

การพัฒนาแบบจำลองการจัดอัตราค่าล้างบุคลากรพยาบาลตามการวิเคราะห์
ภาระงาน หอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ



พันตำรวจโทหญิง เตือนใจ ยงพานิช

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2545

ISBN 974-17-0988-9

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**THE DEVELOPMENT OF NURSE STAFFING MODEL ACCORDING TO
WORKLOAD ANALYSIS, PEDIATRIC UNIT,
POLICE GENERAL HOSPITAL**

Pol. Lt. Col. Tuenchai Yongpanich



**สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

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

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic year 2002

ISBN 974-17-0988-9

เดือนใจ ขงพานิช : การพัฒนาแบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล ตามการวิเคราะห์ภาระงาน หอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ (THE DEVELOPMENT OF NURSE STAFFING MODEL ACCORDING TO WORKLOAD ANALYSIS, PEDIATRIC UNIT, POLICE GENERAL HOSPITAL) อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ. ดร. ประพิม ศุภกันสนีย์, 105 หน้า. ISBN 974-17-0988-9.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา ภาระงานของบุคลากรพยาบาล ในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ แล้วสร้างแบบจำลอง การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล และตรวจสอบความเป็นไปได้ ของแบบจำลอง โดยการสนทนากลุ่ม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มี 2 กลุ่ม คือ บุคลากรพยาบาลและผู้ป่วยใน ของหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ โดยจำแนกประเภทผู้ป่วยตามความต้องการการพยาบาลออกเป็น 4 ประเภท แล้วสุ่มอย่างง่าย จากผู้ป่วยแต่ละประเภทได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 168 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล และแบบบันทึกการสังเกตเวลาที่บุคลากรปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่มีผลงาน ผลการวิจัยมีดังนี้

เวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงคือ 43.53 ชั่วโมงต่อวัน รองลงมาคือกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม ใช้เวลา 10.20 ชั่วโมงต่อวัน กิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาลใช้เวลา 1.49 ชั่วโมงต่อวัน กิจกรรมการพยาบาลโดยตรงที่ใช้เวลาปฏิบัติต่อวันมากกว่ากิจกรรมอื่น คือ การดูแลที่สนับสนุนการควบคุมภาวะมั่นคงภายในร่างกาย ส่วนกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมที่ใช้เวลาปฏิบัติมากที่สุดคือการบันทึกรายงานบุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาลมากที่สุดในหมวดการจัดการด้านเอกสาร

1. แบบจำลองอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในเวรเช้า เมื่อปฏิบัติภาระงานทั้ง 3 ด้าน

$$= (36.7 n_1 + 29.28 n_2 + 77.17 n_3 + 140.1 n_4 + 370.56) / 321$$
2. แบบจำลองอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในเวรบ่าย เมื่อปฏิบัติภาระงานทั้ง 3 ด้าน

$$= (24.71 n_1 + 42.42 n_2 + 61.92 n_3 + 123.75 n_4 + 173.85) / 321$$
3. แบบจำลองอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในเวรคึก เมื่อปฏิบัติภาระงานทั้ง 3 ด้าน

$$= (23.46 n_1 + 27.74 n_2 + 49.71 n_3 + 137.32 n_4 + 157.46) / 321$$
4. แบบจำลองอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในเวรเช้า เมื่อปฏิบัติภาระงาน 2 ด้าน

$$= (36.7 n_1 + 29.28 n_2 + 77.17 n_3 + 140.1 n_4 + 324.34) / 321$$
5. แบบจำลองอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในเวรบ่าย เมื่อปฏิบัติภาระงาน 2 ด้าน

$$= (24.71 n_1 + 42.42 n_2 + 61.92 n_3 + 123.75 n_4 + 160.2) / 321$$
6. แบบจำลองอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในเวรคึก เมื่อปฏิบัติภาระงาน 2 ด้าน

$$= (23.46 n_1 + 27.74 n_2 + 49.71 n_3 + 137.32 n_4 + 127.56) / 321$$

เมื่อ n_{1-4} หมายถึง จำนวนผู้ป่วยประเภทที่ 1 ถึงประเภทที่ 4 ตามลำดับ

ผลการตรวจสอบความเป็นไปได้ของแบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลจากผู้เชี่ยวชาญพยาบาลสายกุมารเวชกรรม สรุปว่ามีความเป็นไปได้ที่จะนำแบบจำลองแบบปฏิบัติกิจกรรมทั้ง 3 ด้าน และ 2 ด้านไปใช้โดยที่การใช้แบบจำลองแบบปฏิบัติกิจกรรมทั้ง 3 ด้านให้มีประสิทธิภาพควรจะมีขอบข่ายหน้าที่ปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาลให้บุคลากรพยาบาลรับผิดชอบเป็นรายบุคคลหมุนเวียนกันไป ส่วนแบบจำลองการจัดอัตรากำลังแบบปฏิบัติกิจกรรม 2 ด้าน ถ้านำมาปฏิบัติจะทำให้บุคลากรพยาบาลมีเวลาให้กับบริการพยาบาลและพัฒนางานได้มากขึ้น

##4277811736:MAJOR NURSING ADMINISTRATION

KEY WORD : NURSE STAFFING MODEL WORKLOAD ANALYSIS

TUENCHAI YONGPANICH:THE DEVELOPMENT OF NURSE STAFFING MODEL ACCORDING TO WORKLOAD ANALYSIS , PEDIATRIC UNIT, POLICE GENERAL HOSPITAL. THESIS ADVISOR : ASSISTANT PROF. PRAPIM SUPASANSANEE , Ph.D. 107 pp. ISBN 974-17-0988-9.

The purpose of this research was to study the workload of the nursing staff at the Pediatric Unit of the Police General Hospital in Bangkok. The model of nurse staffing for the Pediatric Unit of the Police General Hospital was developed and tested to determine its applicability. Two sample groups have been used. One group composed of all nursing personels of the Pediatric Unit of the Police General Hospital . Another group were patients hospitalized at the Pediatric Unit of the Police General Hospital. They were classified according to their nursing care requirements into 4 levels and then selected through a random process. This sample group consisted 168 patients. The instruments used in this research were patients classifying form, timing recorded forms for direct nursing, indirect nursing , non-nursing and non-product activities. Following are research results: Direct nursing activity consumed most of the nursing personels working hour or 43.53 hours per day. The second activity is 10.2 hours a day activity consuming hours a day. The non nursing activity used 1.49 hours per day. According to direct nursing activity ,major time was spent in care that support homeostatic regulation. The record and report task consume most of indirect nursing time. For the non-nursing activity, the paperwork task occupied most of the time.

1. The model of nurse staffing for day-shift with three dimensions of workload

$$= (36.7 n_1 + 29.28 n_2 + 77.17 n_3 + 140.1 n_4 + 370.56) / 321$$
2. The model of nurse staffing for evening-shift with three dimensions of workload

$$= (24.71 n_1 + 42.42 n_2 + 61.92 n_3 + 123.75 n_4 + 173.85) / 321$$
3. The model of nurse staffing for night-shift with three dimensions of workload

$$= (23.46 n_1 + 27.74 n_2 + 49.71 n_3 + 137.32 n_4 + 157.46) / 321$$
4. The model of nurse staffing for day-shift with two dimensions of workload

$$= (36.7 n_1 + 29.28 n_2 + 77.17 n_3 + 140.1 n_4 + 324.34) / 321$$
5. The model of nurse staffing for evening-shift with two dimensions of workload

$$= (24.71 n_1 + 42.42 n_2 + 61.92 n_3 + 123.75 n_4 + 160.2) / 321$$
6. The model of nurse staffing for night-shift with two dimensions of workload

$$= (23.46 n_1 + 27.74 n_2 + 49.71 n_3 + 137.32 n_4 + 127.56) / 321$$

Where n_{1-4} refer to number of patients classified into level 1-4 respectively

The testing for the model applicability by the pediatrics nursing experts revealed that either the two or three dimensions models are applicable in the Pediatric Unit. Rotation for non-nursing activity was recommend by experts panel for the three dimensions model. The two dimensions model was recommend as good in terms of more available time for nursing care and job development .

Field of study Nursing Administration
 Academic year 2002

Student's signature.....
 Advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยโอกาสที่ได้รับจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ความช่วยเหลือเอื้ออาทรของอาจารย์ที่ปรึกษา ความกรุณาของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบ
ขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี รองศาสตราจารย์ ดร. ดิเรก ศรีสุโข กรรมการสอบวิทยา
นิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประพิม สุกสันตนิย์ อาจารย์ที่ปรึกษา

กราบขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาเสียสละเวลาในการตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือ
และให้ข้อคิดเห็น ผู้บังคับการ โรงพยาบาล หัวหน้างานพยาบาล และบุคลากรพยาบาล หอผู้ป่วยเด็ก
โรงพยาบาลตำรวจ ที่อนุญาตและให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ช่วยวิจัยที่ให้การ
ช่วยเหลือเก็บข้อมูล และผู้ช่วยกลุ่มตัวอย่างที่ทำให้ผู้วิจัยสังเกต

ขอบพระคุณทุนสนับสนุนงานวิจัยบางส่วนจากบัณฑิตวิทยาลัย

ท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณ ครอบครัว และ มิตรแท้ ที่สนับสนุนให้กำลังใจเสมอมา
ความดีและคุณประโยชน์จากการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแต่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

เดือนใจ ยงพานิช

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
ปัญหาการวิจัย	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	7
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
การวิเคราะห์ภาระงานบุคลากรพยาบาล	8
การพยาบาลและการปฏิบัติการพยาบาล.....	11
ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย	20
การจำแนกประเภทของผู้ป่วย	27
การคำนวณจำนวนบุคลากรพยาบาล	37
การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล	38
แบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล.....	42
การสนทนากลุ่ม.....	44
กรอบแนวคิดในการวิจัย	46
3. วิธีดำเนินการวิจัย	47
ประชากร.....	47
กลุ่มตัวอย่าง.....	47
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	48
การรวบรวมข้อมูล	56
การวิเคราะห์ข้อมูล	62

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4. ผลการวิจัย	64
5. สรุปและอภิปรายผล	79
สรุปผลการวิจัย.....	79
อภิปรายผล.....	81
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	83
รายการอ้างอิง.....	84
ภาคผนวก.....	91
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิและรายนามผู้ช่วยวิจัย.....	92
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	94
ภาคผนวก ค สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	101
ภาคผนวก ง เปรียบเทียบผลการจำแนกประเภทผู้ป่วยของผู้วิจัย กับของCASH.....	103
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	105

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนผู้ป่วยแต่ละ ประเภทในเวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึก..... 64
2	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลาที่ บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยตรง แก่ผู้ป่วยประเภทต่าง ๆ ในแต่ละเวร..... 65
3	ค่าเฉลี่ยของปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแต่ละหมวด แก่ผู้ป่วยประเภทที่ 1 ในแต่ละเวร..... 66
4	ค่าเฉลี่ยของปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแต่ละหมวด แก่ผู้ป่วยประเภทที่ 2 ในแต่ละเวร..... 67
5	ค่าเฉลี่ยของปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแต่ละหมวด แก่ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ในแต่ละเวร..... 68
6	ค่าเฉลี่ยของปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแต่ละหมวด แก่ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ในแต่ละเวร..... 69
7	ค่าเฉลี่ยของปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยอ้อมในแต่ละเวร.....71
8	ค่าเฉลี่ยของปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาลในแต่ละเวร..... 72
9	ปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยตรงในแต่ละเวร และรวมปริมาณเวลาใน 1 วัน..... 73
10	ปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม การพยาบาลโดยตรง การพยาบาลโดยอ้อม และที่ไม่ใช่การพยาบาล..... 74

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบริหารงานบุคคลเป็นศาสตร์อย่างหนึ่ง ซึ่งมีกระบวนการต่างๆทางสังคมมาเกี่ยวข้องดังเช่น ธงชัย สันติวงษ์ (2542) กล่าวว่า การบริหารงานบุคคลเป็นภาระกิจของผู้บริหารทุกคนที่มุ่งปฏิบัติกิจกรรมทั้งปวงที่เกี่ยวข้องกับบุคลากร เพื่อให้ปัจจัยด้านบุคลากรขององค์การเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ในการบริหารการพยาบาลก็เช่นเดียวกัน คือจะเน้นความสำเร็จของงาน และการใช้ทรัพยากรในการดำเนินการให้บริการแก่ผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้กระบวนการบริหารการพยาบาล ซึ่งอุดมรัตน์ สงวนศิริธรรม (2534) สรุปไว้ว่า กระบวนการบริหารการพยาบาล ประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูล (Data gathering) การวางแผนงาน (Planning) การจัดระบบงาน (Organizing) การจัดบุคลากร (Staffing) การอำนวยการ (Leading) และการควบคุมงาน (Controlling) จะเห็นได้ว่า การจัดบุคลากรเป็นขั้นตอนหนึ่งของการบริหารการพยาบาล เพื่อใช้ประโยชน์จากบุคลากรได้เต็มกำลังความสามารถ และบุคลากรมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน จากข้อคิดของ Sullivan and Decker (1997) ที่ว่าผู้บริหารทางการพยาบาล ต้องพิจารณาถึงจำนวนบุคลากรที่ต้องการให้สอดคล้องกับภาระงานและความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย และต้องมีวิธีการจัดอัตรากำลังในการปฏิบัติงาน เพื่อจัดหาบุคลากรให้เหมาะสมกับสภาพงานและความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย เพื่อให้มีคุณภาพในการบริการ และสนองความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม

การบริหารงานขององค์กรพยาบาล จะประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายมากน้อยขึ้นอยู่กับการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ใช้บุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะบริการพยาบาลเป็นบริการที่ต้องจัดการให้กับผู้ใช้บริการตลอด 24 ชั่วโมง ไม่มีวันวันหยุด ประจำสัปดาห์ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ เป็นบริการที่ต้องรับผิดชอบความเจ็บป่วย และชีวิตมนุษย์ โดยทั่วไปแล้วคน ส่วนใหญ่มักจะมีความคิดเห็นกันว่า การมีบุคลากรจำนวนมากพอ จะทำให้ผู้ใช้บริการได้รับบริการที่ดี มีคุณภาพมากกว่า จากการศึกษาของ Flood and Diers

(1988) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบ ผลของการจัดบุคลากรระดับที่เพียงพอและไม่เพียงพอ ต่อผลที่จะเกิดกับผู้ป่วย พบว่าหอผู้ป่วยที่มีบุคลากรไม่เพียงพอ มักจะเกิดภาวะแทรกซ้อนกับผู้ป่วยมากกว่า เพราะบุคลากรพยาบาลไม่สามารถให้การพยาบาลได้อย่างทั่วถึงนั่นเอง

การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในหน่วยงาน นับเป็นงานสำคัญอย่างหนึ่งของผู้บริหารทางการพยาบาล เพื่อการจัดบุคลากรพยาบาลที่เหมาะสมและมีคุณภาพประสิทธิภาพที่ดี ดังนั้นผู้บริหารจึงต้องมีการวางแผนอย่างรอบคอบ เพราะแต่เดิมบุคลากรพยาบาลส่วนใหญ่ก็เช่นเดียวกันจะมีความเชื่อว่าการมีบุคลากรจำนวนมากหมายถึงการที่ผู้ป่วยจะได้รับการพยาบาลที่ดีขึ้น แต่ในสภาพปัจจุบัน ทุกหน่วยงานจะมีบุคลากรจำนวนจำกัด จำเป็นจะต้องจัดบุคลากรให้กระจายออกไปตามสภาพความเป็นจริงของแต่ละหน่วยงาน หน่วยงานใดมีผู้ป่วยที่มีความต้องการการพยาบาลในระดับมากควรจะได้บุคลากรพยาบาลจำนวนมากกว่า หน่วยงานที่มีความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยในระดับน้อยกว่า และการที่จะทราบความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยว่าอยู่ในระดับมากหรือน้อยเพียงใด สามารถทำได้โดยการจำแนกประเภทผู้ป่วยออกเป็นประเภทต่างๆซึ่ง แต่ละประเภทจะมีระดับความต้องการการพยาบาลที่แตกต่างกัน

ในอดีตการพิจารณาจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล ทำโดยวิธีการนับจำนวนผู้ป่วยหรือจำนวนเตียงเป็นหลัก คูณด้วย 4 และหารด้วยจำนวนชั่วโมงการปฏิบัติงาน คือ 7 โดยไม่คำนึงถึงความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะการขาดแคลนบุคลากรพยาบาลที่ไม่เป็นจริง และไม่สามารถให้การพยาบาลในระดับที่ปลอดภัยได้ (กระทรวงสาธารณสุข กองการพยาบาล, 2539) ดังนั้นในสถานพยาบาลแต่ละแห่งควรจะมีดัชนีวัดปริมาณงานของตนเองเป็นพื้นฐาน ในการจัดอัตรากำลัง เพราะปริมาณงานของแต่ละโรงพยาบาลจะไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภท และนโยบายของผู้บริหาร ซึ่งผู้บริหารบางแห่งจะให้บุคลากรพยาบาลปฏิบัติภาระงานทั้งหมดที่มีในหอผู้ป่วย เช่น การพยาบาล รุรการ การเงิน แม่บ้าน เป็นต้น ในขณะที่บางโรงพยาบาล ก็ได้บริหารจัดการให้บุคลากรพยาบาลปฏิบัติกิจกรรมเฉพาะการพยาบาลเท่านั้น

หอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ เป็นหน่วยงานซึ่งรับผู้ป่วยเด็กทางอายุรศาสตร์ ทั้งผู้ป่วยสามัญและผู้ป่วยพิเศษ อายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 15 ปีเต็ม และผู้ป่วยเด็กซึ่งเป็นโรคเรื้อรังอยู่เดิมให้ขยายอายุรับได้ถึง 18 ปีเต็ม ตามระเบียบของงานกุมารเวชกรรม พ.ศ.2544 จากความแตกต่างกันในเรื่องของอายุ ก็จะทำให้มีความแตกต่างกันในเรื่องของโรคด้วย ซึ่งจะส่งผลให้มีผู้ป่วยหลายประเภทอยู่ในหอผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยเหล่านี้จึงมีปัญหาและมีความต้องการการพยาบาลที่

แตกต่างกัน ประกอบด้วยลักษณะทาง ภายภาพของหอผู้ป่วยเด็กที่มีพื้นที่ในการปฏิบัติงาน แบ่งเป็น 2 ชั้นคือชั้นที่ 4 เป็นหอผู้ป่วยสามัญ และชั้นที่ 5 เป็นหอผู้ป่วยพิเศษ ทำให้บุคลากรพยาบาล ต้องใช้เวลาส่วนหนึ่งในการเดินขึ้นลง เพื่อให้การพยาบาล ซึ่งจะทำให้สิ้นเปลืองเวลาเพิ่มมากขึ้น การปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาล โรงพยาบาลตำรวจลักษณะที่เป็นการปฏิบัติงานทุกอย่าง โดยบุคลากรพยาบาล คือ การให้การพยาบาล การบำรุงรักษาเครื่องมือ การคิดเงินค่ารักษาพยาบาล การบันทึกค่ารักษาพยาบาล การเก็บตัวอย่างเลือดและสารคัดหลั่งเพื่อส่งตรวจ การเขียนใบส่งตรวจต่าง ๆ และอื่น ๆ อีกมาก ซึ่งเป็นหมวดงานที่ไม่ใช่การพยาบาล และไม่จำเป็นต้องปฏิบัติโดยพยาบาลหรือบุคลากรพยาบาลก็ได้ ด้วยเหตุเหล่านี้ทำให้บุคลากรพยาบาลไม่สามารถปฏิบัติงานได้ครอบคลุมคือในด้านการให้ความรู้ การอธิบายเรื่องโรคเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย โดยเฉพาะในยุคการปฏิรูประบบสุขภาพ ซึ่งต้องเน้นการป้องกันสุขภาพมากกว่าการรักษาพยาบาลจะต้องมีเวลาในการพูดคุย จัดกลุ่ม ให้ความรู้ กับผู้ใช้บริการรวมทั้งการสื่อสารทั้งสองทางมากกว่าเดิม

การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล หอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ จากงานพยาบาล (2537) ใช้การคำนวณ จากอัตราการครองเตียงย้อนหลัง 3 ปี โดยใช้สูตร การคำนวณจำนวนบุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วยสามัญ เท่ากับ (อัตราการครองเตียงเฉลี่ยต่อวัน x 4) หารด้วย 7 + 10% ของบุคลากร เพื่อสำรองการลาหยุดทุกชนิด ซึ่งเป็นสูตรที่ใช้กันทั่วไปในโรงพยาบาลอื่น (กองการพยาบาล, 2539) กรณีการคิดคำนวณอัตรากำลังแบบปัจจุบันที่ใช้อยู่จะได้จำนวนพยาบาลในแต่ละหอผู้ป่วยไม่แตกต่างกัน แต่การปฏิบัติการพยาบาลและ ภาระงานต่างกัน จะทำให้เกิดปัญหา ด้านคุณภาพของการพยาบาลหรือคุณภาพการบริการของพยาบาลเอง รวมทั้งปัญหาการใช้ประโยชน์จากบุคลากรพยาบาลไม่เต็มที่ ไม่เหมาะสมกับงาน รวมทั้งไม่ตรงกับความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานของแต่ละคนด้วย ดังนั้น การจัดบุคลากร (Staffing) อุดมรัตน์ สงวนศิริธรรม (2534) เสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดบุคลากรไว้ดังนี้คือ เพื่อรักษาคุณภาพของบริการพยาบาลไว้อย่างเหมาะสม จำเป็นจะต้องคำนึงถึงการใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรม การพยาบาลโดยตรง กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม และกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล ควบคู่ไปกับการจำแนกประเภทผู้ป่วย เพื่อให้แต่ละหน่วยงานมีอัตรากำลังพยาบาลเหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย อันจะก่อให้เกิดผลดีทั้งกับองค์กรและบุคลากรที่ปฏิบัติงานทั้งสองกรณี

ปัญหาการวิจัย

1. ภาระงานของบุคลากรพยาบาล ในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจทั้ง 3 ด้านคือ กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม และกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล ในผู้ป่วย แต่ละประเภทมีอะไรบ้าง
2. เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมทั้ง 3 ด้านของบุคลากรพยาบาล มีปริมาณเท่าใด
3. แบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล สำหรับหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจมีรูปแบบอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาภาระงานของบุคลากรพยาบาล ในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ ในกิจกรรมด้านต่อไปนี้คือ กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม และกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล
2. เพื่อนำเสนอแบบจำลอง การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล สำหรับหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ
3. เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ ของแบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล

ขอบเขตของการวิจัย

1. ศึกษาภาระงานของบุคลากรพยาบาล จากกิจกรรม 3 ด้าน คือ กิจกรรมการพยาบาล โดยตรง กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม และกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล ของบุคลากรพยาบาล ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ
 2. บันทึกปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม และกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล ของบุคลากรพยาบาล
 3. ปริมาณเวลาที่บันทึกคิดเป็นนาที และเศษของนาทีคิดเป็น 1 นาที
 4. การตรวจสอบความเป็นไปได้ ของแบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล
- นี้ เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ การตรวจสอบความเป็นไปได้จึงต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นบุคลากรพยาบาลสายกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลตำรวจ

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. ภาระงานของพยาบาล หมายถึง งานที่บุคลากรพยาบาลหรือผู้ป่วยเด็กโรงพยาบาล ดำรงปฏิบัติแบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ งานด้านกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม และกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล

1.1 กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลต่าง ๆ ที่ปฏิบัติต่อผู้ป่วยและญาติโดยตรง หรือเข้าร่วมปฏิบัติโดยตรง รวมถึงการเข้าถึงตัวผู้ป่วยเพื่อทำการประเมิน การให้ข้อมูลการสอนหรือให้ความรู้ทุกเรื่อง การเก็บส่งตรวจ ชั่งน้ำหนัก การให้ยา การเช็ดตัวและการประคบประกองจิตใจ

1.2 กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลต่าง ๆ ที่มีได้ปฏิบัติต่อผู้ป่วยโดยตรง แต่เกิดขึ้นเพื่อเป็นการเตรียมหรือ สนับสนุน หรือช่วยทำให้การพยาบาลโดยตรงเกิดความสำเร็จ สมบูรณ์ เช่นการเตรียมยา การย้ายผู้ป่วย รวมถึงการบันทึกที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ตามหน้าที่ของพยาบาล

1.3 กิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล หมายถึง งานอื่นๆ ที่พยาบาลต้องปฏิบัตินอกเหนือจากการพยาบาลโดยตรง การพยาบาลโดยอ้อม ตัวอย่างเช่น การคิดเงิน การบันทึกค่ารักษาพยาบาล การเขียนใบส่งตรวจต่าง ๆ การเบิกยาให้ผู้ป่วยที่ใช้สิทธิบัญชีเงินเชื่อ เป็นต้น

2. การวิเคราะห์ภาระงานของพยาบาล หมายถึง การรวบรวมปริมาณเวลาของภาระงาน ที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมทั้งหมด 3 ด้านคือ การพยาบาลโดยตรง การพยาบาลโดยอ้อม และไม่ใช่การพยาบาล โดยจำแนกได้ดังต่อไปนี้

2.1 ภาระงานของพยาบาล จำแนกตามเวลาที่ปฏิบัติในช่วงเวร เช้า บ่าย ดึก คือในแต่ละเวรมีภาระงานทั้ง 3 ด้าน คิดเป็นชั่วโมงโดยเฉลี่ยเป็นเท่าใด

2.2 ภาระงานของพยาบาล จำแนกตามประเภทผู้ป่วย 4 ประเภทคือในผู้ป่วยแต่ละประเภท บุคลากรพยาบาลต้องปฏิบัติภาระงานการพยาบาลโดยตรง คิดเป็นชั่วโมงโดยเฉลี่ยเป็นเท่าใด

3. บุคลากรพยาบาล หมายถึง พยาบาลวิชาชีพ (ใช้ตัวย่อ G.N.) และผู้ช่วยพยาบาล (ใช้ตัวย่อ P.N.) ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ

4. กิจกรรมที่ไม่มีผลงานของบุคลากรพยาบาล(non product activity) หมายถึง กิจกรรมส่วนตัว (personal time) ของบุคลากรพยาบาล ที่ปฏิบัติในแต่ละเวรหรือใน 8 ชั่วโมงการทำงาน

5. เวน หมายถึงเวลาการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาลแต่ละช่วงเวลาใน 24 ชั่วโมง ซึ่งแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา ช่วงเวลาละ 8 ชั่วโมง คือ เวนเข้าปฏิบัติงานเวลา 8.00น.ถึง 16.00 น. เวนบ่ายปฏิบัติงานเวลา 16.00 น. ถึง 24.00 น. และเวรดึกปฏิบัติงานเวลา 24.00 น.ถึง 8.00 น.วันรุ่งขึ้น

6. หอผู้ป่วยเด็ก หมายถึงหอผู้ป่วยเด็กสามัญ งานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลตำรวจ

7. การจำแนกประเภทผู้ป่วยหมายถึง การแบ่งผู้ป่วยออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามความต้องการการพยาบาลออกเป็น 4 ประเภท ตาม The Commission for Administration Service Hospital (ใช้อักษรย่อ CASH) (Georgette, 1970)

7.1 ประเภทที่ 1 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลน้อย (minimum care) หมายถึง ผู้ป่วยที่ ช่วยเหลือตัวเองได้ หรือต้องการความช่วยเหลือเล็กน้อย เช่น ผู้ป่วยที่รอจำหน่าย รอการตรวจรักษาต่อ

7.2 ประเภทที่ 2 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลปานกลาง (average care) หมายถึง ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองได้ ไปห้องน้ำเองได้ แต่ยังอ่อนเพลีย เบื่ออาหารเช่น ผู้ป่วยที่อาการทุเลาแล้วรอญาติมาให้ครบตามการรักษาของแพทย์

7.3 ประเภทที่ 3 ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลมาก (above average care) หมายถึงผู้ป่วยที่ต้องจำกัดกิจกรรม เช่นผู้ป่วยที่มีไข้ มี iv.fluid มียากินหรือยาฉีด ต้องป้อนอาหารแต่เคี้ยวกลืนได้เอง หรือผู้ป่วยเด็กที่ต้องเลี้ยงดู ต้องป้อนอาหารและนมให้ทุกอย่าง

7.4 ประเภทที่ 4 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลมากที่สุด (maximum care) หมายถึงผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้เลย เช่น ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว ผู้ป่วยเด็กแรกเกิดใน 24 ชั่วโมงแรก อาจจะมีหรือไม่มี iv.fluid มียากินหรือยาฉีด หรือต้องให้อาหารทางสายยาง ต้องอาบ น้ำบนเตียง ต้องจัดเปลี่ยนท่าทุก 2 ชั่วโมง ต้องเฝ้าระวังสัญญาณชีพ

8. แบบจำลองการจัดอัตราค่าตั้งบุคลากรพยาบาล หมายถึง วิธีการคำนวณจำนวนบุคลากรพยาบาลในการปฏิบัติงานในแต่ละเวร กรณีปฏิบัติการทั้ง 3 ด้าน และกรณีปฏิบัติการ 2 ด้าน

9. การตรวจสอบความเป็นไปได้ของแบบจำลอง หมายถึง ความเห็นที่สรุปได้จากการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญพยาบาลในสายกุมารเวชกรรม 2 ระดับ คือ ระดับผู้บริหาร หัวหน้าหอผู้ป่วย และระดับพยาบาลประจำการ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ภาระงานของบุคลากรพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์เป็นข้อมูลเชิงปริมาณที่ใช้ประโยชน์ในขั้นตอนต่าง ๆ ของการบริหารงานต่อไป
2. แบบจำลองการจัดอัตราค่าจ้างบุคลากรพยาบาลที่ได้นี้ หากได้นำไปใช้จริง จะเป็นแนวทางหนึ่งในการเสริมสร้างคุณภาพบริการ ที่ให้กับประชาชน และคุณภาพที่จัดให้กับบุคลากรพยาบาล



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล ตามการวิเคราะห์ภาระงาน หอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ ผู้วิจัยทบทวนตำราเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำเสนอในบทนี้ประกอบด้วย การทบทวนในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ภาระงานบุคลากรพยาบาล
2. การพยาบาลและการปฏิบัติการพยาบาล
3. การศึกษาปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลของบุคลากรพยาบาล
4. ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย
5. การจำแนกประเภทผู้ป่วย
6. การคำนวณจำนวนบุคลากรพยาบาล
7. การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล
8. แบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล
9. การสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ภาระงานบุคลากรพยาบาล (Work load analysis)

ในหอผู้ป่วยถือได้ว่าเป็นศูนย์กลางของระบบการทำงานหลายอย่าง คือ การรักษาพยาบาลการโภชนาการ งานทางห้องปฏิบัติการ งานแม่บ้าน งานการเงิน งานเอกสาร และงานอื่น ๆ ซึ่งเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย และเป็นงานที่บุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วยรับผิดชอบอยู่ งานบางอย่างเป็นงานที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถเฉพาะวิชาชีพ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพของงานมากที่สุด งานบางอย่างสามารถใช้เสมือนปฏิบัติงานแทนได้ Tappen (1995: 225-226) ให้ ข้อเสนอว่า ในแต่ละหอผู้ป่วยควรใช้บุคลากรหลายระดับตามความเหมาะสมของงาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยเฉพาะงานของพยาบาลวิชาชีพซึ่งต้องใช้ความรู้ความชำนาญ โดยเฉพาะในการให้การพยาบาลผู้ป่วย ซึ่งบุคลากรอื่นที่ไม่ใช่พยาบาลวิชาชีพ ไม่สามารถปฏิบัติงานทดแทนกันได้ จึงควรมีเกณฑ์ในการแบ่งภาระงานการพยาบาล ออกเป็น งานที่มีผลผลิต กับงานที่ไม่มีผลผลิตให้ชัดเจนซึ่งจะนำไปสู่กระบวนการจัดสรรบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ

ความหมายการวิเคราะห์ภาระงาน มีผู้ให้ความหมายดังส่วนหนึ่ง คือ

ธงชัย สันติวงษ์ (2542) ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์งานเป็นการศึกษาอย่างเป็นระบบถึงกิจกรรมที่ต้องกระทำในแต่ละงาน โดยที่การวิเคราะห์จะเป็นขั้นตอนทางเทคนิคที่ถูกใช้ในการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและขอบข่ายของงานนั้น

Johnson, M. (1997) ให้ความหมายว่า เป็นกระบวนการในการตัดสินใจ หน้าที่หลัก และหน้าที่รอง ภาระงานที่ควรจะเป็นและปริมาณงานของบุคลากร ความสามารถ ความรู้ และคุณลักษณะของบุคลากรที่ต้องการ

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ (2534) ให้ความหมายว่า เป็นกระบวนการปฏิบัติอย่างมีขั้นตอนและได้ออกแบบหรือวางแผนไว้อย่างมีเหตุผล มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ยืดหยุ่น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สัมพันธ์กับงาน โดยมีเป้าหมายการบริหารจัดการ โดยเฉพาะการบริหารบุคคลที่แม่นยำ และ เชื่อถือได้

สรุปได้ว่าการวิเคราะห์ภาระงาน หมายถึง กระบวนการศึกษาอย่างเป็นระบบในการปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องกระทำในแต่ละงานที่ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ข้อมูลปริมาณงานของบุคลากรที่สัมพันธ์กับงาน เพื่อให้การบริหารจัดการที่ดี ถูกต้อง และเชื่อถือได้

ตัวอย่างวิธีการวิเคราะห์ภาระงานของพยาบาลที่ใช้กันอยู่มีดังต่อไปนี้คือ

1. พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ (2534) ได้สรุปการวิเคราะห์ภาระงานของพยาบาลที่ใช้ในการจัดบุคลากรไว้ 4 วิธีคือ

1.1 วิธีวิทยาเชิงบรรยาย (Simple descriptive) เป็นการศึกษาแบบง่าย ไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอนโดยรวบรวมข้อมูลจากตัวแปรที่คาดว่าเกี่ยวข้องกับการจัดบุคลากร ไม่มีระบบที่แน่ชัด ใช้สามัญสำนึกและประสบการณ์ ผลที่ได้คืออัตราส่วนระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

1.2 วิธีวิทยาเชิงวิศวกรรม (Industrial engineering) เป็นการศึกษา งาน โดยมุ่งที่การจัดองค์การใหม่ (reorganization) การกระจายงานใหม่ (redistribution) โดยใช้เทคนิคการวัดปริมาณงานด้วยการวิเคราะห์งาน และวิเคราะห์กระบวนการปฏิบัติ ทั้งนี้มุ่งที่การทำงานที่คล่องตัว ประหยัดเวลา ประหยัดคน และประหยัดค่าใช้จ่าย

1.3 วิธีวิทยาเชิงการจัดการทางวิศวกรรม (Management engineering) วิธีนี้พัฒนามาจากวิธีวิทยาเชิงวิศวกรรม จึงใช้หลักการ เทคนิค และการดำเนินงานในรูปแบบเดียวกัน โดยเพิ่มการวิเคราะห์งาน และการวิจัยปฏิบัติการขึ้น โดยกำหนดขั้นตอนการวิเคราะห์ไว้ 7 ขั้นตอนคือ กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม วิเคราะห์ส่วนประกอบของหน้าที่รับผิดชอบ วิเคราะห์การกระจายงานที่รับผิดชอบ จัดตารางเวลาการปฏิบัติงาน ฝึกอบรมบุคลากร และทดสอบระบบงาน จัดตั้งระบบการทำงาน จัดตั้งระบบการควบคุมคุณภาพ ซึ่งเป็นวิธีที่ยู่ยากซับซ้อน ไม่เป็นที่นิยมใช้

1.4 วิจัยเชิงการวิจัยปฏิบัติการ (Operational research) เป็นวิธีการศึกษาที่ใช้ข้อมูลจากสภาพความเป็นจริงที่รวบรวมอย่างมีระบบเชิงการวิจัย แล้วนำมาคำนวณตามรูปแบบที่กำหนดขึ้น โดยจะต้องได้ข้อมูลทั้งลักษณะงานและปริมาณเวลาที่ใช้ในงานนั้น ๆ เพื่อจะบ่งบอกความต้องการในการปฏิบัติงาน และจะมีขั้นตอนการคำนวณเพื่อตัดสินใจในความต้องการบุคลากร พยาบาลต่อไป ซึ่งการใช้วิธีการนี้เป็นที่นิยมเป็นอย่างมากในปัจจุบัน และได้นำมาใช้ในการวิเคราะห์งานการพยาบาล โดยตัดแปลงรูปแบบบ้างตามความเหมาะสม เพื่อจะหาเวลาความต้องการการพยาบาล (Nursing care Time) ทั้งการพยาบาลโดยตรงและการพยาบาลโดยอ้อม รวมทั้งเวลาในการบริหารจัดการ (Management time) ด้วย

2. Connor, et al. (1961 : 30-39) วิเคราะห์ภาระงานของพยาบาลโดยแบ่งงานของพยาบาลออกเป็น 2 ประเภท เพื่อความสะดวกในการคิดต้นทุนของค่าใช้จ่าย ดังนี้ คือ

2.1 การพยาบาลโดยตรง ซึ่งจะขึ้นอยู่กับความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย

2.2 การพยาบาลโดยอ้อม เป็นการให้บริการในส่วนของการบริหาร การศึกษาอบรมและอื่นๆ

นอกจากนี้ Connor, et al (1961 : 30-39) ยังสรุปว่า ในการวิเคราะห์ภาระงานของพยาบาลนั้นจำเป็นต้องวิเคราะห์ห้อย่างครอบคลุมและสมบูรณ์ ดังนี้คือ ธรรมชาติของงาน เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ความไม่แน่นอนของงาน ความซับซ้อนของงาน และวิธีการดำเนินงาน และกระบวนการเหล่านี้สามารถกระทำได้โดยการศึกษารายละเอียดทางกิจกรรม การพยาบาล และจัดหมวดหมู่ของกิจกรรมด้านต่าง ๆ เข้าด้วยกันเป็นภาระงานหลัก ๆ ของบุคลากร

สรุปได้ว่า วิจัยวิเคราะห์ภาระงานมิได้หลายวิธีทั้งการศึกษาแบบง่าย การศึกษาเชิงวิศวะอุตสาหกรรม วิจัยจัดการเชิงวิศวกรรม และวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเป็นวิธีศึกษาโดยใช้ข้อมูลจากสภาพความเป็นจริงอย่างมีระบบ นำมาคำนวณตามรูปแบบที่กำหนดขึ้น โดยจะต้องได้ข้อมูลทั้งลักษณะงานทั้งปริมาณงาน และปริมาณเวลาที่ใช้ในงานนั้น ๆ

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการวิจัยโดยวิเคราะห์ภาระงานของพยาบาลออกเป็น 3 ด้าน คือ การพยาบาลโดยตรง การพยาบาลโดยอ้อม และไม่ใช้การพยาบาล โดยวิธีการสังเกตและบันทึกกิจกรรมและเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ความไม่แน่นอนของงาน รวมทั้งตัวผู้ปฏิบัติงาน โดยศึกษารายละเอียดทางกิจกรรมการพยาบาล และจัดหมวดหมู่กิจกรรมด้านต่าง ๆ เป็นภาระงาน 3 ด้าน ดังกล่าว

การพยาบาลและการปฏิบัติการพยาบาล

1. การพยาบาล

แนวความคิดและความหมายของคำว่า การพยาบาลมีผู้ให้ความหมายไว้มากมาย ตามความเชื่อในแนวคิดและเหตุผล ผู้วิจัยขอเสนอแนวความคิดและความหมายของ การพยาบาล ไว้พอสังเขปดังนี้

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ (2522) ได้ให้คำจำกัดความของการพยาบาลว่าเป็นการกระทำในกิจกรรมการสังเกต การดูแล การให้คำปรึกษา แนะนำ การสอนและการนิเทศ ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ มีความพิการ หรือบุคคลปกติ เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี และป้องกันการเจ็บป่วยที่จะเกิดขึ้นต่อไปต่อตนเองหรือผู้อื่น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะตั้งอยู่บนฐานของความรู้ และหลักการในศาสตร์สาขาต่าง ๆ

สุปราณี พันธุ์น้อย (2529) ได้ให้คำจำกัดความของการพยาบาลว่าเป็นการให้บริการสุขภาพแก่บุคคล เพื่อช่วยให้แต่ละบุคคลสามารถปรับตัว และหาวิถีทางที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหาของการดำรงชีวิตประจำวัน ปัญหาความเจ็บป่วย การบาดเจ็บ ความพิการ และแม้แต่ความตายที่ตนกำลังเผชิญอยู่ การพยาบาลเป็นการดูแลผู้ที่เจ็บป่วยและคนปกติ ไม่มีโรคภัยไข้เจ็บด้วย เพื่อให้มี สุขภาพที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ซึ่งก็คือ การพยาบาลครอบคลุมถึงการป้องกันโรค การส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพ และการดำรงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดที่บุคคลพึงจะมีได้

พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ (ฉบับที่ 2) มาตรา 3 (2540) ให้ความหมายของ การพยาบาล ว่าเป็นการกระทำต่อมนุษย์เกี่ยวกับการดูแลและการช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วย การฟื้นฟูสภาพ การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งการช่วยเหลือแพทย์กระทำการรักษาโรค ทั้งนี้โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์และศิลปะการพยาบาล และกองการพยาบาล (2539) ได้สรุปว่า การดูแลผู้ใช้บริการ หมายถึงการพยาบาลนั้น แบ่งเป็น 2 ลักษณะของการพยาบาล คือการพยาบาลโดยตรง (direct care) และการพยาบาลโดยอ้อม (indirect care)

สรุปได้ว่า การพยาบาลเป็นการบริการทางวิชาชีพที่มีการปฏิบัติการพยาบาล เป็น หัวใจสำคัญ ที่ช่วยให้ผู้รับบริการสามารถดำรงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีบริการดังกล่าวมีลักษณะดังนี้ คือ 1) เป็นศาสตร์และศิลปะ 2) ครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมคุณภาพ การรักษา การประคับประคอง การฟื้นฟูและ 3) กลุ่มประชากรที่ให้บริการมีทั้งคนปกติ ผู้ป่วย คนพิการ รวมทั้งผู้ที่กำลังใกล้ตาย

2. การปฏิบัติการพยาบาล

ความหมายของการปฏิบัติการพยาบาลมีดังต่อไปนี้คือ

จากพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ (ฉบับที่ 2) (2540) ได้กำหนดให้การประกอบวิชาชีพการพยาบาล หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่การพยาบาลต่อบุคคล ครอบครัวและชุมชนโดยกระทำดังนี้ 1) การสอน การแนะนำ การให้คำปรึกษาหารือและการแก้ปัญหา เกี่ยวกับสุขภาพอนามัย 2) การกระทำต่อร่างกายและจิตใจของบุคคลรวมทั้งการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการแก้ปัญหาคความเจ็บป่วย การบรรเทาอาการของโรค การลุกลามของโรคและการฟื้นฟูสภาพ 3) การกระทำตามวิธีที่กำหนดไว้ในการรักษาโรคเบื้องต้นและการให้ภูมิคุ้มกันโรคและ 4) ช่วยเหลือแพทย์กระทำการรักษาโรค ทั้งนี้โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์และศิลปะการพยาบาลในการประเมินสภาพ การวินิจฉัยปัญหา การวางแผน การปฏิบัติและการประเมินผล

McCloskey and Bulechek (1992) ได้ให้คำจำกัดความของการปฏิบัติการพยาบาลว่าเป็นการปฏิบัติของพยาบาลที่กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วยและแบ่งการปฏิบัติการพยาบาลเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่ 1) การกระทำทางการพยาบาล หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลที่ตอบสนองต่อการวินิจฉัยทางการพยาบาล (Nurse - initiated treatment) ซึ่งเป็นการกระทำที่อิสระมีพื้นฐานที่เป็นเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการในการให้การพยาบาลและให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ ได้แก่ การสัมผัสผู้ป่วย การให้คำปรึกษา การให้ ข้อมูลข่าวสาร การให้สุขศึกษา เป็นต้น ประเภทที่ 2) การกระทำทางการแพทย์ (Physician-initiated treatment) หมายถึง การปฏิบัติการของพยาบาลตามคำสั่งแพทย์ ที่ตอบสนองต่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ เช่น การให้ยา การเฝ้าระวัง หรือภาวะกรดต่าง การให้สารน้ำทางหลอดเลือด เป็นต้นและประเภทที่ 3) การให้การช่วยเหลือการปฏิบัติหน้าที่ที่จำเป็นในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยที่ไม่สามารถปฏิบัติได้เอง

Murray and Atkinson (1994) ให้ความหมายของปฏิบัติการทางการพยาบาลว่า หมายถึงกิจกรรมที่พยาบาลวางแผน และปฏิบัติเพื่อช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการของผู้ป่วยและ แบ่งการปฏิบัติการพยาบาลเป็น 4 ประเภท คือ ประเภทที่ 1) การจัดการสิ่งแวดล้อม ประเภทที่ 2) การปฏิบัติของพยาบาลเมื่อแพทย์ได้ทำการตรวจและมีคำสั่งการรักษา ประเภทที่ 3) การปฏิบัติของพยาบาลที่เป็นการปฏิบัติทางการรักษาของแพทย์ และประเภทที่ 4) การปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้การพยาบาลตามคำสั่งทางการพยาบาล โดยใช้กระบวนการทางการพยาบาล ประกอบด้วยการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นอิสระได้แก่ การให้สุขศึกษา การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ การส่งต่อให้กับพยาบาลทีมสุขภาพหรือสถาบันอื่น การให้การพยาบาลที่เฉพาะเพื่อป้องกันหรือลดปัญหา เช่น การดูแลห่ม การกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีกิจกรรมที่เหมาะสม ให้การสนับสนุน เช่น ความสุขสบาย การให้กำลังใจ ประเมินสภาพของผู้ป่วยหรือการสนองตอบของผู้ป่วยต่อการพยาบาลและการรักษา หรือการบำบัด

อื่น ๆ การวางแผนการพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยได้ปฏิบัติให้สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลง การดำเนินชีวิตทั้งด้านสุขภาพและด้านชีวิตประจำวัน

สรุปความหมายของการปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง การกระทำหรือกิจกรรมทั้งหมดของพยาบาลในการดูแลช่วยเหลือและเพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้ปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง รวมทั้งการตรวจสอบประเมินผล การเฝ้าระวังปัญหาความร่วมมือระหว่างการรักษาของแพทย์และการพยาบาล (Collaborative problem) ให้กับผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งการดูแลและช่วยเหลือเมื่อ เจ็บป่วย การฟื้นฟูสุขภาพ การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ และช่วยเหลือแพทย์กระทำ การรักษาโรค ซึ่งแบ่งเป็น 1) กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง (Direct patient care) หมายถึง การกระทำเพื่อให้ผู้ป่วยบรรเทาอาการเจ็บป่วย ป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วย 2) กิจกรรม การพยาบาลโดยอ้อม (Indirect patient care) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องหรือมีผลเชื่อมโยงกับ กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง หรือส่งเสริมให้การพยาบาลโดยตรง บรรลุวัตถุประสงค์ตามการพยาบาล ประกอบด้วยกิจกรรมทางการบริหารทั่วไป การเตรียมยา การติดต่อสื่อสาร การบันทึกและรายงานการประชุมปรึกษาทางการพยาบาล และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

การจัดแบ่ง หรือจัดหมวดหมู่กิจกรรมการพยาบาล สรุปได้ดังต่อไปนี้

Connor , et al. (1961 : 30-39) ได้ศึกษาและจัดแบ่งกิจกรรมการพยาบาลออกเป็น

2 กลุ่มคือ

1. กิจกรรมที่มีผลงาน (Productive activity) แบ่งเป็น 5 กลุ่มย่อยดังนี้

1.1 กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง (Direct patient care) หมายถึง กิจกรรมใด ๆ ที่กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วย

1.2 กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม (Indirect patient care) หมายถึง กิจกรรมใด ๆ ที่ไม่ได้กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วยแต่เป็นการเตรียมหรือเพื่อให้การพยาบาลโดยตรงสมบูรณ์ขึ้น

1.3 กิจกรรมเกี่ยวกับการเขียน หรือบันทึกต่าง ๆ (Paper work)

1.4 กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสาร (Communication) ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานตามหน้าที่

1.5 กิจกรรมอื่น ๆ เช่น การติดตามส่งผู้ป่วยออกนอกสถานที่ การทำความสะอาด อุปกรณ์ เครื่องใช้ เป็นต้น

2. กิจกรรมที่ไม่มีผลงาน (Non-productive activities or personal time) หมายถึง กิจกรรมที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติเพื่อประโยชน์ส่วนตัวโดยไม่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่

Vanputte, et al. (1985 : 29) สรุปเวลาของการพยาบาลออกเป็น 4 กลุ่มคือ

1. เวลาการพยาบาลโดยตรง (Direct time) หมายถึงกิจกรรมที่มีผู้ป่วย เป็นศูนย์กลาง ซึ่งบุคลากรพยาบาลเป็นผู้กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วยและหรือครอบครัว เช่น การเช็ดตัว การป้อนอาหาร การให้ยา การทำแผล เป็นต้น
2. เวลาการพยาบาลอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับผู้ป่วย (Other time) หมายถึง เวลาทั้งหมดที่ใช้ในการทำกิจกรรมที่ไม่ได้กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วย แต่เป็นการเตรียมหรือทำให้การพยาบาลโดยตรงแก่ผู้ป่วยสมบูรณ์ขึ้น เช่น การเตรียมยา การเขียนรายงานผู้ป่วย การประชุมปรึกษาหารือทางการพยาบาล เป็นต้น
3. เวลาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน (Unit related time) หมายถึง เวลาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานทั้งหมด แต่ไม่ได้ปฏิบัติโดยตรงกับผู้ป่วย เช่น การบริหารงาน การจัดอบรม
4. เวลาส่วนตัว (Personal time) หมายถึง เวลาที่ปฏิบัติกิจกรรมส่วนตัว เช่น พักรับประทานอาหาร หรือ กิจกรรมส่วนตัวอื่น ๆ

Vanputte, et al. (1985 : 29) ได้สรุปว่าเวลาในการปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วย แต่ละประเภทเท่ากับผลรวมของค่าเฉลี่ยการพยาบาล โดยตรง ค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลโดยอ้อม และเวลาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน

มยุรา กาญจนางกูร และ พยอม วิริยา (2526) ศึกษากิจกรรมการพยาบาลและประเภทผู้ทำการพยาบาลในโรงพยาบาลนครเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมการพยาบาล และประเภทผู้ปฏิบัติการพยาบาล และเปรียบเทียบการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลระหว่างหอผู้ป่วย ระหว่างระดับเจ้าหน้าที่พยาบาลและ ระหว่างช่วงเวลาการปฏิบัติงาน โดยได้จำแนกกิจกรรมการพยาบาลออกเป็น 4 หมวด ได้แก่

1. การพยาบาลโดยตรงต่อผู้ป่วย ได้แก่ กิจกรรมดังต่อไปนี้
 - 1.1 การเดินตรวจเยี่ยม
 - 1.2 การดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล
 - 1.3 การให้อาหาร
 - 1.4 การวัดและตรวจอาการสำคัญ
 - 1.5 การจัดยา ให้ยา และการฉีดยา
 - 1.6 การให้การรักษาและการตรวจ
 - 1.7 การดูแลตอบสนองความต้องการด้านจิตใจและการสอนสุขศึกษา
 - 1.8 การเตรียมผ่าตัด
 - 1.9 การพยาบาลหลังผ่าตัด
2. การพยาบาลประกอบการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ กิจกรรมดังต่อไปนี้
 - 2.1 การเขียนรายงานผู้ป่วย

- 2.2 งานสารบรรณ
- 2.3 งานบริการผู้ป่วย
- 2.4 การติดต่อแผนกอื่น ๆ
- 2.5 การรายงานและการประชุม
- 2.6 การเตรียมเพื่อตรวจทางห้องทดลอง
3. กิจกรรมเฉพาะตำแหน่ง ได้แก่ กิจกรรมดังต่อไปนี้
 - 3.1 การดูแลเครื่องใช้และสถานที่
 - 3.2 การนิเทศบุคลากรและนักศึกษา
 - 3.3 กิจกรรมอื่น ๆ เช่น จัดของใช้ต่าง ๆ เตรียมทำความสะอาด
4. เวลาพักและการใช้เวลาว่าง

การจัดกลุ่ม การปฏิบัติการพยาบาลแบบ NIC (Nursing Interventions Classification) (McCloskey and Bulechek, 1995) หมายถึง ชุดข้อมูลมาตรฐานทางการพยาบาลที่เป็นระบบจำแนกหมวดหมู่ของการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งจัดทำโดยทีมวิจัยของมหาวิทยาลัยไอโอวา แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) ระดับหมวด 2) ระดับกลุ่ม และ 3) ระดับรายการปฏิบัติการพยาบาล

ระดับหมวด (Domains) หมายถึง รูปแบบโครงสร้างรายการปฏิบัติการพยาบาลที่จำแนกตามลักษณะการดูแลเป็น 6 หมวด คือ หมวดการพยาบาลโดยตรง 5 หมวด ได้แก่ หมวดที่ 1) การดูแลร่างกาย หมวดที่ 2) การดูแลเพื่อควบคุมระดับความสมดุลในเลือด หมวดที่ 3) การดูแลทางจิตสังคม หมวดที่ 4) การดูแลเพื่อป้องกันอันตราย และหมวดที่ 5) การดูแลเพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือครอบครัว และหมวดการพยาบาลโดยอ้อม 1 หมวด คือ หมวดที่ 6) การดูแลเพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพของการใช้ระบบการจัดการสุขภาพ

ระดับกลุ่ม (Classes) หมายถึง รูปแบบโครงสร้างรายการปฏิบัติการพยาบาลที่จำแนกตามลักษณะการดูแลในแต่ละหมวดออกเป็นกลุ่มย่อย มีทั้งหมด 27 กลุ่ม

ระดับรายการปฏิบัติการพยาบาล (Nursing interventions) หมายถึง รูปแบบโครงสร้างรายการปฏิบัติการพยาบาลที่จำแนกตามลักษณะการดูแลในแต่ละกลุ่มออกเป็นรายการย่อยรวมทั้งสิ้น 433 รายการ และในแต่ละรายการปฏิบัติการพยาบาล จะประกอบด้วย พฤติกรรมพยาบาล (Nursing activities) ประมาณ 20-30 พฤติกรรม

จากตัวอย่างการจัดหมวดหมู่กิจกรรมการพยาบาล จะเห็นได้ว่าการจัดกลุ่มหรือหมวดหมู่ของกิจกรรมการพยาบาลสามารถจัดแบ่งได้หลายรูปแบบ ซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ศึกษา วิธีการศึกษา และความเหมาะสมกับลักษณะงาน หรือกิจกรรมการพยาบาลในหน่วยงานที่จะทำการศึกษา

นอกจากการจัดหมวดหมู่กิจกรรมแล้ว ยังสรุปการจัดกลุ่มกิจกรรมออกเป็น 3 กิจกรรมใหญ่ ๆ ได้ดังต่อไปนี้ คือ

1. กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ซึ่งหมายถึงกิจกรรมการพยาบาลที่บุคลากรพยาบาลเป็นผู้กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วย และหรือครอบครัว ทั้งที่เป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่ม และเป็นกิจกรรม ที่เกิดขึ้นขณะที่มีผู้ป่วย และหรือ ครอบครัวอยู่ด้วยกิจกรรมในกลุ่มนี้ เช่น การดูแลเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน การปฏิบัติการรักษาพยาบาล และการให้ยา การสังเกตและการตรวจวัดเกี่ยวกับสภาพอาการต่างๆ สัญญาณชีพ และเครื่องตรวจวัดอื่น ๆ การสอนและการประคับประคองจิตใจ การเยี่ยมชมเพื่อติดตามผลการพยาบาล การรับ ย้าย จำหน่ายผู้ป่วยและการส่งผู้ป่วยไปตรวจหรือรักษาในหน่วยงานอื่น ๆ นอกหอผู้ป่วย

2. กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม หมายถึง กิจกรรมอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเป็นกิจกรรมที่บุคลากรการพยาบาลไม่ได้กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วย แต่จะส่งผลสนับสนุน การให้การพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเป็นไปโดยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น การเตรียมอาหาร ยา และการเตรียมของเครื่องใช้เพื่อให้การพยาบาลและการตรวจรักษา การบันทึกและการเขียนรายงานและการประชุมปรึกษาและการบริการผู้ป่วย

3. กิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาลเป็น กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน หมายถึง กิจกรรมซึ่งมิใช่การพยาบาล แต่เป็นกิจกรรมหรืองานที่เกี่ยวข้องและจำเป็นต่อการบริหาร การประสานงานและการจัดการภายในหอผู้ป่วย และส่งผลสนับสนุนให้การพยาบาลผู้ป่วยเป็นไปโดยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น กิจกรรมเหล่านี้เช่น งานแม่บ้าน การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องงานธุรการในหอผู้ป่วย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดแบ่งหมวดหมู่ของกิจกรรมการพยาบาลตามแบบ NIC (Nursing Intervention Classification) และจัดกลุ่มกิจกรรม ออกเป็น 3 ด้านคือ การพยาบาลโดยตรง การพยาบาลโดยอ้อม และไม่ใช่การพยาบาล ดังมีรายละเอียดของกิจกรรมในแต่ละหมวดหมู่หรือแต่ละกลุ่มแล้วนำข้อมูลทั้งหมดไปสร้างเครื่องมือ เพื่อศึกษาปริมาณงานของบุคลากรพยาบาล โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม และกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล ซึ่งเป็นภาระงานหลักของบุคลากรพยาบาล รวมเป็นปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ทั้ง 3 ด้านดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้คือ

1. การศึกษาปริมาณเวลาที่ใช้ในกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง

Williams (1977 : 15) สรุปว่าปริมาณงานการพยาบาลโดยตรง ที่ให้แก่ผู้ป่วยเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญและเชื่อถือได้ของปริมาณงานของบุคคล ดังนั้นการวัดกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง หรือปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงจึงสามารถใช้เป็นข้อมูลในการหาปริมาณงานได้

การคำนวณปริมาณเวลาที่ใช้ในกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง สามารถทำได้หลายวิธีคือ

1.1 การคำนวณเวลาโดยเฉลี่ย ที่ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยแต่ละประเภท วิธีการนี้ต้องมีการจัดประเภทผู้ป่วยก่อน แล้วทำการสุ่มตัวอย่างผู้ป่วยในแต่ละประเภทเพื่อนำมาศึกษา หลังจากนั้นทำการเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลวิธีต่าง ๆ เช่น การสังเกตโดยตรงแบบต่อเนื่อง หรือการบันทึกการปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติเอง ส่วนใหญ่จะใช้แบบฟอร์มหรือแบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงที่สร้างขึ้น ซึ่งจะมีรายการของกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงที่พบได้ในหน่วยงานนั้น ๆ เพื่อให้ผู้สังเกตลงเวลาที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแก่ผู้ป่วยในกลุ่มตัวอย่าง หรือให้ผู้ปฏิบัติลงเวลาที่ตนเองใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลต่าง ๆ แก่ผู้ป่วยในกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้อ้างอิงมาคำนวณเวลาโดยเฉลี่ยที่ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยแต่ละประเภทในแต่ละเวรหรือวัน การคำนวณหาปริมาณงานการพยาบาลโดยตรงทั้งหมดของหอผู้ป่วยจะทำได้โดยใช้จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทคูณกับปริมาณเวลาโดยเฉลี่ยที่ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยแต่ละประเภทนั้น

Wolfe and Young (1965 : 238) ได้สรุปการศึกษาปริมาณงานการพยาบาล โดยตรง ของโรงพยาบาล Johns Hopkins ซึ่งได้แบ่งผู้ป่วยออกเป็น 3 ประเภท โดยคิดเวลาการพยาบาลตั้งแต่เวลา 06.00 น. ถึง 24.00 น. รวม 18 ชั่วโมง เก็บข้อมูลโดยการสังเกตโดยตรงแบบ ต่อเนื่อง (Direct continuous observation) ได้ปริมาณความต้องการการพยาบาลโดยตรง ดังนี้

ผู้ป่วยประเภทที่1 หมายถึง ผู้ป่วยที่ดูแลตนเอง (Self-care) ต้องการการพยาบาล 0.5 ชั่วโมงต่อการทำงาน 18 ชั่วโมง

ผู้ป่วยประเภทที่2 หมายถึง ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับกลาง (Intermediate care) ต้องการการพยาบาล 1 ชั่วโมงต่อการทำงาน 18 ชั่วโมง

ผู้ป่วยประเภทที่3 หมายถึง ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤต (Intensive care or Total care) ต้องการการพยาบาล 2.5 ชั่วโมงต่อการทำงาน 18 ชั่วโมง

จากการศึกษาในโรงพยาบาลจอห์น ฮอปกินส์ โดย Wolfe and Young (1965) สรุปการพยาบาลโดยตรงได้ว่า ตัวชี้วัดการพยาบาลโดยตรง ขึ้นอยู่กับเวลาที่ใช้ในการพยาบาลกับจำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภท ซึ่งเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้คือ

$$\begin{aligned} \text{ตัวชี้วัดการพยาบาลโดยตรง} &= \text{จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภท คูณกับ} \\ &\quad \text{เวลาที่ใช้ในการพยาบาลโดยตรงกับผู้ป่วย} \\ &\quad \text{ประเภทนั้น} \\ &= 0.5 N_1 + 1 N_2 + 2.5 N_3 \end{aligned}$$

เมื่อ N_1 = จำนวนผู้ป่วยประเภทที่ 1 N_2 = จำนวนผู้ป่วยประเภทที่ 2 และ N_3 = จำนวนผู้ป่วยประเภทที่ 3

1.2 การคำนวณเวลามาตรฐานสำหรับกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแต่ละอย่าง วิธีการนี้จะต้องหาเวลามาตรฐานของแต่ละกิจกรรมขึ้นมาก่อนซึ่งทำโดยการศึกษาเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ โดยใช้ผู้สังเกตบันทึกเวลาที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแต่ละอย่าง เป็นเวลานานพอสมควร แล้วนำค่าที่ได้ทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย

ปริมาณงานการพยาบาลโดยตรงทั้งหมดจะกำหนดได้โดยคูณจำนวนครั้งของการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละอย่างที่เกิดขึ้นในแต่ละเวรหรือแต่ละวัน กับปริมาณเวลามาตรฐานของ กิจกรรมนั้น ๆ เมื่อรวมผลคูณทั้งหมดเข้าด้วยกัน ก็จะได้ปริมาณเวลาการพยาบาลโดยตรงทั้งหมดในแต่ละเวร หรือในแต่ละวันของผู้ป่วย หรืออาจกระทำโดยลงรายการกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติต่อผู้ป่วยแต่ละคน แล้วรวมเวลามาตรฐานทั้งหมดในแต่ละเวร และรวมเวลามาตรฐานทั้งหมดใน 1 วัน

Poland, et al. (1970) ได้ศึกษาเวลามาตรฐานสำหรับกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแต่ละอย่าง โดยสร้าง PETO system (ซึ่งเป็นชื่อย่อของ Poland และคณะ) ขึ้นมาเพื่อหาปริมาณงานการพยาบาลในแต่ละเวร(8 ชั่วโมง) โดยการศึกษเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติ กิจกรรมการพยาบาล 7 อย่างคือ 1) การดูแลผู้ป่วยในเรื่องการรับประทานอาหาร 2) การดูแลผู้ป่วยในการขับถ่าย 3) การตรวจวัดสัญญาณชีพต่าง ๆ 4) การช่วยเหลือทางด้านกายใจ 5) การดูแลแผล 6) การทำความสะอาดร่างกาย 7) การพลิกตัวและการช่วยเหลือในการทำกิจกรรม โดยการสังเกตเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแล้วหาค่าเฉลี่ยในแต่ละกิจกรรมของความต้องการการพยาบาล ได้ค่าความต้องการการพยาบาล 5 ระดับ ซึ่งต้องการเวลาการพยาบาล 1.5 , 15 , 30, 60 และ 90 นาทีตามลำดับ แล้วกำหนดค่าของความต้องการการพยาบาลออกเป็นคะแนน (point) ซึ่ง 1 คะแนนจะเท่ากับเวลาการพยาบาล 7.5 นาที ตัวอย่างเช่น ในกิจกรรมที่ 1 คือ การดูแลผู้ป่วยเรื่องการรับประทานอาหาร ผู้ป่วยที่สามารถรับประทานอาหารเองโดยไม่ต้องความช่วยเหลือจะให้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน ซึ่งหมายถึงเวลาการพยาบาลโดยเฉลี่ย 7.5 นาทีต่อ 8 ชั่วโมง วิธีการของ PETO นี้จะยุ่งยากซับซ้อน และเฉพาะเจาะจงสำหรับหน่วยงานที่ทำการศึกษาเท่านั้น ค่าเวลาการพยาบาลไม่สามารถใช้อ้างอิงในหน่วยงานอื่นได้

1.3 การใช้วิธีที่ 1 และวิธีที่ 2 รวมกัน โดยคำนวณเวลาเฉลี่ย ที่ใช้ในการพยาบาล ผู้ป่วยแต่ละประเภท รวมกับการคำนวณเวลามาตรฐานสำหรับกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแต่ละอย่าง ผู้ที่ศึกษาวิธีนี้คือ Reniert and Grant (1981) โดยสร้างเครื่องมือจำแนกประเภทผู้ป่วยและคำนวณเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยแต่ละประเภทพร้อมทั้งจับเวลาที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติ กิจกรรมการพยาบาลแต่ละอย่าง นำค่าตัวเลขทั้ง 2 อย่างมาหาความสัมพันธ์กัน

2. การศึกษาปริมาณเวลาที่ใช้ในกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม

กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม หมายถึงกิจกรรมที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติในช่วงเวลาปฏิบัติงานตามหน้าที่ เป็นกิจกรรมที่ไม่ได้กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วย แต่จะส่งผลสนับสนุนการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยเป็นไปโดยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งได้แก่ กิจกรรมเกี่ยวกับการเตรียมยา อาหาร และเครื่องใช้เพื่อให้การพยาบาลและการตรวจรักษา การบันทึกรายงานหรือกิจกรรมเกี่ยวกับการบริหารและการติดต่อประสานงาน เป็นต้น

3. การศึกษาปริมาณเวลาที่ใช้ในกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล

กิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล หมายถึงกิจกรรมอื่นๆที่พยาบาลต้องปฏิบัติ นอกเหนือจากการพยาบาลโดยตรง การพยาบาลโดยอ้อม ตัวอย่างเช่น การคิดเงินค่ารักษาพยาบาล การบันทึกค่ารักษาพยาบาล การเขียนใบส่งตรวจต่างๆ การเบิกจ่ายวัสดุ เป็นต้น

ในการวัดปริมาณเวลาการพยาบาลทั้ง 2 กิจกรรมนี้ก็เช่นเดียวกับการหาปริมาณเวลาการพยาบาลโดยตรง คือ ต้องมีการศึกษาโดยการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมส่วนนี้ โดยใช้แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมและกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาลซึ่งวิธีการเก็บข้อมูลสามารถกระทำได้หลายวิธี เช่น การสังเกตโดยตรงแบบต่อเนื่องหรือให้พยาบาลบันทึกเอง หรืออาจใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างงาน (Work-sampling) ก็ได้ เมื่อเก็บข้อมูลได้แล้ว นำมาหาค่าเฉลี่ยของแต่ละเวร

จากการศึกษาในโรงพยาบาล Grace ของ Meyer (1978 : 82) พบว่าปริมาณเวลาการให้การพยาบาล โดยเฉลี่ยเท่ากับ 38 นาทีต่อผู้ป่วย 1 คนต่อวัน ส่วนการศึกษาที่ John Hopskin Hospital ของ Wolfe and Young (1965 : 240) พบว่าปริมาณเวลาของการพยาบาลอื่น ๆ เท่ากับ 20 ชั่วโมงต่อเวร (8 ชั่วโมง) ในหอผู้ป่วยที่มีจำนวนเตียง 29-30 เตียง ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าที่ได้จาก Grace Hospital จะพบว่าแตกต่างกันมาก ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่แต่ละหน่วยงานจะต้องศึกษาหาปริมาณเวลาการพยาบาล ที่นอกเหนือจากการพยาบาลโดยตรง นำมารวมเป็นปริมาณเวลาทั้งหมดที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติกับผู้ป่วยตามความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยต่อไป

นอกจากนี้ในปัจจุบัน ซึ่งเป็นยุคของการปฏิรูประบบสุขภาพและการประกันสุขภาพบุคลากรพยาบาลยังต้องใช้เวลาส่วนหนึ่งในการปฏิบัติกิจกรรมการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล ดังสรุปได้ว่า การบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล ซึ่งสถาบันพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล (2542) ให้ความหมายว่า คือ สิ่งที่เกิดขึ้นทำให้มีโอกาที่จะประสบกับความสูญเสียหรือสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือความเสียหาย (Harm) เหตุร้าย (Hazard) อันตราย (Danger) ความไม่แน่นอน (Uncertainty) และการเผชิญกับการเปิดเผย (Exposure) ซึ่งทำให้เกิดความสูญเสียกับผู้ให้บริการ รวมทั้งการเสื่อมเสียชื่อเสียงของโรงพยาบาลได้ ดังนั้นจึงควรมีการค้นหาและป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในโรงพยาบาล เพื่อเป็นการทบทวน

โอกาสที่จะเกิดปัญหาในอนาคตในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ จึงได้ทำการค้นหาความเสี่ยงในหน่วยงานจากการวิเคราะห์กิจกรรมที่ปฏิบัติจากบันทึกที่มีอยู่แล้ว จากประสบการณ์ของบุคลากรในหน่วยงาน ร่วมกับการสำรวจสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วย สรุปเป็นประเด็น การบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาลได้เป็น 2 กรณี

1. กรณีความเสี่ยงที่จะเกิดกับผู้ป่วยโดยตรง

1.1 ป้องกันการดูดสำลักในเด็กเล็ก โดยการดูดเสมหะก่อนให้อาหารและนม

1.2 ป้องกันการติดเชื้อ การถูกกัดพา โดยการอธิบายให้ญาติเข้าใจถึงการจำกัด บริเวณที่อยู่แต่ละเตียง

2. กรณีป้องกัน ตรวจสอบพื้นที่ให้อะอาดและแห้งอยู่เสมอ ป้องกันการตกเตียง ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง เส้นทางหนีไฟ ฝ้าระวังโรคติดเชื้อ การตรวจรถ Emergency การตรวจสอบ (O.K.) อุปกรณ์เครื่องใช้ รวมทั้งการนิเทศงานแก่สมาชิกทีมก่อนการปฏิบัติงาน

ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย

ความต้องการของผู้ป่วย เป็นตัวกำหนดการพยาบาลที่จะให้แก่ผู้ป่วย เพราะก่อนที่จะให้การพยาบาลใดๆแก่ผู้ป่วย พยาบาลจะต้องทราบถึงปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อที่จะได้วางแผนการพยาบาลให้ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้ถูกต้องและครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสังคมซึ่ง ก็เหมือนกับความต้องการของบุคคลทั่วไป เพราะ ผู้ป่วยก็คือมนุษย์ที่มีชีวิต จิตใจ อารมณ์ มีความรู้สึกนึกคิด และมีความต้องการเฉพาะตน แตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล แต่สิ่งที่เหมือนกันคือจะมีความต้องการพื้นฐาน (Basic human needs) เช่นเดียวกันทุกคน

ความหมาย ของความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย

Kraegel et al. (1974) ให้ความหมายว่า หมายถึง การขาดในบางสิ่งบางอย่าง ซึ่งถ้ายังคงมีอยู่จะทำให้เกิดอันตรายกับชีวิตได้

Rines and Montag (1976) ให้ความหมายว่า เป็นส่วนสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ที่ทุกคนต้องการเหมือนกัน ถ้าไม่ได้รับการตอบสนองจะทำให้มีปัญหาทางด้านร่างกายและจิตใจได้

สรุปว่า ความต้องการการพยาบาล จึงเป็นสิ่งสำคัญมากในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วยซึ่งเริ่มจากความต้องการพื้นฐานทางด้านร่างกายของมนุษย์เป็นสิ่งสำคัญ การศึกษาเรื่องความต้องการของมนุษย์มีมากมายดัง สรุปได้ส่วนหนึ่งคือ

จากแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีความต้องการของมนุษย์ Maslow, 1943 (อ้างถึงใน ประพิม ศุภกันสนีย์ และสุวิณี วิวัฒน์วานิช, 2542) ได้กำหนดลำดับชั้นความต้องการของมนุษย์ ซึ่งแบ่งได้เป็น 5 ชั้น เรียงลำดับจากความต้องการด้านสรีรวิทยา เป็นอันดับแรก ลำดับที่ 2 คือ ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย ลำดับที่ 3 คือ ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ ลำดับที่ 4 คือ ความต้องการความภาคภูมิใจ ลำดับที่ 5 คือ ความต้องการประจักษ์ในคุณค่าของตนเอง Maslow อธิบายความต้องการทั้ง 5 นี้ มีในมนุษย์ทุกคนและพัฒนาการเป็นไปตามลำดับชั้นตอนจากลำดับต่ำสู่ลำดับสูงขึ้นไปตามลำดับ ความต้องการลำดับถัดขึ้นไปจะพัฒนาขึ้นเมื่อความต้องการก่อนหน้านั้นบรรลุแล้วหรือได้รับการตอบสนองแล้ว รายละเอียดของความต้องการแต่ละลำดับมีดังนี้

ลำดับที่ 1 ความต้องการทางสรีรวิทยา ได้แก่ ความต้องการปัจจัยหรือการทำหน้าที่พื้นฐานซึ่งจะทำให้ดำรงชีวิตอยู่ได้ หากความต้องการขั้นนี้ไม่ได้รับการตอบสนองอาจมีผลให้เสียชีวิตได้ ความต้องการทางสรีรวิทยา ได้แก่ ความต้องการอากาศ อาหาร น้ำ การพักผ่อน การขับถ่าย

ลำดับที่ 2 ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยเป็นความต้องการความมั่นคงปลอดภัยทั้งทางด้านร่างกาย/จิตใจ และทรัพย์สิน ตัวอย่างของความปลอดภัยทางร่างกาย เช่น ปลอดภัยจากภัยอันตรายที่มีต่อร่างกาย เช่น อุบัติเหตุ การติดเชื้อโรค เป็นต้น ความปลอดภัยทางด้านจิตใจ เช่น ความปลอดภัยจากความวิตกกังวลเกี่ยวกับกระบวนการรักษาพยาบาล เป็นต้น

ลำดับที่ 3 ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ เป็นความต้องการความสุข ความปิติ ความอบอุ่นใจอันเนื่องมาจากการได้รับหรือได้ให้ความรักแก่ผู้อื่น

ลำดับที่ 4 ความต้องการความภาคภูมิใจ เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการได้รับการยอมรับหรือยกย่องจากผู้อื่น หรือมีผู้เห็นคุณค่า รวมทั้งความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเองอันเนื่องมาจากการกระทำ ความสามารถหรือเหตุอื่น ๆ ก็ได้

ลำดับที่ 5 ความต้องการประจักษ์ในคุณค่าของตนเอง เป็นความต้องการขั้นสูงสุดในชีวิต อันเกิดจากความรู้สึกว่าตนได้ประสบความสำเร็จในชีวิตและเกิดความพอใจแล้วโดยไม่หวังสิ่งใด ๆ ตอบแทน หรือความปรารถนาจะใช้ศักยภาพและประสบการณ์ที่ตนมีให้เป็นผลดีแก่ตนเอง ผู้อื่น หรือสังคม

ความต้องการลำดับที่ 1-4 จัดว่าเป็นความต้องการขั้นพื้นฐาน (basic needs) ส่วนความต้องการลำดับที่ 5 จัดว่าเป็นความต้องการขั้นสูง (metaneeds)

นอกจากนี้ ประพิม ศุภกันสนีย์ และ สุวิณี วิวัฒน์วานิช (2542) ยังได้สรุปไว้ว่า ความต้องการของมนุษย์ตามแนวคิดว่าด้วยองค์รวม จะแบ่งได้เป็นความต้องการด้านร่างกาย และความต้องการจิตสังคม ความต้องการทางด้านร่างกาย ได้แก่ ความต้องการต่อไปนี้

1. ความปลอดภัย
 2. สุขอนามัยและการทำหน้าที่ของผิวหนัง
 3. การเคลื่อนไหวและปฏิบัติกิจกรรม
 4. การนอนหลับและการพักผ่อน
 5. โภชนาการ
 6. การขับถ่าย
 7. การได้รับออกซิเจน
 8. ความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์
 9. ประสาทและการรับรู้รู้สึก
- ความต้องการด้านจิตสังคม ได้แก่ ความต้องการต่อไปนี้

1. เอกลักษณ์ทางสังคม วัฒนธรรม ชาติพันธุ์
2. สุขภาพจิตและการปรับตัว
3. อัตมโนทัศน์
4. ค่านิยมและความเชื่อ
5. เพศสัมพันธ์

การพยาบาลภายใต้กรอบแนวคิดความต้องการของมนุษย์นี้จะมุ่งตอบสนองความต้องการในลำดับที่ยังไม่บรรลุ เพื่อให้มนุษย์บรรลุความต้องการและมีศักยภาพที่จะพัฒนาความต้องการในลำดับต่อไปได้ ดังนั้นการพยาบาลจึงต้องมุ่งตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายเป็นลำดับแรก

Rines and Montag (1976) แบ่งความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 3 ด้านคือ

1. ความต้องการด้านร่างกาย (Physiological needs) คือความต้องการพื้นฐานที่ต้องบรรลุเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ได้เป็นปกติสุข ได้แก่ ความต้องการอาหาร น้ำ ออกซิเจน การขับถ่าย การควบคุมอุณหภูมิ การพักผ่อน และออกกำลังกาย ความต้องการเครื่องนุ่งห่มและที่พักอาศัย ความต้องการความสะอาดของร่างกายและสิ่งแวดล้อม
2. ความต้องการทางด้านจิตใจ (Psychological needs) ประกอบด้วย ความต้องการความรัก ความต้องการเป็นเจ้าของและการยอมรับของกลุ่ม ความต้องการความมั่นคง ความต้องการความเป็นอิสระและการพึ่งพาอาศัย ความต้องการความสำเร็จและการยอมรับนับถือ และความต้องการความภาคภูมิใจในตนเอง
3. ความต้องการด้านจิตวิญญาณ (Spiritual needs) ความต้องการด้านนี้เชื่อว่าพัฒนามาจากสังคมแต่ละแห่ง หรือส่วนของสังคมที่เรียกว่าศาสนา แต่ละศาสนามีพิธีการต่าง ๆ ตามความเชื่อถือที่จะช่วยให้บุคคลได้บรรลุความต้องการทางด้านจิตวิญญาณ ถ้าหากความต้องการด้านนี้ไม่ได้รับการบรรลุ บุคคลจะเกิดความตึงเครียด และความสามารถในการทำงานจะลดลง ความต้องการเหล่านี้จะเป็นแรงกระตุ้นที่มีอยู่ภายใต้พฤติกรรมของมนุษย์ แต่

จะอยู่ลึกลงไปหรือถูกเก็บไว้ใน จิตใต้สำนึก ความต้องการส่วนนี้ได้แก่ ความต้องการในความเชื่อ ความหวัง ความมีศักดิ์ศรีในความเป็นมนุษย์ ความมีเหตุผลที่จะเป็นหรือทำตามเป้าหมายของตนเอง ความต้องการความอบอุ่นใจและปลอดภัย และความต้องการเสรีภาพ

Henderson (1961) ได้ระบุถึงความต้องการพื้นฐานที่จำเป็นของมนุษย์ 14 อย่างคือ ความต้องการการหายใจ ความต้องการอาหารและน้ำ ความต้องการการขับถ่าย ความต้องการเคลื่อนไหว ความต้องการการนอนหลับพักผ่อน ความต้องการการสวมใส่เสื้อผ้าที่เหมาะสม ความต้องการการควบคุมอุณหภูมิร่างกาย ความต้องการความสะอาดของร่างกาย ความต้องการการป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อม ความต้องการติดต่อสื่อสาร ความต้องการอิสระในการนับถือบูชา ความต้องการการยอมรับในการกระทำและการแสดงออก ความต้องการการพักผ่อนหย่อนใจ และความต้องการการเรียนรู้และค้นพบสิ่งใหม่ ซึ่งเมื่อพิจารณาจะเห็นว่า ความต้องการ 9 อย่างแรกเป็นความต้องการทางด้านร่างกายและ 5 อย่างหลังเป็นความต้องการด้านจิตสังคม

สรุปได้ว่า ความต้องการของมนุษย์ประกอบด้วย ความต้องการทางด้านร่างกาย ความต้องการด้านจิตสังคม และความต้องการด้านจิตวิญญาณ เพราะมนุษย์เกิดจากการผสมผสานระหว่างกาย จิต วิญญาณ ไม่สามารถแยกจากกันได้ ความไม่สมดุลในส่วนใดส่วนหนึ่งของบุคคลจะกระทบถึงบุคคลทั้งคน ไม่ใช่เพียงส่วนใดส่วนหนึ่งของตัวเขา ความต้องการของมนุษย์เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตลอดเวลา และมีการพัฒนากว้างไกลออกไปตลอดชีวิต เริ่มตั้งแต่ความต้องการพื้นฐานของการดำรงชีวิต คือความต้องการทางด้านร่างกาย เช่น ความต้องการอาหาร น้ำ ออกซิเจน การพักผ่อน การขับถ่าย ไปจนถึงความต้องการด้านจิตสังคม และความต้องการด้านจิตวิญญาณ การได้บรรลุซึ่งความต้องการต่าง ๆ เป็นเครื่องประกันความปลอดภัยของชีวิต และเป็นภาวะที่มีชีวิตและสุขภาพสมดุล แต่ขณะใดที่ร่างกายและจิตใจมีอุปสรรค ไม่ได้รับการตอบสนองตามความต้องการ บุคคลจะรับรู้ด้วยความรู้สึก เช่น หิว เจ็บปวด ไม่สุขสบาย และไม่ปลอดภัย

จากลำดับความต้องการพื้นฐานของมนุษย์นั้น ความต้องการพื้นฐานระดับต้นจะต้องได้รับการบรรลุก่อน ความต้องการในระดับสูงกว่าจึงจะเกิดขึ้นได้ ดังนั้นพยาบาลจะต้องคำนึงถึงความต้องการพื้นฐานทางด้านร่างกายของผู้ป่วยเป็นส่วนแรกในการดูแลผู้ป่วย เพราะพยาบาลจะไม่สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยในความต้องการอื่น ๆ ของเขาได้ถ้าเขายังไม่ได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านอาหาร น้ำ อากาศ หรือไม่ได้สวมเสื้อผ้าที่เหมาะสม ไม่ได้มีความสุขสบายจากการมีร่างกายสะอาด การนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอ ตลอดจนการขับถ่ายของเสียออกจากร่างกาย แม้แต่ในความต้องการพื้นฐานทางด้านร่างกายก็ยังมี ความจำเป็นรีบด่วนในการตอบสนองต่างกัน เช่น ความต้องการออกซิเจนจะต้องเกิดก่อน ความต้องการอาหารและน้ำ ผู้ป่วยที่มี สภาวะการขาดออกซิเจนจะไม่สนใจในเรื่องอาหาร เพราะชีวิตของเขาขึ้นอยู่กับ การได้รับการแก้ไขสภาวะการขาดออกซิเจน เมื่อใดที่เขาารู้สึก

ปลอดภัยจากการได้รับการแก้ไขสภาวะการขาดออกซิเจนแล้ว เขาจึงจะมีความต้องการอื่น ๆ ตามมา

นอกจากนี้ Henderson (1961 : 12-13) ได้ระบุถึงสภาวะของผู้ป่วยและพยาธิสภาพที่ทำให้มีผลต่อความต้องการพื้นฐานของผู้ป่วย คือ สภาวะของผู้ป่วยที่เมื่อมีหรือเกิดขึ้นจะมีผลกระทบต่อความต้องการพื้นฐานของผู้ป่วย โดยเฉพาะอายุ เพราะบุคคลในวัยต่างกันจะต้องมีความต้องการที่แตกต่างกันด้วยซึ่งแล้วแต่ความสามารถในการพึ่งพาตนเอง เช่น เด็กทารก และคนชรา จะมีความต้องการการดูแลมากกว่าบุคคลในวัยอื่น ๆ

อนึ่ง ความต้องการของมนุษย์ที่กล่าวมาทั้งหมดนั้น เป็นความต้องการโดยทั่วไปของมนุษย์ทุกคน เมื่ออยู่ในภาวะเจ็บป่วยบุคคลจะมีความต้องการอันเกิดจากการเจ็บป่วยหรือกระบวนการรักษาพยาบาลซึ่งพยาบาลจะต้องมีบทบาทร่วมกับอาชีพอื่นเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาล ดังนั้นกิจกรรมการพยาบาลจึงมีทั้งที่เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่พยาบาลเป็นผู้ริเริ่มและปฏิบัติได้โดยพยาบาล และกิจกรรมที่ร่วมกับอาชีพอื่น ๆ เพื่อการรักษาพยาบาล

ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยเด็ก ในเด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 15 ปี ยังมีการเจริญเติบโตและพัฒนาการทั้งทางร่างกายและจิตใจ จากทฤษฎีพัฒนาการทางสังคมของ Erikson อ้างถึงใน อรรถพรณ ลือบุญธวัชชัย : 2541 สรุปว่าเด็กจะรับรู้และพัฒนาความมั่นคง ปลอดภัย หรือไม่ปลอดภัย (Trust and Mistrust) ได้จากบุคคลที่มีปฏิสัมพันธ์ด้วย รวมทั้งสิ่งแวดล้อม ถ้าเด็กได้รับการตอบสนองอย่างพอเหมาะ จะส่งผลให้การปรับตัวในสังคมได้ดี เกิดการเรียนรู้ที่จะเชื่อมั่นและไว้วางใจต่อบุคคลและสถานที่ ซึ่งจะนี้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาพฤติกรรม การปรับตัวในสังคมต่อไป ดังนั้นเมื่อเด็กเจ็บป่วย จะมีผลกระทบต่อพัฒนาการทั้งทางร่างกายและจิตใจเด็กมากจะเห็นได้จากปฏิกิริยาโต้ตอบของเด็กต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับ บุคลากรพยาบาลผู้ป่วยเด็กจึงต้องทราบถึงพัฒนาการของเด็ก เพื่อให้การพยาบาลเด็กอย่างมีประสิทธิภาพ

เพ็ญทิพย์ ชัยพัฒน์ (2532) ได้สรุปลักษณะพัฒนาการในวัยต่าง ๆ จากแนวคิดของ Erickson , Piaget และฟรอยด์ ไว้ดังนี้

1. วัยทารก (Infancy แรกเกิด-2 ขวบ) ทารกแรกเกิดจะมีร่างกายบอบบาง ส่วนประกอบของร่างกายยังไม่เข้าที่คงตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาของกล้ามเนื้อคอและขา ยังอยู่ในวงจำกัด ทารกแรกเกิดร่างกายจะยังไม่ได้สัดส่วนที่ถูกต้อง ศีรษะยาวประมาณ 1 ใน 4 ของความยาวทั้งหมด น้ำหนักของทารกโดยเฉลี่ยประมาณ 3,300 กรัม และจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ประมาณวันละ 20 กรัม เป็นระยะต่อเนื่องกัน คือ 5 เดือนหลังจากนั้นน้ำหนักจะค่อย ๆ ลดลงเป็นวันละ 15 กรัม ตามลำดับ ประมาณ 5 เดือนแรก ทารกจะมีน้ำหนักเป็น 2 เท่า ของน้ำหนักเมื่อแรกเกิด และจะเป็น 3 เท่าในปลายปีแรก เด็กผู้ช่วยจะหนักกว่าเด็กผู้หญิง ความสูงทารกแรกเกิดจะมีส่วนสูงประมาณ 50 เซนติเมตร และสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงปลายปีแรก

ส่วนสูงเฉลี่ยประมาณ 65-70 เซนติเมตร ในระยะ 2 ปีแรก ความสามารถในการเคลื่อนไหวจะเกิดขึ้นเอง การฝึกเกือบไม่ได้ผลอะไรเลย

2. วัยเด็กตอนต้น (3-5 ขวบ) เป็นวัยก่อนเข้าโรงเรียน มีประสบการณ์มากขึ้นเริ่มพึ่งตนเอง การเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยเด็กในการพัฒนาทางกาย ทางสมอง ทางอารมณ์ และทางสังคมให้เป็นไปอย่างรวดเร็ว

3. วัยเด็กตอนกลาง (6-9 ขวบ) เป็นวัยเข้าโรงเรียน เพราะฉะนั้นโลกของเด็กจึงกว้างขวางขึ้น มีการร่วมมือและเห็นความสำคัญของเพื่อน อัตราการพัฒนายังลดลงกว่าในวัยที่ผ่านมา ระยะเวลาที่พินัยน์เริ่มหัด พินแท้ซึ่งแรกเริ่มจะขึ้น เด็กในวัยนี้ชอบทำในสิ่งที่ตนเองทำได้ การสำรวจ การสังเกต ความคิดสร้างสรรค์แบบจินตนาการดีขึ้น เริ่มรับผิดชอบ เข้าใจความยุติธรรม ความซื่อสัตย์ และมองเห็นคุณค่าในบางสิ่งบางอย่าง อารมณ์ของเด็กวัยนี้จะกลับไปกลับมา ขยายขอบเขตของความสามารถและความสนใจต่าง ๆ ออกไป

4. วัยเด็กตอนปลาย (10-12 ขวบ) เด็กในช่วงนี้เริ่มเป็นผู้ใหญ่ เป็นวันที่เด็กเริ่มการเปลี่ยนแปลง จะเจริญงอกงามทางเพศ เด็กหญิงจะเป็นสาวก่อนเด็กชาย เด็กวัยนี้จะอยู่แต่ในกลุ่มเพื่อนเพศเดียวกัน และพยายามเรียนรู้ให้เหมาะสมกับบทบาททางเพศของตนวัยนี้ อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย หงุดหงิด อารมณ์แรง ชอบความเป็นอิสระ ไม่เชื่อฟังผู้ใหญ่ ไม่ชอบให้ใครบังคับ ทั้งนี้เนื่องมาจากความเปลี่ยนแปลงทางกาย

5. วัยรุ่น (13-20 ปี) เป็นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย และเป็นระยะหัวเลี้ยวหัวต่อของชีวิต ต่อมาเพศต่าง ๆ จะเริ่มขับฮอร์โมนเพศเพื่อก่อให้เกิดความสมบูรณ์ของอวัยวะเพศ ซึ่งเป็นระยะของการแตกเนื้อหนุ่มสาว (Puberty) โดยทั่วไปเด็กชายจะเข้าระยะ Puberty ซ้ำกว่าเด็กหญิงประมาณ 2 ปี เด็กหญิงจะมีการเปลี่ยนแปลงของรูปร่างและสัดส่วน และเริ่มมีประจำเดือนเป็นครั้งแรก ส่วนเด็กชายอวัยวะเพศจะเริ่มเจริญขึ้น มีขนขึ้นบริเวณอวัยวะเพศ เริ่มมีเสียงเปลี่ยนแปลง มีการหลั่งน้ำกาม มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว จึงสรุปพัฒนาการช่วงวัยรุ่นได้ 2 ด้านคือ

5.1 พัฒนาการทางร่างกาย การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของเด็กหญิงและเด็กชายจะเกิดขึ้นไม่พร้อมกันเด็กชายจะมีพัฒนาการทางกายซ้ำกว่าเด็กหญิงในวัยเดียวกัน เพราะฉะนั้นเด็กผู้หญิงจะเป็นสาวเร็วกว่าเด็กชายในระดับอายุที่เท่ากัน เด็กหญิงจะเข้าสู่วัยรุ่นและเจริญเติบโตเร็วกว่าเด็กชายประมาณ 2 ปี เด็กหญิงจะสูงและมีน้ำหนักมากกว่าเด็กชายในวัยเดียวกัน การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายอย่างรวดเร็วของวัยรุ่นทำให้วัยรุ่นทั้งชายและหญิงประสบปัญหาการปรับตัว การเข้าสังคมและปัญหาทางด้านอารมณ์

5.2 พัฒนาการทางอารมณ์ ในระยะวัยรุ่นการเปลี่ยนแปลงของต่อมต่าง ๆ ภายในร่างกายจะมีผลก่อให้เกิดการผันแปรทางด้านอารมณ์ วัยรุ่นมักจะมีอารมณ์รุนแรง โกรธและกลัวบ่อย ๆ เกิดความรู้สึกวิตกกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย การยอมรับของสังคม กลัวเพื่อนฝูงไม่ยอมรับเข้ากลุ่ม

Dorn (1984 : 236-237) ได้สรุปไว้ว่า ปฏิกริยาได้ตอบสนองต่อความเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาลจะมีผลต่อสภาพจิตใจของเด็กมาก เด็กบางคนจะเข้าใจว่า การที่ต้องอยู่ในโรงพยาบาลเป็นการถูกทำโทษจากการทำผิด ซึ่งจะทำให้เด็กเกิดความวิตกกังวล อันจะเป็นอุปสรรคในการสื่อสาร เกี่ยวกับความเจ็บป่วย และการเรียนรู้ของเด็กด้วย

ดังนั้นในการให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็ก บุคลากรพยาบาลจะต้องใช้เวลามากกว่า การให้การพยาบาลผู้ใหญ่ เพราะจะต้องใช้เวลาส่วนหนึ่งในการสื่อสารเพื่อให้เด็กไว้วางใจ และให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล และยังคงสิ้นเปลืองบุคลากรพยาบาลและเวลาส่วนหนึ่งในการทำกิจกรรมการพยาบาลเกือบทุกอย่าง เช่น การเจาะเลือดผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่จะไม่ยินยอมและดิ้นรน ขัดขืน ทำให้ต้องใช้บุคลากรพยาบาลช่วยจับ ช่วยพูดคุย เคลี้ยกล่อม ให้เด็กสงบลงเพื่อลดความเครียดความกลัวของเด็ก จึงต้องใช้เวลาในส่วนนี้มากกว่าปกติ เพราะการสื่อสารที่ไม่เข้าใจกันจะก่อให้เกิดปัญหาระหว่างผู้ป่วย กับบุคลากรพยาบาลได้

การสื่อสารกับผู้ป่วยเด็ก ซึ่ง Smith et al., 1982 (อ้างถึงใน อรรถพรณ ลือบุญ-ธวัชชัย : 2541) ได้สรุปไว้ดังนี้

1. การพูดคุยกับเด็ก ต้องนุ่มนวล พูดเบา ๆ อ่อนโยน
2. เด็กที่อายุน้อยให้พูดเสียงค่อย ๆ
3. การพูด ต้องคำนึงถึงอายุ และความเข้าใจทางด้านภาษาของเด็ก
4. ต้องมองหน้า สบตา ขณะพูดกับเด็ก ให้ความเป็นกันเอง เช่น ถ้าเด็กนั่งอยู่เราอาจต้องคุกเข่าหรือนั่งพูดด้วย
5. กรณีผู้ป่วย เด็กวัยรุ่น จะมีความไวในการรับรู้ (Sensitivity) ความรู้สึกของเด็ก รู้จักให้เกิดริและใช้เวลาเด็กตัดสินใจ เมื่อต้องทำกิจกรรมการรักษายาพยาบาล
6. ใช้คำพูดที่เข้าใจง่ายเป็นรูปธรรม เช่น พักพยาบาลขอเดินไปให้ยาคนไข้เดี๋ยงอื่นก่อน เดียวจะเดินกลับมาหาหนูนะจ๊ะ

นอกจากนี้ในการรับผู้ป่วยใหม่ จะต้องพูดคุยสร้างความคุ้นเคย ด้วยท่าทีที่เป็นมิตรกับเด็ก เพื่อให้เด็กเกิดความไว้วางใจและให้ความร่วมมือ สิ่งสำคัญที่บุคลากรพยาบาลจะละเลยไม่ได้ คือ การแสดงท่าทีที่เป็นมิตร กับผู้ปกครองของเด็กซึ่งจะช่วยลดความถึงเครียดของทั้งสองฝ่ายได้มาก นอกจากนี้ควรจัดหากิจกรรมการเล่น ให้กับผู้ป่วยเด็ก เพื่อลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับตัวเอง และถ้าได้ส่งเสริมการเล่นที่สร้างสรรค์เด็กจะรู้สึกที่ตัวเองมีความสำคัญ นอกจากนี้การเล่นยังเป็นวิธีการออกกำลังกายของผู้ป่วยเด็กด้วย

การจัดกิจกรรมการเล่นสำหรับผู้ป่วยเด็กที่อยู่โรงพยาบาล เด็กเจ็บป่วยที่อาการไม่รุนแรงมาก หากไม่ขัดต่อการรักษาของแพทย์ ก็สามารถจัดกิจกรรมการเล่นได้เหมือนเด็กปกติ ซึ่งหอผู้ป่วยเด็กควรจัดแบ่งสถานที่สำหรับเด็กเล่นให้เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันอุบัติเหตุ โดยการแนะนำญาติหรือผู้ปกครอง เรื่องการใช้หลักกันเตียงเพื่อช่วยป้องกันอุบัติเหตุจากการตกเตียงได้ในระดับหนึ่ง

กล่าวโดยสรุปความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยเด็กนั้นประกอบไปด้วยความต้องการทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมเหมือนผู้ป่วยอื่น ๆ ทั่วไป แต่ในผู้ป่วยเด็กจะต้องคำนึงถึงอายุและพัฒนาการเป็นสำคัญ ผู้ป่วยเด็กในแต่ละวัยก็มีความต้องการการพยาบาลแตกต่างกัน ตั้งแต่วัยทารกจนถึงวัยรุ่น และเด็กเป็นบุคคลที่กำลังเจริญเติบโตซึ่งต้องพึ่งพาบุคคลอื่น ในภาวะปกติเด็กจำเป็นต้องพึ่งพาบิดามารดาหรือบุคคลในครอบครัว แต่สำหรับในภาวะเจ็บป่วยพยาบาลจะเป็นผู้ที่ทำให้การดูแลโดยตรง ซึ่งแนวทางในการให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กนั้น พยาบาลจะต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ป่วยเป็นสำคัญ ต้องเข้าใจถึงจิตวิทยาการเจริญเติบโต และพัฒนาการของเด็ก เพื่อช่วยให้พยาบาลสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยเด็กได้อย่างเหมาะสมและให้การพยาบาล ผู้ป่วยเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการศึกษาความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย จำเป็นจะต้องจัดประเภทผู้ป่วยที่มีความต้องการการพยาบาลใกล้เคียงกัน หรือเหมือนกัน รวมไว้ในประเภทเดียวกัน เพื่อจะได้คำนวณเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยแต่ละประเภทนั้นมาเป็นแนวทางในการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลต่อไป

การจำแนกประเภทผู้ป่วย (Patient Classification)

การจำแนกประเภทผู้ป่วย เป็นวิธีหนึ่งที่มีการจัดกระทำอย่างมีหลักเกณฑ์น่าเชื่อถือได้เพื่อนำไปสู่วิธีการจัดอัตรากำลังโดยใช้การจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็นหลัก เพราะสามารถเก็บไว้หลักฐานอ้างอิงได้มากกว่าการใช้เฉพาะค่าสถิติตัวเลขเพียงอย่างเดียว ซึ่งเริ่มมีการพัฒนาใช้กันในบางโรงพยาบาลแล้ว เช่น โรงพยาบาลรามาริบัติ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เป็นต้น

ความหมาย การจำแนกประเภทผู้ป่วย มีผู้ให้ความหมายไว้ ดังสรุปได้ส่วนหนึ่งคือ

Giovanetti and Mcger (1984) ให้ความหมายว่า เป็นการแยกแยะและจัดผู้ป่วยเข้าในกลุ่มหรือประเภทของการดูแล และหาปริมาณหรือตัววัดความต้องการการพยาบาลในแต่ละประเภทนั้น

Johnson, K (1994) ให้ความหมายว่า เป็นวิธีการคาดคะเนปริมาณความต้องการของผู้ป่วย ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล ซึ่งจะช่วยตัดสินใจความต้องการการพยาบาลที่เหมาะสม

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ (2522 : 41) ให้ความหมายว่า เป็นวิธีในการให้ค่าเพื่อวัดความเจ็บป่วย และผู้ป่วยในรูปของปริมาณตามความต้องการการดูแลและบริการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละคน

สรุปได้ว่า ระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย คือการจัดผู้ป่วยเข้าในประเภทของการดูแล ซึ่งกำหนดโดยความมากน้อยหรือความยุ่งยาก ซับซ้อนของความต้องการการพยาบาล โดยจะต้องมีการวัดหาปริมาณงานให้ออกมาในรูปของปริมาณเวลาที่ใช้ในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยแต่ละประเภท เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการคำนวณหาปริมาณงานทั้งหมดในแต่ละช่วงเวลา แล้วนำผลที่ได้ไปคำนวณหาความต้องการบุคลากรพยาบาลต่อไป

การจำแนกประเภทผู้ป่วย มีหลายวิธีดังตัวอย่างต่อไปนี้

อุดมรัตน์ สงวนศิริธรรม (2534) ได้สรุปวิธีการจำแนกประเภทผู้ป่วย ออกเป็น 2 วิธี คือ

1. วิธีการประเมินตามตัวอย่าง (Prototype evaluation) แบ่งประเภทผู้ป่วยตามเกณฑ์ของ DRG (Diagnosis Related Group) และระดับของความสามารถในการดูแลตนเอง หรือตามความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยในแต่ละประเภท โดยจะมีคำบรรยายลักษณะของผู้ป่วยตามหัวข้อของความต้องการการพยาบาล ในการจัดประเภทผู้ป่วยจะเปรียบเทียบลักษณะที่เป็นจริงของผู้ป่วยกับลักษณะที่ระบุไว้ในตามตัวอย่าง และจัดผู้ป่วยเข้าประเภทที่มีลักษณะเหมือนหรือใกล้เคียงกับลักษณะของผู้ป่วยมากที่สุด

2. วิธีการประเมินตามปัจจัย (Factor evaluation) โดยแบ่งกิจกรรมการพยาบาลออกเป็นหัวข้อย่อย และจัดแบ่งระดับของความต้องการการพยาบาลในกิจกรรมนั้น ๆ ออกเป็น 3-5 ระดับ ตั้งแต่ความต้องการระดับต่ำสุดหรือน้อยที่สุด ไปจนถึงความต้องการระดับสูงหรือมาก แต่ละระดับจะมีคะแนนกำหนด ซึ่งคะแนนนี้จะมีพื้นฐานจากปริมาณเวลาที่ต้องการในการปฏิบัติกิจกรรม การพยาบาลแต่ละระดับ การจัดประเภทผู้ป่วยโดยใช้เครื่องมือแบบนี้ ผู้ป่วยจะถูกประเมินในแต่ละกิจกรรมการพยาบาลและให้คะแนนตามค่าระดับความต้องการการพยาบาลตามตัวอย่างที่กำหนดไว้ และนำคะแนนในแต่ละกิจกรรมมารวมกัน การจัดประเภทผู้ป่วยจากคะแนนรวมทั้งหมดของผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยมีคะแนนรวมอยู่ในช่วงคะแนนประเภทใดก็จัดผู้ป่วยเข้าในประเภทนั้น

ในการสร้างเครื่องมือจำแนกประเภทผู้ป่วยจะต้องมีการเลือก หรือกำหนดตัวบ่งชี้ที่สำคัญของความต้องการการพยาบาล (Critical indicators of care) ซึ่งหมายถึงกิจกรรมการพยาบาลที่คาดว่าจะมีผลต่อเวลาการพยาบาล หรือเป็นส่วนสำคัญของเวลาการพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วย และเป็นกิจกรรมที่พบได้ในผู้ป่วยทุกประเภท ตัวบ่งชี้ที่เลือกจะต้องเหมาะสม และเห็นพ้องต้องกันกับลักษณะอาการและความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่จะทำการศึกษา หลักสำคัญคือความต้องการพยาบาลของผู้ป่วย ซึ่งหมายถึงกิจกรรมการพยาบาลที่มุ่งจัดให้ผู้ป่วยตามลักษณะเฉพาะของความต้องการของผู้ป่วยรายบุคคลในทุกๆ ด้าน กิจกรรมการพยาบาลต่างๆ เหล่านี้ไม่ว่าจะเป็นการพยาบาลทางด้านร่างกาย จิตใจ หรือทางด้านอารมณ์

แนะนำสามารถวัดออกมาในรูปของปริมาณเวลาได้ ซึ่งความมากน้อยของปริมาณเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมที่ใช้เป็นตัวบ่งชี้ของผู้ป่วยแต่ละคนจะไม่เท่ากัน แต่สามารถนำมาจัดกลุ่มได้ ดังนั้นจึงต้องให้คำจำกัดความ หรือเกณฑ์กำหนดที่เป็นตัวบ่งชี้ในแต่ละประเภทอย่างชัดเจน เพื่อสร้างกรอบในการอ้างอิง และสามารถเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยแต่ละคนได้

Johnson (1984 : 40) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเลือกตัวบ่งชี้สำคัญของการพยาบาล พบว่า กิจกรรมเกี่ยวกับการช่วยเหลือผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่สุด เพราะต้องใช้เวลาช่วงหนึ่งในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย แต่การใช้ข้อมูลเกี่ยวกับการช่วยเหลือผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพียงอย่างเดียวก็ไม่สามารถใช้จำแนกประเภทผู้ป่วยได้ จึงต้องมี ตัวบ่งชี้ อื่น ๆ อีก เพื่อใช้ประกอบในการพิจารณา

Meyer (1978) ได้วิเคราะห์เวลาที่ใช้ในการพยาบาล ทางด้านร่างกายแก่ผู้ป่วย พบว่าการพยาบาล 6 อย่าง ดังต่อไปนี้ เป็น 84 เปอร์เซ็นต์ของปริมาณการพยาบาลทางด้านร่างกายที่ให้แก่ผู้ป่วย เขาจึงได้ใช้การพยาบาล 6 อย่างนี้เป็นพื้นฐานในการสร้างเครื่องมือจำแนกประเภทผู้ป่วย กิจกรรมการพยาบาลเหล่านี้ ได้แก่ 1) การช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร 2) การขับถ่าย 3) การทำความสะอาดร่างกาย 4) การเคลื่อนไหวร่างกาย และการพลิกตัว 5) การตรวจวัดสัญญาณชีพ 6) การให้ยา ส่วน Giovannetti (1979 : 4-9) ได้เสนอว่าควรได้นำอาการพยาบาลด้านจิตใจ และการสอนมาพิจารณาด้วย โดยให้เหตุผลว่าความต้องการด้านจิตสังคม และการสอนมักพบได้บ่อยขณะที่ให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย และถ้าไม่นำตัวแปรนี้มาพิจารณาด้วย จะไม่สามารถสร้างเครื่องมือจำแนกประเภทผู้ป่วยที่มีรูปแบบการประเมินที่สมบูรณ์หรือไม่สามารถใช้เครื่องมือนี้ในการประเมินผู้ป่วยเพื่อวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยรายบุคคลได้ ดังนั้นเครื่องมือจำแนกประเภทผู้ป่วยในระยะหลังจึงได้มีการเพิ่มการประเมินผู้ป่วยในเรื่องเกี่ยวกับการสอนและความต้องการทางด้านจิตสังคมเข้าไปด้วย Gallagher (1987:46) ได้สรุปว่าจำนวนและขอบเขตของตัวบ่งชี้สำคัญของการพยาบาลที่เหมาะสมในเครื่องมือจำแนกประเภทผู้ป่วยขึ้นอยู่กับลักษณะความต้องการการพยาบาลของกลุ่มผู้ป่วยที่จะทำการศึกษา และลักษณะเฉพาะของหอผู้ป่วยนั้น ๆ เพราะลักษณะของผู้ป่วยและความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มจะแตกต่างกันเช่น ลักษณะและความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยอายุรกรรม ลักษณะและความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยสูติกรรม ผู้ป่วยจิตเวช หรือผู้ป่วยเด็กจะแตกต่างกัน ดังนั้น ในการสร้างเครื่องมือจำแนกผู้ป่วยผู้สร้างควรจะต้องพิจารณาตัวบ่งชี้สำคัญของการพยาบาลที่ใช้เป็นตัวกำหนดความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย และให้คำบรรยายหรือคำจำกัดความของแต่ละตัวบ่งชี้ให้เหมาะสมกับลักษณะ และความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยกลุ่มที่จะทำการศึกษาด้วย

สรุปได้ว่าความแตกต่างของความต้องการการพยาบาล เพื่อจำแนกประเภทผู้ป่วยที่สำคัญมีดังต่อไปนี้ คือ ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย การปฏิบัติการรักษา

พยาบาล การสังเกตและบันทึกการสอนและการดูแลด้านจิตใจ ซึ่งจะได้กล่าวถึงโดยละเอียดในลำดับต่อไป

1. ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย หรือระดับความสามารถในการดูแลตนเอง หรือช่วยเหลือตนเองของผู้ป่วย ซึ่งสิ่งที่ใช้วัดได้ดีที่สุดคือ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ดังการศึกษาต่อไปนี้

Carnevali and Patrick (1986 : 6) ได้กล่าวถึงกิจวัตรประจำวันที่พยาบาลจะต้องกระทำคือ การประเมินจากผู้ป่วยเพื่อนำไปสู่การให้การวินิจฉัยการพยาบาล และการกำหนดกิจกรรมให้เป็นไปตามเป้าหมายของการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมในเรื่องเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การดูแลความสะอาดของร่างกาย การขับถ่าย การเคลื่อนไหวร่างกายและการออกกำลังกาย กิจกรรมเหล่านี้ เป็นกิจกรรมซึ่งบุคคลต้องปฏิบัติในการดำเนินชีวิตประจำวันตามปกติ เพื่อสนองความต้องการพื้นฐานทางด้านร่างกาย ซึ่งเขามีความสามารถที่จะปฏิบัติได้ด้วยตนเอง แต่เมื่อเขามีความเจ็บป่วยหรือมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมได้น้อยลง การสนองตอบความต้องการพื้นฐานเหล่านี้ต้องอาศัยบุคคลอื่นในการช่วยเหลือ เพื่อให้ได้บรรลุความต้องการ ดังนั้นในการพิจารณาความแตกต่างของความต้องการการพยาบาลในส่วนนี้จึงพิจารณาจากระดับของการพึ่งพาจากพยาบาลในการดูแลเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน

Thompson et al. ,1986 (อ้างถึงใน สุวดี ศรีเลณวัติ, 2530)ได้อธิบายถึงความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายว่า ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบคือ

1.1 อายุ อายุจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย ซึ่งจะมีผลกระทบต่อสถานะการทำหน้าที่ของร่างกาย เช่น ในคนแก่จะมีการเปลี่ยนแปลงของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อทำให้เคลื่อนไหวได้ช้าลง หรือมีการเปลี่ยนแปลงของสายตาและการได้ยิน ในขณะที่เด็กจะมีการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วไม่อยู่นิ่ง

1.2 พัฒนาการของร่างกาย จากความเชื่อที่ว่าพัฒนาการการทำหน้าที่ของร่างกายเกี่ยวข้องกับระดับของการพึ่งพาตัวเองและการพึ่งพาผู้อื่น ตลอดจนการควบคุมตนเอง เช่น ทารก ไม่สามารถคาดหวังว่าจะดูแลตนเองได้ ส่วนผู้ใหญ่จะต้องสามารถรับประทานอาหารและอาบน้ำแต่งตัวได้เอง เป็นต้น ทั้งนี้โดยการเปรียบเทียบอายุของผู้ป่วยกับค่าปกติตามระดับการพัฒนาร่างกาย

1.3 โรคและการรักษา โรคหรือการมีพยาธิสภาพของร่างกายที่มีสาเหตุจากการได้รับอุบัติเหตุ หรือมีการติดเชื้อ หรือภาวะผิดปกติใด ๆ จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย ทำให้สามารถดูแลตนเองเพื่อตอบสนองความต้องการได้น้อยลง ทั้งนี้จะเกิดได้กับบุคคลทุกกลุ่มอายุ เช่น บุคคลในวัยหนุ่มสาว อาจได้รับอุบัติเหตุทำให้เกิดความพิการ ผู้ใหญ่ วัยกลางคนที่ เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจอาจต้องได้รับการช่วยเหลือในการทำกิจกรรมต่าง ๆ องค์ประกอบทั้ง 3 อย่างนี้จะเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน

และทุกองค์ประกอบมีผลโดยตรงต่อระดับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ซึ่งแสดงถึงความต้องการการพยาบาลในระดับต่าง ๆ กันได้

2. การปฏิบัติการรักษาพยาบาลและการได้รับยา หน้าที่ได้รับผิดชอบของพยาบาลครอบคลุมอยู่ใน 4 ด้าน คือ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ ดังนั้นการปฏิบัติการรักษาพยาบาลจึงเป็นกิจกรรมสำคัญอีกส่วนหนึ่งของการพยาบาลผู้ป่วยที่จะช่วยบรรเทาอาการของโรค หรือยับยั้งการลุกลามของโรค การรักษานักอายุรศาสตร์ ส่วนใหญ่จะให้การรักษาทางยา หรือวิธีการใด ๆ ที่ไม่ใช่การผ่าตัด เช่น จิตบำบัด กายภาพบำบัด หรือบางรายต้องได้รับการช่วยเหลือทางด้านกายใจ เช่น การให้ออกซิเจน การใช้เครื่องช่วยหายใจทางอากาศหายใจ และการดูดเสมหะ เป็นต้น

การพิจารณาความแตกต่างของความต้องการการพยาบาลในส่วนนี้ พิจารณาจากความยาก-ง่าย และความซับซ้อนของกิจกรรมที่ผู้ป่วยได้รับ เนื่องจากความยาก-ง่าย และความซับซ้อนของการปฏิบัติ ตลอดจนความถี่หรือความบ่อยครั้งของการปฏิบัติกิจกรรม จะมีผลต่อเวลาที่ใช้เพื่อการพยาบาลผู้ป่วย นอกจากนี้ยังมีผลต่อการพิจารณาระดับความรับผิดชอบของบุคลากรพยาบาลที่จะให้การพยาบาลนั้น ๆ แก่ผู้ป่วยด้วย เช่น กิจกรรมการให้ยาต่าง ๆ ควรจะเป็นหน้าที่ รับผิดชอบของพยาบาลวิชาชีพเท่านั้น ดังนั้นตัวแปรเกี่ยวกับการปฏิบัติการรักษาพยาบาล การช่วยเหลือทางด้านกายใจ และการได้รับยา จึงนับว่าเป็นตัวแปรที่สำคัญหรือเป็นตัวบ่งชี้ถึงความต้องการการพยาบาลได้อย่างหนึ่ง

3. การสังเกตและการบันทึกเกี่ยวกับสภาพอาการ สัญญาณชีพ และเครื่องตรวจวัดอื่น ๆ สภาพอาการทั่วไปของผู้ป่วยจะบ่งแสดงถึงความต้องการการพยาบาล หรือความต้องการการช่วยเหลือจากแพทย์และพยาบาล การสังเกตและการตรวจวัดอาการสำคัญ และสัญญาณชีพ เป็นการประเมินสภาวะ การเปลี่ยนแปลงภายในร่างกายของผู้ป่วย ซึ่งจะบอกได้ถึงปัญหา และความต้องการของผู้ป่วย ตลอดจนบอกถึงการมีชีวิตของผู้ป่วย ผู้ป่วยแต่ละคนจะต้องการการสังเกตและตรวจวัดอาการสำคัญ ตรวจวัดสัญญาณชีพและเครื่องตรวจวัดอื่น ๆ ไม่เท่ากัน ผู้ป่วยที่มีอาการคงที่ หรือมีอาการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย จะต้องการการสังเกต การประเมินอาการ และการตรวจวัดน้อยกว่าผู้ป่วยที่มีอาการหนัก อาการเฉียบพลัน หรืออาการที่ไม่คงที่ ดังนั้นความถี่หรือความบ่อยครั้งของการสังเกต และประเมินอาการ การตรวจวัดสัญญาณชีพ ตลอดจนการตรวจวัดอื่น ๆ ที่ไม่ได้ทำเป็นประจำหรือไม่ได้กระทำในผู้ป่วยธรรมดาทั่วไป นอกจากผู้ป่วยบางรายเท่านั้น เช่น การสังเกตเกี่ยวกับคลื่นไฟฟ้าหัวใจตลอดเวลา หรือการตรวจวัดความดันโลหิตเฉลี่ยค่าส่วนกลาง เป็นต้น จึงเป็นความต้องการการพยาบาลอีกกลุ่มหนึ่งที่สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญ ซึ่งบอกถึงความต้องการการพยาบาลได้

4. การสอนและการดูแลด้านจิตใจ กิจกรรมการพยาบาลในส่วนนี้นับว่าเป็นกิจกรรมหลักอย่างหนึ่งของการพยาบาลที่ต้องอาศัยเวลา ความอดทนและความสามารถของ

พยาบาลเป็นพิเศษที่จะให้การปฏิบัติที่มีความสัมฤทธิ์ผล การประเมินความต้องการการดูแลด้านจิตใจ เพื่อการจำแนกประเภทผู้ป่วยจะใช้เวลาในการประเมินไม่มากนัก และสามารถประเมินได้จาก

4.1 พฤติกรรมการแสดงออกของผู้ป่วย เช่น วิตกกังวล หวาดกลัว ซึมเศร้า ต่อต้าน ก้าวร้าว เป็นต้น

4.2 ระดับความรู้เกี่ยวกับผู้ป่วย การรับรู้ของบุคคล ต่อสถานะแวดล้อม สถานที่และ เวลา

ความต้องการการสอนแนะนำการปฏิบัติตัวเป็นความต้องการที่สำคัญอย่างยิ่งของผู้ป่วยเด็ก เพราะผู้ป่วยจะต้องเผชิญกับ โรคในช่วงเวลาหนึ่งของชีวิต โดยเฉพาะเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ดังนั้นการสอนการปฏิบัติตัวให้กับญาติ เพื่อให้สามารถดูแลตนเองได้ทั้งในขณะที่อยู่โรงพยาบาล และเมื่อกลับบ้านเพื่อควบคุมอาการของโรคมิให้กำเริบ ป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ตลอดจนการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

รูปแบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย

การจำแนกประเภทผู้ป่วยมีหลายรูปแบบดังสรุปได้ส่วนหนึ่งคือ

1. การจำแนกประเภทผู้ป่วยแบบ John Hopskins (Wolfe and Young, 1965)
2. การจำแนกประเภทผู้ป่วยแบบ Warstler (1972)
3. การจำแนกประเภทผู้ป่วยแบบ CASH (Georgette, 1970)
4. การจำแนกประเภทผู้ป่วยแบบ มอง ซินาย (Mount Sinai Medical center

(อ้างถึงใน สุวดี ศรีเลณวัติ จริยา วิฑะศุกร และกัลยา ลอเสรีวานิช, 2530)

รายละเอียดมีดังต่อไปนี้คือ

1. การจำแนกประเภทผู้ป่วย แบบ John Hopskins เป็นการศึกษาของโรงพยาบาล John Hopskins ซึ่งคิดเวลาการพยาบาลตั้งแต่เวลา 06.00-24.00 น. (18 ชั่วโมง) แบ่งงานการพยาบาลออกเป็น 2 ประเภทคือ การพยาบาลโดยตรง และการพยาบาลโดยอ้อม ซึ่งหมายถึงงานอื่น ๆ ที่ นอกเหนือการพยาบาลโดยตรง และการจำแนกประเภทผู้ป่วยออกเป็น 3 ประเภทคือ

1.1 ผู้ป่วยที่ดูแลตนเอง (Self Care Patient) ได้แก่ผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองได้ เดินไปมาได้ด้วยตนเอง อาจต้องการการช่วยเหลือเล็กน้อย

1.2 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับกลาง (Intermediate Care) ได้แก่ผู้ป่วยที่ต้องการการช่วยเหลือจากบุคลากรพยาบาลเป็นบางส่วน

1.3 ผู้ป่วยวิกฤต(Intensive Care) ได้แก่ผู้ป่วยที่ต้องการการช่วยเหลือจากบุคลากรพยาบาลทั้งหมด และต้องการเป็นพิเศษเกี่ยวกับการดูแลคนไข้ ผู้ป่วยแยกห้อง หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านจิตใจรุนแรง

2. การจำแนกประเภทผู้ป่วยแบบ Warstler (1972) เป็นการศึกษา ในแผนกการพยาบาล อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ สูติศาสตร์ เด็กแรกเกิด และจิตเวช

วิธีการศึกษาของ Warstler (1972 : 8-17) ได้แบ่งผู้ป่วยออกเป็น 5 ประเภทตามระดับความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยในแต่ละแผนก ได้แก่ แผนกอายุรศาสตร์ แผนกศัลยศาสตร์ แผนกสูติศาสตร์ แผนกเด็กแรกเกิดและแผนกจิตเวช โดยแบ่งระดับความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภท ในแผนกกุมารเวชศาสตร์ไว้ดังนี้

ผู้ป่วยประเภทที่ 1 ผู้ป่วยที่ดูแลตนเอง (Self care) ต้องการการพยาบาล 1-2 ชั่วโมงต่อวัน โดยเฉลี่ย 1.5 ชั่วโมง ได้แก่ผู้ป่วยที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

- 1.1 ปฏิบัติกิจกรรมได้ตามปกติไม่จำกัดต้องการการสังเกตน้อยที่สุด
- 1.2 อยู่โรงพยาบาลเพื่อการวินิจฉัยบางอย่าง หรือรักษาเล็กน้อยหรือกายภาพบำบัด

1.3 เด็กทารกที่จำหน่ายแล้วรอดูอาการรับกลับต้องการการสังเกตเพียงเล็กน้อย

ผู้ป่วยประเภทที่ 2 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำ (Minimum care) ต้องการการพยาบาล 3-4 ชั่วโมงต่อวัน โดยเฉลี่ย 3.5 ชั่วโมง ได้แก่ผู้ป่วยที่มีลักษณะดังนี้

- 2.1 ป่วยเล็กน้อยหรืออยู่ในระยะพักฟื้น
- 2.2 จำเป็นต้องควบคุมกิจกรรมบางอย่าง ต้องการการรักษาเพียงเล็กน้อย
- 2.3 ต้องการการช่วยเหลือในเรื่องสุขภาพส่วนบุคคลเพียงเล็กน้อย
- 2.4 เด็กทารกที่คอยจำหน่าย แต่ต้องการการดูแลและสังเกตเพียงเล็กน้อย

ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับกลาง (Intermediate care) ต้องการการพยาบาล 5-6 ชั่วโมงต่อวัน โดยเฉลี่ย 5.5 ชั่วโมง ได้แก่ผู้ป่วยที่มีลักษณะดังนี้

3.1 จัดอยู่ในประเภทที่มีกลุ่มอาการที่รุนแรง แต่ไม่ปรากฏอย่างชัดเจนหรือเป็นการป่วยชนิดปานกลาง

- 3.2 พฤติกรรมผิดปกติ แต่ไม่ต้องการการใกล้ชิด
- 3.3 ต้องควบคุมกิจกรรมบ้าง หรือต้องการการรักษาเป็นระยะ ๆ
- 3.4 เด็กเกิดใหม่หลัง 24 ชั่วโมงไปแล้ว มีการทำงานของร่างกายอย่างปกติ
- 3.5 เด็กคลอดก่อนกำหนดที่อาการปกติอยู่ในเตียงเด็กธรรมดาได้ และมีน้ำหนักพอที่จะอนุญาตให้กลับบ้านได้

3.6 เด็กที่อยู่ในตู้อบ เพื่อการใช้แสงในการรักษา

ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลต่ำกว่าระยะวิกฤต (Modified intensive care) ต้องการการพยาบาล 7-8 ชั่วโมงต่อวัน โดยเฉลี่ย 7.5 ชั่วโมง ได้แก่ผู้ป่วยที่มีลักษณะดังนี้

4.1 ผู้ป่วยเฉียบพลันต้องการการสังเกตบ่อย ๆ อาจเป็นหรือไม่เป็นผู้ป่วยที่อยู่ในระยะสุดท้ายของการเจ็บป่วยก็ได้

4.2 จำกัดกิจกรรมต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นในเรื่องความต้องการทางร่างกายต้องการการรักษาบ่อย ๆ

4.3 เด็กเกิดใหม่ 24 ชั่วโมงแรก

4.4 เด็กในคู่อุปที่ต้องการการสังเกตหรือเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤต (Intensive care) ต้องการการพยาบาล 10-14 ชั่วโมงต่อวัน โดยเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ได้แก่ผู้ป่วยที่มีลักษณะดังนี้

5.1 การป่วยเฉียบพลัน ต้องการการดูแลที่ติดต่อกัน การสังเกตบ่อย ๆ ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้ป่วยระยะสุดท้าย

5.2 ต้องควบคุมกิจกรรมต่าง ๆ ที่ปฏิบัติต่อผู้ป่วยอย่างกวัดจั้น

5.3 ต้องการการรักษาที่ต่อเนื่องกันและบ่อย ๆ

5.4 เด็กที่อยู่ในคู่อุปเนื่องจากคลอดก่อนกำหนด หรือเด็กที่มีอาการแทรกซ้อนต้องการออกซิเจน ต้องให้น้ำเกลือทางเส้นเลือดดำ

5.5 เด็กครบกำหนด แต่จำเป็นต้องให้อยู่ในคู่อุป

ในการแบ่งประเภทผู้ป่วยนี้ Warstler ได้กระทำในช่วงเวลา 1.5 ชั่วโมงก่อนสิ้นสุดแต่ละเวร เพื่อประโยชน์ในการจัดบุคลากรที่เหมาะสมในเวรถัดไป และการศึกษาของ Warstler นี้จะไม่คิดเวลาสำหรับกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมอีก เพราะได้รวมเวลาของกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมบางส่วนไว้ในกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแล้ว

3. การจำแนกประเภทผู้ป่วยแบบ CASH (Georgette, 1970) โดยความร่วมมือของโรงพยาบาลใหญ่ ๆ รัฐแคลิฟอร์เนียตอนใต้ โดยศึกษาปริมาณความต้องการการพยาบาลโดยสังเกตพฤติกรรมของบุคลากรพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การอาบน้ำ การขับถ่าย การจัดให้ผู้ป่วยสุขสบาย การได้รับยา การได้รับการสอนและดูแลด้านจิตใจ นำข้อมูลเหล่านี้ มาจำแนกผู้ป่วยออกเป็น 4 ประเภทคือ

3.1 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลเล็กน้อย (Minimum care) คือผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองได้ เดินไปมาได้ ต้องการช่วยเหลือจากบุคลากรพยาบาลน้อยมาก เช่น ผู้ป่วยที่รับประทานอาหารได้เอง

3.2 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับปานกลาง (Average care) คือผู้ป่วยที่เดินไปมาได้ ต้องการช่วยเหลือจากบุคลากรพยาบาลในระดับกลาง เช่น การจัดเตรียมอาหาร การกระตุ้นให้รับประทานอาหาร

3.3 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับมาก คือผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองได้น้อย ต้องจำกัดกิจกรรม เช่น ผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับประทานอาหารได้เอง ต้องป้อนอาหารให้ แต่เกี่ยว กลืนได้เอง

3.4 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลมากที่สุดคือผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ต้องการบุคลากรพยาบาลในการดูแลมากเช่น ผู้ป่วยที่ได้อาหารทางสายยางเนื่องจากเกี่ยว กลืนไม่ได้

ในการจัดแบ่งประเภทผู้ป่วยแบบ CASH (Georgette, 1970) ให้ประเมินสภาพผู้ป่วยในระยะใกล้สิ้นสุดแต่ละเวร และกำหนดปริมาณความต้องการบุคลากรพยาบาล โดยใช้ปริมาณความต้องการการพยาบาลผู้ป่วยทั้งหมดในหน่วยงานนั้น ๆ หารด้วยเวลาปฏิบัติงาน 8 ชั่วโมง

4. การจำแนกประเภทผู้ป่วยแบบ Mount Sinai (Mount Sinai Medical Center, อ้างถึงใน สุวดี ศรีเลณวัตร จริยา วิทยศุภกร และกัลยา ลอเสวีวานิช, 2530) การจำแนกประเภทผู้ป่วยแบบนี้คำนึงถึงความต้องการของผู้ป่วยเป็นสำคัญ เพื่อปรับอัตรากำลังบุคลากรให้เหมาะสม ซึ่งเครื่องมือที่ใช้จำแนกประเภทผู้ป่วยประกอบด้วย ข้อความสั้น ๆ ที่บ่งชี้ถึงความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย จำนวน 32 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนนประกอบ หลังจากประเมินความต้องการของผู้ป่วย แต่ละรายแล้ว ทำคะแนนรวมที่ได้ ไปจำแนกประเภทผู้ป่วย ซึ่งมี 4 ประเภทคือ

ประเภทที่ 1 ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้มาก มีคะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-24

ประเภทที่ 2 ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้ปานกลาง มีคะแนนอยู่ในช่วง 25-48

ประเภทที่ 3 ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้น้อย มีคะแนนอยู่ในช่วง 49-120

ประเภทที่ 4 ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้น้อยที่สุด(ผู้ป่วยวิกฤต) มีคะแนนอยู่ในช่วง 120 คะแนนขึ้นไป

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้รูปแบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยของ CASH (Georgette, 1970) และรูปแบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยของ Warstler (1972) มาเป็นเครื่องมือในการจำแนกประเภทผู้ป่วย เนื่องจากการจำแนกประเภทผู้ป่วยของ Warstler ได้ศึกษาในแผนกอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ สูติศาสตร์ ทารกแรกเกิด และจิตเวช แต่การจำแนกผู้ป่วยของ Warstler จำแนกไว้ 5 ประเภท ซึ่งจากการศึกษาของ จินตนา ปรีชา (2524) พบว่า ผู้ป่วยประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 เป็นผู้ป่วยมีอาการใกล้เคียงกันมาก และเวลาที่ใช้ในการให้การพยาบาลก็ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจึงได้ใช้เกณฑ์การจำแนกประเภทผู้ป่วย เป็น 4 ประเภท ตามการศึกษาของ CASH (Georgette, 1970) และเกณฑ์การจำแนกประเภทผู้ป่วยของ Warstler ปรับปรุงใช้ด้วยกัน

ตัวอย่าง งานวิจัยการจำแนกประเภทผู้ป่วย แบบต่าง ๆ มีดังต่อไปนี้

จินตนา ปรีชา (2524) ได้ศึกษาการจัดอัตราค่าลงบุคลากรพยาบาลในแผนกการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช โดยใช้การแบ่งประเภทผู้ป่วยของ Warstler (1972)

ผลการศึกษาพบว่าปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามความต้องการของผู้ป่วยโดยเฉลี่ยที่ผู้ป่วยแต่ละประเภทได้รับใน 24 ชั่วโมงมีดังนี้

ผู้ป่วยประเภทที่	ความต้องการการพยาบาล (ชั่วโมง)
1	2.77
2	3.32
3	4.56
4	5.96
5	7.95

ลิลลี่ โอปารนุกูล (2523) ศึกษาความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยหลังคลอดแผนก สูติศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช โดยการแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 5 ประเภทตามหลักการแบ่งประเภท ผู้ป่วยของ Warstler เช่นกัน ผลการศึกษาพบว่าความต้องการการพยาบาลโดยเฉลี่ยของผู้ป่วยมีดังนี้

ผู้ป่วยประเภทที่	ความต้องการการพยาบาล (ชั่วโมง)
1	2.36
2	3.18
3	4.42
4	7.28
5	8.71

จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยปริมาณเวลาจากการศึกษาของแต่ละคนนั้นไม่เท่ากัน หรือเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภทซึ่ง Warstler (Wastler 1972) ได้ศึกษาไว้คือ

ผู้ป่วยประเภทที่	ความต้องการการพยาบาล (ชั่วโมง)
1	1.5
2	3.5
3	5.5
4	7.5
5	12

จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยปริมาณเวลาที่ใช้ให้การพยาบาลตามความต้องการของผู้ป่วยแต่ละประเภท ในแต่ละหน่วยงาน หรือแต่ละสถาบันไม่เท่ากัน และ ไม่สามารถใช้อ้างอิงในหน่วยงานอื่นหรือสถาบันอื่นได้ ดังนั้นแต่ละหน่วยงาน

หรือแต่ละสถาบันควมมีการศึกษาปริมาณเวลาการพยาบาลของตนเอง โดยอาจเลือกเครื่องมือจำแนกประเภทผู้ป่วยที่มีผู้สร้างไว้แล้วนำมาดัดแปลงให้เหมาะสมกับหน่วยงานของตน หรือสร้างเครื่องมือจำแนกประเภทผู้ป่วยขึ้นใหม่ก็ได้

การคำนวณจำนวนบุคลากรพยาบาล

การคำนวณจำนวนบุคลากรพยาบาล สามารถทำได้โดยนำผลที่ได้จากการศึกษาปริมาณงานการพยาบาลมาคำนวณหาความต้องการบุคลากรพยาบาลได้ดังต่อไปนี้

วิธีของ CASH (Georgette, 1970) เริ่มจากการคำนวณหาเวลามาตรฐาน แต่ละกิจกรรมการพยาบาล แล้วคูณด้วยจำนวนครั้งของแต่ละกิจกรรมนั้น ๆ รวมกับเวลาที่ใช้ในการพยาบาล โดยอ้อม ผลลัพธ์คือปริมาณความต้องการการพยาบาลทั้งหมด

ส่วนวิธีการหาปริมาณความต้องการการพยาบาล ของ Warstler (1972) ทำได้โดยใช้เวลาในการพยาบาลโดยเฉลี่ยสำหรับผู้ป่วยแต่ละประเภททั้งหมดโดยเฉลี่ย แล้วคูณด้วยจำนวนผู้ป่วย แต่ละประเภทร่วมกับการคำนวณหาปริมาณความต้องการการพยาบาลโดยอ้อมโดยเฉลี่ย และรวมเวลาที่ให้กับผู้ป่วยแต่ละประเภท

ดังนั้นการคำนวณจำนวนบุคลากรก็ต้องมีขั้นตอนคือ

1. หาปริมาณงานการพยาบาลทั้งหมดของหน่วยงาน ซึ่งเท่ากับปริมาณงานการพยาบาลโดยตรง + ปริมาณการพยาบาลโดยอ้อม และ + ปริมาณงานที่ไม่ใช่การพยาบาล

2. คำนวณหาจำนวนบุคลากรพยาบาลที่ต้องการ สามารถหาได้ 2 วิธีคือ

2.1 คิดจากปริมาณงานการพยาบาลแต่ละเวรดังนี้ จำนวนบุคลากรพยาบาลที่ต้องการในเวรหนึ่งเท่ากับปริมาณงานของบุคลากรพยาบาลในเวรนั้นๆหารด้วยชั่วโมงการปฏิบัติงานในแต่ละเวร

2.2 คิดจากปริมาณงานการพยาบาลทั้งหมดใน 1 วัน แล้วแบ่งปริมาณงานออกเป็น 3 ส่วนตามสัดส่วนของความต้องการการพยาบาลแต่ละเวร ที่ได้บันทึกไว้ตามปริมาณงานของเวรเช้า บ่าย ดึก หารด้วยชั่วโมงการปฏิบัติการในแต่ละเวร วิธีการนี้ไม่เป็นที่ยอมรับที่ปัจจุบัน เพราะการกระจายของปริมาณงานในแต่ละเวรไม่เป็นสัดส่วนที่คงที่ในทุก ๆ วัน เพราะปริมาณงานในแต่ละเวรจะเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่อาจเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพอาการในแต่ละช่วงเวลา หรือชั่วโมง และปริมาณงานอาจเปลี่ยนแปลงได้จากจำนวนผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงไปจากการรับใหม่ จำหน่าย หรือย้าย ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลต่อเวลาการพยาบาลหรือปริมาณมาก

3. จัดประเภทบุคลากรที่ต้องการในแต่ละเวร โดยพิจารณาตามลักษณะของผู้ป่วยในหน่วยนั้น ๆ เช่น ถ้ามีจำนวนผู้ป่วยประเภทที่ต้องการการพยาบาลระดับสูงจำนวนมาก ควรจะจัดพยาบาลวิชาชีพสำหรับดูแลผู้ป่วยประเภทนี้จำนวนมากกว่าผู้ช่วยพยาบาล

นอกจากนี้ควรพิจารณาตามความเหมาะสมกับจำนวน และประเภทของบุคลากรพยาบาลที่มีอยู่ในหน่วยงานระเบียบวิธีการมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ และการจัดตารางการปฏิบัติงาน สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ จะเป็นเป็นข้อบ่งชี้ในการจัดจำนวนบุคลากรแต่ละประเภทเข้าในหน่วยงาน เพราะบางหน่วยงานอาจต้องการบุคลากรระดับพยาบาลวิชาชีพทั้งหมด หรือในอัตราส่วนที่สูงกว่าบุคลากรพยาบาลระดับอื่น ๆ ในขณะที่บางหน่วยงานอาจต้องการบุคลากรระดับต่าง ๆ ในจำนวนที่เท่า ๆ กัน

นอกจากนี้ปริมาณงานอีกส่วนหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงคือปริมาณงานการพยาบาลทั่วไปของหอผู้ป่วย เช่น การพยาบาลหัตถการผู้ป่วยใหม่ ซึ่งไม่ผันแปรตามความรุนแรงของความเจ็บป่วย ซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นปริมาณส่วนที่คงที่ที่จะนำไปรวมกับปริมาณงานการพยาบาลโดยตรง เป็นปริมาณงานการพยาบาลทั้งหมดในเวรนั้น ๆ ของหน่วยงาน เพื่อใช้ประโยชน์จากความรู้ ความสามารถ และความชำนาญของบุคลากรพยาบาลแต่ละประเภทอย่างเต็มที่

การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล

ความหมาย การจัดอัตรากำลังพยาบาล

พวงรัตน์ บุญญาบุรุษ (2522: 4) กล่าวว่า การจัดอัตรากำลังบุคลากร (Staffing) เป็นกระบวนการปฏิบัติที่มีระบบในการจัดหาและวางตัวบุคคลในหน่วยงานอย่างถูกต้องเหมาะสมทั้งด้านคุณภาพและตำแหน่งหน้าที่รับผิดชอบรวมทั้งการธำรงรักษาให้มีบุคลากรที่มีคุณภาพปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอจึงอาจกล่าวได้ว่าเป็นการจัดการเกี่ยวกับการบริหารบุคลากร เพื่อให้ได้บุคคลที่มีความรู้ความสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Competence man for competence job) และจะต้องเสริมสร้าง คงไว้ซึ่งประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้วย

สุลักษณ์ มีชูทรัพย์ และคณะ (2539 :10) ให้ความหมายว่า เป็นการจัดเจ้าหน้าที่พยาบาลระดับต่าง ๆ เข้าปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบ และปริมาณงานของหน่วยงานที่สนองความต้องการของผู้ป่วย และช่วยให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพสูงและเป็นผลดีต่อการรักษาพยาบาลมากที่สุด

Donovan (1975) ให้ความหมายว่า การจัดอัตรากำลังบุคลากร หมายถึงการกำหนดจำนวน และประเภทของเจ้าหน้าที่ให้เหมาะสมกับปริมาณงานที่ต้องรับผิดชอบในแต่ละหน่วยงาน

สรุปได้ว่า การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลเป็นกระบวนการที่จะทำให้มีบุคลากรพยาบาลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในจำนวนเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้ครอบคลุม

ปริมาณงานทั้งหมดของหน่วยงาน และทำให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพสูงนั่นเอง

วัตถุประสงค์ของการจัดอัตรากำลังบุคลากร

1. เพื่อให้การพยาบาลที่มีคุณภาพแก่ผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง โดยจัดให้มีบุคลากรประเภทต่างๆเพียงพอที่จะสามารถปฏิบัติงานได้ครอบคลุมปริมาณงาน

2. เพื่อสร้างความพึงพอใจแก่บุคลากรพยาบาลโดยการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลให้มีจำนวนเพียงพอกับปริมาณงาน ตลอดจนการจัดตารางการปฏิบัติงานที่ยืดหยุ่น

วิธีการจัดบุคลากรพยาบาลมีหลายวิธี เช่น วิธีศึกษาเชิงบรรยาย วิธีศึกษาโดยวิศวอุตสาหกรรม วิธีศึกษาโดยการจัดการทางวิศวกรรม และวิธีศึกษาโดยการวิจัยปฏิบัติการเป็นต้น ได้มีผู้นำวิธีการเหล่านี้ไปใช้ประโยชน์ในการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล ดังตัวอย่างเช่น

Hansen (1963 : 93-97) ได้นำเอาวิธีการของวิศวอุตสาหกรรมเข้ามาใช้ในการประเมินเวลาที่พยาบาลใช้ในการบริการแก่ผู้ป่วย เพื่อการจัดอัตรากำลังบุคลากรที่เหมาะสมไม่มากเกินไปจนเกิดความสูญเปล่าทางเศรษฐกิจหรือน้อยเกินไปจนเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายแก่งานและผู้ป่วย วิธีการนี้ใช้แบบประเมินจากบันทึกรายงานผู้ป่วยแต่ละรายทำเป็นรายการตรวจสอบย่อย ตามชนิดของการพยาบาลและบันทึกเวลาที่ใช้ในการพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วยแต่ละรายแบบรายการนี้จะให้ หัวหน้ากลุ่มพยาบาล (Nursing team leader) หรือเสมียนประจำหอผู้ป่วยเป็นผู้ทำกรบันทึกก็ได้ ข้อมูลที่ได้นี้จะทำการวิเคราะห์เป็นเวลามาตรฐานที่ใช้ในการพยาบาลแต่ละกิจกรรมของโรงพยาบาลนั้น ๆ เช่น เวลาที่ใช้ในการทำการพยาบาลเบื้องต้นของผู้ป่วยแต่ละรายคือ 0.79 ของชั่วโมงการพยาบาลในเวรเช้า เวลามาตรฐานนี้จะแตกต่างกันตามลักษณะของหน่วยงานและระยะเวลาการทำงานของพยาบาล รวมถึงระบบงานของโรงพยาบาลด้วย ประโยชน์ที่จะได้อีกทางหนึ่งของบันทึกรายงานผู้ป่วยแบบนี้คือ ใช้ในการตรวจสอบงานพยาบาลของแต่ละบุคคลและใช้วัดความสามารถของบุคลากรพยาบาลได้อีกด้วย เช่น จากบันทึกรายงานบอกว่าพยาบาลใช้เวลาในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย 4 นาที หัวหน้าพยาบาลก็อาจจะต้องประเมินว่า 4 นาทีที่ใช้นั้น มีกิจกรรมย่อยอย่างไรบ้างและใช้เวลาเท่าไรของเวลามาตรฐาน งานที่สำเร็จในเวลาที่น้อยกว่าที่ควรจะเป็นนั้นย่อมให้ประสิทธิภาพที่ลดลง และถ้าประสิทธิภาพของงานลดลงเดิมบุคลากรผู้นั้นย่อมมีการทำงานที่มีระเบียบและมีความสามารถสูง เป็นต้น บันทึกรายงานนี้จะช่วยให้พยาบาลได้แสดงความสามารถของตนอย่างเต็มที่ สามารถประเมินงานด้วยตนเองและแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น ทั้งยังใช้เป็นเครื่องมือประเมินในการจัดอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่พยาบาลทุกระดับที่สามารถจัดบุคลากรเพิ่มเติม เมื่อพบว่ามีความจำเป็นต้องเพิ่มมากขึ้นจนพยาบาลมีเวลาให้เพียงเล็กน้อยในการทำงานให้บริการผู้ป่วย หรือลดจำนวนบุคลากรลงตามความเหมาะสม

Lugwig and Humphrey (1973: 46-48) ได้ทำการทดลองนำเอาชั่วโมงการทำงาน ของพยาบาลต่อผู้ป่วยต่อวันมาใช้ในการจัดอัตรากำลังเจ้าหน้าที่พยาบาลในศูนย์บริการการ แพทย์ คอนตรา (Contra Costa County) ระหว่างปี 1961 ถึง 1962 และรายงานผลว่า ให้ผล ดีเป็นที่น่าพอใจและไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อประสิทธิภาพทางการพยาบาลลुकวิกและฮัมฟรีย์ ใช้ชั่วโมงการทำงานของพยาบาลต่อผู้ป่วยต่อวันเป็นแนวประเมินผลงานประจำวัน โดย คำนวณหาแรงงานต่อเดือน ต่อปี และนำมาเป็นรูปแบบงานพยาบาลที่ต้องการและจัดจำนวน เจ้าหน้าที่พยาบาลทุกระดับในอัตรา ค่าที่สุสุดสำหรับแรงงานที่ต้องใช้ และในขณะที่มี จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นนั้นจะเรียกได้จากบุคลากรประเภทที่ทำงานนอกเหนือจากเวลาปกติ โดยการกำหนดอัตราปกติของจำนวนผู้ป่วยที่ได้จากการคำนวณค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้ป่วยแต่ละ วันตลอดระยะเวลา 1 ปี ของหอผู้ป่วยแต่ละแห่ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตามข้อตกลง ที่ว่าในอัตราปกตินี้จะไม่มีการเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่พยาบาลที่จัดไว้แต่ประการใด ยกเว้นใน กรณีพิเศษ เช่น เหตุฉุกเฉิน และถ้าจำนวนผู้ป่วยลดลงต่ำกว่าอัตราปกตินี้ อาจจะมีการลด จำนวนเจ้าหน้าที่ได้ตามความเหมาะสม โดยให้ผู้นิเทศงานพยาบาลเป็นผู้พิจารณาการเพิ่ม และลดจำนวนเจ้าหน้าที่ได้ด้วยการ โยกย้ายเจ้าหน้าที่ระหว่างหอผู้ป่วย

CASH (Georgette, 1970) ได้ใช้วิธีการจัดการทางวิศวกรรมให้บริการในเรื่องการ วิเคราะห์ระบบงานในโรงพยาบาล โดยกำหนดงานไว้ 3 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมบริการพยาบาลทั้งหมดโดย ละเอียด

ขั้นตอนที่ 2 นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อ วัตถุประสงค์ต่อไปนี้

2.1 กำหนดจำนวนและประเภทของบุคลากรทางพยาบาลที่ ต้องการในการดูแลผู้ป่วยในแต่ละเวร

2.2 กำหนดปริมาณงานในแต่ละวัน แต่ละเวร โดยคำนวณจาก ลักษณะ

เฉพาะและจำนวนผู้ป่วย

2.3 รวบรวมข้อมูลและผลการศึกษาวิเคราะห์ ส่งไปยังโรงพยาบาล พร้อมกับการเปรียบเทียบผลการศึกษาวิเคราะห์และหามาตรฐานกลาง

ขั้นตอนที่ 3 นำผลการศึกษาวิเคราะห์ไปปฏิบัติพร้อมกับติดตามประเมินผล ซึ่ง สมาชิกของ CASH ในขณะนั้นเป็นโรงพยาบาลต่าง ทั่วสหรัฐอเมริกา มากกว่า 50 แห่ง การ สรุปผลจากการศึกษาวิเคราะห์งานของ โรงพยาบาลทั้งหมด ทำให้ได้รูปแบบของการจัด บุคลากร (Staffing pattern) ขึ้นใหม่อีกหลายรูปแบบ โดยจัดให้เหมาะสมกับปริมาณงานของ พยาบาลและประเภทของผู้ป่วย โดยคำนึงถึงคุณภาพการดูแลเป็นสำคัญ ทั้งยังประหยัดค่า ใช้จ่ายลงไปได้มากด้วย จากการศึกษาวิจัยในการใช้รูปแบบการจัดบุคลากรที่เสนอไปให้

โรงพยาบาลต่าง ๆ นั้น พบว่าโดยเฉลี่ยโรงพยาบาลลดค่าใช้จ่ายได้ปีละประมาณ 500 เหรียญสหรัฐ ต่อเตียง ต่อปี

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ (2522:32), Aydelotte (1973:35) ได้สรุปไว้ใกล้เคียงกันว่าการศึกษาในการวิจัยปฏิบัติการเพื่อการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล สามารถกระทำได้โดยการรวบรวมข้อมูลจากสภาพการณ์จริงในลักษณะของปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม การพยาบาลแก่ผู้ป่วยทั้งหมด รวมทั้งกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในหน้าที่ ซึ่งต้องมีหลักและเทคนิควิธีในการศึกษาและรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ เช่น ใช้ระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยในการหาเวลาที่ต้องการในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มหนึ่งที่มีความต้องการการพยาบาลที่แตกต่างกัน รวมทั้งมีเทคนิควิธีในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณงานการพยาบาลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงตามความเป็นจริงที่สุด และคำนึงถึงตัวแปรคือจำนวนผู้ป่วยโดยเฉลี่ย ที่เข้าอยู่ในโรงพยาบาล

Nagaprasanna (1988:106) ได้ศึกษาโดยได้ทำการสำรวจเกี่ยวกับการจัดสรรบุคลากร และการใช้ระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยในโรงพยาบาล 722 แห่ง โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systemic sampling) ได้โรงพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างรวม 251 แห่ง ผลการสำรวจพบว่า ระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยสามารถใช้ในการวางแผนการพยาบาลได้ทุกรูปแบบ ทั้งรูปแบบการพยาบาลแบบพยาบาลเจ้าของไข้ (primary nursing care) ทีมการพยาบาล (Team nursing) และการพยาบาลรายบุคคล (total patient care) การสำรวจรูปแบบของการจัดสรรบุคลากร พบว่า โรงพยาบาลที่ใช้จำนวนชั่วโมงการพยาบาลต่อวัน (Nursing hours per patient day) ในการคำนวณหาความต้องการบุคลากร มีอยู่ร้อยละ 21 ส่วนโรงพยาบาลที่ใช้อัตราส่วนของผู้ป่วย ต่อจำนวนพยาบาลในการจัดสรรบุคลากรมีเพียงร้อยละ 4 และมีโรงพยาบาลที่ใช้ระบบการจำแนกประเภท ผู้ป่วยถึงร้อยละ 75 ซึ่งในจำนวนนี้มีร้อยละ 16 ที่ใช้ระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่สร้างไว้แล้ว เช่น ของ CASH (Georgette, 1970)

ในการวางแผนการจัดอัตรากำลังบุคลากรจะต้องมีระเบียบวิธีปฏิบัติที่เป็นแบบเดียวกัน ซึ่งส่วนใหญ่นิยมใช้การจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็นหลักในการหาความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย ซึ่งต้องมีการศึกษาหาเวลามาตรฐานหรือเวลาเฉลี่ยของปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภทไว้เป็นมาตรฐานในการคำนวณหาปริมาณงานการพยาบาลโดยตรงของหน่วยงานในแต่ละเวร ซึ่งปริมาณงานการพยาบาลโดยตรงของหน่วยงานแต่ละเวรจะขึ้นอยู่กับจำนวน ผู้ป่วยแต่ละประเภท จึงจำเป็นต้องมีการบันทึกจำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทในแต่ละเวรไว้ด้วย

แบบจำลอง การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล

การสร้างแบบจำลอง ซึ่ง วันชัย ศิริชนะ (2536) สรุปได้ว่าเป็นกรอบความคิด (Conceptual framework) ทางด้านหลักการ โครงสร้างการบริหาร วิธีการดำเนินการ และเกณฑ์ต่าง ๆ ของระบบประกันสุขภาพ ที่สามารถยึดถือเป็นมาตรฐานในการดำเนินการได้ ดังนั้น ในการจัดอัตรากำลังบุคลากรจะต้องมีระเบียบวิธีปฏิบัติที่เป็นแบบเดียวกัน ซึ่งส่วนใหญ่นิยมใช้การจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็นหลักในการหาความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย ซึ่งต้องมีการศึกษาหาเวลามาตรฐานหรือเวลาเฉลี่ยของปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภทไว้เป็น มาตรฐานในการคำนวณหาปริมาณงานการพยาบาลโดยตรงของหน่วยงานในแต่ละเวร ซึ่งปริมาณงานการพยาบาลโดยตรงของหน่วยงานแต่ละเวรจะขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภท จึงจำเป็นต้องมีการบันทึกจำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทในแต่ละเวรไว้ นอกจากนี้ปริมาณงานอีกส่วนหนึ่งที่ต้องคำนึงถึง คือปริมาณงานการพยาบาลอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากการพยาบาลโดยตรง คือการพยาบาลโดยอ้อม และไม่ใช้การพยาบาล ซึ่งไม่ผันแปรตามความรุนแรงของความเจ็บป่วยและอาจถือได้ว่าเป็นปริมาณส่วนที่คงที่ที่จะนำไปรวมกับปริมาณงานการพยาบาลโดยตรง เป็นปริมาณงานการพยาบาลทั้งหมดในเวรนั้น ๆ ของหน่วยงาน ดังนั้นในการศึกษาปริมาณงาน การพยาบาลโดยอ้อม และไม่ใช้การพยาบาล จึงสามารถศึกษาจากพยาบาลผู้ปฏิบัติโดยไม่จำเป็นต้องอิงการจำแนกประเภทผู้ป่วยเหมือนการพยาบาลโดยตรง

เป็นที่ทราบกันอยู่แล้ว ปริมาณงานทุกชนิดของบุคลากรพยาบาลจะมีปริมาณแตกต่างกัน ในเวรเช้า บ่ายและดึก ซึ่งในหอผู้ป่วยสามัญ ปริมาณงานในเวรเช้า จะมีมากที่สุดมากกว่า เวรบ่าย เวรดึก เพราะกิจกรรมการรักษาส่วนใหญ่จะปฏิบัติในตอนกลางวัน บางครั้งอาจจะใช้ปริมาณงานเป็นสัดส่วน เวรเช้าต่อเวรบ่ายต่อเวรดึกได้ ถ้าทราบปริมาณงานทั้งหมดใน 1 วันแล้ว

จากการศึกษาในต่างประเทศ มักจะกำหนดสัดส่วน จำนวนชั่วโมงของปริมาณเวรเช้า บ่าย ดึก ไว้มากมาย ดังเช่น Steven (1980) ให้สัดส่วนเวรเช้า 54% เวรบ่าย 34% และเวรดึก 22% Warstler (1972) ให้สัดส่วนเวรเช้า 64% เวรบ่าย 24% และเวรดึก 12% และ CASH (Georgette, 1970) ให้สัดส่วนเวรเช้า 51% เวรบ่าย 34% และเวรดึก 15% จะเห็นได้ว่าแต่ละงานวิจัย แต่ละหน่วยงานจะได้สัดส่วนของปริมาณงานเวรเช้า บ่าย ดึก แตกต่างกันไป แต่จะเหมือนกันตรงปริมาณงานเวรเช้าจะมีมากกว่าเวรอื่น ๆ และเวรดึกจะเป็นเวรที่มีปริมาณงานน้อยที่สุด ดังนั้นการอ้างอิงตัวเลขปริมาณงาน จากการศึกษาของหน่วยงานอื่น ๆ ซึ่งจะแตกต่างกันทุกอย่าง ตั้งแต่ นโยบาย การใช้บุคลากรพยาบาล การจัดอาคารสถานที่ และส่วนใหญ่เป็นการวิจัยของต่างประเทศ จึงควรใช้สัดส่วนจากที่ศึกษาได้เองในหน่วยงานนั้น มาเป็นกรอบในการคิดอัตรากำลังซึ่งจะได้ผลใกล้เคียงมากกว่า

ดังนั้นแบบจำลองการจัดอัตรากำลัง จึงต้องคิดคำนวณเวลาส่วนตัวที่ใช้ในชั่วโมงปฏิบัติงาน นำมาหักลบออกจากชั่วโมงการปฏิบัติงานจริง เพื่อให้บุคลากรที่ทำงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่

ในการวิจัยครั้งนี้ได้สร้างแบบจำลองการจัดอัตรากำลัง ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 จำแนกประเภทผู้ป่วย ตามระดับความต้องการการพยาบาล และสุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาประเภทละ 1 คน ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 4 คนต่อวัน

ขั้นที่ 2 สังเกตและบันทึกเวลาที่ใช้ปฏิบัติ กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ของพยาบาล กับผู้ช่วยพยาบาล

ขั้นที่ 3 หาเวลาที่ใช้ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงกับ ผู้ป่วยทั้ง 4 ประเภทในแต่ละเวร

ขั้นที่ 4 ศึกษาเวลาที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติงานได้ใน 8 ชั่วโมงการทำงาน ในแต่ละเวรตามข้อคิดของ Vanputte et al. (1985) ที่ได้สรุปการแบ่งเวลาของพยาบาลไว้เป็นส่วนหนึ่งคือ เวลาส่วนตัว (personal time) เช่น พักรับประทานอาหาร เข้าห้องน้ำ อ่านหนังสือ เป็นต้น

ขั้นที่ 5 คำนวณจำนวนบุคลากรที่ต้องการในเวร เช้า บ่าย ดึก เมื่อคิดภาระงานทั้ง 3 ด้าน และเมื่อคิดภาระงาน 2 ด้าน

ขั้นที่ 6 คำนวณจำนวนบุคลากรทั้งหมดได้ โดยรวมปริมาณเวลาทั้งหมดที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติกิจกรรมโดยเฉลี่ยในหนึ่งวัน หาดด้วยชั่วโมงการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาลใน 8 ชั่วโมงการทำงาน

แบบจำลองแบบที่ 1 จำนวนบุคลากรในแต่ละเวร

= เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม 3 ด้านของบุคลากรพยาบาล

แต่ละเวร หาดด้วยเวลาที่บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้ในแต่ละเวร

แบบจำลองแบบที่ 2 จำนวนบุคลากรในแต่ละเวร

= เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม 2 ด้านของบุคลากรพยาบาล

แต่ละเวรหาดด้วย เวลาที่บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้ในแต่ละเวร

แบบจำลองแบบที่ 3 จำนวนบุคลากรทั้งหมด

= เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม 3 ด้านของบุคลากรพยาบาล

แต่ละเวร หาดด้วยเวลาที่บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้ในแต่ละเวร

แบบจำลองแบบที่ 4 จำนวนบุคลากรทั้งหมด

= เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม 2 ด้านของบุคลากรพยาบาล
รวมทั้ง 3 เวิร์ก ด้วยเวลาที่บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้ในแต่ละเวิร

การนำเสนอแบบจำลองในการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารพยาบาลมองเห็นภาพ อัตรากำลังและการวางตัวบุคลากรได้เหมาะสมกับหน้าที่ ความรู้และความสามารถ และเพื่อให้แบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรสามารถนำไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพจึงต้องมีการตรวจสอบโดยบุคลากรพยาบาล 2 กลุ่มคือกลุ่มผู้บริหาร พยาบาลระดับหัวหน้าหอผู้ป่วย และกลุ่มพยาบาลประจำการหรือพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน โดยใช้การ Focus group หรือการสนทนากลุ่มย่อย

การสนทนากลุ่มแบบเจาะจง (Focus Group)

การสนทนากลุ่ม (Focus Group) โยธิน แสงดี (2531) สรุปไว้ว่า เป็นเทคนิคอัน หนึ่งของการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งใช้ รวบรวมข้อมูลเพื่อวัดความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม ของมนุษย์ รวมทั้งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมนั้น ๆ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น คำตอบ ที่ได้จากการสนทนากลุ่ม จะเป็นคำตอบในเชิงเหตุผลที่ได้รับจากการถกแถลงจากสมาชิกใน วงสนทนา คำถามในวงสนทนาจะเป็นคำถามที่ถามถึง ความรู้สึก การให้เหตุผล แรงจูงใจ ตลอดจนการตัดสินใจของบุคคล และรวมถึงทัศนคติต่อปรากฏการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ ที่เรา สนใจ

ความหมายการสนทนากลุ่มสรุปได้ว่าเป็น การรวบรวมข้อมูลแบบการนั่งสนทนา กับ กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ซึ่งกลุ่มผู้ให้ข้อมูลนี้ได้จากการคัดเลือกตามหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ผู้สนใจ ศึกษาได้กำหนดไว้ โดยถือหลักว่า ผู้ให้ข้อมูลเหล่านี้เป็นผู้มีความรู้ มีประสบการณ์และ เกี่ยวข้องในประเด็นที่นักวิจัยสนใจศึกษา และคาดว่าจะเป็กลุ่มบุคคลที่ให้เนื้อหาสาระใน การศึกษาได้ละเอียดและดีที่สุด ดังนั้น การสนทนากลุ่มจึงเกิดขึ้นจากการจัดให้มีการนั่ง สนทนากันระหว่างนักวิจัยกับกลุ่มคนที่เป็ผู้รู้ (Key informants) ที่ควรจะมีลักษณะต่าง ๆ ตลอดจนภูมิหลังที่ใกล้เคียงกันมากที่สุด เพื่อต้องการที่จะแก้ไขปัญหาไม่ให้เกิดการครอบงำ ทางปัญญา หรือความคิดของผู้เข้าร่วมกลุ่มสนทนาด้วยตนเอง ดังเช่นถ้าในวงสนทนามีผู้ที่มี ความรู้สูง มีระดับการศึกษาสูงกว่าคนอื่น ๆ ใน วงสนทนานั้นสมาชิกคนอื่น ๆ ก็จะไม่กล้า แสดงความคิดเห็นเพราะเกรงว่าพูดไปจะผิด เนื่องจากว่ามีคนเรียนสูงกว่าอยู่ในวงสนทนา ด้วยอีกประการหนึ่งคนที่มีความรู้สูงมาก ๆ อาจจะเป็นคนที่พูดมาก รู้มาก ทำให้สมาชิกคน อื่น ๆ ไม่อยากที่จะแสดงความคิดเห็นด้วย หรืออีกตัวอย่างหนึ่งคือ ถ้าใน วงสนทนามีผู้นำ ชุมชนร่วมวงสนทนาด้วย ก็จะทำให้สมาชิกคนอื่น ๆ แสดงความคิดเห็นคล้อยตามผู้นำ

ชุมชนนั้นทุกอย่าง ซึ่งทั้งนี้อาจจะเกิดขึ้นมาจากความเคารพนับถือและความศรัทธา ตลอดจนเกรงใจในตัวผู้นำ ดังนั้นถ้าในกลุ่มมีผู้นำ หรือคนที่เขาเคารพนับถืออยู่ด้วยข้อมูลจะไม่ได้จากความคิด ความเป็นจริงของสมาชิกกลุ่มที่เคยทราบหรือเคยประสบมา แต่จะเกิดจากการคัดลอกตามของผู้ที่มีภาวะผู้นำที่เหนือกว่า หรือมีความรู้มากกว่า ดังนั้น การเลือกคนจึงนำเป็นอย่างยิ่งที่ควรจะต้องได้คนที่มีความถนัดและภูมิหลังใกล้เคียงกันที่สุด ตามหลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ และกลุ่มสนทนาคควรมี 7-8 คน เพื่อได้อภิปรายอย่างกว้างขวาง

บรรยากาศของกลุ่มสนทนาจะควรเป็นธรรมชาติ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือตอบโต้มากนักน้อยเพียงไรนั้นขึ้นอยู่กับสิ่งสำคัญหลายประการ พอจะสรุปได้ว่า มีสาเหตุเนื่องมาจากข้อต่าง ๆ ต่อไปนี้คือ

1. หัวข้อเรื่องที่กำลังศึกษา
2. แนวคำถามและการเรียงคำถาม
3. สมาชิกที่ถูกเลือกเข้าร่วมวงสนทนา
4. สถานที่ที่ใช้นั่งสนทนากลุ่ม
5. การเข้ามาข้องเกี่ยวหรือร่วมวงของบุคคลภายนอก
6. บทบาทของพิธีกรในการนำกลุ่มสนทนา

การเขียนรายงานการวิจัย แบบการจัดสนทนากลุ่ม

การเขียนรายงานการวิจัยที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มนั้นก็เหมือนกับการเขียนรายงานสำหรับการวิจัยในเชิงคุณภาพอื่น ๆ โดยต้องมีการอ้างคำพูดที่เป็นเหตุเป็นผลประกอบในเนื้อความของบทวิเคราะห์ เพื่อแสดงให้เห็นถึงเหตุผลและคำตอบ

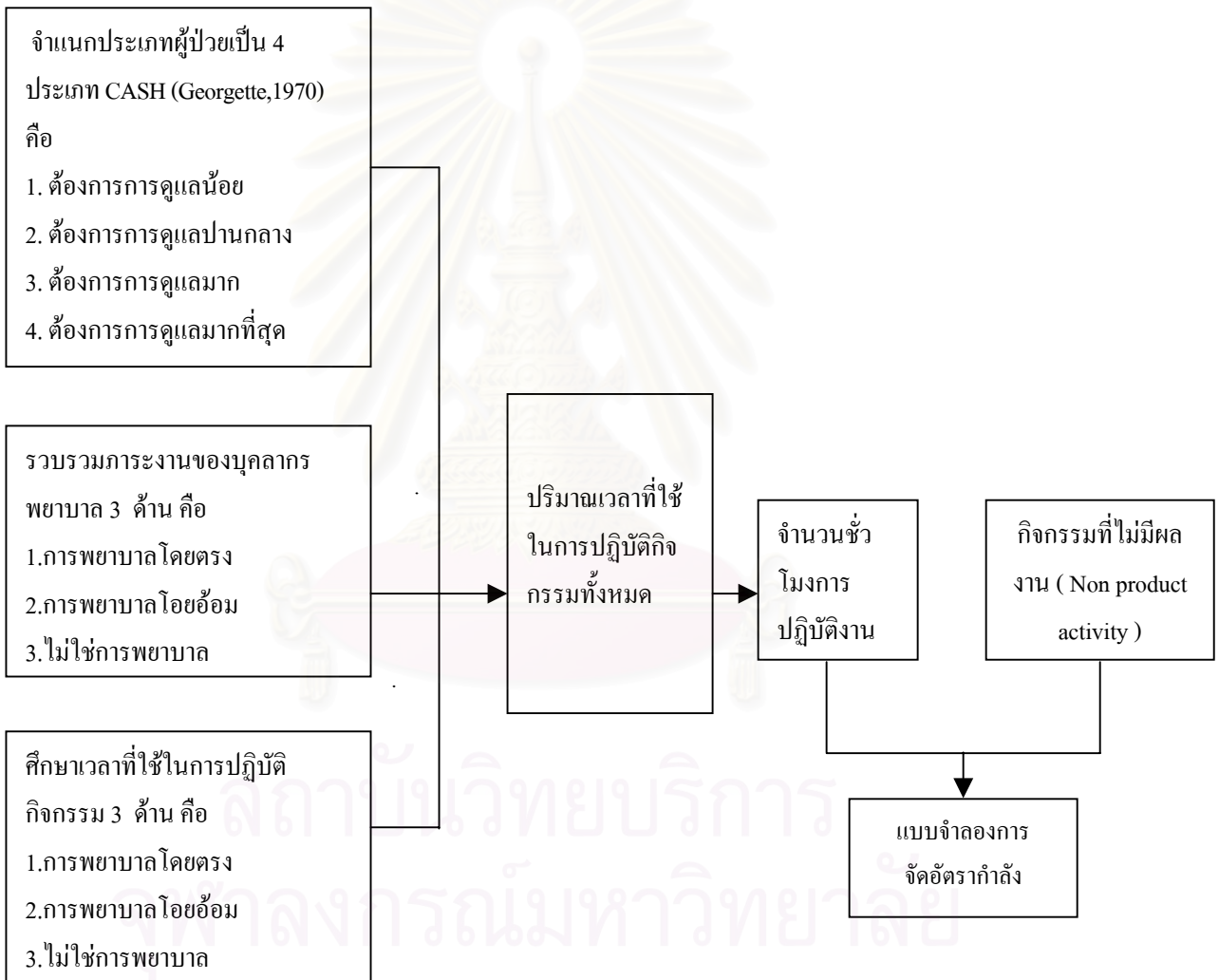
ในการเขียนรายงาน จะแยกเขียนและวิเคราะห์ตามหัวข้อและวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยยึดแนวคำถามหลักในแนวทางสนทนาเป็นเกณฑ์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล ต้องศึกษาภาระงานทั้ง 3 ด้าน คือ กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม และกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล ว่ามีรายละเอียดมากน้อยเพียงใด จัดประเภทผู้ป่วย แล้วจึงศึกษาเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมโดยตรงกับผู้ป่วยแต่ละประเภท รวมกับ เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมโดยอ้อม และไม่ใช่การพยาบาล

สร้างแบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล สำหรับหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ ดังแบบแผนต่อไปนี้



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาภาระงานของบุคลากรพยาบาล หอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ สร้างแบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล และเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของแบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล โดยการศึกษาจากกิจกรรมการพยาบาลเป็นพื้นฐาน ทั้งนี้จะจำแนกประเภทผู้ป่วยออกเป็น 4 ประเภท ตามระดับความต้องการการพยาบาล สังเกตและบันทึกเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม ทั้ง 3 ด้านคือ กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม และกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล นำมาคำนวณหาจำนวนบุคลากรพยาบาล ตามภาระงานแล้วจัดแบบจำลอง การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล และตรวจสอบความเป็นไปได้ของแบบจำลอง โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม(Focus group) โดยพยาบาลผู้บริหารระดับหัวหน้าหอผู้ป่วย และพยาบาลระดับพยาบาลประจำการในสายกุมารเวชกรรม

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 กลุ่ม คือ

1. ผู้ป่วยใน ของหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ
2. บุคลากรพยาบาล ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ และผู้ช่วยพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเด็กโรงพยาบาลตำรวจ ทั้งหมดจำนวน 22 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 กลุ่ม คือ

1. ผู้ป่วยในของหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ ในช่วงเวลาที่ทำกรวิจัยจำนวน 168 ราย ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่ายตามขั้นตอนดังต่อไปนี้คือ

- 1.1 จำแนกประเภทผู้ป่วยเป็น 4 ประเภท ตามความต้องการการพยาบาลดังนี้
คือ

- 1.1.1 ประเภทที่ 1 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลน้อย
- 1.1.2 ประเภทที่ 2 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลปานกลาง
- 1.1.3 ประเภทที่ 3 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลมาก
- 1.1.4 ประเภทที่ 4 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลมากที่สุด

1.2 จับสลาก ผู้ป่วยประเภทที่ 1 จำนวน 1 ราย ผู้ป่วยประเภทที่ 2 จำนวน 1 ราย ผู้ป่วยประเภทที่ 3 จำนวน 1 ราย และผู้ป่วยประเภทที่ 4 จำนวน 1 ราย ได้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 ประเภท เท่ากับ 4 รายต่อเวร รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในเวรเช้า เหวดึก เท่ากับ 12 รายต่อวัน ทำการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 14 วัน ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ 168 ราย

2. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรพยาบาล ศึกษาจากจำนวนประชากรทั้งหมดคือ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 17 คน และผู้ช่วยพยาบาลจำนวน 5 คน รวม 22 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 5 ชุดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นคือ 1) แบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย ซึ่งจำแนกผู้ป่วยออกเป็น 4 ประเภทได้แก่ ผู้ป่วยประเภทที่ 1 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลน้อย (Minimum care) ผู้ป่วยประเภทที่ 2 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลปานกลาง (Average care) ผู้ป่วยประเภทที่ 3 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลมาก (Above Average care) ผู้ป่วยประเภทที่ 4 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลมากที่สุด (Maximum care) 2) แบบบันทึกการสังเกตกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง เป็นแบบบันทึกที่ใช้ ผู้ป่วยเป็นหลัก 3) แบบบันทึกการสังเกตกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม เป็นแบบบันทึกที่ใช้บุคลากรพยาบาลเป็นหลัก 4) แบบบันทึกการสังเกตกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล เป็นแบบบันทึกที่ใช้บุคลากรพยาบาลเป็นหลัก 5) แบบบันทึกการสังเกตกิจกรรมที่ไม่มีผลงานของบุคลากรพยาบาล(Non product activity) เป็นแบบบันทึกที่ใช้บุคลากรพยาบาลเป็นหลักเช่นเดียวกัน

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ แบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย

1. ศึกษาวิธีการจำแนกประเภทผู้ป่วย จากตำราและเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ประกอบกับลักษณะของผู้ป่วยภายในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ และกิจกรรมการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับจากบุคลากรพยาบาล

2. คัดแปลงแบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย ตามความต้องการการพยาบาล ตามแนวคิดของ CASH (Georgette ,1970) และ Warstler (1972) ซึ่งจำแนกผู้ป่วยได้เป็น 4 ประเภทคือ

ประเภทที่ 1 คือ ผู้ป่วยต้องการการดูแลน้อย (Minimum Care)

ประเภทที่ 2 คือ ผู้ป่วยต้องการการดูแลปานกลาง (Average Care)

ประเภทที่ 3 คือ ผู้ป่วยต้องการการดูแลมาก (Above Average Care)

ประเภทที่ 4 คือ ผู้ป่วยต้องการการดูแลมากที่สุด (Maximum Care)

โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้คือ

2.1 ดำรงกิจกรรมการพยาบาลขั้นพื้นฐานในหอผู้ป่วยเด็ก โดยให้บุคลากรพยาบาล บันทึกกิจกรรมที่ตนเองปฏิบัติทุกครั้งที่ยื่นปฏิบัติงานทุกเวรเป็นเวลา 1 เดือน ตั้งแต่ วันที่ 1 ถึง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544 จัดหมวดหมู่ แบ่งได้เป็น 4 กิจกรรมหลักใน 10 กิจกรรมย่อย คือ

2.1.1 การดูแลเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันมี 4 กิจกรรม ได้แก่ การดูแลเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การรักษาความสะอาดร่างกาย การขับถ่าย การเคลื่อนไหวร่างกาย

2.1.2 การปฏิบัติการพยาบาลและการได้รับยามี 3 กิจกรรม ได้แก่ การปฏิบัติการพยาบาล การช่วยเหลือด้านการหายใจ และการได้รับยา

2.1.3 การสังเกตและการบันทึก มี 2 กิจกรรม คือ สภาพอาการทั่วไป เฝ้าระวังสัญญาณชีพและการตรวจวัดอื่น ๆ

2.1.4 การให้คำแนะนำด้านจิตใจช่วยเหลือ มี 1 กิจกรรม เช่น ปลอบเด็กที่กำลังร้องไห้เสียใจ หรืออธิบายญาติถึงเรื่องที่เป็นกังวลใจ ไม่สบายใจ

2.2 กำหนดระดับความต้องการการพยาบาล เป็น 4 ระดับ คือระดับที่ 1 ถึงระดับที่ 4 ค่าตัวเลขจำนวนน้อย หมายถึง ความต้องการการพยาบาลระดับที่ต่ำกว่า ค่าตัวเลขจำนวนมากขึ้น หมายถึงความต้องการการพยาบาลระดับที่สูงกว่า เช่น ระดับที่ 3 มีความต้องการการพยาบาลมากกว่าระดับที่ 2

2.3 จำแนกประเภทผู้ป่วย โดยประเมินระดับความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยจากกิจกรรมแต่ละด้านว่าอยู่ในระดับใด ตั้งแต่ระดับที่ 1 ถึงระดับที่ 4 จนครบทุกกิจกรรมแล้วจึงตรวจนับระดับความต้องการทั้งหมดว่า มีจำนวนตัวเลขของระดับใดมากที่สุดให้จัดผู้ป่วยเป็นระดับนั้น กรณี ตัวเลขในช่องระดับมีจำนวนความถี่เท่ากัน ให้ตัดสินเป็นผู้ป่วยประเภทที่สูงกว่า เช่น ประเมินระดับที่ 1 นับความถี่ได้ 5 และประเมินระดับที่ 2 นับความถี่ได้ 5 เช่นกัน กรณีนี้จะจัดให้เป็นผู้ป่วยประเภทที่ 2

ตัวอย่างแบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย

เวร 8 – 16 น. 16 - 24 น. 24 - 8 น.
 เดียงที่.....ชื่อ.....วันที่.....จัดเป็นผู้ป่วยประเภทที่

ความต้องการ การพยาบาล	ระดับความต้องการการพยาบาล				ระดับ ที่
	ระดับที่ 1 (น้อย)	ระดับที่ 2 (ปานกลาง)	ระดับที่ 3 (มาก)	ระดับที่ 4 (มากที่สุด)	
1.การรับประทาน อาหาร	-รับประทาน ได้เอง	-รับประทานได้ เองแต่ต้องช่วย เหลือบ้าง / ต้อง กระตุ้นให้รับ ประทาน	- ผู้ป่วยเด็กอายุ แรกเกิด -2 ปี หรือ -ไม่สามารถรับประทาน อาหารได้เองต้องช่วยเหลือ ในการเตรียมและป้อนให้	-ให้อาหารทาง N.G. tube หรือ - ต้องอุ้ม /ประคองป้อน อาหาร /นม หรือ - เด็กแรกเกิดใน 24 ชม.แรก	
2.การรักษา ความสะอาด ร่างกาย	-ปฏิบัติได้เอง หรือต้องส่ง เสริมให้กำลังใจ	- ต้องช่วยเหลือ บ้าง โดยการ พา ไปห้องน้ำ	-Partial bed bath หรือช่วย อาบน้ำในห้องน้ำ เช่น ช่วย ฟอกสบู่ ช่วยถือฝักบัว หรือ เด็กอายุแรกเกิด - 2 ปี	- Complete bed bath	
.....	

**ขั้นตอนการสร้างแบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง
การพยาบาลโดยอ้อม และไม่ใช้การพยาบาล**

1. ศึกษากิจกรรมการพยาบาล จากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ และให้บุคลากร
พยาบาลในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจบันทึกกิจกรรมทุกอย่างที่ปฏิบัติทุกครั้งที่ขึ้นปฏิบัติ
งาน และทุกเวรเป็นเวลา 1 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1-30 เมษายน พ.ศ. 2544 ได้กิจกรรมทั้งหมด 85 ราย
การ

อนึ่ง ในการสำรวจกิจกรรมที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติได้ 85 กิจกรรม ซึ่งมีทั้ง
กิจกรรมหลักและกิจกรรมย่อย ในการจัดหมวดหมู่บางกิจกรรม ได้จัดแบ่งย่อยออกไปอีก และ
บางกิจกรรมนำมาประมวลเข้าด้วยกัน ตัวอย่างเช่น กิจกรรมการคิดเงินค่ารักษา ได้เพิ่มเติม
กิจกรรม การบันทึกรายการในแบบแสดงรายการค่ารักษา 1 ชุด และบันทึกรายการค่ารักษาอีก
1 ชุด บางกิจกรรมเริ่มต้นปฏิบัติใน ปี 2544 ซึ่งอยู่ในระหว่างขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้

เพิ่มเติมกิจกรรมบางกิจกรรม เช่น การบริหารความเสี่ยง การทำแผนป้องกันอัคคีภัย การตรวจสอบรถ Emergency การฝึกซ้อมการช่วยกู้ชีพ การดูแลครอบครัวผู้ป่วย เป็นต้น

2. รวบรวมรายการกิจกรรมทั้งหมด 85 รายการ ทำการปรับปรุงวิธีการเขียนให้ ชัดเจนเพื่อให้เข้าใจรายการกิจกรรมได้ดีมากขึ้น

3. จัดหมวดหมู่กิจกรรมการพยาบาลที่ได้จากการสำรวจ ตามแนวความคิดของ NIC (Mcloskey and Bulechek, 1995) สร้างแบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม 3 ด้านคือ

3.1 แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง มี 6 หมวด แบ่งเป็น 65 รายการดังนี้

หมวดที่ 1 การดูแลเพื่อสนับสนุนด้านร่างกาย มี 5 กลุ่มคือ

กลุ่ม 1.1 การจัดการและช่วยเหลือทำกิจกรรมต่าง ๆ และออกกำลังกาย (3 รายการ)

กลุ่ม 1.2 ดูแลด้านการจับถ้าย (4 รายการ)

กลุ่ม 1.3 จัดการเรื่องการเคลื่อนไหวร่างกาย (2 รายการ)

กลุ่ม 1.4 สนับสนุนด้านโภชนาการ (5 รายการ)

กลุ่ม 1.5 ส่งเสริมความสุขสบายของร่างกาย (5 รายการ)

หมวดที่ 2 การดูแลเพื่อสนับสนุนการควบคุมภาวะมั่นคงภายในร่างกาย

มี 6 กลุ่ม คือ

กลุ่ม 2.1 จัดการเรื่องยา (3 รายการ)

กลุ่ม 2.2 จัดการทางระบบประสาท (3 รายการ)

กลุ่ม 2.3 จัดการระบบทางเดินหายใจ (4 รายการ)

กลุ่ม 2.4 จัดการผิวหนังและแผล (3 รายการ)

กลุ่ม 2.5 ควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย (3 รายการ)

กลุ่ม 2.6 จัดการการไหลเวียนของเลือด (4 รายการ)

หมวดที่ 3 การดูแลที่สนับสนุนสุขภาพจิตและการเปลี่ยนแปลงแผนชีวิต มี 3 กลุ่ม

กลุ่ม 3.1 บำบัดพฤติกรรมและการเรียนรู้ (3 รายการ)

กลุ่ม 3.2 เพิ่มความสามารถในการสื่อสาร (2 รายการ)

กลุ่ม 3.3 การส่งเสริมความสุขสบายด้านจิตใจ (2 รายการ)

หมวดที่ 4 การดูแลที่สนับสนุนความปลอดภัย มี 2 กลุ่ม

กลุ่ม 4.1 ดูแลภาวะวิกฤตทั้งทางร่างกายและจิตใจ (4 รายการ)

- กลุ่ม 4.2 การบริหารความเสี่ยงของผู้ป่วย (2 รายการ)
- หมวดที่ 5 การดูแลที่สนับสนุนระบบครอบครัว มี 2 กลุ่ม
 - กลุ่ม 5.1 ดูแลเด็กแรกเกิด (3 รายการ)
 - กลุ่ม 5.2 ดูแลครอบครัวผู้ป่วย (2 รายการ)
- หมวดที่ 6 การดูแลที่สนับสนุนการใช้ระบบสุขภาพมี 2 กลุ่ม
 - กลุ่ม 6.1 เป็นสื่อกลางในระบบสุขภาพ (4 รายการ)
 - กลุ่ม 6.2 จัดระบบสุขภาพ (4 รายการ)

3.2 แบบบันทึกการสังเกต เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม มี 5 หมวดดังแบ่งเป็น 22 รายการต่อไปนี้คือ

- หมวดที่ 1 การบันทึกรายงานแบ่งเป็น 7 รายการ
 - 1.1 รับคำสั่งการรักษาทุกขั้นตอนจนแล้วเสร็จ
 - 1.2 เขียนบันทึกทางการพยาบาล
 - 1.3 บันทึกแผนการพยาบาลในKardex
 - 1.4 บันทึกเอกสารในแฟ้มผู้ป่วยรับใหม่
 - 1.5 บันทึกเอกสารในแฟ้มผู้ป่วยจำหน่าย/สถิติ/สมุดทะเบียน
 - 1.6 Complete chart / ตรวจสอบก่อนส่งเวร
 - 1.7 บันทึกรับยาผู้ป่วย
- หมวดที่ 2 การดูแลครอบครัวผู้ป่วย / ญาติ แบ่งเป็น 3 รายการ
 - 2.1 ให้ความรู้เรื่องโรค / การดูแลรักษา
 - 2.2 จัดการเกี่ยวกับใบรับรองแพทย์/ใบส่งต่อ
 - 2.3 ให้ข้อมูลการติดต่อสอบถามต่างๆ เช่น ขอเปลี่ยนชื่อ นามสกุล/การติดต่อแผนกอื่นๆ
- หมวดที่ 3 การประชุมปรึกษา/ทำกิจกรรม/รายงานแบ่งเป็น 4 รายการ
 - 3.1 ส่งเวร และ รับเวร
 - 3.2 Conference / พุดคุยเกี่ยวกับการดูแล
 - 3.3 ปรึกษาแพทย์ ทั้งโดยตรงทางโทรศัพท์
 - 3.4 กิจกรรมพัฒนาองค์กร (เช่น 5 ส / ISO / H.A) และอื่นๆ (น้ำ / ไฟ/ ขยะ)

- หมวดที่ 4 การบริหารความเสี่ยง ของโรงพยาบาลแบ่งเป็น 6 รายการ
- 4.1 ตรวจสอบดูแลพื้นที่ให้สะอาด /แห้ง (ถ้ามีน้ำหก/หรือพื้นเปียก / สกปรกแจ้งให้คนงานทำความสะอาด)
- 4.2 ป้องกันตกเตียง (สอนและสาธิตการใช้เหล็กกันเตียง / ย้ายเตียง / จัดทำป้ายเตือน)
- 4.3 ตรวจสอบ อุปกรณ์ดับเพลิง / เส้นทางหนีไฟ / จัดทำ / ซ่อมแผนป้องกันอัคคีภัย
- 4.4 เฝ้าระวังโรคติดเชื้อ บันทึก / รายงานโรคติดต่อ
- 4.5 ตรวจสอบรถEmergency และบันทึก / O.K.ของใช้และอุปกรณ์
- 4.6 ฝึกซ้อมการช่วยกู้ชีพ / ฝึกซ้อมอัคคีภัย
- หมวดที่ 5 การจัดการระบบสารสนเทศ แบ่งเป็น 2 รายการ
- 5.1 สรุปรายชื่อข้อมูลผู้ป่วยรับใหม่ / จำหน่ายประจำเดือน
- 5.2 บันทึกอุบัติการณ์ต่างๆ / เหตุการณ์ผิดปกติ
- 3.3 แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล มีทั้งหมด 3 หมวดแบ่งเป็น 11 รายการคือ
- หมวดที่ 1 การจัดการด้านเอกสาร แบ่งเป็น 5 รายการ
- 1.1 เขียนใบส่งตรวจ / หรือ ตรวจสอบและเขียนเพิ่มเติม
- 1.2 เขียนใบเบิกยา ดันสังกัด ทุกชนิด
- 1.3 เขียนเอกสารบัตรประกันสุขภาพ /บัตร 30 บาท
- 1.4 จัดการใบเบิกยาหลังจำหน่าย (ปิดบัญชียา ติดตาม / ส่งคืน)
- 1.5 จัดการแฟ้มผู้ป่วยหลังจำหน่าย (จัดเรียง / เขียนเติมช่องว่าง / ตรวจสอบผล lab ให้ครบ / ส่งคืน)
- หมวดที่ 2 การจัดการด้านค่ารักษา แบ่งเป็น 4 รายการ
- 2.1 คิดเงินค่ารักษา / บันทึกลงในแบบแสดงรายการค่ารักษาพยาบาล
- 2.2 บันทึกค่ารักษาลงใน / ดันสังกัด / บัตรประกันสุขภาพ / บัตร 30 บาท
- 2.3 จัดการด้านการเงิน / ใบเสร็จ
- 2.4 บันทึกค่ารักษาลงสมุดรายได้ / สรุปลง

หมวดที่ 3 การดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือแพทย์ แบ่งเป็น 2 รายการ

3.1 ล้าง / ไล่อุปกรณ์ความร้อน / ห่อส่งนึ่ง / อบแกส

3.2 เช็ดทำความสะอาด ตรวจสอบการใช้งาน/ ตรวจสอบ

ความเที่ยง

จัดทำแบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมการพยาบาลที่สังเกตได้ มีช่วงเวลา เริ่มต้น สิ้นสุด ผู้ปฏิบัติ และช่องรวมเวลา ซึ่งมีลักษณะดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่างแบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง

กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	เวลา		ผู้ปฏิบัติ	เวลา		ผู้ปฏิบัติ	รวมเวลา
	เริ่มต้น	สิ้นสุด		เริ่มต้น	สิ้นสุด		
หมวดที่ 1 การดูแลที่สนับสนุนด้านร่างกาย แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่ม 1.1 จัดการและช่วยเหลือทำกิจกรรม / การเคลื่อนไหวและ ออกกำลังกาย 1) ช่วยให้ลุกจากเตียง/นั่งข้างเตียง / ช่วยพยุงเดิน 2) ดูแลผู้ป่วยเรื้อรังที่นอนบนเตียงนาน ๆ ให้ passive exercise / Chang position 3) ดูแลผู้ป่วยที่ต้องพักบนเตียง (อธิบายเหตุผล.....)							

การหาเวลาการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่มีผลงาน ของบุคลากรพยาบาล (Non product activity) ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. รวบรวมกิจกรรมที่ไม่มีผลงานของบุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วยเด็ก
2. สร้างแบบบันทึกการสังเกตกิจกรรมที่ไม่มีผลงานได้ทั้งหมด 8 กิจกรรม ดังต่อไปนี้

นี่คือ

2.1 เข้าห้องน้ำ

- 2.2 สันทนาการทางโทรศัพท์
- 2.3 อ่านประกาศ / หนังสือเวียน / เอกสารอื่น ๆ
- 2.4 สันทนาการกับเพื่อน
- 2.5 นั่งพักเหนื่อย
- 2.6 อ่านหนังสือพิมพ์
- 2.7 พักดื่มกาแฟ / น้ำ
- 2.8 กิจกรรมส่วนตัวอื่น ๆ

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการสังเกตกิจกรรมที่ไม่มีผลงานของบุคลากรพยาบาลในเวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึก นำเวลามาหาค่าเฉลี่ย ทั้ง 3 เวร

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความตรง (Content Validity) ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้
 - 1.1 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของข้อรายการและการใช้ภาษา แล้วปรับปรุงแก้ไข
 - 1.2 ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องของภาษา และความเหมาะสมของเครื่องมือ แล้วปรับปรุงแก้ไข โดยยึดเกณฑ์ความเห็นตรงกัน 7 ใน 9 ท่าน
 - 1.3 ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเด็กในหอผู้ป่วยเด็กพิเศษ โรงพยาบาลตำรวจ เป็นเวลา 5 วัน และปรับปรุงแก้ไข นำไปทดลองใช้ซ้ำกับผู้ป่วยเด็กในหอผู้ป่วยเด็กพิเศษ โรงพยาบาลตำรวจ อีกครั้งหนึ่ง เมื่อพบว่ามีความครบถ้วนสมบูรณ์แล้วจึงเตรียมใช้ต่อไป
2. ตัวอย่างเครื่องมือที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นให้ปรับปรุงแก้ไข คือ แบบจำแนกประเภท ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ได้ให้เพิ่มเติมเกี่ยวกับอายุของเด็กก่อน โดยให้ระบุชัดเจนว่าเด็กอ่อน หมายถึง เด็กอายุกี่วัน หรือกี่เดือน ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขอายุผู้ป่วยเด็กก่อน เป็นผู้ป่วยเด็กแรกเกิดใน 24 ชั่วโมงแรก และผู้ป่วยเด็กแรกเกิด-2 ปี

การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลการวิจัยในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจำนวน 3 คน ระหว่างวันที่ 1 ถึง 14 สิงหาคม 2545 ตามลำดับดังต่อไปนี้ คือ

1. ทำหนังสือถึงผู้บังคับการ โรงพยาบาลตำรวจ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในระหว่างวันที่ 1 ถึงวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2545

2. เตรียมผู้ช่วยวิจัย ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 อธิบายสรุปงานวิจัยเรื่อง การนำเสนอการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล ตามการวิเคราะห์ภาระงานหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ วิจัยจำแนกประเภทผู้ป่วยออกเป็น 4 ประเภท วิธีสังเกตและวิธีใช้แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยตรง การพยาบาลโดยอ้อม และกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล

2.2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ได้ไปสังเกตการดำเนินการ สนทนากลุ่ม (Focus group) 1 ครั้ง ที่จัดขึ้นโดยนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. จัดประชุมบุคลากรพยาบาล ในหอผู้ป่วยเด็ก เพื่อแจ้งให้ทราบ และขอความร่วมมือ ในวันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2545 เวลา 12.00 – 14.00 น.

4. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มต้นในวันที่ 1 ถึงวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2545 ทุกเวรเช้า บ่าย ดึก รวม 14 วัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้คือ

4.1 ในเวรเช้าเวลา 07.30 น. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็น 4 และประเภท บันทึกจำนวนผู้ป่วยทั้ง 4 ประเภทไว้ สุ่มตัวอย่างผู้ป่วยประเภท ที่ 1 ประเภทที่ 2 ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 ประเภทละ 1 ราย รวมกลุ่มตัวอย่าง 4 ราย แล้วจึงเริ่มต้นเก็บข้อมูล

4.2 เวลา 08.00 - 20.00 น. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม และกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยอ้อม และแบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 1 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยตรงกับผู้ป่วยประเภทที่ 1 ผู้ป่วยประเภทที่ 2 ผู้ป่วยประเภทที่ 3 และผู้ป่วยประเภทที่ 4 รวม ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง รวม 4 ราย

4.3 เวลา 15.30 น. ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจัดประเภทผู้ป่วยอีกครั้งหนึ่ง กรณีผู้ป่วยที่ทำการสังเกตอยู่ขณะนั้นถูกประเมินจำแนกประเภทแล้วยังคงจัดอยู่ในผู้ป่วยประเภทเดิม ก็ทำการสังเกตผู้ป่วยรายเดิมต่อ แต่กรณีถูกประเมินจำแนกเป็นผู้ป่วยประเภทอื่นที่ไม่ใช่ประเภทเดิม ให้สุ่มผู้ป่วยประเภทที่ถูกเปลี่ยนไปมาแทนที่คนเดิม และทำการบันทึกการสังเกตกิจกรรมต่อไป จนถึงเวลา 24.00 น.

4.4 เวลา 20.00 น. ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 2 เริ่มปฏิบัติงาน โดยบันทึกการสังเกตกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยคนที่ 1 บันทึกไว้ต่อไปจนถึงเวลา 23.30 น.

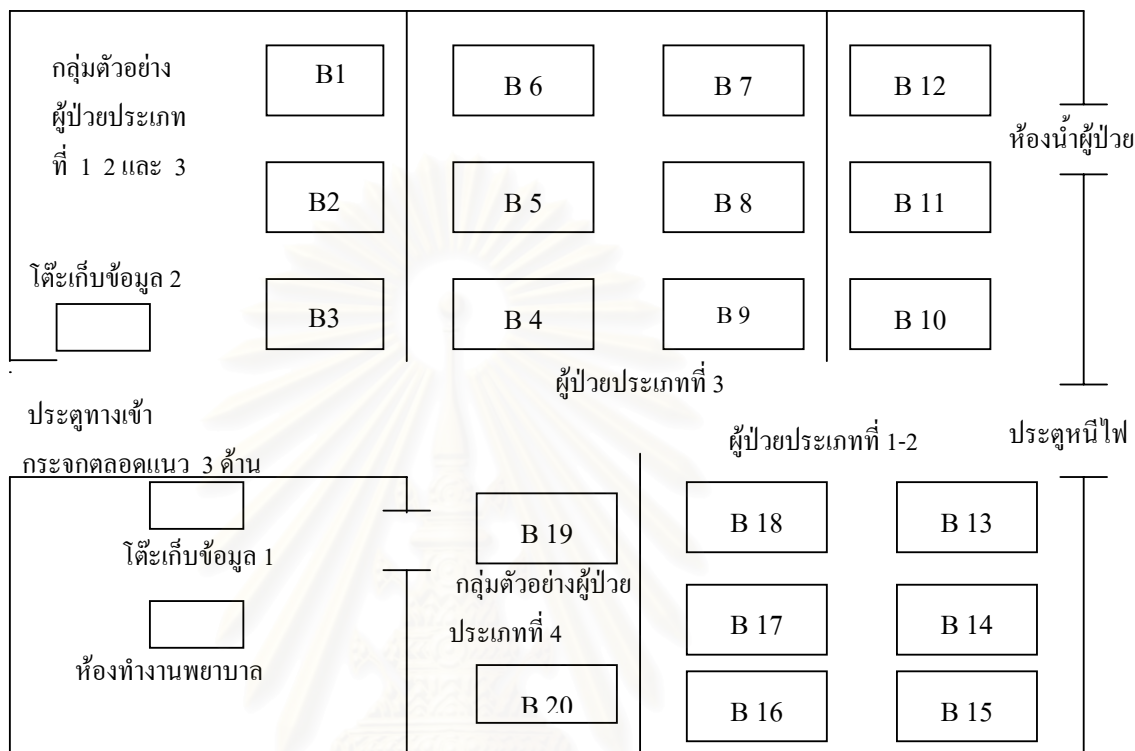
4.5 เวลา 23.30 น. ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยผู้วิจัยประเมินและจำแนกประเภทผู้ป่วยอีกครั้ง สุ่มตัวอย่างผู้ป่วย และทำการสังเกต / บันทึกเช่นเดียวกับการปฏิบัติในข้อ 4.3 จนถึงเวลา 07.30 น. วันรุ่งขึ้น รวมใช้ผู้ช่วยวิจัยแบ่งเป็น 2 ผลัด แต่การรวบรวมข้อมูลให้แยกตามผลัด เวรเช้า-เวรบ่าย-และเวรดึก

การบริหารการจัดเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยนั่งประจำที่โต๊ะเก็บข้อมูล 1 และโต๊ะเก็บข้อมูล 2 พร้อมกับแบบบันทึก การสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของ ผู้ป่วยประเภทที่ 1 ถึงผู้ป่วยประเภทที่ 4 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จัดเก็บไว้กับป้ายกระดานรวม 4 ชุด ต่อ 1 เวร ส่วนแบบบันทึกการสังเกตกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมและที่ไม่ใช่การพยาบาลรวม 2 ชุด ให้รวมไว้ด้วยกัน 2 ชุด ต่อ 1 เวร

เครื่องมือประกอบการจัดเก็บข้อมูล คือ นาฬิกาตั้งโต๊ะมีหน้าปัดบอกเวลา ชนิดมีเข็มนาฬิกา และวินาที เมื่อมีการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในกลุ่มตัวอย่างรวมทั้ง กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม และไม่ใช่การพยาบาล ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยบันทึกเวลาที่เริ่มต้นกิจกรรมลงในแบบบันทึกให้ตรงกับช่อง กิจกรรมนั้นๆในช่องเริ่มต้นจนแล้วเสร็จ ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยลงเวลาในช่องสิ้นสุด พร้อมกับบันทึกระดับผู้ปฏิบัติ กรณีเป็นพยาบาล บันทึกด้วยย่อ G.N กรณีเป็นผู้ช่วยพยาบาล บันทึกด้วยย่อ P.N

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผังภายในหอผู้ป่วยเด็กสามัญ



แผงกั้นระหว่างเตียงสูงประมาณ 130 ซม. และผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จะอยู่ในเตียงที่ 1 เตียงที่ 2 เตียงที่ 3 เตียงที่ 19 และเตียงที่ 20 มีระยะห่างจากโถ้เก็บข้อมูลถึงเตียงผู้ป่วยที่ทำการสังเกตประมาณ 1.5 เมตร จากห้องทำงานพยาบาล ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

การประมวลผลข้อมูลและการสร้างสมการ

การประมวลผลข้อมูล โดยรวมปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมทั้งหมดจากแบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงจำนวน 168 ฉบับ แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมจำนวน 42 ฉบับ แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาลจำนวน 42 ฉบับ

ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมทั้งหมด เท่ากับเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงรวมกับ เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม และ เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล

โดยให้ T คือ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมทั้งหมด = $T_1 + T_2 + T_3$

T_1 คือ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง

T_2 คือ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม

T_3 คือ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล

1. คำนวณปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง (T_1) เท่ากับผลรวมของผลคูณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กับ จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภท

t = เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงกับผู้ป่วยแต่ละประเภท

t_1 = เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงกับผู้ป่วยประเภทที่ 1

t_2 = เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงกับผู้ป่วยประเภทที่ 2

t_3 = เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงกับผู้ป่วยประเภทที่ 3

t_4 = เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงกับผู้ป่วยประเภทที่ 4

n = จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภท

n_1 = จำนวนผู้ป่วยประเภทที่ 1

n_2 = จำนวนผู้ป่วยประเภทที่ 2

n_3 = จำนวนผู้ป่วยประเภทที่ 3

n_4 = จำนวนผู้ป่วยประเภทที่ 4

ดังนั้น $T_1 = t_1n_1 + t_2n_2 + t_3n_3 + t_4n_4$

2. จำนวนบุคลากรในแต่ละเวร เท่ากับ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมทั้งหมดในแต่ละเวร หาค่าด้วย จำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละเวร = 8 ชั่วโมง - ($x_1 + x_2$)

เมื่อ x_1 คือ เวลาพักรับประทานอาหาร 1 ชั่วโมง

x_2 คือ เวลาปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่มีผลงาน

จำนวนบุคลากรเวรเช้า = ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมทั้งหมดในเวรเช้า

หาค่าด้วย $8 - (x_1 + x_2)$

จำนวนบุคลากรเวรบ่าย = ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมทั้งหมดในเวรบ่าย

