

การจัดอัตราค่าส่งบุคลากรพยาบาลในแต่ละเวรโดยใช้ความต้องการ
การพยาบาล เป็นพื้นฐานของหน่วยผู้ป่วยอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช



นาง เอลิงศรี ศรีทรง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคณะหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาพยาบาลศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2526

ISBN 974-562-623-6

009385

I 15322345

๑

*A STAFFING OF NURSING PERSONNEL IN EACH SHIFT
BASED ON NURSING CARE NEEDS , MEDICAL PATIENT UNITS, SIRIRAJ HOSPITAL*

Mrs. Talearngsri Sornsong

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

Department of Nursing Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1983

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในแต่ละเวรโดยใช้ความต้องการ
การพยาบาล เป็นพื้นฐานของหน่วยผู้ป่วยอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช

โดย

นาง เถลิงศรี ศรีทรง

ภาควิชา


พยาบาลศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา ภูมิพันธุ์





บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยในปี เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต


.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประดิษฐ์ บุญนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพรัตน์ พลหาญ)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา ภูมิพันธุ์)


.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในแต่ละเวร โดยใช้ความต้องการ
การพยาบาล เป็นพื้นฐานของหน่วยผู้ป่วยอายุรศาสตร์

โรงพยาบาลศิริราช

ชื่อนิสิต

นางเฉลิมศรี สรทรง

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา ยูนิพันธุ์

ภาควิชา

พยาบาลศึกษา

ปีการศึกษา

2525



บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อการศึกษาการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในแต่ละเวร
ของหน่วยผู้ป่วยอายุรศาสตร์ โดยใช้ความต้องการการพยาบาล เป็นพื้นฐาน พร้อมทั้ง เปรียบเทียบ
เวลาของกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมด และกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงที่ผู้ป่วยแต่ละประเภทได้รับ
จากพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาล ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยสามัญใน
แผนกอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 6 หอผู้ป่วย รวมกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น
270 คน โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (*Stratified Random Sampling*) โดยได้จัด
ผู้ป่วยในแผนกอายุรศาสตร์ออกเป็น 3 ประเภท คือผู้ป่วยที่ดูแลตนเอง ผู้ป่วยระดับกลาง และผู้ป่วย
ที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 3 ฉบับ
คือ เกณฑ์ในการจัดแบ่งประเภทผู้ป่วยแบบฟอร์มในการจัดประเภทผู้ป่วยประจำวัน และแบบฟอร์มบันทึก
เวลากิจกรรมการพยาบาลโดยตรงและโดยอ้อม นำเครื่องมือทั้ง 3 ชนิดไปหาความตรงตามเนื้อหา
โดยการตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิและหาความเที่ยงของแบบฟอร์มในการจัดประเภทผู้ป่วยประจำวัน
โดยนำไปใช้กับพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลจำนวน 8 คน ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือประเภทที่ 1, 2
และ 3 คือ 100% , 100% และ 87.5% ตามลำดับ เก็บรวบรวมข้อมูลในการสังเกตโดยตรง
และต่อเนื่อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ มีขมิ้ม เลขคณิต ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การ
ทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการทดสอบภายหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวน
ด้วยวิธีของ Tukey (*T-Method*)

ผลการวิจัย

เมื่อศึกษาความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภทพบว่า ผู้ป่วยประเภทที่ 1 และ 3 มีความต้องการการพยาบาลใน 24 ชั่วโมงตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าค่าเฉลี่ยเวลาของกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดที่ผู้ป่วยแต่ละประเภทได้รับจากบุคลากรทั้งหมดจากพยาบาลและจาก ผู้ช่วยพยาบาลในแต่ละเวร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสนองสมมุติฐานข้อ 1, 2 และ 3 เมื่อพิจารณาถึงค่าเฉลี่ยเวลาของกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดที่ผู้วิจัยแต่ละประเภทได้รับจากพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นผู้ป่วยประเภทที่ 2 ซึ่งค่าเฉลี่ยดังกล่าวมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสนองสมมุติฐานข้อที่ 4

ในเรื่องของกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงพบว่า ค่าเฉลี่ยเวลาของกิจกรรมการพยาบาล โดยตรงที่ผู้ป่วยแต่ละประเภทได้รับจากบุคลากรพยาบาลทั้งหมดในแต่ละเวร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสนองสมมุติฐานข้อที่ 5 และเมื่อพิจารณาถึงค่าเฉลี่ยเวลาของกิจกรรมที่ผู้ป่วยแต่ละประเภทได้รับจากพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาล พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสนองสมมุติฐานข้อที่ 6

ในการคำนวณจำนวนบุคลากรพยาบาลในแผนกอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราชจากการศึกษาความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภทดังกล่าว ได้ผลดังนี้คือ จำนวนบุคลากรในแต่ละวันมีจำนวน 121 คน แบ่งเป็นเวรเช้า 60 คน เวรบ่าย 34 คน และเวรดึก 27 คน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title *A Staffing of Nursing Personnel in each Shift
Based on Nursing Care Needs, Medical Patient units,
Siriraj Hospital*

Name *Talearngsri Sornsong*

Thesis Advisor *Assistant Professor Jantana YuniBhand, Ph.D.*

Department *Nursing Education*

Academic Year *1982*

ABSTRACT

The major purpose of this research was to determine the number of nursing personnel based on nursing care needs in each shifts of medical patient units. The other purpose were to compare the means of nursing care time required in each shift by the patients in each classification : self - care patient, moderate care patient and intensive care patient, and to compare the means of nursing care time provided for patient in each category, by nurses and practical nurses. The 270 research subjects selected by a stratified random sampling were the patients from the medical units Siriraj Hospital. These subjected were divided into 3 groups of 90 in each according to the nursing care needs. The three instruments developed by the researcher were a) Patient classification guidelines b) Patient classification form, and c) Nursing care time Observation form. These three instrument were tested for the content validity. The reliability of "Patient classification form" were 100%, 100% and 87.5% for patient classification 1, 2 and 3 respectively. The data were collected by a direct observation method

and were analysed by using various statistical method, percentage, arithmetic mean, standard deviation t - test, analysis of variance and T - Method.

The Major findings

The average of nursing care time required by medical patient in category 1, 2 and 3 in 24 - hour were 1.64, 3.98 and 7.77 hours respectively. When comparing the means of patient care time provided for the patients in different categories, by the nursing personnel which includes the registered nurses and the practical nurses in each shift, every comparison demonstrated the significant differences at the .01 level among those means. Therefore, the hypothesis 1, 2 and 3 were retained. In addition, the comparison of the means of patient care time provided for the patient in each category, by the registered nurse and practical nurses, indicated the statistically difference at the .01 level between such means for the patient in category 2.

Therefore, the hypothesis 4 was retained

There were significant differences at the .01 level among the means of direct nursing care time provided by nursing personnel, for a medical patients in each classification and in each shift. Therefore, the hypothesis 6 was retained.

The number of nursing personnel in medical patient units computed by using the nursing care time provided for the patient in each classification, in each day, were 121. After divided into each

shift, the results were that there should be 60, 34, and 27 nursing personnel in the morning, the evening and the night shift respectively.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จินตนา ภูมิพันธ์ อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย ซึ่งได้กรุณาให้คำปรึกษาชี้แนะแนวทาง แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และให้กำลังใจด้วยดีเสมอมา และอาจารย์ ดร.ทริวัฒน์ ปิตยานนท์ ซึ่งได้ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านทั้งสอง เป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือและร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดีจาก หัวหน้าพยาบาลประจำแผนกอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ผู้ตรวจการ หัวหน้าหอผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่พยาบาลในตึก 84/3 ชาย, 84/3 หญิง ดิกริสจันทร์ 1 และ 2 ดิกรยาภา 1 และ 2 ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งต่อ คุณสมประสงค์ ศรีทรง ที่ให้ความช่วยเหลือทั้งกำลังกาย กำลังทรัพย์ และจิตศรัทธาด้วยตนเอง จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วย ความ เรียบร้อย

เถลิงศรี ศรีทรง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	v
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ค
รายการตารางประกอบ	ฉ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
แนว เหตุผลและสมมุติฐานของการวิจัย	5
ขอบ เขตของการวิจัย	7
ข้อตกลง เบื้องต้น	8
ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย	8
ความหมายของคำที่ใช้ในการวิจัย	9
ประโยชน์ที่จะได้จากการวิจัย	11
2 วารณคดี และการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย	13
ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยอายุรศาสตร์	17
การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลตามปริมาณความต้องการ การพยาบาลของผู้ป่วย	28
3 วิธีดำเนินการวิจัยและการ เก็บรวบรวมข้อมูล	38
กลุ่มตัวอย่างประชากร	38
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	38
วิธีดำเนินการสร้าง เครื่องมือ	39

บทที่	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล	41
การวิเคราะห์ข้อมูล	42
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	43
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	84
สรุปผลการวิจัย	85
อภิปรายผล	88
ข้อเสนอแนะ	92
บรรณานุกรม	96
ภาคผนวก ก	98
ภาคผนวก ข	106
ภาคผนวก ค	120
ประวัติผู้เขียน	126

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1	ค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละวัน แยกตามหอผู้ป่วย และประเภทของผู้ป่วย ในแต่ละช่วงเวลาการปฏิบัติงาน 48
2	ค่าเฉลี่ยเวลาเป็นนาทิจองกิจกรรมการพยาบาลในแต่ละหมวด ซึ่งผู้ป่วยประเภทที่ 1 ได้รับจากพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลในแต่ละช่วงเวลาการปฏิบัติงาน 50
3	ค่าเฉลี่ยเวลาเป็นนาทิจองกิจกรรมการพยาบาลในแต่ละหมวด ซึ่งผู้ป่วยประเภทที่ 2 ได้รับจากพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลในแต่ละช่วงเวลาการปฏิบัติงาน 53
4	ค่าเฉลี่ยเวลาเป็นนาทิจองกิจกรรมการพยาบาลในแต่ละหมวดซึ่งผู้ป่วยประเภทที่ 3 ได้รับจากพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาล ในแต่ละช่วงเวลาการปฏิบัติงาน 56
5	ค่าเฉลี่ยเวลาของกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดที่ผู้ป่วยแต่ละประเภทได้รับ ในแต่ละช่วงเวลาปฏิบัติงานและในรอบ 24 ชั่วโมง 59
6	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างค่าเฉลี่ยเวลาของกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมด ที่ผู้ป่วยแต่ละประเภทได้รับในแต่ละช่วงเวลาของการปฏิบัติงาน 60
7	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของเวลากิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดที่ผู้ป่วยแต่ละประเภทได้รับในเวรเช้า 61
8	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเวลาของกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดที่ผู้ป่วยแต่ละประเภทได้รับในเวรบ่าย 62

ตารางที่

หน้า

9	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาล ทั้งหมดที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับ ใน เวรคึก	63
10	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการ พยาบาลทั้งหมดที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับจากพยาบาล ในแต่ละช่วง เวลาการปฏิบัติงาน	64
11	เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมด ที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับการพยาบาลใน เวร เช้า	65
12	เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมด ที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับจากพยาบาลใน เวรบ่าย	66
13	เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมด ที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับจากพยาบาลใน เวรคึก	67
14	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการ พยาบาลทั้งหมดที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับจากผู้ช่วยพยาบาล ในแต่ละช่วง เวลาปฏิบัติงาน	68
15	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาล ทั้งหมดที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับจากผู้ช่วยพยาบาลใน เวร เช้า	69
16	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาล ทั้งหมดที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับจากผู้ช่วยพยาบาลใน เวรบ่าย	70
17	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาล ทั้งหมดที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับจากผู้ช่วยพยาบาลใน เวรคึก	71
18	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาล ทั้งหมดที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับจากพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลใน เวร เช้า	72
19	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาล ทั้งหมดที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับจากพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลใน เวรบ่าย	73

ตารางที่

หน้า

20	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาล ทั้งหมดที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับจากพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลใน เวรคึก	74
21	ค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาล โดยตรงที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับ ในแต่ละช่วงเวลาการปฏิบัติงาน และใน 24 ชั่วโมง	75
22	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการ พยาบาลโดยตรงที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับในแต่ละช่วงเวลาปฏิบัติงาน	76
23	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาล โดยตรงที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับในเวร เช้า	77
24	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาล โดยที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับในเวรบ่าย	78
25	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาล โดยตรงที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับในเวรคึก	79
26	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาล โดยตรงที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับจากพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลใน เวร เช้า	80
27	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาล โดยตรงที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับจากพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลใน เวรบ่าย	81
28	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย เวลาของกิจกรรมการพยาบาล โดยตรงที่ผู้ป่วยแต่ละประ เภทได้รับจากพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลใน เวรคึก	82
29	จำนวนบุคลากรพยาบาลในแผนกอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ในแต่ละ ช่วงเวลาการปฏิบัติงาน	83