

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานบริหารการเงินในส่วนราชการในระดับภาควิชา  
บันมัลติแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์



นางสาวแก้วกมล ศิริวงศ์

ศูนย์วิทยบริการ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
ภาควิชากิจกรรมคอมพิวเตอร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2538

ISBN 974-631-507-2

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

工16654421

DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GOVERNMENT FINANCIAL  
MANAGEMENT AT THE DEPARTMENTAL LEVEL  
ON A MULTIPLATFORM COMPUTER



Miss Kaewkamol Siniwongsa

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

Graduate School  
Chulalongkorn University

1995

ISBN 974-631-507-2

ทวัช้อวิทยานิพนธ์

โดย

ภาควิชา

อาจารย์ที่ปรึกษา

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานบริหารการเงินในส่วนราชการ  
ในระดับภาควิชาบัณฑิตแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์

นางสาวแก้วกานต์ ศรีวงศ์

วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนาวรรณ จันทรัตน์พญลัย



บันทึกวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

๒๕๖๑

คณบดีบันทึกวิทยาลัย  
( รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ ถุนสุวรรณ )

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

( รองศาสตราจารย์ ดร.สัสดี แสงบางป่า )

๒๕๖๑

อาจารย์ที่ปรึกษา  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนาวรรณ จันทรัตน์พญลัย )

๒๕๖๑

กรรมการ  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วันพร บันแก้ว )

๒๕๖๑

กรรมการ  
( อาจารย์ ดร.ยรรยง เต็งอำนวย )



พิมพ์ต้นฉบับทักษดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

**แก้วกมล ศิริวงศ์** : การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานบริหารการเงินในส่วนราชการ  
ในระดับภาควิชาบนแมลติแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์ (DEVELOPMENT OF AN INFORMATION  
SYSTEM FOR GOVERNMENT FINANCIAL MANAGEMENT AT THE DEPARTMENTAL LEVEL  
ON A MULTIPROCESSOR COMPUTER) อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ธนาวรรษ จันทร์ดันไพบูลย์,  
162 หน้า ISBN 974-631-507-2

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องาน  
บริหารการเงินในส่วนราชการในระดับภาควิชาบนแมลติแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์ โดยระบบที่จะออกแบบ  
และพัฒนาขึ้นนี้ มีความสามารถถ่ายทอดข้อมูลและใช้งานได้กับคอมพิวเตอร์หลายระดับ อาทิ เช่น  
ไมโครคอมพิวเตอร์ มินิคอมพิวเตอร์ และ เมนเฟรม โดยได้ทำการศึกษาจากระบบบริหารการเงินของ  
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การออกแบบและพัฒนาระบบ ครอบคลุมถึงการศึกษาขั้นตอนการทำงาน การออกแบบข้อมูลเข้า  
ผลลัพธ์ การศึกษาความปลอดภัยของระบบ การออกแบบฐานข้อมูลชนิดโครงสร้างแบบบรีเจชันเนล โดยใช้  
ซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลօราเคิล ภายใต้ระบบปฏิบัติการดอส ซึ่งผลทดสอบระบบที่ได้พัฒนา  
พบว่าสามารถทำงานได้เป็นที่น่าพอใจและสามารถนำมาใช้งานกับงานบริหารการเงินของหน่วยงานในระดับ  
ภาควิชาได้

ศูนย์วิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา ..... บริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ  
สาขาวิชา ..... วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์  
ปีการศึกษา ..... 2537

ลายมือชื่อนิสิต ..... นางสาวนฤศรี ศิริวงศ์  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ..... Dr. พัน  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

# # C317142 : MAJOR COMPUTER SCIENCE  
KEY WORD: INFORMATION SYSTEM / GOVERNMENT FINANCIAL / MULTIPLATFORM COMPUTER  
KAEWKAMOL SIRIWONGSA : DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR  
GOVERNMENT FINANCIAL MANAGEMENT AT THE DEPARTMENTAL LEVEL ON A  
MULTIPLATFORM COMPUTER. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. TANAWAN  
CHANTARATTANAPIBUL. 162 pp. ISBN 974-631-507-2

This thesis presents the design and development a financial management system for Thai government at the departmental level on a multiplatform computer, ie. Micro-computer, Mini-computer and Mainframe. A financial management of a Department of Computer Engineering, the Faculty of Engineering, Chulalongkorn University are studied and discussed.

The design and implementation of the financial management system covers the design of operation structure, input, output and security and relational database. ORACLE Relational Database Management System, which run under MS-DOS is used as a development tools. As a result, a system has been tested with the existing data of a Department of Computer Engineering, the Faculty of Engineering, Chulalongkorn University, which can work faithfully.



ศูนย์บริการฯ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
สาขาวิชา วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์  
ปีการศึกษา 2534

ลายมือชื่อนิสิต ๑๖๗๘๖๔๙ ชีวินทร์  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา Dr. Tanawat  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม



## กิจกรรมประจำ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลือ ผศ.ดร.นราภรณ์ จันทร์ตันไพบูลย์ ที่ได้ให้คำแนะนำ และข้อคิดต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งความช่วยเหลือ ในด้านต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาอย่างสูง

ขอขอบพระคุณโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ที่ได้ให้ทุน STDB แก่ผู้วิจัยในระหว่างการศึกษาเป็นระยะเวลา 2 ปี และให้เงินทุนช่วยในการทำวิจัย

ขอขอบคุณ คุณกัลยณ์ นวัตตน์ หัวหน้างานการเงิน คณะกรรมการวิทยาศาสตร์ ที่กุศลลาให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับด้านงานการเงินแบบมาตรฐานแก่ผู้วิจัย นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูล และหนังสือที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีได้กล่าวนามไว้ที่นี้ด้วย

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ 罵ารดา เป็นอย่างสูง ที่ได้สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้วิจัยได้รับ การศึกษาถึงระดับปริญญามหาบัณฑิต รวมถึงได้ให้กำลังใจและกำลังทุนทรัพย์ในการทำวิจัยครั้งนี้

นางสาวแก้วกมล ศิริวงศ์

ศูนย์วิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บทคัดย่อภาษาไทย	๕
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๖
กิตติกรรมประกาศ	๗
สารบัญตาราง	๘
สารบัญภาพ	๙

## บทที่

1. บทนำ	1
ความเป็นมาของปัจจุบัน	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตการวิจัย	2
ขั้นตอนการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
2. ระบบข้อมูลในระบบงานการเงินและงบประมาณ	4
ความหมายของคำที่เกี่ยวข้องงานการเงินและงบประมาณ	4
ประเภทของงานบริหารการเงินในหน่วยงานระดับภาควิชา	4
งานงบประมาณ	5
งานงบประมาณโครงการ	6
งานเงินทรัพยากรชาก	6
งานเงินอุดหนุนพัฒนาวิชาการ	7
ขั้นตอนการดำเนินงานของงานบริหารการเงินของภาควิชา	7
ขั้นตอนการดำเนินงานของงานงบประมาณ	7
งานการจัดทำงบประมาณของภาควิชา	7
งานการดำเนินการงบประมาณของภาควิชา	9
งานการจัดการงบประมาณของภาควิชา	9
งานปิดงบประมาณ	9

ขั้นตอนการดำเนินงานของงานบประมาณโครงการ	12
งานจัดทำแผนงบประมาณโครงการ	13
งานการดำเนินการงบประมาณโครงการ	14
งานการปรับงบประมาณโครงการ	15
งานการปิดงบประมาณโครงการ	15
ขั้นตอนการดำเนินงานเงินทุนรองราชการ	19
เงินรองจ่ายต่อเนื่อง	19
เงินล่วงจ่าย	21
ขั้นตอนการดำเนินงานเงินอุดหนุนพัฒนาวิชาการ	21
งานการรับเงินอุดหนุนพัฒนาวิชาการ	21
งานการดำเนินงานเงินอุดหนุนพัฒนาวิชาการ	21
ปัญหาในระบบงานการผิงงบประมาณ	24
3. ทฤษฎีประกอบการวิจัย	25
ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	25
ระบบฐานข้อมูล	27
ระบบจัดการฐานข้อมูล	28
การออกแบบฐานข้อมูล	29
การควบคุมความปลอดภัย และการพื้นสภาพข้อมูล	34
4. การออกแบบระบบสารสนเทศเพื่องานบริหารเงินงบประมาณ	36
การออกแบบกระบวนการ	36
การออกแบบกระบวนการ	37
งานจัดทำงบประมาณ	37
งานดำเนินการงบประมาณ	37
งานการจัดการงบประมาณ	38
การออกแบบกระบวนการการทำงานงบประมาณโครงการ	39
งานจัดทำแผนงบประมาณโครงการ	44
งานบันทึกการอนุมัติแผนงบประมาณโครงการ	44
งานดำเนินงานงบประมาณโครงการ	44

บทที่	หน้า
งานปรับปรุงประเมินโครงการ	46
งานปิดปรุงประเมินโครงการ	46
การออกแบบกระบวนการเงินทุนของราชการ	51
เงินรองจ่ายต่อเนื่องหมุนเวียนในหน่วยงาน	51
งานเงินสำรองจ่าย	52
การออกแบบกระบวนการเงินอุดหนุนพัฒนาวิชาการ	55
งานบันทึกการรับเงินอุดหนุนพัฒนาวิชาการ	56
งานดำเนินการเงินอุดหนุนพัฒนาวิชาการ	56
การออกแบบรหัสข้อมูล	58
รหัสข้อมูลที่ออกแบบโดยอ้างอิงรหัสที่หน่วยงาน มีและใช้งานอยู่ในปัจจุบัน	58
รหัสที่ผู้จัดได้ออกแบบจากการศึกษาและวิเคราะห์ ข้อมูลที่เกิดขึ้นในระบบ	59
การออกแบบข้อมูลเข้า	60
การบันทึก/แก้ไขข้อมูลหลักของระบบ	60
การบันทึก/แก้ไขข้อมูลทั่วไป	62
การออกแบบผลลัพธ์	64
ผลลัพธ์ที่แสดงหน้าจอ	64
ผลลัพธ์ที่แสดงทางเครื่องพิมพ์	65
การออกแบบฐานข้อมูล	67
ไม่เดลข้อมูลเชิงตรรกะ	67
ไม่เดลข้อมูลเชิงกายภาพ	67
การออกแบบระบบควบคุมความปลอดภัย	81
การเข้าสู่ระบบ	81
การสำรองข้อมูล	81
5. การพัฒนาโปรแกรม	82
ซอฟต์แวร์และซอฟต์แวร์	82
ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม	83
การออกแบบผังงาน	83

บทที่	หน้า
การออกแบบเมนู .....	91
การออกแบบหน้าจอ .....	93
การออกแบบรายงาน .....	93
การเขียนโปรแกรม .....	93
ทดสอบโปรแกรม .....	93
จัดทำคู่มือการใช้โปรแกรม .....	94
<b>6. ผลการออกแบบและพัฒนาระบบ</b>	<b>95</b>
<b>โปรแกรมคอมพิวเตอร์</b> .....	96
<b>หน้าที่ของโปรแกรมในระบบ</b> .....	96
<b>ข้าดของโปรแกรมในระบบ</b> .....	105
<b>ผลลัพธ์</b> .....	109
แสดงข้อมูลทางหน้าจอ .....	109
แสดงข้อมูลทางเครื่องพิมพ์ .....	109
<b>7. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ</b> .....	110
<b>สรุปผลการวิจัย</b> .....	110
<b>ข้อเสนอแนะ</b> .....	111
<b>เอกสารอ้างอิง</b> .....	112
<b>ภาคผนวก ก</b> .....	114
<b>แผนภาพโมเดลข้อมูลเชิงกายภาพของระบบงานบริหารการเงิน</b> .....	115
<b>ความหมายของเงื่อนติดในระบบงานบริหารการเงิน</b> .....	124
<b>ความหมายของรีเลชันชิปในระบบการบริหารการเงิน</b> .....	128
<b>ความหมายของแอ็ตทริบิวต์ในระบบงานบริหารการเงิน</b> .....	134
<b>ภาคผนวก ข</b> .....	151
<b>รูปแบบรายงานที่ออกแบบในงานวิจัย</b> .....	152
<b>ประวัติผู้เขียน</b> .....	162

สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้าที่

4.1	ตารางแสดงตารางควบคุมตารางรหัสข้อมูลลักษณะในระบบงานบริหารการเงิน .....	65
6.1	ตารางแสดงชื่อและขนาดของโปรแกรมระบบงาน .....	115



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญภาพ

หน้าที่		
2.1	แสดงขั้นตอนการจัดหางบประมาณของภาควิชา .....	8
2.2	แสดงขั้นตอนของงานการดำเนินการงบประมาณของภาควิชา .....	10
2.3	แสดงขั้นตอนของงานกันเงินงบประมาณเหลือมปีของภาควิชา .....	11
2.4	แสดงขั้นตอนของงานโอนงบประมาณเข้ามหมวดรายจ่ายของภาควิชา .....	12
2.5	แสดงขั้นตอนการจัดทำแผนงบประมาณโครงการของภาควิชา .....	13
2.6	แสดงงานบันทึกรายรับงบประมาณโครงการ .....	14
2.7	แสดงงานการดำเนินงานงบประมาณโครงการ .....	16
2.8	แสดงขั้นตอนการโอนงบประมาณเข้ามหมวดรายจ่าย .....	17
2.9	แสดงขั้นตอนของงานการปรับงบประมาณโครงการ .....	18
2.10	แสดงขั้นตอนการปิดงบประมาณโครงการ .....	19
2.11	แสดงงานบันทึกรับเงินรองจ่ายต่อเนื่องหมุนเวียนในหน่วยงาน .....	20
2.12	แสดงการบริหารเงินรองจ่ายต่อเนื่อง .....	20
2.13	แสดงงานการคืนเงินรองจ่ายต่อเนื่อง .....	21
2.14	แสดงงานการดำเนินงานเงินสำรองจ่าย .....	22
2.15	แสดงขั้นตอนของงานเงินอุดหนุนพัฒนาวิชาการ .....	23
3.1	แสดงระดับของรายเบสรสัณเทศเพื่อการจัดการ .....	26
3.2	แสดงความล้มเหลวของ 2 เอนติตี .....	22
3.3	แสดงตัวอย่างการเขียนแผนภาพโมเดล .....	34
4.1	แสดงภาพรวมของกระบวนการวางแผนงบประมาณ .....	40
4.2	แสดงกระบวนการของงานจัดหางบประมาณ .....	41
4.3	แสดงกระบวนการของงานดำเนินการงบประมาณ .....	42
4.4	แสดงขั้นตอนของงานภูมิภาคงบประมาณ .....	43
4.5	แสดงขั้นตอนของงานกันเงินเหลือมปี .....	43
4.6	แสดงขั้นตอนการโอนงบประมาณเข้ามหมวด .....	44
4.7	แสดงภาพรวมของกระบวนการวางแผนงบประมาณโครงการ .....	47
4.8	แสดงขั้นตอนของงานดำเนินงานงบประมาณโครงการ .....	48
4.9	แสดงขั้นตอนของงานดำเนินการงบประมาณโครงการ .....	49
4.10	แสดงขั้นตอนงานภูมิภาคงบประมาณโครงการ .....	50

หัวที่	หน้าที่
4.11 แสดงขั้นตอนของงานโอนงบประมาณโครงการข้ามหมวดรายจ่าย .....	50
4.12 แสดงขั้นตอนของงานปรับงบประมาณโครงการ .....	51
4.13 แสดงภาพรวมของกระบวนการเงินทodorongราชการ .....	53
4.14 แสดงขั้นตอนของงานเงินรองจ่ายต่อเนื่องหมุนเวียนในหน่วยงาน .....	54
4.15 แสดงขั้นตอนของงานเงินสำรองจ่าย .....	54
4.16 แสดงภาพรวมของกระบวนการเงินอุดหนุนพัฒนาวิชาการ .....	56
4.17 แสดงขั้นตอนของงานดำเนินการเงินอุดหนุนพัฒนาวิชาการ .....	57
4.18 แสดงหน้าจากการบันทึก/แก้ไขข้อมูลหลักระบบ .....	61
4.19 แสดงหน้าจากการบันทึกข้อมูลการอนุมัติให้ใช้งบประมาณ หน้าจอที่ 1 แสดงรายการขออนุมัติใช้งบประมาณ .....	62
4.20 แสดงหน้าจารายละเอียดของรายการขออนุมัติใช้งบประมาณโดยกดปุ่ม F8 .....	63
4.21 แสดงหน้าจากการบันทึกข้อมูลการอนุมัติให้ใช้งบประมาณโดยกดปุ่ม F3 .....	63
4.22 แสดงแผนภาพรวมไมเดลล์ข้อมูลเชิงกายภาพของงานงบประมาณ .....	68
4.23 แสดงไมเดลล์ข้อมูลเชิงกายภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานจัดทำงบประมาณ .....	69
4.24 แสดงไมเดลล์ข้อมูลเชิงกายภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานจัดทำแผนงบประมาณ .....	70
4.25 แสดงไมเดลล์ข้อมูลเชิงกายภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานดำเนินการใช้งบประมาณ .....	71
4.26 แสดงไมเดลล์ข้อมูลเชิงกายภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานจัดทำภารกิจงบประมาณ .....	72
4.27 แสดงแผนภาพรวมไมเดลล์ข้อมูลเชิงกายภาพของงานงบประมาณโครงการ .....	73
4.28 แสดงไมเดลล์ข้อมูลเชิงกายภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานจัดทำแผนงบประมาณโครงการ .....	74
4.29 แสดงไมเดลล์ข้อมูลเชิงกายภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานดำเนินการงบประมาณโครงการ .....	75
4.30 แสดงแผนภาพรวมไมเดลล์ข้อมูลของงานเงินทodorongราชการ .....	76
4.31 แสดงไมเดลล์ข้อมูลเชิงกายภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานเงินรองจ่ายต่อเนื่องหมุนเวียนในหน่วยงาน .....	77

รูปที่		หน้าที่
4.32	แสดงโมเดลข้อมูลเชิงภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานเงินสำรองจ่าย .....	78
4.33	แสดงแผนภาพรวมโมเดลข้อมูลเชิงภาพของงานเงินอุดหนุน .....	79
4.34	แสดงโมเดลข้อมูลเชิงภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานเงินอุดหนุนพัฒนาวิชาการ .....	80
5.1	แสดงแผนภาพรวมของงานบริหารการเงิน .....	84
5.2	แสดงงานจัดทำงบประมาณ .....	84
5.3	แสดงงานดำเนินการงบประมาณ .....	85
5.4	แสดงงานภารกิจงบประมาณ .....	85
5.5	แสดงงานจัดการงบประมาณ .....	86
5.6	แสดงงานการจัดทำแผนงบประมาณโครงการ .....	86
5.7	แสดงงานการรับอนุมัติแผนงบประมาณโครงการ .....	87
5.8	แสดงส่วนประกอบงานการดำเนินการงบประมาณโครงการ .....	87
5.9	แสดงส่วนประกอบงานภารกิจงบประมาณโครงการ .....	88
5.10	แสดงส่วนประกอบงานปรับงบประมาณโครงการ .....	88
5.11	แสดงงานปิดงบประมาณโครงการ .....	89
5.12	แสดงส่วนประกอบของงานเงินรองจ่ายต่อเนื่องหมุนเวียนในหน่วยงาน .....	89
5.13	แสดงส่วนประกอบของงานเงินสำรองจ่าย .....	90
5.14	แสดงส่วนประกอบของงานดำเนินการเงินอุดหนุนพัฒนาวิชาการ .....	90
5.15	แสดงงานภารกิจเงินอุดหนุนพัฒนาวิชาการ .....	91
5.16	แสดงตัวอย่างลักษณะเมนูหลักและเมนูย่อยที่ออกแบบไว้ .....	92
6.1	แสดงลักษณะของเมนูหลักและเมนูย่อยของระบบ .....	97
ก.1	แสดงโมเดลข้อมูลเชิงภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานจัดทำงบประมาณ .....	115
ก.2	แสดงโมเดลข้อมูลเชิงภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานจัดทำแผนงบประมาณ .....	116
ก.3	แสดงโมเดลข้อมูลเชิงภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานดำเนินการใช้งบประมาณ .....	117

หน้าที่	
ก.4	แสดงโมเดลข้อมูลเชิงกายภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานภารกิจงบประมาณ ..... 118
ก.5	แสดงโมเดลข้อมูลเชิงกายภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานจัดทำแผนงบประมาณโครงการ ..... 119
ก.6	แสดงโมเดลข้อมูลเชิงกายภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานดำเนินการงบประมาณโครงการ ..... 120
ก.7	แสดงโมเดลข้อมูลเชิงกายภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานเงินรองจ่ายต่อเนื่องหมุนเวียนในหน่วยงาน ..... 121
ก.8	แสดงโมเดลข้อมูลเชิงกายภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานเงินสำรองจ่าย ..... 122
ก.9	แสดงโมเดลข้อมูลเชิงกายภาพสำหรับงานบริหารการเงิน ในส่วนของงานเงินอุดหนุนพัฒนาวิชาการ ..... 123
ข1	แสดงรูปแบบรายงานรายการความต้องการใช้งบประมาณ ..... 152
ข2	แสดงรูปแบบรายงานรายการแผนงบประมาณที่หน่วยงานจัดทำ ..... 153
ข3	แสดงรูปแบบรายงานแผนงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ ..... 154
ข4	แสดงรูปแบบรายงานสรุปการใช้งบประมาณของหน่วยงาน ..... 155
ข5	แสดงรูปแบบรายงานรายการกันเงินเหลือมีของหน่วยงาน ..... 156
ข6	แสดงรูปแบบรายงานรายการโอนงบประมาณเข้ามารายจ่ายในหน่วยงาน ..... 157
ข7	แสดงรูปแบบรายงานรายการขอยืมใช้เงินรองจ่ายต่อเนื่อง หมุนเวียนในหน่วยงาน ..... 158
ข8	แสดงรูปแบบรายงานรายการยืมเงินสำรองจ่ายในหน่วยงาน ..... 159
ข9	แสดงรูปแบบรายงานรายการรับเงินอุดหนุนพัฒนาวิชาการของหน่วยงาน ..... 160
ข10	แสดงรูปแบบรายงานสรุปผลการให้บริการทางวิชาการของหน่วยงาน ..... 161

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย