

การพัฒนาระบบสารสนเทศทางการบริหารจัดการทางการแพทย์

สำหรับผู้ป่วยทางอาชกรรม :

การศึกษาเฉพาะกรณีโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา



นางนงลักษณ์ อนันตวาท

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคำหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล

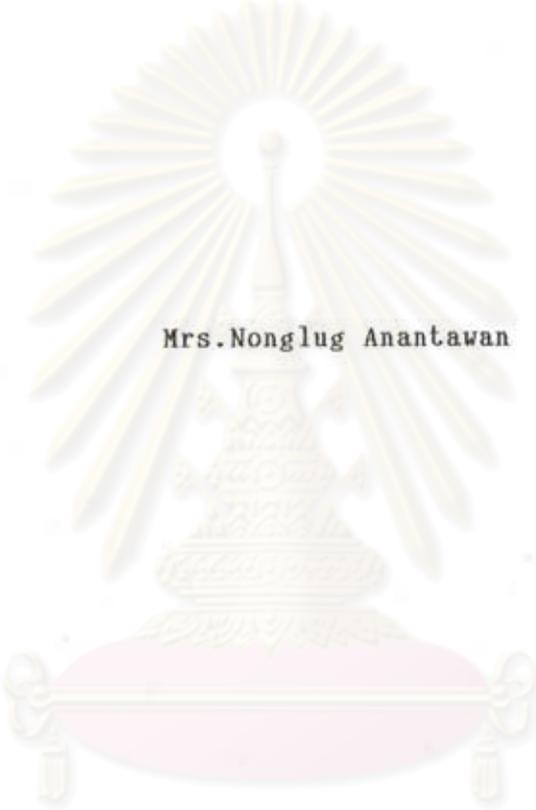
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2539

ISBN 974-633-733-5

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE DEVELOPMENT OF NURSING MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM  
FOR MEDICAL WARDS : A CASE STUDY OF AYUTHAYA HOSPITAL



Mrs.Nonglug Anantawan

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Nursing Science  
Nursing Administration Program

Graduate School  
Chulalongkorn University

1996

ISBN 974-633-733-5

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนาแบบสารสนเทศทางการบริหารจัดการทางการแพทย์  
สำหรับหอผู้ป่วยทางอายุรกรรม : การศึกษาเฉพาะกรณี  
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

โดย

นางนงลักษณ์ อนันตवार

ภาควิชา

คณะพยาบาลศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล

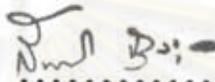
อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. ประนอม โทกทานนท์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์สมชาติ โตรักษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการ  
ศึกษาคามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต



..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร. สันติ ฤงสูวรมณ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ สมคิด รักษาสิทธิ์)



..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ประนอม โทกทานนท์)



..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์สมชาติ โตรักษา)



..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์)

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

นงลักษณ์ อนันตवार : การพัฒนาระบบสารสนเทศทางการบริหารจัดการทางการแพทย์  
สำหรับหอผู้ป่วยทางอายุรกรรม : การศึกษาเฉพาะกรณีโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา  
(THE DEVELOPMENT OF NURSING MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM  
FOR MEDICAL WARDS : A CASE STUDY OF AYUTHAYA HOSPITAL)

อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ. ดร. ประนอม โอทกานนท์, อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : ผศ. นพ. สมชาติ  
ไตรรักษา, 240 หน้า. ISBN 974-633-733-5

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและประเมินประสิทธิผลระบบสารสนเทศทางการบริหาร  
จัดการทางการแพทย์สำหรับหอผู้ป่วยทางอายุรกรรมของโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา การสร้างระบบ  
ดำเนินการ โดยศึกษาจากสภาพปัญหาของระบบ ขกร่างระบบและนำไปทดลองใช้ ประชากรที่ใช้ในการ  
วิจัย คือ ผู้บริหารการพยาบาล จากหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง อายุรกรรมชาย กุมารเวชกรรม จำนวน 20 คน

ผลการวิจัยพบว่าระบบสารสนเทศทางการบริหารจัดการทางการแพทย์สำหรับหอผู้ป่วยทาง  
อายุรกรรมที่มีประสิทธิภาพสามารถช่วยให้ผู้บริหารการพยาบาลนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา และ  
ผู้บริหารการพยาบาลมีความพึงพอใจต่อสารสนเทศที่ได้รับจากระบบ ทั้งนี้จากการทดสอบความแตกต่าง  
ของคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาและคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อสารสนเทศ  
ของผู้บริหารการพยาบาลก่อนและหลังการใช้ระบบที่สร้างขึ้น พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติที่ระดับ .05 นั้น ระบบสารสนเทศทางการบริหารจัดการทางการแพทย์สำหรับหอผู้ป่วยทาง  
อายุรกรรมจะต้องประกอบด้วย 2 เรื่อง คือ โครงสร้างระบบ และการดำเนินงานของระบบ

โครงสร้างระบบประกอบด้วย การกำหนดองค์กร ผู้รับผิดชอบและงบประมาณ

การดำเนินงานของระบบประกอบด้วย 1) การรวบรวมข้อมูลซึ่งได้แก่ การกำหนดสารสนเทศ  
ในลักษณะของรายงาน 30 ชุด จากแบบรวบรวมข้อมูลที่สร้างขึ้น 24 ชุด 2) การประมวลผลข้อมูล ได้แก่  
การแยกประเภท การเรียงลำดับ การคำนวณ 3) การเก็บรักษาสารสนเทศ ได้แก่ การเก็บสารสนเทศไว้ใน  
สมุดและแฟ้ม 4) การนำสารสนเทศไปใช้ ได้แก่ การที่ผู้บริหารการพยาบาลดึงสารสนเทศจากรายงาน  
30 ชุด ไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหาทางการบริหารการพยาบาล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา คณะพยาบาลศาสตร์.....  
สาขาวิชา ..การบริหารการพยาบาล.....  
ปีการศึกษา ..2538.....

ลายมือชื่อนิติ ..... ๓๐๕ ๑๖  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

#C 686371 : MAJOR NURSING ADMINISTRATION

KEY WORD: INFORMATION SYSTEM MODEL / NURSING MANAGEMENT FOR MEDICAL WARD

NONGLUG ANANTAWAN : THE DEVELOPMENT OF NURSING MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM FOR MEDICAL WARDS : A CASE STUDY OF AYUTHAYA HOSPITAL. THESIS ADVISER : ASSO.PROF. PRANOM OTHAGANONT, Ed.,D. : ASSI. PROF. SOMCHART TORUGSA, 240 pp.  
ISBN 974-633-733-5

The purposes of this research was to develop and evaluate nursing management system for Medical Wards in Ayuthaya Hospital. The development performed through studying the problems, construct, and test the efficiency of the constructed system. The population were identified as 20 nurse administrators from Female Medical Ward, Male Medical Ward and Pediatric ward.

The result of experiment had shown that the constructed nursing information system could be used effectively. There were significant differences between arithmetic mean scores of problem solving abilities and satisfaction of nurse administrators before and after launching the constructed system at .05 level. The arithmetic mean scores after experiment was higher than before. The constructed nursing information system composed of 2 components ; system structure, and system performing.

System structured consisted of organization, ones who responsibility, and budget.

System performing were ordered as 1) collecting data ; denoted by 24 collecting forms which derived from 30 reporting forms 2) processing data ; discrimination, sequence, and calculation 3) storage data ; recording, filing 4) retrieve informations ; the utilization of nursing management information for decision making.

ภาควิชา คณะพยาบาลศาสตร์  
สาขาวิชา การบริหารการพยาบาล  
ปีการศึกษา 2538

ลายมือชื่อนิติ..... หอ ๑๖  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... Pranon Othajant  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... Somchart Tongse

กิตติกรรมประกาศ



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือจากรองศาสตราจารย์ ดร.ประนอม โททกานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์สมชาติ โตรักษา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งได้กรุณาให้คำแนะนำ ให้ข้อคิดเห็นต่าง ๆ ให้การสนับสนุนเอาใจใส่และให้กำลังใจตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ ซึ่งกรุณาให้คำปรึกษาในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย กราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 10 ท่าน จากสถาบันต่าง ๆ ซึ่งท่านได้สละเวลาเพื่อตรวจและแก้ไขเครื่องมือในการวิจัย ให้คำแนะนำ และ ข้อคิดเห็นต่าง ๆ กราบขอบพระคุณคณาจารย์จากคณะพยาบาลศาสตร์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พวงทิพย์ ชัยภิบาลสุภะ อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้คำแนะนำและให้กำลังใจตลอดระยะเวลาการศึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา ฐนิพันธ์และคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยของคณะพยาบาลศาสตร์ทุกท่านที่แนะนำ และสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้

ขอขอบพระคุณนายแพทย์พจนาท สร้อยทอง อดีตผู้อำนวยการโรงพยาบาล นางสาววย สร้อยทอง อดีตรองผู้อำนวยการโรงพยาบาล ด้านการพยาบาล และหัวหน้าพยาบาลโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ที่สนับสนุนให้เข้าศึกษาค้นคว้าในหลักสูตรนี้

ขอขอบพระคุณนายแพทย์จุล กาญจนเจตน์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล นางอำนาจ ผดุงผิว รองผู้อำนวยการโรงพยาบาล ด้านการพยาบาล และหัวหน้าพยาบาล นางปราณี ภาคย์สุภาพ ผู้ช่วยหัวหน้าพยาบาล ด้านวิชาการ หัวหน้าหอผู้ป่วย และบุคลากรการพยาบาลทุกคนในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม นางสาวรวงทอง ชาตุชะโรจน์ ผู้ช่วยวิจัย โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ที่ให้ความร่วมมือช่วยเหลือ ในการวิจัยและเก็บข้อมูล

ขอขอบคุณนางกนกพร กุลสิงห์ นางสาวจินทร สังข์สุวรรณ นางสาวสอาด วงศ์อนันต์นงค์และเพื่อนนิสิตร่วมรุ่นทุกคน ที่ช่วยสนับสนุนและให้กำลังใจในการศึกษาตลอดหลักสูตร สักทายนขอขอบคุณ พ.ศ.ท. เศษ่า อนันตवारและลูก ๆ ที่สนับสนุน ช่วยเหลือ ให้กำลังใจในการศึกษาคั้งนี้

นางลักษณ์ อนันตवार

สารบัญ

หน้า

|  |    |
|--|----|
| บทคัดย่อภาษาไทย.....   | ง  |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....  | จ  |
| กิตติกรรมประกาศ.....   | ฉ  |
| สารบัญ.....  | ช  |
| สารบัญตาราง.....   | ฅ  |
| สารบัญแผนภาพ.....  | ฉ  |
| <br>   |    |
| บทที่  |    |
| 1  |    |
| บทนำ.....  | 1  |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....                                | 1  |
| ปัญหาของการวิจัย.....  | 4  |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....                                       | 4  |
| แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....                                  | 5  |
| ขอบเขตการวิจัย.....  | 8  |
| คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....                                   | 8  |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....                                     | 9  |
| 2  |    |
| เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                                | 10 |
| แนวคิดเกี่ยวกับข้อมูลและสารสนเทศ.....                              | 10 |
| ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร.....                                    | 16 |
| สารสนเทศสาธารณสุข.....   | 20 |
| สารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทางการแพทย์.....                       | 22 |
| การบริหารจัดการทางการแพทย์.....                                    | 32 |
| การพัฒนาระบบสารสนเทศ.....  | 46 |
| ตัวบ่งชี้ประสิทธิผลของสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทางการแพทย์..... | 57 |

สารบัญ (ต่อ)

| บทที่   | หน้า |
|---|------|
| 2 (ต่อ) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....  | 62   |
| กรอบแนวคิดในการวิจัย.....   | 65   |
| 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....   | 66   |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....  | 66   |
| การดำเนินการวิจัย.....  | 66   |
| ระยะเตรียมการ.....  | 66   |
| ระยะศึกษาปัญหาและสร้างระบบสารสนเทศ.....   | 70   |
| ระยะทดลองใช้ระบบ.....   | 75   |
| การวิเคราะห์ข้อมูล.....   | 76   |
| 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....   | 77   |
| 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....   | 84   |
| ผลการวิจัย.....   | 85   |
| อภิปรายผลการวิจัย.....  | 88   |
| ข้อเสนอแนะทั่วไป.....   | 90   |
| ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....   | 92   |
| รายการอ้างอิง.....  | 93   |
| ภาคผนวก.....  | 102  |
| ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....  | 103  |
| ภาคผนวก ข โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการสำหรับหอผู้ป่วย<br>อายุรกรรม.....                   | 105  |
| ภาคผนวก ค แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงพยาบาล เรื่อง ข้อมูล/สารสนเทศที่ต้องการ<br>ใช้ประกอบการบริหารจัดการ..... | 114  |
| ภาคผนวก ง สารสนเทศที่จำเป็นสำหรับบริหารจัดการทางการแพทย์สำหรับ<br>หอผู้ป่วยอายุรกรรม.....                 | 122  |

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

|                      |   |     |
|----------------------|---|-----|
| ภาคผนวก จ            | รายงานที่ได้รับจากระบบ.....   | 132 |
| ภาคผนวก ฉ            | การวิเคราะห์แบบรวบรวมข้อมูลในหอผู้ป่วยที่มีข้อมูลในปัจจุบัน.....                          | 153 |
| ภาคผนวก ช            | การปรับเปลี่ยนแบบรวบรวมข้อมูลหลังจากวิเคราะห์แบบรวบรวมข้อมูล<br>ที่มีอยู่ในหอผู้ป่วย..... | 161 |
| ภาคผนวก ซ            | แบบรวบรวมข้อมูลที่สร้างขึ้นใหม่.....  | 171 |
| ภาคผนวก ฅ            | คู่มือการใช้แบบรวบรวมข้อมูล.....  | 188 |
| ภาคผนวก ฎ            | เครื่องมือที่ใช้ประเมินผลระบบ.....  | 216 |
| ประวัติผู้วิจัย..... |   | 240 |

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

|   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | จำนวนร้อยละของประชากรจำแนกตามหอผู้ป่วย ตำแหน่ง ระดับการศึกษา<br>ประสบการณ์ทำงานในหอผู้ป่วยปัจจุบันและประสบการณ์ในการอบรมเกี่ยวกับ<br>ระบบสารสนเทศ.....  | 79 |
| 2 | เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการ<br>ตัดสินใจแก้ปัญหาของผู้บริหารการพยาบาลจำแนกตามขั้นตอนการแก้ปัญหา คือ<br>การระบุปัญหา ระบุสาเหตุและวิธีแก้ปัญหา ก่อนและหลังการทดลองใช้ระบบที่<br>สร้างขึ้น..... | 81 |
| 3 | เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนความพึงพอใจของผู้บริหาร<br>ต่อข้อมูล/สารสนเทศในด้านความครบถ้วน เพียงพอ ถูกต้อง ทันเวลา จำแนกตาม<br>ราชทัณฑ์และโคชรวมระหว่าง ก่อนกับหลังการทดลอง.....                                 | 82 |

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนภาพ

| แผนภาพที่ |   | หน้า |
|-----------|---|------|
| 1         | องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ.....                          | 14   |
| 2         | แสดงภาพความสำคัญของสารสนเทศกับคุณภาพของการตัดสินใจ..... | 59   |



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย