

การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านวิชาการสำหรับผู้บริหาร
วิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

พันจ่าเอกเผ่า อนันต์จิว



สถาบันวิทยบริการ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาอุดมศึกษา ภาควิชาอุดมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2541

ISBN 974-331-465-2

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**THE DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEMS IN ACADEMIC
AFFAIRS FOR NURSING COLLEGE ADMINISTRATORS
UNDER THE JURISDICTION OF
PRABOROMARAJCHANOK INSTITUTE**



CPO.1 PHAO ANUNJIEW

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education in Higher Education
Department of Higher Education**

Graduate School

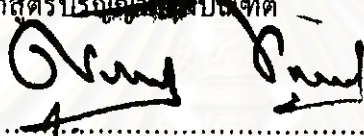
Chulalongkorn University

Academic Year 1998

ISBN 974-331-465-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านวิชาการสำหรับผู้บริหาร วิทยาลัยพยาบาล
สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก
โดย พันจ่าเอกเผ่า อนันต์จิว
ภาควิชา อุดมศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ปทีป เมธาคุณวุฒิ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต



..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์นายแพทย์ สุภวัฒน์ ชุตินวงศ์)

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ บวรศิริ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปทีป เมธาคุณวุฒิ)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร. พันธุ์ศักดิ์ พลสารรัมย์)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เผ่า อนันต์จิ๋ว, พันจ่าเอก: การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านวิชาการสำหรับผู้บริหารวิทยาลัย
พยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก THE DEVELOPMENT OF INFORMATION
SYSTEMS IN ACADEMIC AFFAIRS FOR NURSING COLLEGE ADMINISTRATORS
UNDER THE JURISDICTION OF PRABOROMARAJCHANOK INSTITUTE

อาจารย์ที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์ ดร.ปทีป เมธาคุณวุฒิ 305 หน้า ISBN 974-331-465-2

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศด้านวิชาการสำหรับผู้บริหารวิทยาลัยพยาบาลสังกัด
สถาบันพระบรมราชชนก และประเมินประสิทธิผลของระบบสารสนเทศด้านวิชาการสำหรับผู้บริหารเป็นกรณีศึกษา
วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบวิธีสร้างต้นแบบ (Prototype) เริ่มต้น
จากการศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน ได้แก่ งานด้านการผลิตนักศึกษา งานพัฒนาอาจารย์ และงานวิจัยและ
พัฒนาวิชาการ โดยศึกษาจากเอกสารและสัมภาษณ์ผู้บริหาร แล้วผู้วิจัยนำมาพัฒนาระบบสารสนเทศหนึ่งระบบ คือ ระบบงานพัฒนา
อาจารย์ โดยใช้โปรแกรม Microsoft Access'97

ภายหลังจากได้ทดสอบความพร้อมของโปรแกรมและติดตั้งระบบแล้ว ผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือสำหรับผู้ใช้งาน
จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบงาน เพื่อบันทึกข้อมูลและจัดพิมพ์รายงานและนำเสนอผู้บริหารเพื่อทดลองใช้
ที่วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ต่อจากนั้นได้ประเมินประสิทธิผลของระบบ จากกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารและ
ผู้ปฏิบัติงาน โดยการสัมภาษณ์ความพึงพอใจที่มีต่อระบบพบว่ากลุ่มผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจต่อข้อมูลการนำเข้า
ของระบบงานศึกษาต่อ/อบรม/สัมมนา/ดูงานมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$ และ 4.57) ผู้บริหารมีความพึงพอใจต่อกระบวนการ
ของระบบงานศึกษาต่อ/อบรม/สัมมนา/ดูงาน และระบบวางแผนพัฒนาอาจารย์มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X} = 4.55$)
แต่ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจต่อกระบวนการของระบบงานโครงการจัดอบรม/สัมมนา/ดูงาน มากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$) และทั้ง
สองกลุ่มมีความพึงพอใจต่อการสอบถามและรายงานของระบบงานศึกษาต่อ/อบรม/สัมมนา/ดูงาน มากที่สุด ($\bar{X} = 4.83$ และ
 4.66) สำหรับความปลอดภัยของระบบทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดทั้งสามระบบ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา อุดมศึกษา
สาขาวิชา อุดมศึกษา
ปีการศึกษา 2541

ลายมือชื่อนิติกร พ.ศ. ๒๕๔๑-๐๕-๒๕
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา พ.ศ. ๒๕๔๑-๐๕-๒๕
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

C843711 : MAJOR INFORMATION SYSTEMS
KEY WORD: INFORMATION SYSTEMS / THE DEVELOPMENT / ACADEMIC AFFAIRS

CPO.1 PHAO ANUNJIEW : (THE DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEMS IN ACADEMIC AFFAIRS FOR NURSING COLLEGE ADMINISTRATORS UNDER THE JURISDICTION OF PRABOROMARAJCHANOK INSTITUTE) THESIS ADVISOR: ASSO.PROF.DR.PATEEP METAKUNABUDHI, Ph.D. 305 PP. ISBN 974-331-465-2

This research was aimed to develop educational information systems for executive officers of nursing colleges, a case study of Praboromarajchanok Institute and to evaluate effectiveness of these systems at Prachomklao Nursing College, Petchaburi province. The prototype was selected as a process of development. The first steps was the current system study and analysis, such as students' admission and graduation, research and academic management. These processes were done by using documents analysis and interviews. Finally, faculty development as one of the information system in the academic affair for nursing college administrators was developed by using Microsoft Access'97.

The application software implementations were carried on step by step started with users' training workshop at Prachomklao Nursing College. Interviews were used to evaluate information system effectiveness clarified as users' satisfactions. The findings were revealed that the administrators and the operational users were most satisfied for input screens of Educational and Training System ($\bar{X}= 4.64$ and 4.57), the administrators were most satisfied for the processing of Educational and Training System and Instructor Development Planning System ($\bar{X}=4.55$ and 4.55) The operational users, however, were most satisfied for the processing of Project Training System ($\bar{X}=4.52$), the administrators and the operational users were most satisfied for the reports of Educational and Training System ($\bar{X}=4.83$ and 4.66). Both groups were most satisfied for the security of the three systems.

ภาควิชา.....อุดมศึกษา
สาขาวิชา.....อุดมศึกษา
ปีการศึกษา..... 2541

ลายมือชื่อนิต..... น.อ. น.อ. อ.อ.
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... นพ/นพ.อ.อ.
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากคณะอาจารย์หลายท่าน ผู้วิจัยขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ บวรศิริ รองศาสตราจารย์ปัทมา เมธากุญฺฉิ อาจารย์ ดร. พันธุ์ศักดิ์ พลสารรัมย์ ซึ่งได้ให้ความรู้ ข้อคิด และคำแนะนำ รวมทั้งช่วยตรวจสอบข้อบกพร่อง และแนะนำให้แก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ ด้วยความเสียสละเวลาอย่างมาก และขอขอบคุณคณาจารย์ประจำภาควิชาอุดมศึกษาทุกท่านที่ให้ความรู้ในการศึกษาที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการวิจัย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ขึ้น และสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบคุณผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก และคณะกรรมการที่รับผิดชอบในการทำแผนปฏิบัติการ 5 ปี (แผน 8 พ.ศ. 2540 - 2544) ที่ให้ความอนุเคราะห์ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ที่ให้ความสนับสนุนให้ยืมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เพื่อใช้พัฒนาระบบสารสนเทศ และขอขอบคุณคณาจารย์วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ทุกท่าน ที่ช่วยประเมินผลงานวิจัย ให้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจอย่างดียิ่งตลอดมา

ขอขอบคุณรุ่นพี่ นิสิตปริญญาเอกรุ่นที่ 19 โดยเฉพาะคุณอุษณีย์ เทพวรชัย และคุณวัชณีย์ เซาว์ดำรงค์ ขอขอบคุณนิสิตปริญญาโทรุ่นที่ 17 เพื่อนนิสิตปริญญาโทรุ่นที่ 18 ทุกท่าน ที่ได้ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจอย่างดียิ่งตลอดมา

ท้ายนี้ขอขอบคุณคุณพ่อ คุณแม่ พี่สาว และพี่ชาย ผู้มีพระคุณยิ่งใหญ่ที่ได้มอบความรัก ความห่วงใย ให้การสนับสนุนด้านค่าใช้จ่ายและเป็นกำลังใจที่ดีที่สุดมาโดยตลอด คุณประโยชน์ที่เกิดจากวิทยานิพนธ์นี้ขอมอบแด่คณาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

พันจ่าเอกเผ่า อนันจิว

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญแผนภูมิ.....	ญ
สารบัญรูปภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	4
ขอบเขตการวิจัย.....	4
คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย.....	4
กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	5
แนวคิดในการพัฒนาระบบ.....	6
วิธีดำเนินการวิจัย.....	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	12
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
ส่วนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร.....	13
1 ความหมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ.....	13
2 ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร.....	17
3 โครงสร้างและกระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร	22
4 รูปแบบการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร.....	24
5 ข้อดี ข้อด้อย ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร ...	28
6 สารสนเทศกับการวางแผนและการตัดสินใจ.....	29

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
ส่วนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับงานด้านวิชาการและการบริหารวิชาการ.....	32
1 ความหมายของการบริหารงานด้านวิชาการ.....	32
2 ขอบข่ายของการบริหารงานด้านวิชาการ.....	33
3 โครงสร้างการบริหารงานในสถาบันระดับอุดมศึกษา.....	35
4 บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารต่อการบริหารงานด้านวิชาการ.....	38
5 ข้อมูลและสารสนเทศกับการบริหารสถาบันระดับอุดมศึกษา.....	39
ส่วนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	42
สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	45
บทที่ 3 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน.....	47
1. การศึกษาระบบงานปัจจุบัน.....	47
2. การศึกษาวิเคราะห์ความต้องการข้อมูลพื้นฐานและสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร.....	81
3. การพัฒนาระบบงาน.....	93
บทที่ 4 การวิเคราะห์ประเมินผลระบบ.....	138
การพัฒนาระบบ.....	138
การทดสอบและประเมินผลระบบ.....	140
บทที่ 5 การอภิปรายผลการวิจัย สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	156
สรุปผลการวิจัย.....	156
การอภิปรายผลการวิจัย.....	159
ข้อเสนอแนะ.....	163
รายการอ้างอิง.....	167
ภาคผนวก.....	174
ก เครื่องมือในการวิจัย.....	175
ข โครงสร้างแฟ้มข้อมูล.....	181
ค การออกแบบรายละเอียดโปรแกรม.....	207
ง คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์.....	220

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1 เส้นทางเดินของการพัฒนาระบบจัดทำต้นแบบ	7
2 ขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูง.....	8
3 บทบาทสำคัญของระบบสารสนเทศ.....	16
4 แสดงลำดับขั้นของระบบสารสนเทศด้านการปฏิบัติงานกับด้านการบริหาร.....	16
5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศด้านการปฏิบัติงานกับการบริหาร.....	17
6 ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูงในสถาบันอุดมศึกษา.....	23
7 เส้นทางเดินของการจัดทำต้นแบบ	26
8 โครงสร้างการบริหารงานของสถานศึกษาในระดับอาชีวศึกษา.....	36
9 โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการของสถาบันพระบรมราชชนก.....	48
10 การบริหารงานภายในวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก.....	49
11 - 23 ทางเดินระบบงานปัจจุบันของ 3 ระบบงาน	
ระบบงานผลิตนักศึกษา.....	62
ระบบงานพัฒนาอาจารย์.....	73
ระบบงานวิจัยและพัฒนาวิชาการ.....	79
24 – 54 ทางเดินข้อมูลของระบบงานใหม่.....	94
55 - 59 ความสัมพันธ์ระหว่างแฟ้มข้อมูล.....	129

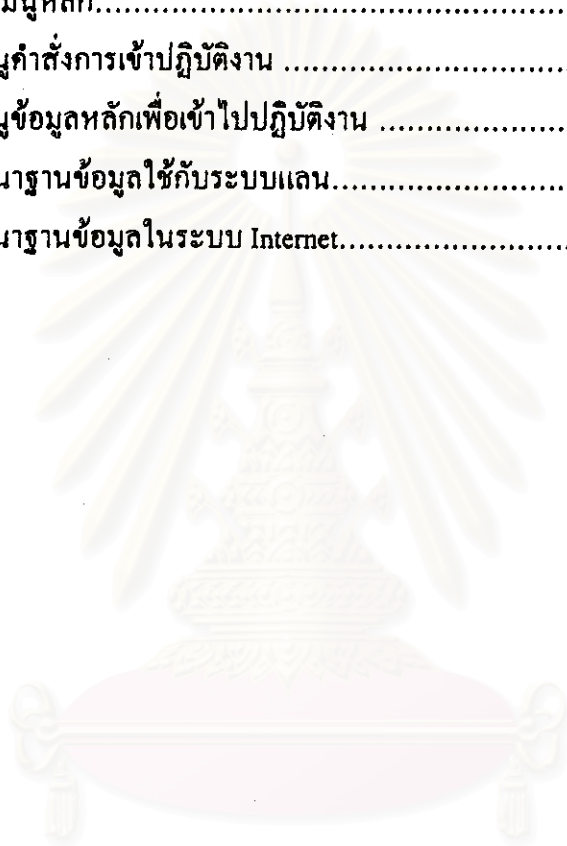
สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ความพึงพอใจของผู้บริหารต่อข้อมูลนำเข้าของระบบงาน.....	141
2 ความพึงพอใจของผู้บริหารต่อกระบวนการของระบบงาน.....	142
3 ความพึงพอใจของผู้บริหารต่อผลลัพธ์และรายงาน.....	144
4 ความพึงพอใจของผู้บริหารต่อความปลอดภัยของระบบงาน.....	146
5 ข้อเสนอแนะของผู้บริหารและการปรับปรุงแก้ไขระบบสารสนเทศ.....	147
6 ลักษณะทั่วไปของผู้ปฏิบัติงาน	148
7 ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานต่อข้อมูลนำเข้าของระบบงาน.....	149
8 ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานต่อกระบวนการของระบบงาน.....	151
9 ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานต่อการสอบถามและรายงานของระบบงาน.....	153
10 ความพึงพอใจของผู้บริหารต่อความปลอดภัยของระบบงาน.....	154
11 ข้อเสนอแนะของผู้ปฏิบัติงานและการปรับปรุงแก้ไขระบบสารสนเทศ.....	155


 สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่	หน้า
1 จอภาพก่อนเข้าสู่ระบบ.....	125
2 จอภาพรายการเมนูหลัก.....	126
3 จอภาพแสดงเมนูคำสั่งการเข้าปฏิบัติงาน	126
4 จอภาพแสดงเมนูข้อมูลหลักเพื่อเข้าไปปฏิบัติงาน	127
5 รูปแบบการพัฒนาฐานข้อมูลใช้กับระบบแลน.....	164
6 รูปแบบการพัฒนาฐานข้อมูลในระบบ Internet.....	165



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย