# การนำเสนอรูปแบบของการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยขอนแก่น



นางสุนันทา ลี้ประกอบบุญ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2530 ISBN 974-567-724-8

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# A Proposed Model of Management Information System for Khon Kaen University

Mrs. Sunanta Leeprakobboon

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement
for the Degree of Master of Education

Department of Higher Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1987

ISBN 974-567-724-8

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การนำเสนอรูปแบบของการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของ มหาวิทยาลัยขอนแก่น นางสุนันทา ลี้ประกอบบุญ โดย ภาควิชา อุดมศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ปทีป เมธาคุณวุฒิ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่ง ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต / รังกับ ....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย (ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชราภัย) คณะกรรมการสอบวิทยานิพนล์ ปราบ ฏ ป (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ คุปรัตน์) กรรมการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา โฆวิไลกูล)

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การนำเสนอรูปแบบของการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ชื่อนิสิต นางสุนันทา ลื้ประกอบบุญ

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. ปทีป เมธาคุณวุฒิ

ภาควิชา อุดมศึกษา

ปีการศึกษา 2529

### บทคัดย่อ



<u>วัตถุประสงค์ของการวิจัย</u>

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาสถานภาพและศักยภาพปัจจุบัน ปัญหา การตำเนินการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ศึกษา ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศ และการใช้สารสนเทศเพื่อ การบริหารของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และนำเสนอรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการจัด ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

### <u>วิธีดำ เนินการวิจัย</u>

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและคณะกรรมการ ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น รวมทั้งสิ้น 224 คน

เครื่องมือและวิธีการรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาจาก เอกสาร การสัมภาษณ์และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล ในการศึกษาจากเอกสาร ได้ใช้วิชีวิเคราะห์เนื้อหา
(Content Analysis) ส่วนข้อมูลจากการสัมภาษณ์และแบบสอบถามได้ใช้วิชีหาค่า
ร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard
Deviation) การจัดอันดับความสำคัญ (Ranking) การวิเคราะห์ค่าความแปรปรวน
(One way analysis of varience) การเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้โปรแกรม
สำเร็จรูป Statistical Analysis Package ของ Peter M. Burke

## <u>สรุปผลการวิจัย</u>

- 1. ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศกับโครงสร้างการบริหารงานในระดับ มหาวิทยาลัย การบริหารสารสนเทศอยู่ภายใต้การบังคับบัญชาของรองอธิการบดีฝ่าย วางแผนและพัฒนาฯ โดยมีกองแผนงานเป็นผู้รับผิดชอบ และมีเจ้าหน้าที่ในงานวิจัย สถาบันเป็นผู้ดำเนินการจัดระบบสารสนเทศ ข้อมูลที่เก็บไว้ในระบบคลังข้อมูล ประกอบ ด้วย ข้อมูลด้านประวัตินิสิตนิสิตนิกษาและบัณฑิต ด้านประวัติบุคลากร ด้านหลักสูตรการ เรียนการสอน ด้านอาคารสถานที่และด้านการเงิน
- 2. ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศกับโครงสร้างการบริหารงานในระดับ คณะสามารถแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ คือ การจัดระบบสารสนเทศผ่านเลขานุการประจำ คณะ และการจัดระบบสารสนเทศโดยรองคณบดีผ่ายวางแผนและพัฒนาฯ การจัดระบบ สารสนเทศในระดับคณะกระจายไปตามงานต่าง ๆ เช่น งานบริการการศึกษา งานการ เจ้าหน้าที่ งานทะเบียน-สถิติ งานอาคารสถานที่-ยานพาหนะ งานการเงิน-บัญชี และ งานพัสดุ
- 3. ผู้บริหารมีวัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อการควบคุมและ ปฏิบัติงาน และเพื่อแก้ปัญหาภาระงานของอาจารย์เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ข้อมูล และสารสนเทศของคณะกรรมการพบว่า ผู้ที่นำเสนอเรื่องราวต่างๆได้จัดเตรียมข้อมูลและ สารสนเทศ เพื่อประกอบการพิจารณาตรงความเป็นจริงและตรงตามความต้องการอยู่ใน ระดับปานกลาง
- 4. ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศในกลุ่มผู้บริหารที่เป็นปัญหามาก คือ ผู้บริหาร มีภาระงานมาก ผู้บริหารเปลี่ยนแปลงบ่อยๆ และระบบสารสนเทศในปัจจุบันไม่รวบรวม ข้อมูลตามความต้องการของผู้ใช้ทุกผ่าย
- 5. ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศในกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการที่เป็นปัญหามาก คือ ผู้ให้ข้อมูลไม่เข้าใจขอบเขตของข้อมูลเพื่อนำมาใช้ ทำให้ข้อมูลมีการคลาดเคลื่อนไป เครื่องมือที่ไม่สามารถประมวลผลได้ทันตามกำหนดเวลา ผู้ใช้ต้องการสารสนเทศเร่งด่วน เกินไป และบุคลากรขาดความรู้พื้นฐานในการจัดระบบสารสนเทศ
- 6. ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดระบบสารสนเทศนั้น กลุ่มประชากร ทั้งหมดเห็นสมควรอย่างยิ่งว่า ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ นโยบายการพัฒนาระบบสารสนเทศ อย่างต่อเนื่องและชัดเจน ควรให้มีการจัดระบบสารสนเทศในระดับมหาวิทยาลัยในรูปแบบ มีหน่วยงานเดียว เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศ โดยมีการบริหารในรูปแบบคณะ กรรมการ พร้อมทั้งหน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควรกำหนดขอบเขตและคำจำกัดความของ ข้อมูลแต่ละชนิด ควรมีการสำรวจลักษณะและความต้องการสารสนเทศแต่ละชนิดจากผู้ใช้

Thesis Title A Proposed Model of Management Information System

for Khon Kaen University

Name Mrs. Sunanta Leeprakobboon

Thesis Advisor Associate Professor Pateep Methakunavudhi, Ph.D

Department Higher Education

Academic Year 1986

### **ABSTRACT**



### Objectives of the Study

The objectives of this research was to study current status and potential, problems of management information system at Khon Kaen University; to investigate the staff's opinions concerning management information system, and to propose an appropriate model for management information system at Khon Kaen University.

### Procedure of the Study

The study was composed of 2 parts: a study of document and a survey at Khon Kean University. The 224 respondents of the survey were administrators, committee and university personnel who deal with data bases and management information system at Khon Kaen University. Percentage, means, standard deviation, ranking and one way analysis of variance were used in this study.

### Result of the Study

1. The relationship between management of information system and structure of the university administration were as follow: The management of information system of university was operated under the division of the Planning and Development. The data bases being used were Academic Programs, Students, Personnel, Facilities, and Finance.

- 2. At the Faculty level, management of information system was operated by the faculty or by the Planning and Development Vice Dean. The management of information system was contributed to working units such as educational service, personnel, registration, building-vehicle, finance-accounting and material supply unit.
- 3. The purpose of administrators for using data and information was to control, operate and dealing with workload problems of the faculty. According to the committee's opinions, concerning the use of data and information, found that they could use data and information for decision making on time at the moderate level.
- 4. The adminnistrators stated that their serious problems or operating management of information system were their too many workload as administrators frequently changing of administrators and the information did not serve their needs.
- 5. According to the staff's opinions, the serious problems for operating management of information system of the staff were personnel's misunderstanding of data which created unnecessary data collecting, lacking of tools for operating data on time, and their understanding of basic knowledge of management information system.
- 6. According to the development of model of management information system, all of the population indicated that the purpose and the policy of the management information system development should specify continuously and apparently, it should be organizing in the pattern of uni-working, by committee. The committee's functions abould be the specification and definition of each kind of data, survey the need for each information and providing the equipments with high technology were the most important process of development.

# THE TOWN TOWN

### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีเพราะได้รับความอนุเคราะห์จากบุคลากร
หลายฝ่ายด้วยกัน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ปทีป เมธาคุณวุฒิ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาให้ความคิดเห็น แก้ไขและได้ให้คำแนะนำมาโดย
ตลอด รวมทั้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประกอบ คุปรัตน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์
ดร. สุกัญญา โพวิไลกูล ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบคุณ นายแพทย์ นพดล ทองโสภิต อธิการบดีมหาวิทยาลัย ขอนแก่น และรองศาสตาจารย์ รังษี นันทสาร รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนาฯ ซึ่งได้ให้ความอนุเคระห์การวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง พร้อมทั้งนี้ข้าพเจ้าขอขอบคุณผู้ ให้สัมภาษณ์ ผู้ตอบแบบสอบและเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและให้ความช่วยเหลือ เรื่อง แบบสอบถาม เครื่องมือ ตลอดจนอนุเคราะห์แบบสำรวจต่าง ๆ ตลอดมา

สุนันทา ลื้ประกอบบุญ

# สารบัญ



	หนา		
บทคัดย่อภาษาไทย	1		
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ			
กิตติกรรมประกาศ			
สารบัญ			
สารบัญตาราง			
สารบัญแผนภูมิ			
บทที่	ব্ল		
1 บทน้ำ	1		
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1		
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3		
ขอบเขตของการวิจัย	4		
ขึ้นตอนและวิชีดำเนินการวิจัย	5		
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	8		
กลุ่มประชากร	9		
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	9		
การวิเคราะห์ข้อมูล	10		
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	1 1		
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12		
ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ	12		
ความหมายของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร	13		
ความสำคัญของระบบสารสนเทศในการบริหาร	15		
ประเภทของระบบสารลนเทศ	18		
การดำเนินงานพัฒนาระบบสารสนเทศ	19		
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	24		
3 วิธีดำเนินงานการวิจัย	29		
กลุ่มประชากร	29		
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	31		
การเก็บรวบรวมข้อมูล	37		
การวิเคราะห์ข้อมล	38		

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	42
ผลการวิเคราะห์จากเอกสาร	42
ผลการวิเคราะห์จากแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม	51
ตอนที่ 1 สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	52
ตอนที่ 2 สถานภาพ ์ศักยภาพและปัญหาจากการจัดระบบสารสนเทศ	53
ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับ	
รูปแบบการจัดระบบสารสนเทศ	70
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	79
การสรุปผลการวิจัย	80
ส่วนที่ 1 สรุปผลจากเอกสาร์	80
ล่วนที่ 2 สรุปผลจากแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม	83
อภิปรายผล	87
รูปแบบการจัดระบบสารสนเทศที่เหมาะสมของมหาวิทยาลัยขอนแก่น	92
บรรณานุกรม	102
ภาคผนวก ก	106
ภาคผนวก ข	145
ภาคผนวก ค	147
ภาคผนวก ง	154
ประวัติผู้เขียน	157

# สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	องค์ประกอบของแบบสัมภาษณ์สำหรับผู้บริหาร	35
2	องค์ประกอบของแบบสอบถามสำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ	36
3	องค์ประกอบของแบบสอบถามสำหรับคณะกรรมการ	36
4	จำนวนการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม	37
5	แสดงปริมาณการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ	50
6	สถานภาพของผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและคณะกรรมการ	
	เกี่ยวกับตำแหน่งหน้าที่ และประสบการณ์	52
7	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศ	54
8	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารเกี่ยวกับนโยบาย/วัตถุประสงค์	
	ของการจัดระบบสารสนเทศ	55
9	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารเกี่ยวกับการสนับสนุนการจัด	
	ระบบสารสนเทศ	57
10	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ	58
1 1	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารเกี่ยวกับปัญหาด้านบุคลากร	60
12	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารเกี่ยวกับปัญหาด้านระบบสารสนเทศ	61
13	ความคิดเห็นของกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการเกี่ยวกับการเก็บรวบรวม	
	และรักษาข้อมูล	63
1 4	ความคิดเห็นข้องกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการเกี่ยวกับการประมวลผล	
	และการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ	65
15	ความคิดเห็นของกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการเกี่ยวกับปัญหาของ	
	การจัดระบบสารสนเทศ	67
16	ความคิดเห็นของกลุ่มคณะกรรมการเกี่ยวกับการใช้ข้อมูล	
	และสารสนเทศ	69

ตารางที		หน้า
17	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและกลุ่ม	
	คณะกรรมการเกี่ยวกับนโยบายการจัดระบบสารสนเทศ	71
18	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและกลุ่ม	
	คณะกรรมการเกี่ยวกับการดำเนินการจัดระบบสารสนเทศ	<b>7</b> 3
19	เปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ	
	และกลุ่มคณะกรรมการเกี่ยวกับนโยบายการจัดระบบสารสนเทศ	75
20	เปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ	
	และกลุ่มคณะกรรมการเกี่ยวกับการดำเนินการจัดระบบสารสนเทศ.	77
21	ความแตกต่างรายคู่ของกลุ่มประชากรทั้งหมดเกี่ยวกับนโยบาย	
	และการดำเนินการจัดระบบสารสนเทศ	146

# สารบัณแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	การดำเนินการวิจัย	
2	การจัดแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	43
3	การแบ่งส่วนราชการแบบคณะกรรมการบริหารงาน	45
4	การแบ่งส่วนราชการแบบไม่มีรองคณบดีฝ่ายต่างๆ	46
5	การแบ่งส่วนราชการแบบมีรองคณบดีฝ่ายต่างๆ	47
6	ระบบสารสนเทศในปัจจุบันของมหาวิทยาลัยขอนแก่น	
7	โครงสร้างการบริหารงานของศูนย์สารสนเทศ	
8	โครงข่ายการเก็บรวบรวมข้อมูล	98
9	โครงข่ายการส่งผ่านข้อมูลและสารสนเทศ	101