายงานทางการเงิน
นักศึกษา	นาง วีรพร ปิงทิพย์พิมานชัย
อาจารย์ที่ปรึกษา	ไพโรบลย์ พันธรักษ์พงษ์
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
พ.ศ.	2540

## บทคัดย่อ

งานวางแผนและวิเคราะห์การเงินเป็นงานส่วนหนึ่งของระบบงานในองค์กรที่มีความสำคัญมากเนื่องจากเป็นงานซึ่งแสดงถึงสถานะการเงินขององค์กรในภาพของการหมุนเวียนของเงินสดซึ่งไหลเข้าและออกภายในองค์กร ซึ่งทำให้เห็นภาพสถานะการเงินจริงๆก่อนทำการปรับแต่งตัวเลขทางการบัญชี ตลอดจนเป็นระบบงานด้านแรก ซึ่งองค์กรต้องจัดทำเพื่อจัดหาแหล่งเงินทุนให้เพียงพอและเหมาะสมต่อองค์กร หลังจากที่ได้ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนั้นแล้ว และหลังจากนั้นจะเป็นการบริหารเงินให้เป็นไปตามเป้าหมายตามที่ได้ศึกษาไว้ โดยการควบคุมงบประมาณ ข้อมูลเหล่านี้จะนำไปวิเคราะห์ตัวเลขทางการเงินต่างๆได้อีกมากมายตามความต้องการของผู้บริหารซึ่งจะต้องจัดทำได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ทันเหตุการณ์ เนื่องจากสภาพคล่องขององค์กรเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการบริหารธุรกิจในปัจจุบัน

ดังนั้น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในองค์กรเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการบริหารงานจึงเป็นสิ่งที่เป็ประโยชน์อย่างยิ่ง ในปัจจุบันนี้หลายๆองค์กรซึ่งแข่งขันกันอยู่ในตลาดก็พยายามนำความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างกลยุทธ์ในการแข่งขันอยู่ทุกขณะ เนื่องจากความมีประสิทธิภาพของมันสามารถสร้างโอกาสในการเป็นผู้นำทางการตลาดได้ แต่อีกปัจจัยหนึ่งซึ่งมีความสำคัญ คือ จะต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง จึงจะสามารถครอบครองตลาดนั้นๆได้อย่างถาวร ด้วยเหตุนี้เองหลายๆองค์กรซึ่งมีเงินทุนเพียงพอจะนำเทคโนโลยีมาใช้ก็พยายามค้นหา โปรแกรมสำเร็จรูปหรือพัฒนาโปรแกรมขึ้นเองซึ่งเป็น โปรแกรมประยุกต์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดใน

ตลาดขณะนั้นมาใช้ประโยชน์ทางธุรกิจเพื่อเพิ่มศักยภาพให้เหนือคู่แข่ง และปัญหาที่มักได้รับเสมอๆ คือ ความล้มเหลวในการพัฒนาโปรแกรมซึ่งไม่เป็นไปตามเป้าหมาย และนั่นคือ แนวคิดต่อมาซึ่งได้พยายามจะสร้างโปรแกรมสำเร็จรูปซึ่งพัฒนาต่อจากโปรแกรมเดิมที่มีอยู่ ให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้งาน โดยไม่จำเป็นต้องขึ้นอยู่กับความสามารถของโปรแกรมเดิมหรือบริษัทผู้เขียนโปรแกรม อีกต่อไป ซอฟต์แวร์ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรม เป็น Microsoft Access 7 ซึ่งเป็นรุ่นล่าสุด มันมีความสามารถในการใช้งานกับข้อมูลที่มาจากโปรแกรมอื่นได้ เช่น Microsoft Excel, Lotus 123, Microsoft FoxPro, Paradox, Btrieve, Microsoft SQL Server หรือ ไฟล์ข้อความที่จะนำมาใช้งานหรือเชื่อมโยงข้อมูลได้ โดยจะนำมาเก็บเป็นตารางใหม่ หรือใช้เชื่อมโยงข้อมูลเพื่อแก้ไขหรือใช้ข้อมูลร่วมกันก็ได้

ประโยชน์ของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นใหม่นี้ จะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถทำงานได้อย่างง่าย และสะดวกขึ้น โดยไม่ต้องรอบริษัทผู้ขายโปรแกรมมาทำการพัฒนาเพิ่ม ซึ่งในสถานการณ์ปัจจุบันนี้ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาปรับปรุงโปรแกรมมีต้นทุนสูงและนอกจากนั้นยังเป็นการถ่ายทอดความรู้ภายในองค์กรและกลยุทธ์ที่ใช้ในการบริหารงาน ดังนั้นเพื่อมิให้เกิดการผูกขาดการพัฒนาโปรแกรมโดยบริษัทผู้ขายอย่างถาวร และยังเป็นการสร้างบุคลากรในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ มันจึงเป็นแนวทางหนึ่งซึ่งคุ้มค่าต่อการลงทุนเป็นอย่างยิ่ง

**Title** A Supplement Program for Financial Report  
**Student** Mrs. Weeraporn Pungtippimanechai  
**Advisor** Praiboon Pantarakphong  
**Level of Study** Master of Science in Information Technology  
**Major** Information Technology Management  
**Year** 1997

## ABSTRACT

A Part of work flow system is the most important in a firm as an analysis and planning system. It is indicated cash-in and cash-out of a liquidated financial status before adjust your financial statement. It is the first successful that use the feasibility study for suitable capital funding in a firm. After that, the financial planning department will administrate finance allow administrators' requirement such as arranged accuracy, fast and just in time because of the liquidity financial is the most important to go on firm.

So, the information technology will be taken in firms for the most benefit of administration. Now, in competition firms are try to get and to advance technology to build in advantage strategy. Because their efficiency can build an opportunity of marketing leader. But the other essential factor is continuous technology development to get a permanently market share. This reason, firms have enough investment that will take new technology by development their own software and software packaged program acquiring for competitive capacity. A taken problem is failure of software development and after that the new conceptual is build in a software program by existing program connection. Firms try to get out a proprietary technology. For this project is developing software program by Microsoft Access. It can connect with application programs as

Microsoft Excel, Lotus 123, Microsoft FoxPro, Paradox, Btrieve, Microsoft SQL Server or text files by import to a table or connective data.

Benefit of new Software development is aided firms' performance to easy and comfortable by not up to vendors that cost of software development is high and is not defuse firms' knowledge and administrative strategy. This software development calls End-User Computing Development. It can solve monopoly technology problem and aid to build in efficiency users. So, the above concept is the best of pay-off investment.



# สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	VIII
สารบัญภาพ.....	IX
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความนำ.....	1
1.2 ที่มาของการศึกษาระบบวางแผนและวิเคราะห์ทางการเงิน.....	1
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	4
1.4 ขอบเขตของโครงการ.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.6 แผนงานโครงการ.....	5
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 การวิเคราะห์และออกแบบ.....	6
2.2 ระบบฐานข้อมูล.....	7
2.3 ระบบเครือข่าย.....	8
2.4 การเชื่อมต่อระบบ (User Interface).....	10
3. ลักษณะระบบงานปัจจุบัน.....	11
3.1 ความนำ.....	11
3.2 ลักษณะการปฏิบัติงาน.....	11
3.3 แผนภาพรวมของระบบ (Context Diagram).....	14
3.4 แผนภาพแสดงการไหลของระบบข้อมูล (Data Flow Diagram).....	14

4. แนวคิดวิธีการใหม่.....	17
4.1 ความนำ.....	17
4.2 แนวคิดในการปรับปรุงระบบงานใหม่.....	17
4.3 แผนภาพรวมของระบบงานใหม่ (Context Diagram).....	18
4.4 แผนภาพระบบงานใหม่ (Work Flow Diagram).....	19
5. การพัฒนาโปรแกรมระบบฐานข้อมูล.....	23
5.1 ความนำ.....	23
5.2 ฮาร์ดแวร์(Hardware) .....	23
5.3 ซอฟต์แวร์(Software) .....	24
5.4 ภาพจำลองของโปรแกรม(Prototype).....	24
5.5 จุดเด่นและจุดด้อยของโปรแกรม.....	36
6. สรุปผล.....	37
6.1 ความนำ.....	37
6.2 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	37
6.3 สรุปผลการพัฒนาโปรแกรมและข้อเสนอแนะ.....	37
บรรณานุกรม.....	38
ประวัติผู้เขียน.....	39

## สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่

1. Context Diagram.....	14
2. Data Flow Diagram Level 0.....	15
3. Data Flow Diagram Level 1.....	15
4. Data Flow Diagram Level 2 - งานงบประมาณ.....	16
5. Data Flow Diagram Level 2 – งานบริหารสภาพคล่อง.....	16
6. Context Diagram (After Development).....	18
7. Work Flow Diagram - Budgeting Report .....	20
8. Work Flow Diagram – Cash Flow Statement .....	21
9. Work Flow Diagram – Cash Flow Management.....	22
10. แผนภาพแสดงการเชื่อมต่อของ 2 โปรแกรม.....	24
11. หน้าจอป้อนรหัสผ่าน.....	24
12. หน้าจอแสดงข้อความเตือน.....	25
13. หน้าจอเมนูหลักและรหัสUser พร้อมรหัสกลุ่มUser.....	26
14. หน้าจอ Cash Flow Mapping Entry.....	30
15. หน้าจอ Report A/C Menu – แผนกบัญชีการเงิน.....	30
16. หน้าจอ Budget Mapping Entry.....	31
17. หน้าจอ Report FIN Menu – แผนกวางแผนการเงิน.....	31

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

1. รูปแบบ Cash Flow Mapping listing.....	27
2. รูปแบบงบกระแสเงินสด.....	29
3. รูปแบบ Budget Mapping Listing.....	32
4. รูปแบบ รายงานงบประมาณ.....	33
5. รูปแบบ รายงานบริหารกระแสเงินสด.....	34



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความนำ

ระบบวิเคราะห์และวางแผนการเงิน เป็นงานส่วนหนึ่งขององค์กร ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการบริหารงานทางธุรกิจ เพื่อให้องค์กรสามารถดำรงสภาพคล่องได้ตลอดเวลา และสามารถบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายของโครงการได้ตามกำหนดเวลาและวัตถุประสงค์ อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือประกอบการควบคุมการทำงานของโครงการได้อีกทางหนึ่ง โดยการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งได้แก่ รายงานงบประมาณ ตามการศึกษากรณีพิเศษตามโครงการนี้เป็นการพัฒนาระบบฐานข้อมูลระบบงานส่วนหนึ่งเพื่อเชื่อมโยงหรือนำข้อมูลจากฐานข้อมูลเดิมที่มีอยู่ มาใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนงานทางการเงิน โดยอาศัยความสามารถของบุคลากรขององค์กรทำการพัฒนาเอง (End-User Development) เพื่อตัดปัญหาการสูญเสียเวลาและต้นทุนในการศึกษาและพัฒนาระบบงาน ตลอดจนปัญหาลิขสิทธิ์ จากบริษัทผู้ขายโปรแกรม

ดังนั้น ผู้เขียนจึงเห็นว่า การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลต่อจากระบบฐานข้อมูลเดิมนั้น เป็นการลงทุนที่คุ้มค่าและมีประโยชน์ต่อองค์กรสูงสุด โดยเฉพาะในยุคโลกาภิวัตน์นี้ ซึ่งประโยชน์ที่ได้นั้น คือ ข้อมูลสารสนเทศในระดับผู้จัดการ (Management Information System) ซึ่งสามารถพัฒนาต่อเป็น ข้อมูลสารสนเทศสำหรับตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูง (Decision Support System) และ เป็นข้อมูลสารสนเทศของผู้บริหารระดับสูงสุด (Executive Information System) ได้

### 1.2 ที่มาของการศึกษาระบบวางแผนและวิเคราะห์ทางการเงิน

จากปัญหาขององค์กรซึ่งได้ประสบอยู่ในปัจจุบัน อันเนื่องมาจากระบบงานดั้งเดิมขององค์กรเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปของบริษัท NEC ชื่อว่า AS/400 โดยองค์กรมีการใช้ระบบงานคอมพิวเตอร์ในบางส่วน ได้แก่ ระบบงานบัญชีและการเงิน ระบบติดตามหนี้ ซึ่งมีปัญหาความล่าช้าของข้อมูลและข้อมูลที่ได้จากโปรแกรมผิดพลาด ตลอดจนการขาดความรู้ในด้านเทคโนโลยีทำให้เกิดการลงมือผิดลองถูกเพื่อที่จะพัฒนาระบบงานให้สำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร โดยประมาณต้นปี 2536 ได้มีนโยบายกำหนดให้มีการพัฒนาโปรแกรม ซึ่งในขณะนั้นยังไม่มีทีมงานซึ่งชำนาญงานด้านเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คอมพิวเตอร์ ดังนั้นแนวทางในการคัดเลือกโปรแกรมในขณะนั้นจึงได้อาศัยประสบการณ์และการปรึกษาหารือจากผู้ที่มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ที่พอจะรู้จักบ้างโดยผู้บริหารขององค์กรเอง และหลังจากได้แหล่งที่มาของบริษัทผู้ขายหรือพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปแล้ว จึงนำมาศึกษาแนวทางเลือกที่จะทำการพัฒนาโดย ซื่อโปรแกรมสำเร็จรูป หรือ จ้างบริษัทภายนอก มาทำการเขียนโปรแกรม (Software House) ซึ่งผลสรุปที่ได้รับปรากฏว่า องค์กรจะทำการจ้างบริษัทภายนอกมาทำการพัฒนาโปรแกรมด้วยเหตุผลที่ว่า ในช่วงเวลานั้นยังไม่มีโปรแกรมสำเร็จรูปใดที่มีลักษณะโดดเด่นจากเดิมที่มีอยู่ ตลอดจนวัตถุประสงค์หลักขององค์กร คือต้องการโปรแกรมที่สามารถทำงานได้ครบวงจรทุกระบบงาน และต่อจากนั้นเมื่อได้ทำการเลือกและพัฒนาโครงการได้ประมาณ 2 ปี ปรากฏว่าโครงการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์นั้นประสบความสำเร็จได้แน่นอน เนื่องจากความล่าช้าในการทำงาน ความไม่มีประสิทธิภาพของผู้รับจ้าง จึงทำให้การทำงานไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ประกอบกับเทคโนโลยีในยุคนั้น ยังไม่มีเครื่องมือที่ทันสมัยในการพัฒนาโปรแกรมให้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นใน ค.ศ. 1985 องค์กรจึงพยายามรอดูเหตุการณ์ และ ทำการคัดเลือกหาแนวทางใหม่ในการพัฒนาโปรแกรม โดยประมาณกลางปี 1985 ได้มีการตัดสินใจจากผู้บริหารให้ยกเลิกสัญญากับผู้รับจ้างเขียนโปรแกรมเดิม เนื่องจากไม่อาจประสบความสำเร็จได้แน่นอน และเริ่มทำการศึกษาผู้พัฒนาโปรแกรมรายใหม่โดยในครั้งนี้ ได้เบนเข็มไปมองหาโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีอยู่ในตลาดขณะนั้น ซึ่งคัดเลือกมาได้ 2 ราย ได้แก่บริษัท Crystal Software Package ชื่อว่า Formula 4 (เป็นซอฟต์แวร์ของบริษัทในประเทศไทย) และ บริษัท IFCA Consulting ชื่อว่า IFCA D' DEVELOPER (เป็นซอฟต์แวร์ของบริษัทในประเทศมาเลเซีย) ซึ่งผลสรุปในการคัดเลือก คือ โปรแกรมของบริษัท Ifca Consulting ชื่อว่า IFCA D' DEVELOPER ด้วยเหตุผลที่ว่า เป็นโปรแกรมที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในขณะนั้นมากกว่า โปรแกรมสำเร็จรูปที่มีอยู่ในประเทศไทย ด้วยลักษณะเด่นที่แตกต่างจากโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีอยู่ในประเทศไทย ดังนี้

#### 1. เป็นโปรแกรมประเภท GUI (Graphic User Interface)

คือ สามารถแสดงข้อมูลบนหน้าจอเป็นภาพ และใช้ mouse ในการสั่งงาน ซึ่งสอดคล้องกับโปรแกรม Microsoft Window ซึ่งใช้งานอยู่ในขณะนั้น ทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกคุ้นเคยกับการใช้งาน

#### 2. ลักษณะน่าใช้ มีสีสันสวยงาม

ซึ่งเป็นสิ่งดึงดูดใจผู้ใช้งานได้อย่างหนึ่งทำให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนาโปรแกรม

3. เป็นโปรแกรมซึ่งใช้เทคโนโลยี ของ Client / Server เชื่อมโยงกันด้วยระบบเครือข่าย LAN คือ สามารถประมวลผลข้อมูลเองได้โดย Client โดยไม่ต้องให้ระบบส่งข้อมูลภายในไปทำการประมวลผลที่ Server มันจะทำให้เกิดความรวดเร็วในการประมวลผลมากกว่าระบบเดิม
4. มีฟังก์ชัน E-mail เพื่อส่งรายงานหรือเอกสาร ข้ามกันระหว่างเครื่องได้ และยังมี Fax Server ทำหน้าที่ส่งข้อมูลผ่านเครื่อง Fax ได้โดยตรง
5. โปรแกรมมีความยืดหยุ่นในการทำงาน

โดยผู้ใช้งานสามารถปรับแต่งรูปแบบของรายงานได้เองและ ยังมีความสามารถจัดทำรายงานในรูปแบบกราฟฟิคได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้ความสามารถของ Microsoft Excel

6. โปรแกรมมีระบบงานต่างๆ ทุกระบบรองรับ อยู่มากมาย

ด้วยคุณสมบัติที่เหนือกว่าโปรแกรมสำเร็จรูปอื่นเหล่านี้ คณะกรรมการบริหารขององค์กร จึงได้พิจารณาให้ จัดซื้อ โปรแกรม IFCA เป็น โปรแกรมใน โครงการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ แต่หลังจากได้ดำเนินการจัดซื้อโปรแกรม IFCA เข้ามาใช้งานแล้ว โดยการชำระเงินเป็นงวดๆ ตามความสำเร็จของงานแต่ละระบบ ปรากฏว่า

1. หลักการหรือแนวคิดในการทำงานของโมดูลระบบเจ้าหน้าที่ผู้รับเหมา

แนวความคิดไม่ว่าในด้าน โครงสร้างการคำนวณ และหลักเกณฑ์ทางภาษีตามประมวล รัชฎากรแตกต่างจากหลักเกณฑ์ของประเทศไทย ซึ่งเกิดจากกฎเกณฑ์ทางภาษีในต่างประเทศ และในประเทศไทยนั้นยึดถือกฎเกณฑ์แตกต่างกัน ดังนั้นจึงทำให้เกิดการเจรจาขอปรับปรุง โครงสร้างของระบบงานดังกล่าวเสียใหม่

2. ระบบงานอื่น

ซึ่งนอกเหนือจากระบบบัญชีและการเงิน ระบบติดตามหนี้ ไม่สามารถทำงานได้จริงและ ให้ Output หรือรายงานที่ถูกต้อง

จากปัญหาดังกล่าว จึงเป็นผลให้มีการเลือกซื้อเป็นบางระบบ และ ระบบที่พอจะนำมาใช้งาน ได้ โดยจะต้องผ่านการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมบ้าง โดยองค์กรก็ยอมรับได้ในการสูญเสียโอกาส และเวลาในการพัฒนาโปรแกรมเฉพาะระบบดังกล่าวให้สำเร็จ โดยประมาณการว่าองค์กรอาจจะ ต้องเสียเวลาประมาณ 6 เดือนนับแต่วันที่ตรวจพบ เพื่อให้เวลาในการปรับปรุงระบบเจ้าหน้าที่ผู้รับ เหมาให้ถูกต้อง แต่ปัญหาก็คงไม่ได้จบลงเพียงแค่นั้น เนื่องจากปัญหาหลักดังกล่าว เมื่อได้รับการแก้ไขแล้ว ปัญหาปลีกย่อยที่ตามมาคือ องค์กรต้องการข้อมูลสารสนเทศที่มีรูปแบบตรงตามความ ต้องการ ตลอดจนต้องการให้มีการปรับแต่ง ช่องสำหรับป้อนข้อมูลบางกรณีให้เหมาะสมกับการใช้ งาน แต่ปรากฏว่าไม่ได้รับความร่วมมือจากบริษัท IFCA ทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงานของ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์กรเป็นอย่างมาก ทำให้องค์กรต้องสูญเสียเวลาและเสียดุลยภาพรายเดือน ให้แก่บริษัท IFCA เป็นจำนวนมาก

ดังนั้น จึงก่อให้เกิดแนวคิดในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ โดยอาศัยข้อมูลจากฐานข้อมูล ในระบบงานเดิมมาเป็นองค์ประกอบในการพัฒนาโปรแกรม

### 1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลดังกล่าว ได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Access ในการพัฒนาโปรแกรม เนื่องจากโปรแกรมสามารถนำไปเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลระบบปัจจุบันได้ ตลอดจนสามารถพัฒนาได้อย่างรวดเร็ว และเหมาะสมกับงานโครงการศึกษากรณีพิเศษนี้ ดังนั้นจึงสามารถกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาโปรแกรมได้ ดังนี้

- 1.3.1 พัฒนาระบบงานวางแผนและวิเคราะห์การเงินให้สามารถประมวลผลด้วยระบบคอมพิวเตอร์
- 1.3.2 เพื่อเป็นต้นแบบ ให้แก่ระบบงานอื่นๆสามารถนำไปพัฒนาเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ข้อมูลในการตัดสินใจประกอบการทำงานของระบบ
- 1.3.3 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารระบบการเงินขององค์กร ให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด
- 1.3.4 เพื่อลดต้นทุน ในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์

### 1.4 ขอบเขตของโครงการ

- 1.4.1 การพัฒนาระบบงานจะมุ่งเน้นเพียงบางระบบ โดยระบบที่จะพัฒนาคือระบบวางแผนและวิเคราะห์การเงินในธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เนื่องจากเป็นระบบงานที่ทำงานโดยใช้ Microsoft Excel ข้อมูลต่างๆที่เป็นประโยชน์สนับสนุนการทำงาน ยังไม่สามารถเชื่อมต่อกันได้
- 1.4.2 ระบบงานที่พัฒนาดังกล่าว จะใช้ประโยชน์จากข้อมูลซึ่งประมวลผลจากระบบฐานข้อมูลของโปรแกรมสำเร็จรูป IFCA ที่องค์กร ใช้อยู่ในปัจจุบัน
- 1.4.3 ฐานข้อมูลที่น่ามาใช้จะใช้วิธีการคัดลอกไฟล์เก็บเป็นตารางใหม่ไว้ในโปรแกรม

### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากประสบการณ์การเข้าร่วมอยู่ในทีมพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ในอดีต ได้พบปัญหาหลักใหญ่ๆ คือ การส่งมอบระบบงานให้แก่องค์กรไม่เป็นไปตามกำหนดการ ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใดก็ตาม และการผูกขาดความรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อประโยชน์ของผู้ขายโปรแกรมเอง สิ่งเหล่านี้ผู้เขียนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าการพัฒนาโปรแกรมเองโดยผู้ใช้งานจะให้ประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร ได้อย่างแน่นอนและแก้ไขปัญหาได้ถูกทิศทาง ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ ดังนี้

- 1.5.1 ทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน ตามลักษณะขององค์กรนั้นๆ
- 1.5.2 ทำให้เกิดการพัฒนาคณากรให้มีรู้ความสามารถที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ตามกระแสวิวัฒนาการทางเทคโนโลยี ซึ่งปัจจุบันมันกลายเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินธุรกิจ
- 1.5.3 ทำให้การจัดเก็บข้อมูลเป็นระบบ ค้นหาได้รวดเร็ว และมีแบบแผนของข้อมูลในองค์กรเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยเฉพาะองค์กรขนาดใหญ่ซึ่งมีหน่วยการผลิตหลากหลาย
- 1.5.4 ทำให้เกิดความรวดเร็วในการประมวลผล ตลอดจนแม่นยำ ถูกต้อง
- 1.5.5 ทำให้เกิดข้อมูลสารสนเทศที่สามารถนำมาใช้ในการตัดสินใจได้ทันเหตุการณ์

## 1.6 แผนงานโครงการ

การศึกษาในกรณีพิเศษ ตามหัวข้อโครงการนี้ ใช้เวลาในการดำเนินการตั้งแต่วันที่ 15 ตุลาคม 2540 ถึงวันที่ 2 มีนาคม 2541 โดยแผนงานแต่ละขั้นตอน มีดังต่อไปนี้

ระยะเวลา	จำนวนวัน	การดำเนินการ
15 ตุลาคม 2540	1	ส่งแบบเสนอหัวข้อ โครงการศึกษากรณีพิเศษ
5 พฤศจิกายน 2540	1	ส่งแบบแจ้งชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาและปรึกษาครั้งที่1
1-30 พฤศจิกายน 2540	20	ศึกษาและทำความเข้าใจ โปรแกรม Microsoft Access
1-15 ธันวาคม 2540	10	จัดวางแผนงานและรวบรวมข้อมูล
5-9 มกราคม 2541	5	ร่างประวัติความเป็นมาของโครงการ
12-16 มกราคม 2541	5	ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน
20 มกราคม 2541	1	ส่งร่างรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่2
23-26 มกราคม 2541	8	ปรับปรุงหัวข้อและเนื้อหาของรายงาน
4 กุมภาพันธ์ 2541	1	ส่งร่างรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่3
9-18 กุมภาพันธ์ 2541	8	ปรับปรุงเนื้อหาของรายงาน
19 กุมภาพันธ์ 2541	1	ส่งร่างรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่4
20 กุมภาพันธ์ 2541	1	ส่งใบอนุมัตินำเสนอผลการศึกษาวิชาโครงการ
2 มีนาคม 2541	1	ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 4 ชุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การวิเคราะห์ระบบในการศึกษาโครงการนี้ ผู้เขียนจะวิเคราะห์ภายใต้เครื่องมือซึ่งใช้ช่วยในการพัฒนาโปรแกรม คือ Microsoft Access ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ช่วยในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Model) โดยไม่ต้องเขียนโปรแกรม และวิธีการพัฒนาระบบที่จะนำมาใช้นั้น ได้เลือกวิธี System Prototype Method ซึ่งทฤษฎีวิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศ สามารถจำแนกได้ ดังนี้

##### 2.1.1 วิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย 3 วิธี

1. System Development Life Cycle Method
2. Structure Analysis Development Method
3. System Prototype Method

System Prototype Method (James A. Senn, 1989 : 26-40) [3]

เป็นวิธีการพัฒนาระบบงานโดยสร้างแบบจำลองระบบงานให้คล้ายกับของจริง เพื่อที่จะสามารถสื่อสารความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างชัดเจน วิธีนี้จึงต้องนำผู้ใช้งานเข้ามามีส่วนร่วมในการพิจารณามากกว่า 2 วิธีข้างต้น

ซึ่งสามารถสรุปข้อเด่นและข้อด้อยได้ ดังนี้ (James R.Mensching : Dennis A,Adams, 1991 : 311) [5]

ข้อเด่น

1. เสียค่าใช้จ่ายต่ำ เนื่องจากเป็น เพียงการสร้างแบบจำลองเท่านั้น
2. ผู้ใช้งานสามารถเห็นระบบที่ทำงานในอนาคตได้ ทำให้ทราบความต้องการของผู้ใช้งานอย่างชัดเจน
3. แบบจำลองของระบบที่สร้างขึ้น สามารถนำไปพัฒนาต่อเป็นระบบจริงที่ใช้งานได้ในอนาคต
4. ถ้าเป็นระบบเล็กๆ สามารถนำไปใช้เป็นระบบจริงๆ ในอนาคตได้ทันที
5. เหมาะกับงานพัฒนาโปรแกรมที่มีลักษณะเร่งด่วน เนื่องจากใช้เวลาน้อยในการทำงาน

### ข้อด้อย

1. แบบจำลองที่จัดทำขึ้นนั้น มิได้มีความสัมพันธ์ของข้อมูลจริงๆ มันจึงไม่สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้ทันที
2. ผู้ใช้งานไม่เห็นความยุ่งยากในการพัฒนาระบบ
3. ผู้พัฒนาโปรแกรม ต้องใช้ความพยายามเป็นสองเท่า เนื่องจากต้องสร้างแบบจำลองนี้ขึ้นมาและ จะต้องนำไปพัฒนาต่อให้สำเร็จ

#### 2.1.2 เทคนิคที่นำมาใช้ (Philip L Weaver , 1993 : 6-7) [7]

SSDM (Structured Systems Analysis and Design Method) เป็นเทคนิคมาตรฐานของประเทศอังกฤษ ซึ่งใช้ในการพัฒนาระบบ โดยมีลักษณะการพัฒนาระบบแบบจากบนลงล่าง (Top-Down) กล่าวคือ จะแสดงให้เห็นจากภาพรวมในระดับสูงสุดของระบบโดยรวมก่อน แล้วจึงค่อยๆ แดกรายละเอียดการพัฒนาและการออกแบบระบบ ซึ่งจะนำมาใช้ในส่วน of ภาพรวมของระบบงานปัจจุบัน และภาพการไหลของระบบงาน ในบทที่ 3

## 2.2 ระบบฐานข้อมูล

ในการพัฒนาโปรแกรมนี ผู้เขียนได้ใช้เครื่องมือช่วยในการพัฒนา กล่าวคือ Microsoft Access ซึ่งเป็นเครื่องมือที่เป็นลักษณะของระบบจัดการฐานข้อมูลขนาดเล็ก ซึ่งเหมาะสมกับงานศึกษาโครงการกรณีพิเศษนี้ เนื่องจากข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาเป็นข้อมูลที่มีลักษณะสัมพันธ์กัน มีการเก็บข้อมูลในรูปของตารางต่างๆ บนระบบฐานข้อมูลเดียวกัน จึงขออธิบายทฤษฎีระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### 2.2.1 ความหมายของฐานข้อมูล (ครรชิต มาลัยวงศ์ , 2539 : 59-61) [1]

ฐานข้อมูล ประกอบด้วยรายละเอียดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน สัมพันธ์กันและจัดเก็บเป็นหมวดหมู่ สืบค้นได้สะดวก ซึ่งนำมาใช้ในงานด้านต่างๆ เช่น ด้านงานพนักงาน ด้านงานโรงพยาบาล เป็นต้น

#### 2.2.2 รูปแบบของระบบฐานข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ฐานข้อมูลแบบลำดับชั้น (Hierarchical Model)
2. ฐานข้อมูลแบบเครือข่าย (Network Model)
3. ฐานข้อมูลแบบความสัมพันธ์ (Relationship Model)

ฐานข้อมูลแบบความสัมพันธ์ (Relationship Model) (C.J.Date, 1995 : 57)[3]

เป็นฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างข้อมูลเก็บอยู่ในรูปแบบของ ตาราง (Relation) ใน

ลักษณะแวนอน (Tuple) และแวนดั่ง (Attribute) ตารางต่างๆจะแสดงความสัมพันธ์กัน โดยอาศัยคีย์ (Key) และมีการเรียกค้นข้อมูลโดยใช้ภาษารฐานข้อมูล (SQL : Structure Query Language) ซึ่งเป็นภาษาที่ได้รับการยอมรับเป็นมาตรฐานสำหรับ ฐานข้อมูลแบบความสัมพันธ์

### 2.2.3 ข้อเด่นและข้อด้อยของฐานข้อมูลประเภทนี้ มีดังนี้ (ดวงแก้ว สวามิภักดิ์, 2539 : 95)[2] ข้อเด่น

1. เหมาะกับงานที่เลือกดูข้อมูลแบบมีเงื่อนไขและมีหลายคีย์ที่เป็นฟิลด์ข้อมูล
2. ป้องกันข้อมูลถูกทำลายหรือแก้ไขได้ดี เนื่องจากโครงสร้างแบบสัมพันธ์นี้ผู้ใช้จะไม่ทราบว่าการเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลอย่างแท้จริงเป็นอย่างไร จึงสามารถป้องกันข้อมูลถูกทำลาย หรือถูกแก้ไข ได้อย่างดี
3. การเลือกดูข้อมูลทำได้ง่าย มีความซับซ้อนของข้อมูลระหว่างเพิ่มต่างๆน้อยมาก อาจมีการฝึกฝนเพียงเล็กน้อยก็สามารถใช้งานได้ดี

### ข้อด้อย

1. มีการแก้ไขปรับปรุงเพิ่มข้อมูลได้ยาก เพราะผู้ใช้ไม่ทราบวิธีการเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลเป็นอย่างไร
2. มีค่าใช้จ่ายของระบบสูงเพราะมีการอ่าน เพิ่มเติม ปรับปรุง หรือยกเลิกระบบจะต้องสร้างตารางขึ้นใหม่ ทั้งที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มข้อมูลเพียงเล็กน้อย

## 2.3 ระบบเครือข่าย

ในปัจจุบันนี้เราสามารถติดต่อกันได้ทุกสถานที่ ทุกเวลา โดยผ่านการเชื่อมต่อของระบบเครือข่าย แล้วแต่ว่าจะเป็นระบบเครือข่ายระดับภายในท้องถิ่น (LAN : Local Area Network) หรือ ข้ามจังหวัด (WAN : Wide Area Network) หรือทั่วโลก (Enterprise Computing Network)

สำหรับการเชื่อมต่อของระบบเครือข่ายที่ใช้อยู่ในองค์กรที่นำมาศึกษานี้ เป็นระบบเครือข่ายแบบ LAN คือเชื่อมต่อภายในอาคารชั้นเดียวกัน โดยระบบคอมพิวเตอร์ที่ทำงานในปัจจุบันมีการประมวลผลแบบกระจาย (Distributed Processing) ประเภท Client /Server

และผู้เขียนจะนำคุณสมบัติดังกล่าวของระบบปัจจุบันขององค์กรมาเชื่อมต่อการพัฒนาโปรแกรม โดยจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Access คิดตั้งเป็นระบบฐานข้อมูลบนผู้เรียกใช้บริการ (Client) ซึ่งสามารถเรียกข้อมูลจากผู้ให้บริการ (Server) ที่ทำหน้าที่เก็บฐานข้อมูลของระบบ (Database Server) ของโปรแกรมสำเร็จรูป IFCA ซึ่งใช้อยู่ในปัจจุบัน

### 2.3.1 Client \ Server (Paul E. Renaud, 1996 : 3) [6]

Client \ Server เป็นความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ส่วน (Peer to Peer) คือ ส่วนของผู้เรียกใช้บริการ(Client) และส่วนของผู้ให้บริการ (Server) โดย ผู้เรียกใช้บริการ (Client) สามารถเรียกใช้บริการจากผู้ให้บริการ(Server) พร้อมๆกันได้ และการทำงานจะมีลักษณะของการโต้ตอบกัน (Interactive) ระหว่าง ผู้เรียกใช้บริการ (Client ) กับ ผู้ให้บริการ (Server) กล่าวคือ มีการเรียกใช้บริการ(Request) และ ตอบกลับมา(Reply) การทำงานร่วมกันในลักษณะนี้ เรียกว่า การประมวลผลร่วมกัน (Cooperative Processing) โดยการทำงานนั้นผู้เรียกใช้บริการ(Client)ไม่จำเป็นต้องรู้กลไกการทำงานของระบบเครือข่ายแต่สามารถใช้ข้อมูลทุกอย่างได้ (Transparency) และทำการประมวลผลเอง

### 2.3.2 ส่วนประกอบของระบบClient \ Server บนระบบเครือข่าย (Paul E. Renaud, 1996 : 393-395 ) [6]

#### 1. โปรแกรมสำเร็จรูป (Application Program)

บนระบบเครือข่ายฐานข้อมูล ผู้ให้บริการ (Server) มักทำหน้าที่เป็นตัวเก็บฐานข้อมูล และ ผู้เรียกใช้บริการ (Client) จะเป็นตัวเรียกใช้ข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย โดยอาศัย โปรแกรมสำเร็จรูป (Application Program) ที่ติดตั้งอยู่บนฝั่งผู้เรียกใช้บริการ (Client) การเรียกใช้นั้นก็ต้องผ่าน ซอฟต์แวร์ตัวหนึ่งที่เรียกว่า API (Application Program Interface)

#### 2. API (Application Program Interface)

เป็นซอฟต์แวร์กลุ่มหนึ่งที่อยู่ในรูปของไลบรารี (Library) ซึ่งเราสามารถเรียกมาใช้งานได้ โดยไม่ต้องเขียนโปรแกรมเอง ทำให้การพัฒนาโปรแกรมง่ายและสะดวกขึ้น สำหรับผู้ที่ไม่รู้วิธีการเขียนโปรแกรม เนื่องจากไลบรารี (Library) จะอยู่ในรูปของ ออบเจกต์โค้ด (Object Code) คือ เป็นคำสั่งสำหรับเรียกใช้งาน ดังนั้นมันจึงสามารถถูกเรียกใช้ด้วยภาษาใดก็ได้ เพื่อนำมาใช้เขียนโปรแกรม คือซอร์ซโค้ด (Source Code)ได้อย่างสะดวก

#### 3. Database Driver

คือ ซอฟต์แวร์ที่ส่งคำสั่ง SQL (Structure Query Language) ผ่านระบบเครือข่ายจากผู้เรียกใช้บริการ (Client) ไปยัง ผู้ให้บริการ (Server) โดยมันจะทำงานติดต่อกันได้ทั้งโปรแกรมสำเร็จรูป (Application Program) และระบบเครือข่าย

#### 4. FAP (Format and Protocol)

เป็นข้อมูลที่เกิดจากคำสั่ง SQL API (Structure Query Language Application Program Interface) บนระบบเครือข่าย ซึ่งมันจะไปทำงานกับฐานข้อมูลบน Server

#### 2.4 การเชื่อมต่อระบบ (User Interface)

เครื่องมือในการเชื่อมต่อระบบ (User Interface) ระหว่างผู้ใช้งานพัฒนาโปรแกรมเองกับระบบฐานข้อมูล เราเรียกว่า SQL API (Structure Query Language Application Interface) ซึ่งผู้เขียนได้ใช้ประเภท CLI (Call Level Interface) ในการพัฒนาโปรแกรมระบบฐานข้อมูลบน Microsoft Access เนื่องจากรูปแบบ CLI ซึ่งเป็นที่ได้รับความนิยมมากที่สุด คือ ODBC. (Open Database Connectivity) ของ Microsoft มันสามารถทำงานกับ Function ของฐานข้อมูลของผู้เรียกใช้บริการ (Server) ตัวใดในคลาตก็ได้ หรือ อาจเรียกได้ว่าเป็นลักษณะการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object-Oriented Programming)

SQL API มี 4 ประเภท ดังนี้

1. *Embedded SQL*
2. *Module Language*
3. *Dynamic SQL*
4. *CLI (Call Level Interface)*

CLI (Call Level Interface) (Paul E. Renaud, 1996 : 363 - 375)[6]

เป็น API สำเร็จรูปที่ถูกเรียกใช้งานได้ทันที ซึ่งเป็นระบบเปิด (Open System) เราสามารถคอมไพล์โปรแกรม (Compile Program) โดยไม่ต้องมีพรีคอมไพเลอร์ (Precompiler) เพราะ CLI เป็น API ประเภทที่สามารถใช้งานได้ทันทีเมื่อถูกเรียกใช้ (Run Time Library)

##### ข้อดี

1. สามารถทำงานกับระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) ทุกตัวที่มีอยู่ในตลาดขณะนี้
2. สามารถทำงานกับ ระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) หลากหลายตัวได้ในขณะเดียวกัน

## บทที่ 3

### ลักษณะระบบงานปัจจุบัน

#### 3.1 ความนำ

ระบบงานที่จะนำมาทำการวิเคราะห์นั้นได้ใช้ระบบงานในธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ โดยจะเลือกพัฒนาเพียงบางระบบ ได้แก่ ระบบวางแผนและวิเคราะห์การเงิน ด้วยวิธีการดึงข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ โปรแกรมสำเร็จรูป IFCA และ Microsoft Excel โปรแกรม IFCA ถูกเขียนขึ้นโดยบริษัทผู้พัฒนาโปรแกรมในประเทศ มาเลเซีย โดยใช้ภาษา SQL6 ประมวลผลแบบกระจาย (Distributed Processing) ในรูปแบบของ Client / Server (ซึ่งเป็นโปรแกรมที่เคยพัฒนามาแล้ว โดยในอดีตนั้นเคยใช้โปรแกรมของบริษัท NEC ชื่อว่า AS/400)

ระบบงานดังกล่าว มีการประมวลผลด้วย Microsoft Excel เท่านั้น ทำให้ข้อมูลที่สนับสนุนการทำงาน ได้แก่ รายงานบริหารกระแสเงินสด (Cash Flow Management) จัดทำได้ไม่ทันต่อเหตุการณ์ และแสดงข้อมูลไม่สอดคล้องกับข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น รายงานศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility Study Projection), รายงานงบประมาณ (Budgeting Report) จึงได้มีการพัฒนาโปรแกรมด้วย Microsoft Access เพื่อให้สามารถทำงานได้รวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำขึ้น สำหรับเทคนิคที่นำมาใช้ในการอธิบายระบบข้อมูลได้ใช้วิธีการของ SSAM (Structure Systems Analysis and Design Method)

#### 3.2 ลักษณะการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนระบบงานดังกล่าวในปัจจุบัน สามารถอธิบายได้ ดังนี้

##### ฝ่ายโครงการ - แผนกโครงการ

ผู้จัดการโครงการ จะได้รับนโยบายให้บริหารโครงการหนึ่ง โดยผู้บริหารจะเป็นผู้กำหนดเป้าหมายโครงการ ฝ่ายโครงการจะมีหน้าที่จัดทำ รายงานศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility Study Projection) เสนอกรรมการบริหารฝ่ายโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ และเมื่อได้รับอนุมัติแล้ว จะส่งข้อมูลดังกล่าวให้แก่ แผนกวางแผนการเงิน และแจ้งให้ผู้บริหารแผนกอำนาจการ ดำเนินเรื่องขออนุมัติในเรื่องต่างๆเกี่ยวกับการดำเนินการก่อสร้างของโครงการ

ข้อมูลสารสนเทศที่จัดทำขึ้นดังกล่าว สร้างจาก Microsoft Excel ซึ่งเป็นข้อมูลสารสนเทศในระดับผู้บริหาร (Management Information System) โดยอาศัยข้อมูลภายนอก และข้อมูลจริงที่มีอยู่

### ฝ่ายควบคุมบัญชีและการเงิน – แผนกวางแผนการเงิน

เมื่อแผนกวางแผนการเงินได้รับ รายงานศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility Study Projection) จะทำการหาแหล่งเงินทุนในวงเงินที่เหมาะสมกับสถาบันการเงินที่คัดเลือก และหลังจากนั้นจะใช้ รายงานศึกษาความเป็นไปได้ เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยจัดทำ ข้อมูล รายงานบริหารกระแสเงินสด (Cash Flow Management) ประจำเดือน ซึ่งอาศัยแหล่งข้อมูล จากฝ่ายบัญชีและการเงิน คือ งบทดลองก่อนปรับปรุง และงบกระแสเงินสด (Cash Flow Statement)

### ฝ่ายควบคุมบัญชีและการเงิน – แผนกบัญชีและการเงิน

แผนกบัญชีและการเงิน จะทำหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบเอกสารที่นำมาเป็นหลักฐานการ บันทึกรับและจ่ายของกิจการตลอดจนการบันทึกบัญชี การนำส่งภาษีต่างๆที่เกี่ยวข้อง และ ณ วันสิ้นเดือนจะทำการสรุปรายงานต่างๆจากระบบฐานข้อมูลของIFCA ซึ่งให้ข้อมูลสารสนเทศ จำแนก ได้เป็น 2 ระดับ ดังนี้

- ระดับปฏิบัติการ (Transaction Processing System)
- ระดับผู้บริหาร (Management Information System)

ซึ่งในแต่ละระดับมีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ ดังต่อไปนี้

#### งานบัญชี

- ระดับปฏิบัติการ (Transaction Processing System) ได้แก่
  - ส่วนที่ได้จากโปรแกรม :-
    - ใบสำคัญจ่าย (Payment Voucher)
    - ใบโอนบัญชี (Journal Voucher)
    - ทะเบียนใบสำคัญจ่าย (Check List Payment Voucher Post to G/L)
    - ทะเบียนใบโอนบัญชี (Check List Journal Voucher Post to G/L)
    - รายงานภาษีธุรกิจเฉพาะ (Business Tax Report)
    - รายงานภาษีซื้อ
    - รายงานภาษีขาย
    - บัญชีแยกประเภทรายโครงการ (General Ledger by Project)
    - งบทดลอง (Trail Balance)
  - ส่วนที่จัดทำด้วยมือ :-
    - แบบฟอร์มนำส่งภาษีต่างๆ

ส่วนที่จัดทำขึ้นจาก Microsoft Excel :-

- รายงานคิกค่าเสื่อมราคา
- รายละเอียดประกอบงบการเงิน
- ใบแนบ ภ.ง.ด. 3 และ ภ.ง.ด.53
- ระดับผู้บริหาร (Management Information System) ได้แก่
- ระดับหัวหน้างาน โดยสร้างขึ้นจากMicrosoft Excel :-
  - งบการเงินแบบรวมและแยกโครงการ(Combined& by Project Financial Statement)
  - งบการเงินรวม (Consolidated Financial Statement)
- ระดับผู้ช่วยผู้จัดการ โดยสร้างขึ้นจากMicrosoft Excel :-
  - งบกระแสเงินสดรวม (Consolidated Cash Flow Statement)

#### งานการเงิน

- ระดับปฏิบัติการ (Transaction Processing System) ได้แก่

ส่วนที่จัดทำด้วยมือ :-

- ใบสำคัญจ่ายเงินสดย่อย (Petty Cash Voucher)
- ใบสรุปการเบิกเงินสดย่อย (Petty Cash Summary)

ส่วนที่ได้จากโปรแกรม :-

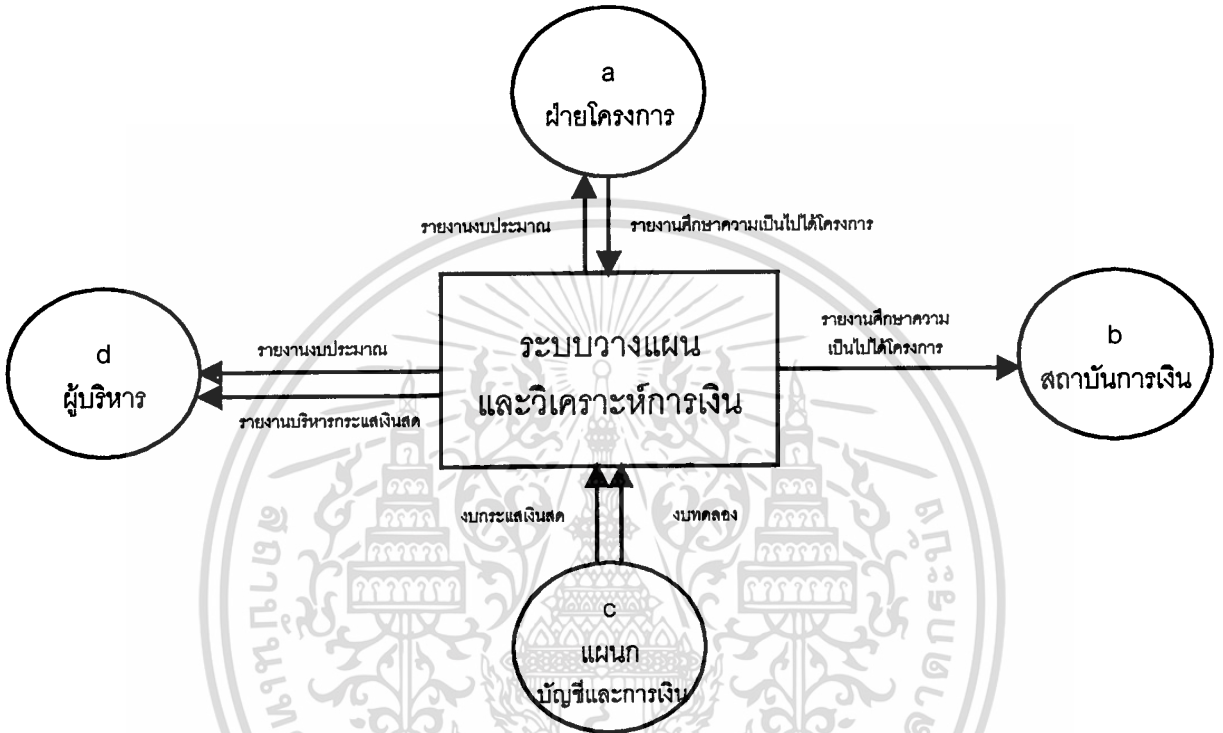
- ใบสำคัญรับ (Receipt Voucher)
- ทะเบียนใบสำคัญรับ (Check List Cash Received by Pay-In Date)
- รายงานเงินเบิกเกินบัญชี (Check List Over Deposit Statement)
- รายงานวิเคราะห์อายุลูกหนี้ (Aging Report)
- รายงานลูกหนี้ค้าง (Outstanding Debtor Report)

ส่วนที่จัดทำจาก Microsoft Excel :-

- รายงานลูกหนี้ค้างเปรียบเทียบเป็นรายเดือน แยกโครงการ
- รายงานวิเคราะห์ลูกหนี้ค้างชำระจำแนกตามอายุหนี้ แยกโครงการ

**3.3 ภาพรวมของระบบ และ Context Diagram**

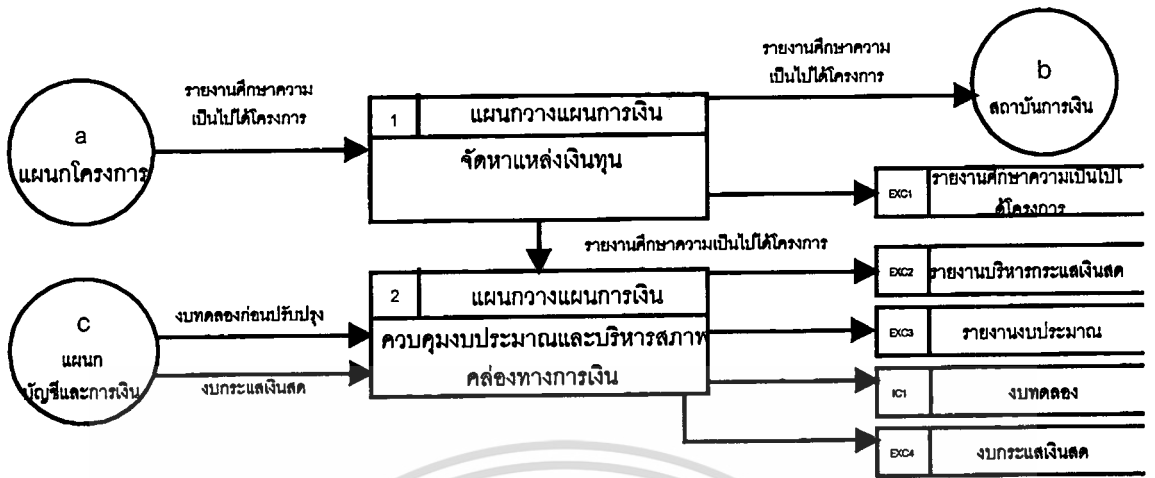
ซึ่งระบบงานโดยรวมดังกล่าวข้างต้นสามารถแสดงเป็นแผนภาพ Context Diagram ดังรูปภาพที่ 1



รูปภาพที่ 1 แผนผังแสดงภาพรวมของระบบ (Context Diagram)

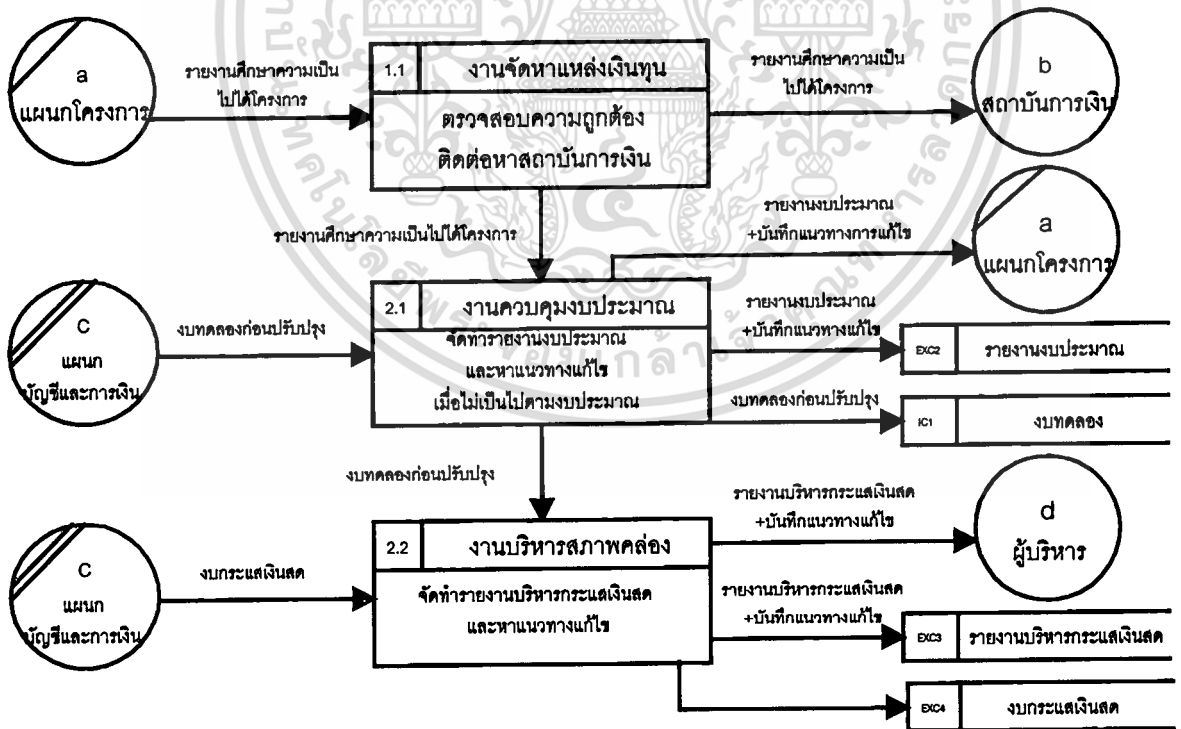
**3.4 คำอธิบายระบบงาน และ Data Flow Diagram**

แผนภาพระบบงาน สามารถแสดงได้ ดังรูปภาพที่ 2 – 4 เป็นการแสดงภาพการไหลของระบบงาน จากภาพกว้างๆ ในระดับ 0 จนกระทั่งเข้าไปสู่รายละเอียดต่างๆ ในระดับที่ 2



รูปภาพที่ 2 แผนผังแสดงการไหลของข้อมูล(Data Flow Diagram) ในระดับ 0

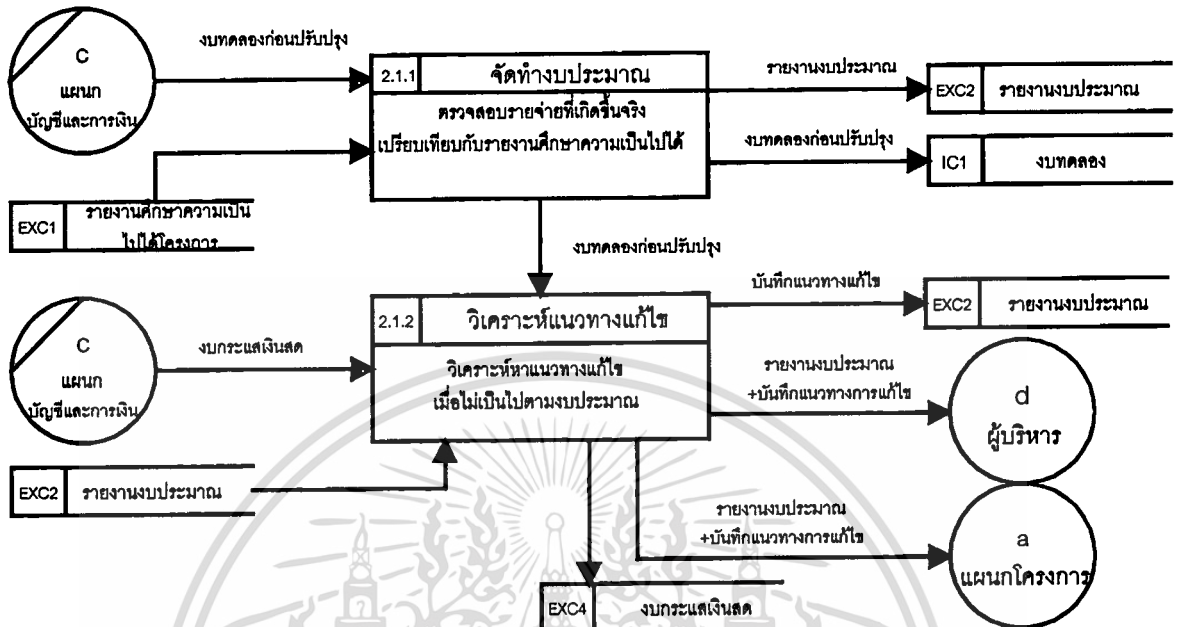
EXC : เพิ่มข้อมูลทำด้วยโปรแกรม Excel IC : เพิ่มข้อมูลทำด้วยโปรแกรม IFCA



รูปภาพที่ 3 แผนผังแสดงการไหลของข้อมูล(Data Flow Diagram) ในระดับ 1

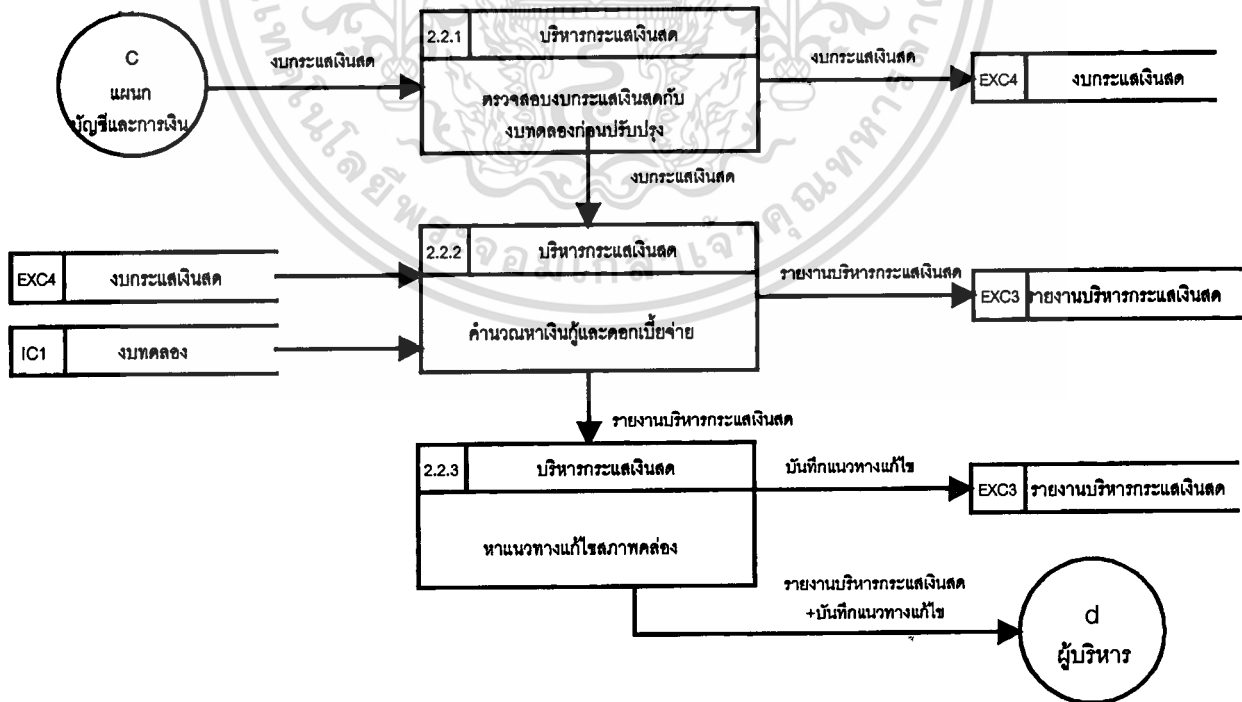
EXC : เพิ่มข้อมูลทำด้วยโปรแกรม Excel IC : เพิ่มข้อมูลทำด้วยโปรแกรม IFCA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 4 แผนผังแสดงการไหลของข้อมูล(Data Flow Diagram) ในระดับ 2 - งานงบประมาณ

EXC : เพิ่มข้อมูลทำด้วยโปรแกรม Excel IC : เพิ่มข้อมูลทำด้วยโปรแกรม IFCA



รูปภาพที่ 5 แผนผังแสดงการไหลของข้อมูล(Data Flow Diagram) ในระดับ 2 - งานบริหารสภาพคล่อง

EXC : เพิ่มข้อมูลทำด้วยโปรแกรม Excel IC : เพิ่มข้อมูลทำด้วยโปรแกรม IFCA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดก็ตาม อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### แนวคิดระบบงานใหม่

#### 4.1 ความนำ

วิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศซึ่งจะนำมาใช้ในการศึกษาโครงการนี้ใช้วิธี System Prototype Method เนื่องจากเหมาะสำหรับงานศึกษาโครงการซึ่งระยะเวลาในการทำงานไม่มากนัก โดยวิธีการทำงานจะเป็นไปอย่างเป็นระบบ มีการสร้างแผนภาพรวมของระบบใหม่ (Context Diagram) และแผนภาพอธิบายระบบงานด้วยแผนภาพแสดงขั้นตอนของงาน (Work Flow Diagram) สำหรับเครื่องมือซึ่งจะนำมาช่วยในการวิเคราะห์ระบบงานนั้นเป็น Visio Technical ซึ่งจะเข้ามาช่วยในเรื่องของแผนภาพต่างๆ ได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว โดยการวิเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานนั้น จะถูกกำหนดโดยแน่นอน เนื่องจากข้อมูลส่วนหนึ่งอยู่ภายใต้กฎระเบียบของหน่วยงานต่างๆ ซึ่งจะต้องทำให้ถูกต้องตามมาตรฐานนั้นๆ เช่น งบกระแสเงินสด (Cash Flow Statement) จากทางฝ่ายบัญชี ซึ่งต้องแสดงรายการให้ถูกต้องตาม หลักเกณฑ์ของสมาคมผู้สอบบัญชีรับอนุญาต และข้อมูลอีกส่วนหนึ่งก็จะถูกกำหนดรูปแบบโดยหลักทฤษฎีตามสาขานั้น เช่น รายงานศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility Study Projection) , รายงานบริหารกระแสเงินสด (Cash Flow Management) และ รายงานงบประมาณ (Budgeting Report) ข้อมูลเหล่านี้มีอยู่แล้วในระบบงานปัจจุบันแต่ข้อมูลนั้นกระจายกันอยู่อย่างไม่เป็นระบบ ซึ่งในการปรับปรุงระบบงานใหม่จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลปัจจุบัน กล่าวคือ โปรแกรมIFCA เพื่อนำมาสร้างข้อมูลสารสนเทศสนับสนุนการตัดสินใจของผู้จัดการในแต่ละเดือน

#### 4.2 แนวคิดในการปรับปรุงระบบงานใหม่

ระบบงานใหม่ซึ่งจะทำการพัฒนานี้ โดยโครงสร้างของระบบจะเหมือนเดิม เพียงแต่จะโยกย้ายงานบางส่วนซึ่งเป็นข้อจำกัดในการทำงานของระบบปัจจุบัน โดยนำมาปรับปรุงขบวนการทำงานเสียใหม่ ดังนี้

4.2.1 นำข้อมูลงบกระแสเงินสดซึ่งแผนกบัญชีและการเงินเป็นผู้จัดทำด้วย Microsoft Excel (โปรแกรมปัจจุบันไม่ได้รองรับการจัดทำข้อมูลนี้) เข้ามาอยู่ในระบบฐานข้อมูลของ Microsoft Access

4.2.2 การประมวลผลข้อมูลที่แผนกวางแผนการเงินต้องใช้ในการตัดสินใจ ได้แก่ รายงาน

งบประมาณ (Budgeting Report) รายงานบริหารกระแสเงินสด (Cash Flow Management) จะถูกประมวลผลด้วย Microsoft Access ซึ่งจะถูกแทนที่การประมวลผลด้วย Microsoft Excel ในปัจจุบัน

4.2.3 รายงานงบประมาณ (Budgeting Report) จะถูกประมวลผลก่อน โดยโปรแกรม Microsoft Access เพื่อตรวจสอบยอดให้ตรงกับข้อมูลจากแผนกบัญชีและการเงิน

4.2.4 ขณะทำการประมวลผล รายงานบริหารกระแสเงินสด (Cash Flow Management) จะถูกตรวจสอบข้อมูลกับ งบทดลองก่อนปรับปรุง และงบกระแสเงินสด โดยโปรแกรม Microsoft Access แล้วจึงประมวลผลออกมา

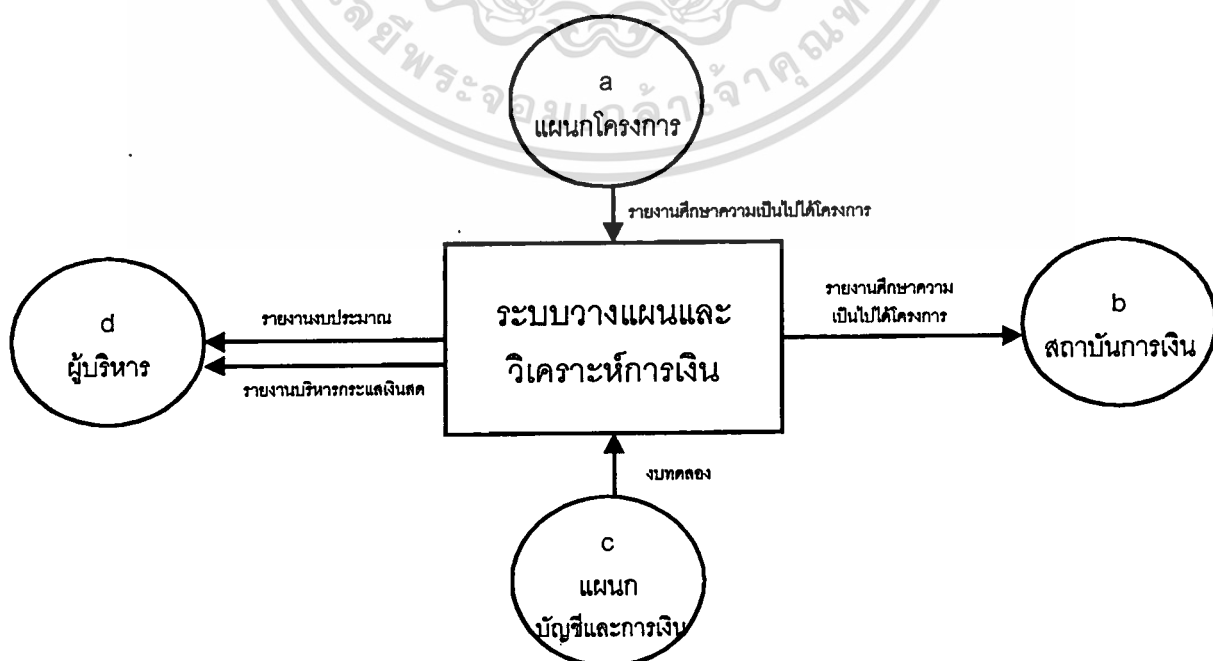
4.2.5 ข้อมูลจากการประมวลผลโดยโปรแกรม Microsoft Access ในข้อ 4.2.3 และ 4.2.4 จะทางเลือกให้ผู้ใช้สามารถปรับแต่งข้อความในรายงานดังกล่าวได้

4.2.6 โปรแกรมจะสามารถแสดงภาพกราฟฟิค แสดงเส้นกราฟ ของข้อมูลต่างๆ ได้ และสามารถสั่งพิมพ์ได้

4.2.7 โปรแกรมสามารถแสดงข้อมูล ด้วยวิธีการสอบถาม (Query) ได้

#### 4.3 แผนภาพรวมของระบบใหม่ (Context Diagram)

สามารถแสดงได้ดังต่อไปนี้ โดยจะกำหนดให้ ข้อมูลสำหรับสนับสนุนการทำงานได้มาจากโปรแกรม Microsoft Access โดยใช้วิธีการคัดลอกข้อมูลมาเพื่อสร้างตารางใหม่ในระบบฐานข้อมูลใหม่ นี้ ตามที่ได้กล่าวข้างต้น ดังรูปภาพที่ 6



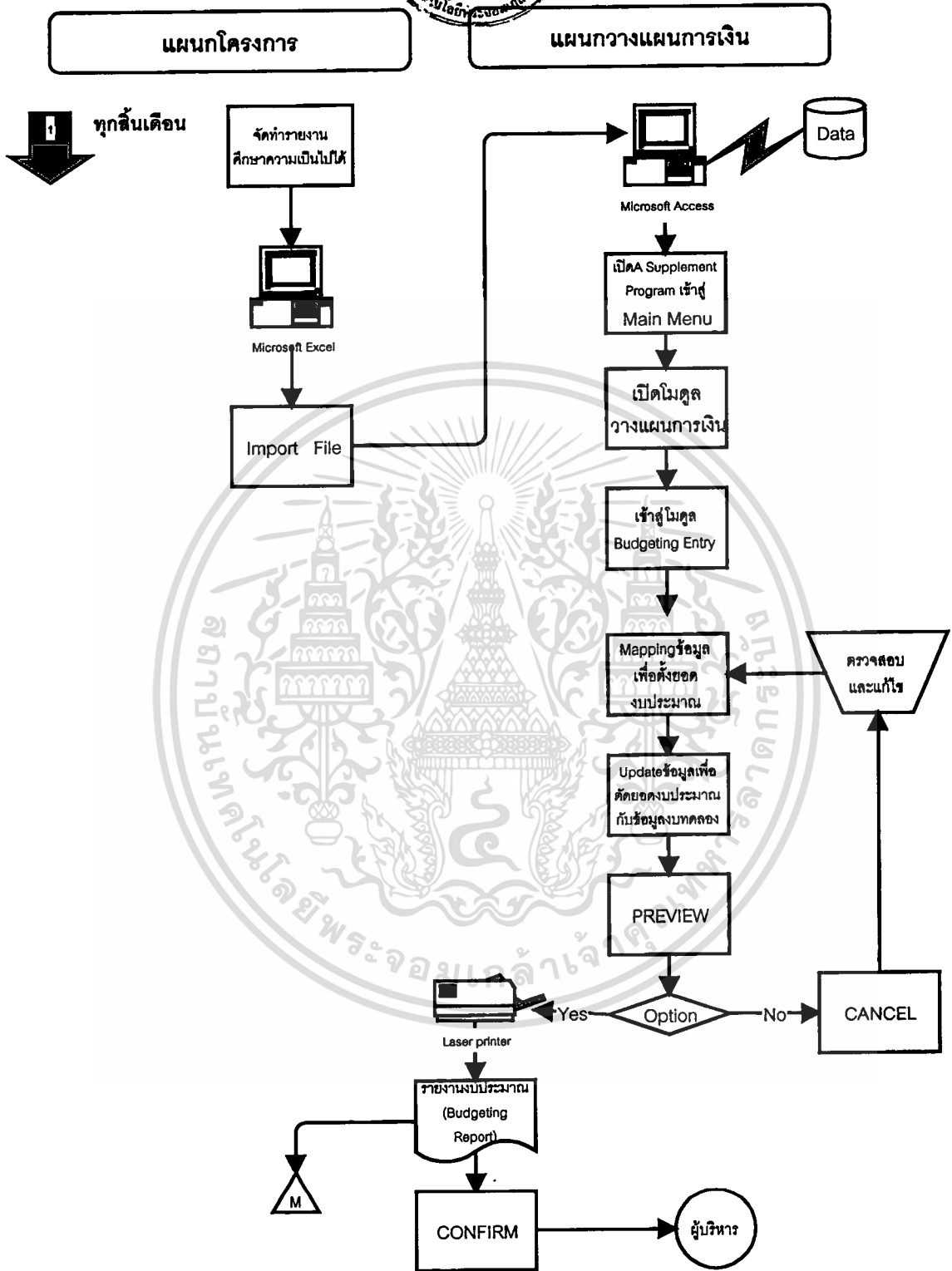
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่รูปภาพที่ 6 รั แผนผังแสดงภาพรวมของระบบใหม่ (Context Diagram) ละเอียดด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.4 แผนภาพแสดงขั้นตอนระบบงานใหม่ (Work Flow Diagram)

การไหลของข้อมูลซึ่งมาจากระบบงานโครงการ ได้แก่ รายงานศึกษาความเป็นไปได้โครงการ (Feasibility Study Projection) และระบบงานบัญชีและการเงิน ได้แก่ งบทดลองก่อนปิดบัญชี (Trail Balance before Adjust) จะใช้วิธีการนำเข้าข้อมูล(Import) โดยนำมาเก็บไว้ในตารางเพื่อนำไปประมวลผลต่อใน Microsoft Access แต่นั้นหมายความว่า โครงสร้างของฐานข้อมูลต้องเหมือนกับ โครงสร้างที่เก็บไว้ในระบบฐานข้อมูลของ Microsoft Access เช่น รหัสบัญชี และชื่อบัญชี

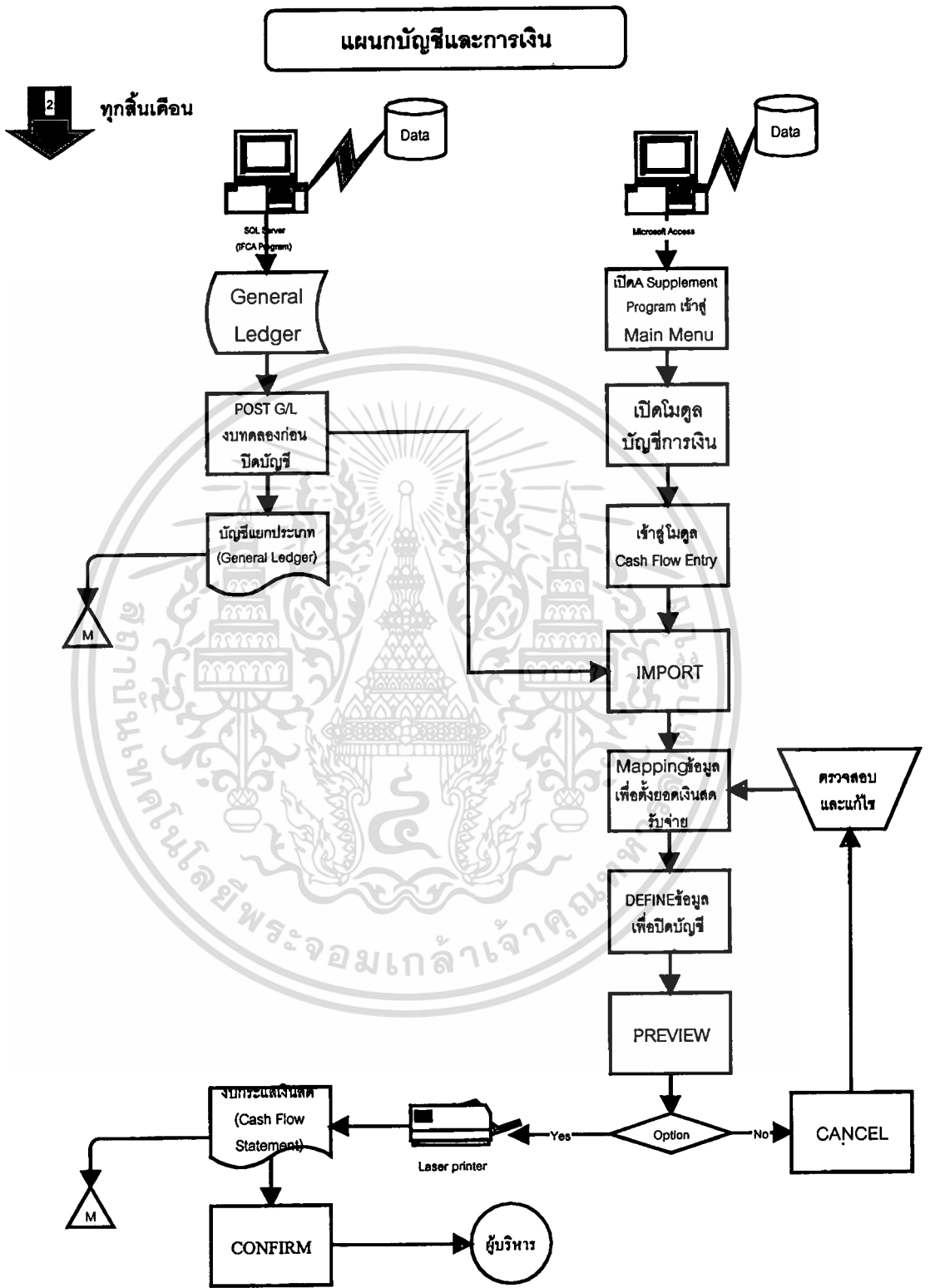
ระบบงานดังกล่าวสามารถแสดงขั้นตอนระบบงานใหม่ ได้ดัง รูปภาพที่ 7-9





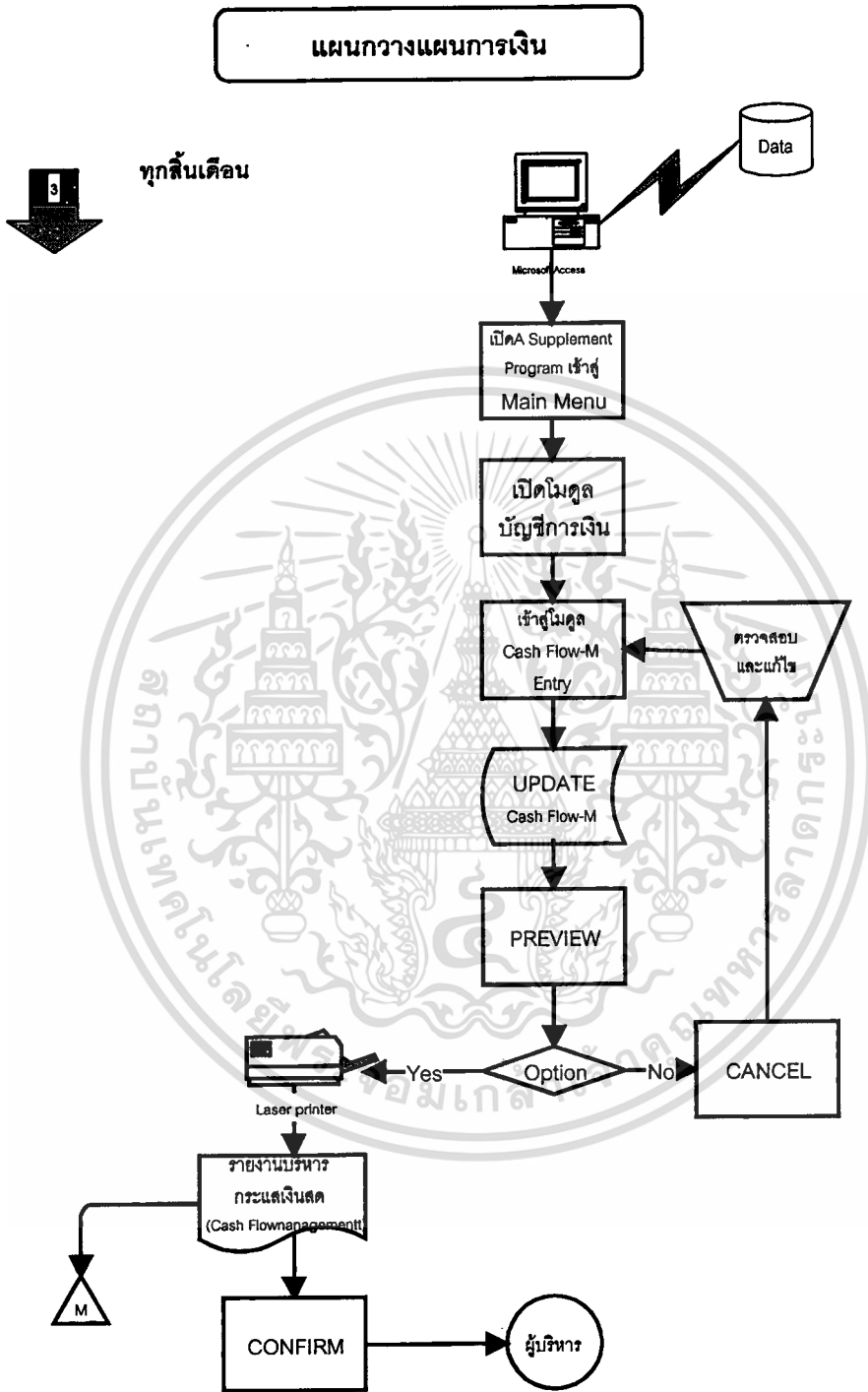
รูปภาพที่ 7 ขั้นตอนระบบงานการจัดทำรายงานงบประมาณ (Work Flow Diagram - Budgeting Report)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**รูปภาพที่ 8** ขั้นตอนระบบงานการจัดทำงบกระแสเงินสด (Work Flow Diagram-Cash Flow Statement)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 9 ขั้นตอนระบบงานการจัดทำรายงานบริหารกระแสเงินสด  
(Work Flow Diagram-Cash Flow Management)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### การพัฒนาโปรแกรมระบบฐานข้อมูล

#### 5.1 ความนำ

ในส่วนนี้เป็นส่วนของการเริ่มต้นพัฒนาโปรแกรมโดยอาศัยการวิเคราะห์และออกแบบทั้งหมดที่ได้กล่าวมา ซึ่งจะมีการแนะนำให้รู้จักกับ ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ โดยจะมีแผนภาพประกอบ แสดงให้เห็นถึงภาพการเชื่อมต่อกันของโปรแกรมระหว่าง Microsoft Access กับโปรแกรมระบบฐานข้อมูลปัจจุบัน และMicrosoft Excel ตลอดจนจะชี้ให้เห็นถึงข้อเด่น และข้อด้อยของโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้นมา หลังจากนั้นจะเป็นการอธิบายการทำงานของระบบที่ได้พัฒนาขึ้นมา และรายงานผลการทดลองใช้งานจริงโดยนำข้อมูลจำลองเข้าไปในระบบ เพื่อทดสอบการทำงานของโปรแกรม

#### 5.2 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

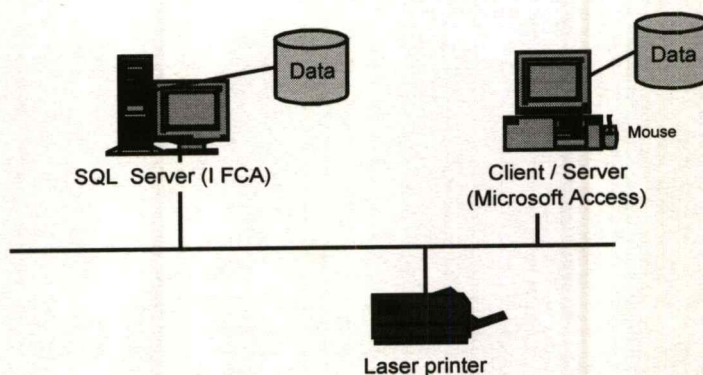
ส่วนประกอบทางด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) ในส่วนของระบบฐานข้อมูล Microsoft Access ซึ่งจำเป็นต้องใช้ในระบบงานนี้ ได้แก่

คุณสมบัติอย่างต่ำสำหรับโปรแกรมMicrosoft Access

1. 486 Processor at 100 MHZ หรือมากกว่านั้น
2. 16 MB RAM
3. Hard Disk
4. Mouse
5. Minimum 512K VGA Card / Preferable 1 MB
6. SVGA Color Monitor
7. Window 95
8. LAN Card
9. 4 MM Tape back-up (Preferable 3 M)

จากรูปภาพที่ 10 สามารถแสดงระบบการเชื่อมต่อภายในเครือข่ายของโปรแกรมสำเร็จรูป

2 ระบบ ด้วยเครือข่ายแบบLAN ได้ดังนี้



รูปภาพที่ 10 แผนภาพแสดงการเชื่อมต่อของเครือข่าย LAN ของโปรแกรมสำเร็จรูป 2 โปรแกรม

### 5.3 ซอฟต์แวร์ (Software)

ประกอบด้วยซอฟต์แวร์ 2 ส่วน คือ

#### 1. ส่วนของโปรแกรมประยุกต์ (Application Program)

ได้แก่ Microsoft Access ซึ่งเป็น โปรแกรมสำหรับพัฒนาระบบฐานข้อมูล

#### 2. ส่วนของระบบปฏิบัติการ (OS : Operation System)

ซึ่งใช้ใน โปรแกรมนี้ คือ Microsoft Office 97

### 5.4 ภาพจำลองของโปรแกรม

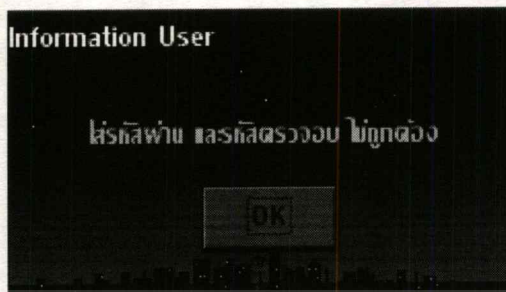
#### 5.4.1 เมนูรหัสผ่านเข้าระบบฐานข้อมูล

เพื่อเป็นการป้องกันผู้ไม่มีสิทธิ์เข้าไปใช้งานระบบฐานข้อมูล จึงมีการออกแบบ เพื่อป้องกันผู้ไม่ได้รับอนุญาตมิให้เข้าถึงโปรแกรมได้อย่างสะดวก จากรูปภาพที่ 11 และนอกจากนั้น หากมีการป้อนข้อมูลผิดพลาด โปรแกรมต้องสามารถแสดงข้อมูลให้ ผู้ใช้งานทราบถึงความผิดพลาดนั้น จากรูปภาพที่ 12



รูปภาพที่ 11 หน้าจอการป้อนรหัสผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม หากมีให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 12 หน้าจอแสดงข้อความเตือน  
การใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้อง

#### 5.4.2 โครงสร้างเมนูหลักและเมนูอนุญาตสิทธิใช้งาน

เป็นการแสดงให้เห็น โครงสร้างของเมนูต่างๆและคำสั่งในการเข้าไปทำงาน โดยจะแบ่งเป็น 2 เมนูหลัก เพื่อให้แผนกที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ได้ใช้งานเฉพาะส่วนนั้นเท่านั้น และนอกจากนั้น โปรแกรมได้ออกแบบให้มีการกำหนดสิทธิ์ผู้ที่สามารถเข้าไปใช้งานในแต่ละระบบงาน โดยกำหนดรหัสผู้ใช้งาน และรหัสกลุ่มผู้ใช้งาน โดยมันจะสามารถกำหนดสิทธิการเข้าไปทำงานกับโปรแกรมได้ เช่น สิทธิแก้ไขข้อมูล หรือ อ่านข้อมูลเท่านั้น เป็นต้น รูปภาพที่ 13

##### 1. เมนู บัญชีการเงิน (A/C Finance)

เป็นเมนูหลักของแผนกบัญชีและการเงินสำหรับประมวลผลข้อมูลงบกระแสเงินสด โดยโปรแกรม Microsoft Access จะประมวลผลให้

##### 2. เมนู วางแผนการเงิน (Financing Plan)

เป็นเมนูหลักของแผนกวางแผนการเงินสำหรับประมวลผลข้อมูลรายงานงบประมาณ และรายงานบริหารกระแสเงินสด ดังที่กล่าวไว้ในแผนภาพระบบงานใหม่ (Work Flow Diagram)

Supplement Program

**A Supplement Program for Financial Report**

อินดีต้อนรับเข้าสู่ระบบโปรแกรมเสริม ชื่อ วิรพร ปิงทิพย์พิมานชัย รหัส 39067265 รุ่น 2/ห้อง2 ภาควิชา IT สาขา ITM วิชา โครงการศึกษาระดับพิเศษ	User ID <input type="text"/> User Name <input type="text"/> Group ID <input type="text"/> Company Name <input type="text"/> Project Name <input type="text"/>
--	---

A/C Finance    Financing Plan

1    Log off

รูปภาพที่ 13 หน้าจอเมนูหลัก (Main Menu) พร้อมป้อนรหัส User และรหัสกลุ่ม

#### 5.4.3 โครงสร้างเมนูย่อย-ระบบบัญชีการเงิน (A/C Finance)

ประกอบด้วย เมนู ดังต่อไปนี้

- เมนูฟอร์มรับข้อมูลนำเข้า
- เมนูรายงาน

**เมนูฟอร์มรับข้อมูลนำเข้า**

เป็นเมนูสำหรับรับข้อมูลสรุปจากงบทดลองก่อนปรับปรุงบัญชี โดยการนำเข้า (Import) ข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลของโปรแกรม IFCA จากรูปภาพที่ 14 เพื่อนำมาเปรียบเทียบรายการให้ตรงกันก่อนนำไปประมวลผลเป็นรายงาน ซึ่งสามารถดูข้อมูลได้จาก Cash Flow Mapping Listing ในเมนูรายงาน

**เมนูรายงาน**

เป็นเมนูซึ่งแสดงผลการเปรียบเทียบรายการที่นำเข้าข้อมูล จากรูปที่ 15 โดยแสดงผลออกมาในรูปของ Cash Flow Mapping Listing คูตารางที่ 1

และเมื่อข้อมูลถูกต้องแล้วจึงเรียกรายงานงบกระแสเงินสด (Cash Flow Statement) ออกมา คูตารางที่ 2

# Cash Flow Mapping Listing

บริษัท อสังหาฯ โสเทค จำกัด

ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2541

งบกำไรสุทธิ		งบกำไรสุทธิ		งบกำไรสุทธิ	
Account	Amount	A/C Code	Activity	Code	Main Activity

101100400	เงินสดคงเหลือต้นงวด	1000000400	เงินสดคงเหลือต้นงวด	CF-400	
1020000100	ลูกหนี้การค้า	1020000100	เงินได้รับจากการค้าลด(เพิ่ม)	CF-110	เงินได้รับจากการขาย
1030000110	สินค้าคงเหลือ	1030000110	เงินได้รับ(จ่าย)จากสินค้าคงเหลือลด(เพิ่ม)	CF-120	เงินส่งจ่ายจากต้นทุนขาย
1040000120	เงินมัดจำค่าที่ดิน	1040000120	เงินได้รับ(จ่าย)จากเงินมัดจำค่าที่ดินลด(เพิ่ม)	CF-130	เงินส่งจ่ายในการดำเนินงาน
1080000210	เงินลงทุนระยะสั้น	1080000210	เงินได้รับ(จ่าย)จากเงินลงทุนระยะสั้นลด(เพิ่ม)	CF-211	ขาย(ซื้อ)เงินลงทุนระยะสั้น
1090000120	สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	1090000120	เงินได้รับ(จ่าย)จากสินทรัพย์หมุนเวียนอื่นลด(เพิ่ม)	CF-130	เงินส่งจ่ายในการดำเนินงาน
2010000100	เงินลงทุนบริษัทในเครือ	2010000100	เงินได้รับ(จ่าย)จากสห. ในเครือลด(เพิ่ม)	CF-212	ขาย(ซื้อ)เงินลงทุนบริษัทในเครือ
2050000100	เงินลงทุนบริษัทร่วม	2050000100	เงินได้รับ(จ่าย)จากสห. บริษัทร่วมลด(เพิ่ม)	CF-213	ขาย(ซื้อ)เงินลงทุนบริษัทร่วม
2085000100	เงินลงทุนบริษัทอื่น	2085000100	เงินได้รับ(จ่าย)จากสห. บริษัทอื่นลด(เพิ่ม)	CF-214	ขาย(ซื้อ)เงินลงทุนบริษัทอื่น
3010000220	ที่ดิน	3010000220	เงินได้รับ(จ่าย)จากการขาย(ซื้อ)ที่ดิน	CF-220	ขาย(ซื้อ)ที่ดิน
3020000230	อาคาร	3020000230	เงินได้รับ(จ่าย)จากการขายอาคาร	CF-230	ขาย(ซื้อ)อาคาร
3030000240	ค่าเสื่อมราคา-อาคาร	3030000240	เงินได้รับ(จ่าย)จากการขาย(ซื้อ)อุปกรณ์	CF-240	ขาย(ซื้อ)อุปกรณ์
3025000120	ค่าเสื่อมราคา-ขายอาคาร	3025000120	ค่าใช้จ่ายมีใช้เงินลด-ค่าเสื่อมราคา-อาคาร	CF-130	เงินส่งจ่ายในการดำเนินงาน
3026000230	อุปกรณ์	3026000230	ค่าใช้จ่ายมีใช้เงินลด-ค่าเสื่อมราคา-ขาย	CF-230	ขาย(ซื้อ)อาคาร
3035000120	ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์	3035000120	ค่าใช้จ่ายมีใช้เงินลด-ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์	CF-130	เงินส่งจ่ายในการดำเนินงาน
3036000240	ค่าเสื่อมราคา-ขายอุปกรณ์	3036000240	ค่าใช้จ่ายมีใช้เงินลด-ค่าเสื่อมราคา-ขาย	CF-240	ขายอุปกรณ์
3510000250	ส่วนกลางในอาคาร	3510000250	เงินได้รับ(จ่าย)จากการขาย(ซื้อ)ส่วนกลางใน	CF-250	ขาย(ซื้อ)ส่วนกลาง
3520000260	ส่วนสาธารณะ	3520000260	เงินได้รับ(จ่าย)จากการขาย(ยกให้)ส่วน	CF-260	ขาย(ยกให้)ส่วนสาธารณะ
4010000120	ค่าใช้จ่ายจ่ายล่วงหน้า	4010000120	เงินได้รับ(จ่าย)จากค่าใช้จ่ายจ่ายล่วงหน้าลด	CF-130	เงินส่งจ่ายในการดำเนินงาน
4020000120	ลูกหนี้อื่น	4020000120	เงินได้รับ(จ่าย)จากลูกหนี้อื่นลด(เพิ่ม)	CF-130	เงินส่งจ่ายในการดำเนินงาน
5010000300	เจ้าหนี้การค้าและตัวเงินจ่าย	5010000300	เงินส่งจ่าย(รับ)จากเงินเบิกเกินบัญชีธนาคาร	CF-310	เงินได้รับ(จ่าย)จากเงินเบิกเกินบัญชี
5020000100	เจ้าหนี้การค้า	5020000110	เงินส่งจ่าย(รับ)จากเจ้าหนี้การค้าเพิ่ม(ลด)	CF-120	เงินส่งจ่ายจากต้นทุนขาย
5030000110	ตัวเงินจ่าย	5030000110	เงินส่งจ่าย(รับ)จากตัวเงินจ่ายเพิ่ม(ลด)	CF-341	เงินส่งจ่าย(รับ)จากตัวเงินจ่าย
5040000310	ภาษีเงินได้นิติบุคคลค้างจ่าย	5040000310	เงินส่งจ่าย(รับ)จากเงินกู้ยืมระยะสั้นเพิ่ม(ลด)	CF-320	รับ(จ่าย)เงินกู้ยืมระยะยาว
5050000160	ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	5050000160	เงินส่งจ่าย(รับ)จากภาษีเงินได้นิติบุคคลค้าง	CF-170	เงินส่งจ่ายค่าภาษีเงินได้บุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# Cash Flow Mapping Listing

บริษัท อสังหาฯไทยเทค จำกัด

ณ. วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2541

รหัสบัญชี	ชื่อบัญชี	Amount	A/C Code	Activity	Code	Main Activity	Category (Out)
506000120	เงินปันผลค้างจ่าย		506000120	เงินสดจ่าย(รับ)จากค่าใช้จ่ายเพิ่ม(ลด)	CF-130	เงินสดจ่ายในการดำเนินงาน	
507000370	หนี้สินหมุนเวียนอื่น		507000370	เงินสดจ่ายจากเงินปันผลค้างจ่ายเพิ่ม	CF-380	จ่ายเงินปันผล	
509000170	เงินเบิกเกินบัญชีธนาคาร		509000170	เงินสดจ่าย(รับ)จากหนี้สินหมุนเวียนอื่นเพิ่ม	CF-180	เงินสดจ่ายค่าหนี้สินหมุนเวียน	
601000320	เงินกู้ธนาคาร		601000320	เงินสดจ่าย(รับ)จากเงินกู้ยืมธนาคารเพิ่ม(ลด)	CF-330	เงินสดรับ(จ่าย)จากเงินกู้ยืมธนาคาร	
602000330	เงินกู้ยืมบริษัทการเงิน		602000330	เงินสดจ่าย(รับ)จากเงินกู้ยืมบริษัทการเงิน(ลด)	CF-340	เงินสดรับ(จ่าย)จากเงินกู้ยืมบริษัทการเงิน	
603000340	เจ้าหนี้หุ้นกู้		603000340	เงินสดจ่าย(รับ)จากเจ้าหนี้หุ้นกู้เพิ่ม(ลดลง)	CF-350	เงินสดรับ(จ่าย)จากการขาย(ซื้อ)หุ้นกู้	
603100150	ส่วนลดเจ้าหนี้หุ้นกู้		603100150	เงินสดจ่ายค่าดอกเบี้ย-ส่วนลดเจ้าหนี้หุ้นกู้	CF-160	เงินสดจ่ายค่าดอกเบี้ย	
701000350	ทุนหุ้นสามัญ (เรียกชำระแล้ว)		701000350	เงินสดรับจากการเพิ่ม/เรียกชำระหุ้นสามัญ	CF-360	เพิ่ม(เรียกชำระ)(ลด)หุ้นสามัญ	
701500350	ส่วนเกินทุน-หุ้นสามัญ		701500350	เงินสดรับจากส่วนเกินทุนเพิ่ม/เรียกชำระหุ้นสามัญ	CF-360	เพิ่ม(เรียกชำระ)(ลด)หุ้นสามัญ	
702000360	หุ้นหุ้นสามัญ		702000360	เงินสดรับจากการเพิ่มหุ้นสามัญ	CF-370	เพิ่ม(ลด)หุ้นหุ้นสามัญ	
702500360	ส่วนเกินทุน-หุ้นสามัญ		702500360	เงินสดรับจากส่วนเกินทุนเพิ่ม/หุ้นสามัญ	CF-370	เพิ่ม(ลด)หุ้นหุ้นสามัญ	
705200100	กำไรสะสมยังไม่จัดสรรปลายงวด-ขาย		705200100	เงินสดรับจากการขาย	CF-110	เงินสดรับจากการขาย	
705300110	กำไรสะสมยังไม่จัดสรรปลายงวด-ต้นทุนขาย		705300110	เงินสดจ่ายจากต้นทุนขาย	CF-120	เงินสดจ่ายจากต้นทุนขาย	
705400120	กำไรสะสมยังไม่จัดสรรปลายงวด-ค่าใช้จ่าย		705400120	เงินสดจ่ายจากค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	CF-130	เงินสดจ่ายในการดำเนินงาน	
705500130	กำไรสะสมยังไม่จัดสรรปลายงวด-รายได้จากเงินลงทุนระยะยาว		705500130	เงินสดรับจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน-รายได้	CF-140	เงินสดรับจากเงินลงทุนระยะยาว	
705600140	กำไรสะสมยังไม่จัดสรรปลายงวด-รับเงินค่าน้ำดื่ม		705600140	เงินสดรับจาก-รายได้จากเงินลงทุนระยะสั้น	CF-150	เงินสดรับจากเงินลงทุนระยะสั้น	
705700140	กำไรสะสมยังไม่จัดสรรปลายงวด-เงินปันผลรับจากเงินลงทุนระยะสั้น		705700140	เงินสดรับจากเงินปันผลรับจากเงินลงทุนระยะสั้น	CF-150	เงินสดรับจากเงินลงทุนระยะสั้น	
705800140	กำไรสะสมยังไม่จัดสรรปลายงวด-ดอกเบี้ยจ่าย		705800140	เงินสดจ่ายจากดอกเบี้ยจ่าย	CF-160	เงินสดจ่ายค่าดอกเบี้ย	
705900150	กำไรสะสมยังไม่จัดสรรปลายงวด-ภาษีเงินได้บุคคล		705900150	เงินสดจ่ายจากภาษีเงินได้บุคคล	CF-170	เงินสดจ่ายค่าภาษีเงินได้บุคคล	
706000160	กำไรสะสมยังไม่จัดสรร-กำไรจากการขายอุปกรณ์		706000160	เงินสดรับจากกำไรจากการขายอุปกรณ์	CF-230	ขายอุปกรณ์	
706100370	กำไรสะสมจัดสรรแล้ว-เงินปันผล		706100370	เงินปันผลจ่ายมีปัจจุบันเพิ่ม(ลดลง)	CF-380	จ่ายเงินปันผล	
709000380	หุ้นซื้อคืน (ราคาทุน-หุ้นสามัญ)		709000380	เงินสดรับจากการขายหุ้นซื้อคืน	CF-390	ขาย(ลด)หุ้นซื้อคืน	

ตารางที่ 1 รูปแบบ Mapping ข้อมูลนำเข้าขบตของก่อนปรับปรุงบัญชี กับ ขบกระแสเงินสด

## งบกระแสเงินสด

บริษัท.....จำกัด

โครงการ.....

สำหรับปีสิ้นสุด วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(บาท)

รหัสบัญชี	รายการ	จำนวนเงิน
<b>กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน</b>		
xxxxxxx	เงินสดรับจากลูกค้า	x x x x x
xxxxxxx	เงินสดรับจาก.....	x x x x x
xxxxxxx	เงินสดจ่ายแก่เจ้าหนี้	x x x x x
xxxxxxx	เงินสดจ่ายในการดำเนินงาน	(x x x x x)
xxxxxxx	เงินสดจ่ายค่าดอกเบี้ย	(x x x x x)
xxxxxxx	เงินสดจ่ายค่าภาษี	(x x x x x)
xxxxxxx	.....	x x x x x
xxxxxxx	.....	x x x x x
	<b>เงินสดรับสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน</b>	<b>x x x x x</b>
<b>กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน</b>		
xxxxxxx	เงินสดรับจากการขายเฟอร์นิเจอร์บ้านตัวอย่าง	x x x x x
xxxxxxx	ซื้อที่ดินเพิ่ม	(x x x x x)
xxxxxxx	ซื้อเงินลงทุนระยะสั้นเพิ่ม	(x x x x x)
xxxxxxx	.....	x x x x x
xxxxxxx	.....	x x x x x
	<b>เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมลงทุน</b>	<b>x x x x x</b>
<b>กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน</b>		
xxxxxxx	เงินสดรับจากการเพิ่มทุนหุ้นปริมสิทธิ์	x x x x x
xxxxxxx	เงินสดรับจากการขายหุ้นทุนซื้อคืน	x x x x x
xxxxxxx	จ่ายคืนตัวเงินระยะยาว	(x x x x x)
xxxxxxx	จ่ายเงินปันผล	(x x x x x)
xxxxxxx	.....	x x x x x
xxxxxxx	.....	x x x x x
	<b>เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมจัดหาเงิน</b>	<b>x x x x x</b>
	<b>เงินสดสุทธิเพิ่มขึ้น(ลดลง)</b>	<b>x x x x x</b>
xxxxxxx	เงินสดต้นงวด	x x x x x
	<b>เงินสดปลายงวด</b>	<b>x x x x x</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ **ตารางที่ 2** รูปแบบงบกระแสเงินสด อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม หักห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**Cash Flow Mapping Entry**

Company Name  Date-Month-year

Project Name  Company Type

A/C Code	Amount	A/C Code	Activ Code	Main Activity	Cash In(Out)
102000100	<input type="text"/>	102000100	CF-11	เงินสดรับ(ขาย)จากลูกค้า	<input type="text"/>
102000110	<input type="text"/>			เงินสดรับ(ขาย)จากลูกค้า(พิเศษ)	<input type="text"/>

รูปภาพที่ 14 หน้าจอ Cash Flow Mapping Entry

**Report A/C Menu : พร้อม**

Report Name

- Cash Flow Mapping Entry
- Cash Flow Mapping Entry Report

Page 1 of 1

รูปภาพที่ 15 หน้าจอ Report A/C Menu - แผนกบัญชีการเงิน

#### 5.4.4 โครงสร้างเมนูย่อย-ระบบวางแผนการเงิน (Finanacing Plan)

ประกอบด้วย เมนู ดังต่อไปนี้

- เมนูฟอร์มรับข้อมูลนำเข้า
- เมนูรายงาน

**เมนูฟอร์มรับข้อมูลนำเข้า**

เป็นเมนูสำหรับรับข้อมูลนำเข้าจาก รายงานศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ซึ่ง

เป็นข้อมูลที่สร้างขึ้นจากโปรแกรม Microsoft Excel โดยจะทำการนำข้อมูลเข้า (Import) เพื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดตทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำการเปรียบเทียบยอด ที่ได้ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (ยอดตามงบประมาณ) กับยอดที่เกิดจริงตามบัญชี รูปภาพที่ 16

### เมนูรายงาน

เป็นเมนูจากหน้าจอที่นำข้อมูลเข้าข้างต้น รูปภาพที่ 17 โปรแกรมจะแสดงผลในรูปแบบของ Budget Mapping Listing ก่อนในขั้นแรก เพื่อเป็นข้อมูลในการตรวจสอบก่อนทำรายงานงบประมาณ คูตารางที่ 3

เมื่อข้อมูลถูกต้องแล้ว โปรแกรมจะประมวลผลเป็นรายงานงบประมาณ (Budgeting Report) คูตารางที่ 4 หลังจากนั้นเมื่อแผนกบัญชีและการเงินได้ Save ข้อมูลงบทกระแสด้านเงินสดแล้วแผนกวางแผนการเงินจะเรียก รายงานบริหารกระแสเงินสด คูตารางที่ 5

The screenshot shows a software window titled 'Budget Mapping'. Inside, there is a form titled 'Budget Mapping Entry'. The form has the following fields:

- Company Name: [Text Input]
- Project Name: [Text Input]
- A/C Code: [Text Input]
- A/C Name: [Text Input]
- Date: [Month-Year Dropdown]
- Company Type: [Text Input]
- Amount: [Text Input]
- Bud. Code: [Text Input]
- Total Budget: [Text Input]

At the bottom, there are some buttons and a page number '2'.

รูปภาพที่ 16 หน้าจอ Budget Mapping Entry

The screenshot shows a software window titled 'Report Fin Menu : ฟอรัม'. Inside, there is a form titled 'Report FIN Menu : MIS Report'. The form has a list of report names:

- Budget Mapping Listing
- Budgeting Report
- Cash Flow Management
- Cash Flow Statement

At the bottom, there are some buttons and a page number '1'.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ รูปภาพที่ 17 หน้าจอ Report FIN Menu - แผนกวางแผนการเงิน ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## Budget Mapping Listing

บริษัท อสังหาไฮเทค จำกัด

ณ. วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2541

A/C Code	A/C Name	Settlement Proje	Budget Code	Budget Name	Budget Project
800000000	รายได้		500	รายได้	
801000000	รายได้จากการขายที่ดิน		500	รายได้จากการขายที่ดิน	
802000000	รายได้จากการขายอาคารพร้อมที่		500	รายได้จากการขายอาคารพร้อมที่	
809000000	รายได้อื่น		550	รายได้อื่น	
809100000	รายได้จากเงินลงทุนระยะยาว		550	รายได้จากเงินลงทุนระยะยาว	
809200000	เงินปันผลรับจากเงินลงทุนระยะ		550	เงินปันผลรับจากเงินลงทุนระยะสั้น	
809500000	กำไรจากการดำเนินงาน		550	กำไรจากการดำเนินงาน	
809600000	กำไรจากการขายสินทรัพย์ถาวร		550	กำไรจากการขายสินทรัพย์ถาวร	
900000000	ค่าใช้จ่าย		600	ค่าใช้จ่าย	
901000000	ต้นทุนขาย		650	ต้นทุนขาย	
902000000	ค่าใช้จ่ายขายและบริหาร		680	ค่าใช้จ่ายขายและบริหาร	
902500000	ค่าใช้จ่ายในการขาย		680	ค่าใช้จ่ายในการขาย	
902600000	ค่าใช้จ่ายในการบริหารบุคลากร		680	ค่าใช้จ่ายในการบริหารบุคลากร	
905500000	ค่าใช้จ่ายในการบริหารอื่นๆ		680	ค่าใช้จ่ายในการบริหารอื่นๆ	
905600000	ค่าใช้จ่ายบริหาร-ขาดทุนจากการ		680	ค่าใช้จ่ายบริหาร-ขาดทุนจากการ	
905700000	ค่าใช้จ่ายบริหาร-ขาดทุนจากการ		680	ค่าใช้จ่ายบริหาร-ขาดทุนจากการ	
905800000	ภาษีธุรกิจเฉพาะ		680	ภาษีธุรกิจเฉพาะ	
907000000	ดอกเบี้ยจ่าย		680	ดอกเบี้ยจ่าย	
908000000	ภาษีเงินได้นิติบุคคล		700	ภาษีเงินได้นิติบุคคล	
909000000	เงินปันผลจ่าย		680	เงินปันผลจ่าย	

ตารางที่ 3 รูปแบบ Budget Mapping Listing

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**รายงานงบประมาณ**  
**บริษัท.....จำกัด**  
**โครงการ.....**  
**ณ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....**

รหัสบัญชี	ชื่อบัญชี	ยอดยกมา	เกิดขึ้นจริง	งบประมาณ	%	จำนวนเงิน(บาท)		
						รวมทั้งสิ้น	งบประมาณ	%
						ทั้งโครงการ		
๙๙๙๙๙๙๙	รายได้จากการขาย							
๙๙๙๙๙๙๙	รายได้จากการขาย-เงินคงและเงินคงวน							
๙๙๙๙๙๙๙	รายได้จากการขาย-เงินโอนกรรมสิทธิ์							
๙๙๙๙๙๙๙	รายได้อื่น							
	<b>รวมรายได้</b>							
๙๙๙๙๙๙๙	ต้นทุนขาย							
๙๙๙๙๙๙๙	ค่าซื้อที่ดิน							
๙๙๙๙๙๙๙	ค่าที่ปรึกษาและบริหารอาคาร							
๙๙๙๙๙๙๙	ค่างานระหว่างก่อสร้างอาคาร							
๙๙๙๙๙๙๙	ค่าส่งเสริมทางการตลาด							
	<b>รวมต้นทุน</b>							
๙๙๙๙๙๙๙	ค่าใช้จ่ายดำเนินการ :-							
๙๙๙๙๙๙๙	เงินเดือนพนักงาน							
๙๙๙๙๙๙๙	ค่าไปรษณีย์							
๙๙๙๙๙๙๙	ค่าไฟฟ้า							
๙๙๙๙๙๙๙	ค่าดูแลรักษาส่วนกลาง							
๙๙๙๙๙๙๙	.....							
๙๙๙๙๙๙๙	.....							
๙๙๙๙๙๙๙	ภาษีธุรกิจเฉพาะ							
	<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>							
	<b>รวมรายจ่าย</b>							
	กำไรสุทธิก่อนหักภาษีเงินได้นิติบุคคล							
๙๙๙๙๙๙๙	ภาษีเงินได้นิติบุคคล							
	กำไร(ขาดทุน)สุทธิ							

**ตารางที่ 4 รูปแบบรายงานงบประมาณ**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## รายงานบริหารกระแสเงินสด

บริษัท.....จำกัด

โครงการ.....

ณ วันที่ .... เดือน.....พ.ศ.....

(บาท)

รหัสบัญชี	รายการ	จำนวนเงิน
	<b>เงินสดรับ</b>	
xxxxxxx	เงินสดรับจากการขาย	
xxxxxxx	รายได้จากการขาย-เงินคงและเงินดาวน์	
xxxxxxx	รายได้จากการขาย-เงินโอนกรรมสิทธิ์	
xxxxxxx	เงินสดรับจากการกู้เงินธนาคาร	
	<b>รวมเงินสดรับทั้งสิ้น</b>	
	<b>เงินสดจ่าย</b>	
xxxxxxx	ค่าซื้อที่ดิน	
xxxxxxx	ต้นทุนการก่อสร้าง	
xxxxxxx	งานระหว่างก่อสร้าง-อาคาร	
xxxxxxx	งานระหว่างก่อสร้าง-ค่าที่ปรึกษาและบริหารงาน	
xxxxxxx	งานระหว่างก่อสร้าง-ค่าส่งเสริมการตลาด	
	<b>รวมต้นทุนก่อสร้าง</b>	
xxxxxxx	ต้นทุนส่วนกลาง	
xxxxxxx	ค่าระบบสาธารณูปโภค-	
xxxxxxx	ค่าระบบสาธารณูปโภค-ถนนลาดจอดรถ และท่อระบายน้ำ	
xxxxxxx	ค่าระบบสาธารณูปโภค-ไฟฟ้าและน้ำประปา	
xxxxxxx	สิทธิสร	
xxxxxxx	ค่าจัดสวนและสวนหย่อม	
xxxxxxx	ค่าแบ่งแยกโฉนด	
	<b>รวมต้นทุนส่วนกลาง</b>	
xxxxxxx	ค่าใช้จ่ายดำเนินการ	
xxxxxxx	เงินเดือนพนักงาน	
xxxxxxx	ค่าน้ำประปา	

เอกสารที่แนบมาเป็นการให้บริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**รายงานบริหารกระแสเงินสด**  
**บริษัท.....จำกัด**  
**โครงการ.....**  
**ณ วันที่ .... เดือน.....พ.ศ.....**

(บาท)

รหัสบัญชี	รายการ	จำนวนเงิน
xxxxxxx	ค่าไฟฟ้า	
xxxxxxx	ค่าดูแลรักษาส่วนกลาง	
xxxxxxx	.....	
	.....	
	ภาษีธุรกิจเฉพาะ	
	<b>รวมค่าใช้จ่ายดำเนินการ</b>	
	<b>เงินสดรับ(จ่าย)สุทธิ</b>	
xxxxxxx	เงินสดคงเหลือต้นงวด	
	เงินสดคงเหลือปลายงวดก่อนภาษี	
xxxxxxx	ภาษีเงินได้นิติบุคคล	
	เงินสดคงเหลือปลายงวดหลังภาษี	
	ชำระดอกเบี้ยจ่าย	
	เงินกู้เพิ่ม	
	เงินสดคงเหลือสุทธิ	

**ตารางที่ 5 รูปแบบรายงานบริหารกระแสเงินสด**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.5 จุดเด่นและจุดด้อยของโปรแกรมที่พัฒนา

จากการพัฒนาโปรแกรมผู้เขียนพบว่าการนำโปรแกรม Microsoft Access มาพัฒนาระบบงาน โดยนำข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลที่มีอยู่ซึ่งประมวลผลสรุปมาระดับหนึ่งมาปรับปรุงให้ได้ข้อมูล สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารนั้นสามารถสรุปจุดเด่นและจุดด้อยของโปรแกรมได้ดังนี้

จุดเด่น	จุดด้อย
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เป็น โปรแกรมที่มีประสิทธิภาพในการ ค้นหาข้อมูลอย่างรวดเร็ว</li> <li>2. สามารถสร้างคำสั่งแม่โคร ในการ ใช้ งานให้แก่ผู้ใช้งานทำงานได้ง่และ สะดวก</li> <li>3. ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องมีความรู้ในการ เขียนโปรแกรม</li> <li>4. เหมาะสมกับลักษณะงานที่มีการ คำนวณที่ไม่ซับซ้อน ซึ่งตรงกับลักษณะ ระบบงานซึ่งนำมาพัฒนาโปรแกรม</li> <li>5. สามารถเข้ากับ โปรแกรมระบบฐานข้อมูลอื่น ๆ ที่มีอยู่ในตลาดได้</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ถ้ามีการปรับปรุงชื่อฟิลด์ในตารางของ โปรแกรมจะมีผลกระทบต่อฟอร์มที่ใช้ สำหรับป้อนข้อมูล หรือรายงาน ทำให้ ต้องสร้างฟอร์ม หรือ รายงานขึ้นใหม่</li> <li>2. โปรแกรมไม่สามารถสร้างสูตรคำนวณที่ ซับซ้อนได้</li> </ol>

## บทที่ 6

### สรุปผล

#### 6.1 ความนำ

ผลการพัฒนาโปรแกรมเสริมสำหรับการจัดทำรายงานทางการเงินนี้ เป็นเพียงส่วนเสริมจากระบบฐานข้อมูลปัจจุบันที่มีอยู่แล้ว แต่ไม่มีระบบสารสนเทศที่รองรับการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งทำให้เกิดอุปสรรคในการทำงานของผู้ใช้งานเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นการสร้างแบบจำลองเพื่อพัฒนาโปรแกรมนี้นี้ จึงถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาระบบงานในระดับหนึ่งเพื่อเป็นแบบแผนให้แก่ผู้ใช้งานในระบบอื่นๆ

#### 6.2 ประโยชน์ที่ได้รับ

ผลของการศึกษาโครงการพิเศษ ในหัวข้อดังกล่าว ทำให้ผู้เขียนได้รับความรู้เพิ่มขึ้นในแง่ของการนำซอฟต์แวร์สำเร็จรูปมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้งานจริง เป็นรูปธรรมขึ้น และเป็นผลงานที่ทำให้ผู้เขียนมีความคิดที่จะนำแบบจำลองนี้ ไปพัฒนาต่อเพื่อให้ใช้งานได้จริงในอนาคตต่อไป ถึงแม้ว่าจะไม่ได้มีการเขียนบทความ หรือ ทำการศึกษาโครงการ เพื่อวัตถุประสงค์ใดๆ ก็ตาม แต่ผลของการศึกษาโครงการนี้ทำให้เกิดแรงผลักดัน และความสนใจในการพัฒนาโปรแกรมโดยใช้เครื่องมือช่วยในการพัฒนา ซึ่งเป็นเทคโนโลยีในระบบเปิดแก่ผู้ใช้งานประเภท End-user Computing

#### 6.3 สรุปผลการพัฒนาโปรแกรม

การพัฒนาโปรแกรมซึ่งได้แสดงแบบจำลองไว้นี้ เป็นเพียงขั้นตอนหนึ่งของงานพัฒนาโปรแกรมที่จะนำไปใช้งานจริงเท่านั้น ซึ่งมันยังไม่สามารถทำงานได้ทันที แต่ทำให้เห็นภาพโปรแกรมที่เข้าใจตรงกับผู้ใช้งานได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งทำให้ผู้พัฒนาโปรแกรมไม่เกิดความเข้าใจผิดในการเขียนโปรแกรมเท่านั้น คั้งนั้นมันจึงแสดงถึงความสำเร็จในระดับหนึ่งเท่านั้น ซึ่งเป็นผลสรุปที่ผู้เขียนพอใจในการทำงานในครั้งนี้

## บรรณานุกรม

- [1] ครรชิต มัลย์วงศ์. ไอทีกับธุรกิจ แนวคิดและแนวทาง. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2537
- [2] ดวงแก้ว สวามิภักดิ์. ระบบฐานข้อมูล. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2539
- [3] Date,C.J. An Introduction to Database Systems. United State of America : Addison-Wesley, 1995
- [4] Senn,James A. Analysis & Design of Information Systems. Singapore : McGRAW-HILL, 1989
- [5] Mensching,James R. and Dennis A.Adams. Managing an Information System. USA : Prentice Hall, 1991
- [6] Renaud,Paul E. Introduction to Client / Server Systems : A practical Guide for Systems Professionals. Canada : Wiley computer, 1996
- [7] Weaver,Philip L. Practical SSADM Version 4 : A Complete Tutorial Guide. London : Pitman Publishing, 1993

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นามสกุล                   นาง วีรพร ปิงทิพย์พิมานชัย  
วัน เดือน ปีเกิด               15 ธันวาคม 2509  
สถานที่เกิด                     กรุงเทพมหานคร

### ประวัติการศึกษา

วุฒิ                               สถาบันการศึกษา                   พ.ศ. สำเร็จการศึกษา  
ปริญญาตรี                   มหาวิทยาลัยรามคำแหง               2531

### ประวัติการทำงาน

สมทบบัญชี                   บริษัท สยามสินธร จำกัด           2536 - ปัจจุบัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้