หาค่าด้วย $8 - (x_1 + x_2)$

จำนวนบุคลากรเวรดึก = ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมทั้งหมดในเวรดึก

หาค่าด้วย $8 - (x_1 + x_2)$

3. คำนวณหาปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม (T_2) โดยการนำปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมในแต่ละเวลาที่รวบรวมได้ในเวลา 14 วัน รวมกันแล้วหารด้วย 14

4. คำนวณหาปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล (T_3) ในแต่ละเวรเป็นเวลา 14 วัน รวมกันหารด้วย 14 ได้

5. คำนวณหา ปริมาณเวลาทั้งหมดในแต่ละเวรได้จาก $T_1 + T_2 + T_3$

$$= t_1n_1 + t_2n_2 + t_3n_3 + t_4n_4 + \text{ปริมาณเวลาของ } T_2 + \text{ปริมาณเวลาของ } T_3$$

6. คำนวณหาเวลาที่ปฏิบัติงานจริงในแต่ละเวรโดยเฉลี่ย โดยการเก็บข้อมูลตัวเลข ปริมาณเวลาที่ใช้ปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่มีผลงาน (x_2) ของบุคลากรพยาบาลในแต่ละเวรและหาร ด้วย จำนวนเวรที่เก็บข้อมูล ได้ค่าตัวเลข = 1.65 ชั่วโมง

6.1 เวลาพักรับประทานอาหาร x_1 เท่ากับ 1 ชั่วโมงรวมกับปริมาณเวลาที่ใช้ ปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่มีผลงาน (x_2) ดังนั้น $x_1 + x_2 = 1 + 1.65$
 $= 2.65$ ชั่วโมง

6.2 ชั่วโมงปฏิบัติงานทั้งหมดในหนึ่งเวร (8 ชั่วโมง) ลบด้วยเวลาพักรับประทานอาหาร และ ลบ ด้วยเวลา ปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่มีผลงาน

$$\begin{aligned} \text{จำนวนชั่วโมงปฏิบัติงานจริงในแต่ละเวร} &= 8 - 2.65 \text{ ชั่วโมง} \\ &= 5.35 \text{ ชั่วโมง} \\ &= 321 \text{ นาที} \end{aligned}$$

สร้างแบบจำลอง การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล หอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ จากประเด็นปัญหาต่อไปนี้คือ

1. แบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล เมื่อปฏิบัติภาระงาน 3 ด้าน

1.1 แบบจำลองอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในเวรเช้า เมื่อปฏิบัติภาระงาน ทั้ง 3 ด้าน จำนวนบุคลากรที่ควรจะเป็น

$$\begin{aligned} &= \{(t_1n_1 + t_2n_2 + t_3n_3 + t_4n_4) + (T_2 + T_3)\} \text{ เสรเช้า} / (x_1 + x_2) \\ &= \{(36.7n_1 + 29.28n_2 + 77.17n_3 + 140.1n_4) + 370.56\} \text{ เสรเช้า} / 321 \end{aligned}$$

1.2 แบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลเวรบ่าย เมื่อปฏิบัติภาระงาน ทั้ง 3 ด้าน จำนวนบุคลากรที่ควรจะเป็น

$$\begin{aligned} &= \{(t_1n_1 + t_2n_2 + t_3n_3 + t_4n_4) + (T_2 + T_3)\} \text{ เสรบ่าย} / (x_1 + x_2) \\ &= \{(24.7n_1 + 42.42n_2 + 61.92n_3 + 123.75n_4) + 173.85\} \text{ เสรบ่าย} / 321 \end{aligned}$$

1.3 แบบจำลองการจัดอัตราค่าล้างบุคลากรพยาบาลเวรเด็ก เมื่อปฏิบัติภาระงาน ทั้ง 3 ด้าน จำนวนบุคลากรที่ควรจะเป็น

$$= \{(t_1n_1 + t_2n_2 + t_3n_3 + t_4n_4) + (T_2 + T_3)\} \text{ เวนเด็ก} / (x_1+x_2)$$

$$= \{(23.46 n_1 + 27.74 n_2 + 49.71 n_3 + 137.32 n_4) + 157.46\} \text{ เวนเด็ก} / 321$$

2. แบบจำลองการจัดอัตราค่าล้างบุคลากรพยาบาล เมื่อปฏิบัติภาระงาน 2 ด้าน

2.1 แบบจำลองการจัดอัตราค่าล้างบุคลากรพยาบาลเวรเช้า เมื่อปฏิบัติภาระงาน 2 ด้าน จำนวนบุคลากรที่ควรจะเป็น

$$= \{(t_1n_1 + t_2n_2 + t_3n_3 + t_4n_4) + T_2\} \text{ เวนเช้า} / (x_1+x_2)$$

$$= \{(36.7 n_1 + 29.28n_2 + 77.17n_3 + 140.1n_4) + 324.34\} \text{ เวนเช้า} / 321$$

2.2 แบบจำลองการจัดอัตราค่าล้างบุคลากรพยาบาลเวรบ่าย เมื่อปฏิบัติภาระงาน 2 ด้าน จำนวนบุคลากรที่ควรจะเป็น

$$= \{(t_1n_1 + t_2n_2 + t_3n_3 + t_4n_4) + T_2\} \text{ เวนบ่าย} / (x_1+x_2)$$

$$= \{(24.7n_1 + 42.42 n_2 + 61.92 n_3 + 123.75 n_4) + 160.2\} \text{ เวนบ่าย} / 321$$

2.3 แบบจำลองการจัดอัตราค่าล้างบุคลากรพยาบาลเวรเด็ก เมื่อปฏิบัติภาระงาน 2 ด้าน จำนวนบุคลากรที่ควรจะเป็น

$$= \{(t_1n_1 + t_2n_2 + t_3n_3 + t_4n_4) + T_2\} \text{ เวนเด็ก} / (x_1+x_2)$$

$$= \{(23.46 n_1 + 27.74 n_2 + 49.71 n_3 + 137.32 n_4) + 127.56\} \text{ เวนเด็ก} / 321$$

การตรวจสอบความเป็นไปได้ของแบบจำลองการจัดอัตราค่าล้างบุคลากรพยาบาล หอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจดำเนินการโดยการจัดสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญ 2 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

1. คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มที่ 1

1.1 เป็นพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ที่ปฏิบัติงานในสายกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลตำรวจ หรือหัวหน้าหน่วยในสายที่เกี่ยวข้อง คือ หน่วยวิชาการ หน่วยพัฒนาบุคลากร

1.2 มีประสบการณ์การทำงานระดับหัวหน้าหอ หรือหัวหน้าหน่วย 10 ปีขึ้นไป

2. คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มที่ 2

2.1 เป็นพยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสายกุมารเวชกรรม

2.2 มีประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยสายกุมารเวชกรรม ไม่น้อยกว่า 5 ปี

3. การคัดเลือกผู้เข้าสนทนากลุ่มที่ 1 ได้จากผู้ที่มิคุณสมบัติดังกล่าวในข้อ 1 และข้อ 2 โดยกลุ่มที่ 1 ได้จากหัวหน้าหอผู้ป่วยสายกุมารเวชกรรมจำนวน 3 คน และหัวหน้าหน่วยวิชาการ 1 คน หัวหน้าหน่วยพัฒนาบุคลากรพยาบาล 1 คน รวมทั้งหมด 5 คน ส่วนกลุ่มที่ 2 ได้จากพยาบาลประจำการ สายกุมารเวชกรรม ได้จำนวน 5 คน

4. ขั้นตอนการดำเนินการสนทนากลุ่ม

4.1 เตรียมอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ คือ เครื่องฉายแผ่นใส เทปบันทึกเสียง กระดาษ ดินสอสำหรับจดบันทึก

4.2 เตรียมสถานที่ โดยขออนุญาตใช้สถานที่ห้องประชุม ไอ.ซี.ยู กุมาร

4.3 เตรียมผู้ช่วยเหลือในการสนทนากลุ่ม คือ ผู้ช่วยวิจัยที่ทำหน้าที่บันทึกเสียง 1 คน และผู้ช่วยวิจัยทำหน้าที่จดบันทึก 1 คน โดยการจดบันทึกการแสดงความเห็นในประเด็นต่าง ๆ ของกลุ่มสนทนาทุกคำพูดโดยไม่มีการดัดแปลง

4.4 เตรียมดำเนินการสนทนากลุ่มในวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2545 เวลา 14.00น. – 15.00 น. รวมเวลา 1 ชั่วโมง

4.5 เตรียมประเด็นที่ขอให้แสดงความเห็น

5. ประเด็นที่ขอให้แสดงความเห็น

5.1 ขอให้แสดงความเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมส่วนตัวว่าควรนำใช้เป็นหักออกจากเวลาทำงานหรือไม่ เหมาะสมมากน้อยหรือควรเพิ่มเติมอย่างไร

5.2 ขอความเห็นว่าคุณคลากรพยาบาลควรปฏิบัติงาน 3 ด้านหรือไม่เพราะอะไร

5.3 ข้อเด่น ข้อด้อย ของการปฏิบัติงาน 3 ด้าน คืออะไร

5.4 ข้อเด่น ข้อด้อย ของการปฏิบัติงาน 2 ด้าน คืออะไร

5.5 ในแง่ของ เศรษฐกิจ กำลังพล ประโยชน์ของผู้ใช้บริการ และวิชาชีพ ควรใช้แบบจำลองแบบไหน และให้หาความเป็นไปได้ในการนำแบบจำลองการปฏิบัติงาน 2 ด้านไปใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS ดังมีขั้นตอนต่อไปนี้

1. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทในแต่ละ
 เวน

2. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการ
 ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแก่ ผู้ป่วยประเภทต่างๆในแต่ละเวน

3. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเป็นรายหมวดแก่ ผู้ป่วยประเภทต่างๆในแต่ละเวร
4. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม ในแต่ละเวร
5. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล ในแต่ละเวร
6. หาปริมาณเวลาโดยรวมที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง การพยาบาลโดยอ้อม และที่ไม่ใช่การพยาบาล
7. หาค่าเฉลี่ย ปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่มีผลงาน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบจำลองการจัดอัตราค่าจ้างตามการวิเคราะห์ภาระงานบุคลากรพยาบาล หอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจนี้จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังต่อไปนี้

ผลการวิจัยส่วนที่ 1 นำเสนอภาระงาน 3 ด้าน ของบุคลากรการพยาบาลในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ คือ กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กิจกรรมพยาบาลโดยอ้อม และกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล โดยเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย ดังนี้

- 1.1 จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทโดยเฉลี่ยในแต่ละเวร ในรอบ 14 วัน
- 1.2 ปริมาณเวลา ที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลโดยตรง แก่ผู้ป่วยแต่ละประเภท ในแต่ละเวร
- 1.3 ปริมาณเวลา ที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลโดยอ้อมในแต่ละเวร
- 1.4 ปริมาณเวลา ที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล ในแต่ละเวร

ผลการวิจัยส่วนที่ 2 นำเสนอ แบบจำลอง การจัดอัตราค่าจ้างบุคลากรพยาบาลตามการวิเคราะห์ภาระงาน หอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ

ผลการวิจัยส่วนที่ 3 นำเสนอผลการตรวจสอบความเป็นไปได้ของแบบจำลองการจัดอัตราค่าจ้างบุคลากรพยาบาล

ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ภาระงาน 3 ด้านของบุคลากรพยาบาล หอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ คือ

- 1) กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 2) กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม 3) กิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล เสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยายดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของจำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภท ในเวรเช้า
เวรบ่าย เวนคึก

ช่วงเวลา	ประเภทผู้ป่วย							
	ประเภทที่ 1		ประเภทที่ 2		ประเภทที่ 3		ประเภทที่ 4	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
เวรเช้า	3.85	1.65	3.5	1.08	5.92	1.85	2	.00
เวรบ่าย	2.57	1.01	3.92	1.07	6.42	1.50	2	.00
เวรคึก	2.64	0.92	4.0	0.96	6.21	1.47	2	.00
รวมเฉลี่ย	3.02	1.19	3.80	1.04	6.18	1.60	2	.00

ผู้ป่วยประเภทที่ 1 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลน้อย

ผู้ป่วยประเภทที่ 2 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลปานกลาง

ผู้ป่วยประเภทที่ 3 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลมาก

ผู้ป่วยประเภทที่ 4 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลมากที่สุด

ตารางที่ 1 พบว่าผู้ป่วยประเภทที่ 3 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลมาก มีจำนวนมากที่สุด
ในเวรเช้า เวนคึก เวนคึก อยู่ระหว่าง 5.92 - 6.42 ราย และผู้ป่วยประเภทที่ 4 คือผู้ป่วยที่
ต้องการการ ดูแลมากที่สุด มีจำนวนน้อยที่สุด คือ 2 ราย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาล ใช้ในการปฏิบัติ กิจกรรมการพยาบาล โดยตรง แก่ผู้ป่วยประเภทต่าง ๆ ในแต่ละเวร

ประเภทผู้ป่วย	ปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ (นาที)						รวม
	เวรเช้า		เวรบ่าย		เวรดึก		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
ประเภทที่ 1	36.7	6.30	24.71	6.31	23.46	10.28	84.87
ประเภทที่ 2	29.28	10.3	42.42	7.42	27.74	6.43	99.44
ประเภทที่ 3	77.17	12.12	61.92	23.56	49.71	22.38	188.8
ประเภทที่ 4	140.1	13.08	123.75	25.62	137.32	39.48	401.17
รวม	283.25		252.8		238.23		

ผู้ป่วยประเภทที่ 1 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลน้อย

ผู้ป่วยประเภทที่ 2 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลปานกลาง

ผู้ป่วยประเภทที่ 3 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลมาก

ผู้ป่วยประเภทที่ 4 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลมากที่สุด

ตารางที่ 2 พบว่าปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงมากที่สุดในทุกเวรคือปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยประเภทที่ 4 และปริมาณเวลาที่ใช้สูงสุดจะอยู่ในเวรเช้าคือ 140.1 นาที และปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงน้อยที่สุดในทุกเวร คือ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติ กิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยประเภทที่ 1 และปริมาณเวลาที่ใช้ต่ำสุดจะอยู่ในเวรดึก เท่ากับ 23.46 นาที

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้
ในการปฏิบัติ กิจกรรมการพยาบาล โดยตรงแต่ละหมวดแก่ผู้ป่วยประเภทที่ 1
ในแต่ละเวร

กิจกรรมการพยาบาล	ปริมาณเวลาในแต่ละเวร (นาที)					
	เวรเช้า		เวรบ่าย		เวรดึก	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	SD.	\bar{X}	S.D.
หมวดที่ 1 การดูแลที่สนับสนุนด้านร่างกาย	26.0	6.41	7.21	2.56	4.22	3.17
หมวดที่ 2 การดูแลที่สนับสนุนการ ควบคุมภาวะ มันคงภายในร่างกาย	9.21	2.77	11.49	8.96	15.69	15.26
หมวดที่ 3 การดูแลที่สนับสนุนสุขภาพจิตและ การเปลี่ยนแปลงแผนการดำรงชีวิต	1.92	2.70	2.7	7.90	1.42	2.68
หมวดที่ 4 การดูแลที่สนับสนุนความปลอดภัย	0.21	0.57	0.57	0.00	1.14	0.36
หมวดที่ 5 การดูแลที่สนับสนุนระบบครอบครัว	1.28	2.52	2.52	4.00	3.78	2.76
หมวดที่ 6 การดูแลที่สนับสนุนระบบสุขภาพ	9.64	3.47	3.47	1.69	4.07	1.12

ผู้ป่วยประเภทที่ 1 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลน้อย

ผู้ป่วยประเภทที่ 2 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลปานกลาง

ผู้ป่วยประเภทที่ 3 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลมาก

ผู้ป่วยประเภทที่ 4 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลมากที่สุด

ตารางที่ 3 พบว่า ปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการ
พยาบาล โดยตรงแก่ผู้ป่วยประเภทที่ 1 มากที่สุด คือกิจกรรมการพยาบาลหมวดการดูแลที่
สนับสนุนด้านร่างกายที่ปฏิบัติในเวรเช้า เท่ากับ 26.0 นาที และใช้เวลาน้อยที่สุดใน
กิจกรรมการพยาบาลหมวดการดูแลที่สนับสนุนความปลอดภัยที่ปฏิบัติในเวรเช้า เท่ากับ
0.21 นาที

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปริมาณเวลา ที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแต่ละหมวดแก่ ผู้ป่วยประเภทที่ 2 ในแต่ละเวร

กิจกรรมการพยาบาล	ปริมาณเวลาในแต่ละเวร (นาที)					
	เวรเช้า		เวรบ่าย		เวรดึก	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
หมวดที่ 1 การดูแลที่สนับสนุนด้านร่างกาย	9.85	2.92	13.14	5.30	10.33	5.92
หมวดที่ 2 การดูแลที่สนับสนุนการควบคุม ภาวะมั่นคงภายในร่างกาย	10.71	6.15	7.99	1.38	12.05	5.60
หมวดที่ 3 การดูแลที่สนับสนุนสุขภาพจิตและ การเปลี่ยนแปลงแผนการดำรงชีวิต	3.85	5.74	7.0	7.78	1.35	1.64
หมวดที่ 4 การดูแลที่สนับสนุนความปลอดภัย	1.21	3.49	0.42	0.85	0.64	1.33
หมวดที่ 5 การดูแลที่สนับสนุนระบบครอบครัว	1.42	5.34	2.78	4.66	1.42	2.70
หมวดที่ 6 การดูแลที่สนับสนุนระบบสุขภาพ	6.42	2.00	13.14	6.67	5.28	1.48

ผู้ป่วยประเภทที่ 1 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลน้อย

ผู้ป่วยประเภทที่ 2 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลปานกลาง

ผู้ป่วยประเภทที่ 3 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลมาก

ผู้ป่วยประเภทที่ 4 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลมากที่สุด

ตารางที่ 4 พบว่า ปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแก่ผู้ป่วยประเภทที่ 2 มากที่สุด คือกิจกรรมการพยาบาลหมวดการดูแลที่สนับสนุนระบบสุขภาพที่ปฏิบัติในเวรบ่าย เท่ากับ 13.14 นาที และใช้เวลาน้อยที่สุดในกิจกรรมการพยาบาลหมวดการดูแลที่สนับสนุนความปลอดภัยที่ปฏิบัติในเวรบ่าย เท่ากับ 0.42 นาที

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแต่ละหมวดแก่ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ในแต่ละเวร

กิจกรรมการพยาบาล	ปริมาณเวลาในแต่ละเวร(นาที)					
	เวรเช้า		เวรบ่าย		เวรดึก	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
หมวดที่ 1 การดูแลที่สนับสนุนด้านร่างกาย	27.2	16.5	28.9	37.9	21.4	24.1
	1	7	2	4	2	9
หมวดที่ 2 การดูแลที่สนับสนุนการ ควบคุม	23.9	11.4	19.3	13.4	24.3	17.5
ภาวะ	2	3	8	5	5	0
มันคงภายในร่างกาย						
หมวดที่ 3 การดูแลที่สนับสนุนสุขภาพจิต	5.50	6.06	2.35	3.24	1.35	2.89
และการ						
เปลี่ยนแปลงแผนการดำรงชีวิต						
หมวดที่ 4 การดูแลที่สนับสนุนความปลอดภัย	2.64	2.92	1.50	3.36	0.92	1.85
หมวดที่ 5 การดูแลที่สนับสนุนระบบครอบครัว	1.35	3.71	0.92	2.55	0.42	0.75
หมวดที่ 6 การดูแลที่สนับสนุนระบบสุขภาพ	21.1	6.50	12.0	9.40	5.80	3.95
	4		7			

ผู้ป่วยประเภทที่ 1 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลน้อย

ผู้ป่วยประเภทที่ 2 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลปานกลาง

ผู้ป่วยประเภทที่ 3 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลมาก

ผู้ป่วยประเภทที่ 4 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลมากที่สุด

ปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแก่ผู้ป่วยประเภทที่ 3 มากที่สุด คือกิจกรรมการพยาบาลหมวดการดูแลที่สนับสนุนด้านร่างกาย ที่ปฏิบัติในเวรบ่าย เท่ากับ 28.92 นาที และใช้เวลาน้อยที่สุดในกิจกรรมการพยาบาลหมวดการดูแลที่สนับสนุนระบบครอบครัว ที่ปฏิบัติในเวรดึก เท่ากับ 0.42 นาที

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดย ตรงแต่ละหมวดแก่ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ในแต่ละเวร

กิจกรรมการพยาบาล	ปริมาณเวลาในแต่ละเวร(นาที)					
	เวรเช้า		เวรบ่าย		เวรดึก	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
หมวดที่ 1 การดูแลที่สนับสนุนด้านร่างกาย	58.35	43.2	57.14	39.0	60.92	43.2
กาย		5		9		2
หมวดที่ 2 การดูแลที่สนับสนุนการควบคุม	43.55	29.4	49.35	19.2	112.23	34.0
ภาวะมั่นคงภายในร่างกาย		0		1		5
หมวดที่ 3 การดูแลที่สนับสนุนสุขภาพจิตและการเปลี่ยนแปลงการดำรงชีวิต	11.92	11.3	6.92	9.90	8.71	12.1
		7				8
หมวดที่ 4 การดูแลที่สนับสนุนความปลอดภัย	3.85	3.80	2.64	3.05	2.71	2.89
หมวดที่ 5 การดูแลที่สนับสนุนระบบครอบครัว	0.00	0.00	2.50	7.93	1.28	2.75
หมวดที่ 6 การดูแลที่สนับสนุนระบบสุขภาพ	24.57	17.5	7.92	7.05	15.78	18.7
		5				4

ผู้ป่วยประเภทที่ 1 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลน้อย

ผู้ป่วยประเภทที่ 2 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลปานกลาง

ผู้ป่วยประเภทที่ 3 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลมาก

ผู้ป่วยประเภทที่ 4 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลมากที่สุด

ตารางที่ 6 พบว่า ปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยตรงแก่ผู้ป่วยประเภทที่ 4 มากที่สุด คือการดูแลที่สนับสนุนการควบคุมภาวะมั่นคงภายในร่างกาย ที่ปฏิบัติในเวรดึก เท่ากับ 112.23 นาที และใช้เวลาน้อยที่สุดในกิจกรรมการพยาบาลหมวดการดูแลที่สนับสนุนระบบครอบครัว ซึ่งไม่ได้ปฏิบัติในเวรเช้า คือเท่ากับ 0.00 นาที

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมในแต่ละเวร

กิจกรรมการพยาบาล	ปริมาณเวลาในแต่ละเวร (นาที)					
	เวรเช้า		เวรบ่าย		เวรคึก	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
หมวดที่ 1 การบันทึกรายงาน	211.83	40.34	96.5	22.75	70.36	13.09
หมวดที่ 2 การดูแลครอบครัวผู้ป่วย และญาติ	19.65	8.61	5.21	4.15	3.14	2.24
หมวดที่ 3 การประชุมปรึกษา / การทำ กิจกรรมรายงาน	72.36	17.86	37.71	8.61	36.64	10.82
หมวดที่ 4 การบริหารความเสี่ยง	16.58	4.33	18.28	2.00	14.86	1.92
หมวดที่ 5 การจัดการระบบสารสนเทศ	3.92	0.42	2.50	1.00	2.58	0.46
รวม	324.34		160.20		127.50	

จากตารางที่ 7 พบว่า บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม มากที่สุดในเวรเช้ารวม 324.34 นาที (5.45 ชั่วโมง) ในหมวดการบันทึกรายงาน โดยใช้เวลาปฏิบัติในเวรเช้ามกที่สุดคือเท่ากับ 211.83 นาที (3.53 ชั่วโมง) รองลงมาคือการประชุมปรึกษา / การทำกิจกรรมรายงานใช้เวลาในการปฏิบัติในเวรเช้าเท่ากับ 72.36 นาที (1.22 ชั่วโมง)

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาลในแต่ละเวร

กิจกรรมการที่ไม่ใช่พยาบาล	ปริมาณเวลาในแต่ละเวร (นาที)					
	เวรเช้า		เวรบ่าย		เวรดึก	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
หมวดที่ 1 การจัดการด้านเอกสาร	25.93	8.9	4.64	4.92	0.23	0.43
หมวดที่ 2 การจัดการด้านคำปรึกษา	16.93	9.7	2.79	5.04	0.00	0.00
หมวดที่ 3 การตรวจสอบอุปกรณ์ (เก็บล้าง / ส่งน้ำ)	3.36	2.14	6.22	4.51	29.67	10.7
เฉลี่ยรวม	46.22		13.65		29.9	

จากตารางที่ 8 พบว่าปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาลมากที่สุดในเวรเช้าคือหมวดการจัดการด้านเอกสารใช้เวลาเท่ากับ 25.93 นาที และใช้เวลาน้อยที่สุดในเวรดึกโดยใช้เวลาเท่ากับ 0.23 นาที สำหรับหมวดการจัดการด้านคำปรึกษานั้น ไม่มีการปฏิบัติเลยในเวรดึก

ตารางที่ 9 ปริมาณเวลารวมที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยตรง เป็นรายหมวดใน 1 วัน

กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	ปริมาณเวลาในแต่ละเวร (นาที)			
	เวรเช้า	เวรบ่าย	เวรดึก	รวม
หมวดที่ 1 การดูแลที่สนับสนุนด้านร่างกาย	116.47	112.46	96.89	325.82
หมวดที่ 2 การดูแลที่สนับสนุนการควบคุม ภาวะมันคงภายในร่างกาย	87.42	88.21	164.32	339.95
หมวดที่ 3 การดูแลที่สนับสนุนสุขภาพจิตและ การเปลี่ยนแปลงแผนการดำรงชีวิต	15.12	18.97	12.83	46.94
หมวดที่ 4 การดูแลที่สนับสนุนความปลอดภัย	7.82	5.13	5.41	18.36
หมวดที่ 5 การดูแลที่สนับสนุนระบบครอบครัว	4.05	8.72	6.90	19.67
หมวดที่ 6 การดูแลที่สนับสนุนระบบสุขภาพ	61.77	36.53	30.93	129.23
รวม	292.65	276.02	317.28	879.95

ตารางที่ 9 พบว่า ปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงใน 1 วัน หมวดที่ใช้เวลามากกว่ากิจกรรมอื่นในทุกเวร คือ หมวดการดูแลที่สนับสนุน การควบคุมภาวะมันคงภายในร่างกาย ใช้เวลารวมเท่ากับ 339.95 นาที รองลงมาคือ หมวดการดูแลที่สนับสนุนด้านร่างกายใช้เวลาเท่ากับ 325.82 นาที และปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลน้อยที่สุดใน 1 วันคือ การดูแลที่สนับสนุนความปลอดภัยใช้เวลาเท่ากับ 18.36 นาที

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 ปริมาณเวลารวมที่บุคลากรพยาบาล ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม การพยาบาล โดยตรง การพยาบาลโดยอ้อม และที่ไม่ใช่การพยาบาล

กิจกรรมที่ปฏิบัติ	ปริมาณเวลาในแต่ละเวร (นาที)			
	เวรเช้า	เวรบ่าย	เวรดึก	รวม
1 กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	980.81	874.80	756.23	2611.84
2 กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม	324.43	160.20	127.56	612.19
รวมเวลา (นาที)	305.24	035.00	883.79	3224.03
รวมเวลา (ชั่วโมง)	21.75	17.25	14.72	53.73
3 กิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล	46.22	13.65	29.90	89.77
รวมเวลา (นาที)	1351.37	1048.65	913.69	3313.80
รวมเวลา (ชั่วโมง)	22.50	17.47	15.22	55.23

ตารางที่ 10 พบว่าปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กับการพยาบาลโดยอ้อม และที่ไม่ใช่การพยาบาลใน 1 วัน ใช้เวลาทั้งหมดเท่ากับ 3313.8 นาทีหรือเท่ากับ 55.23 ชั่วโมง และปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กับการพยาบาลโดยอ้อม ใช้เวลาเท่ากับ 3224.03 นาที หรือเท่ากับ 53.73 ชั่วโมง

ส่วนที่ 2 แบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล

เมื่อนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาแทนค่าในสมการที่เสนอไว้ในบทที่ 3 ได้ข้อมูลเพื่อสร้างแบบจำลองและได้แบบจำลองการคำนวณอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล 6 แบบ ดังต่อไปนี้
เวลาปฏิบัติงานจริงใน 8 ชั่วโมงการทำงาน โดยเฉลี่ย = ชั่วโมงการทำงานทั้งหมด - (เวลาพักรับประทานอาหาร 1 ชั่วโมง + เวลาปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่มีผลงาน)

$$\begin{aligned} &= 8 - 2.65 \\ &= 5.35 \text{ ชั่วโมง} \\ &= 321 \text{ นาที} \end{aligned}$$

1. แบบจำลองอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล เมื่อปฏิบัติภาระงานทั้ง 3 ด้าน

T คือ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมทั้งหมด = $T_1 + T_2 + T_3$

เมื่อ T_1 คือ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง

T_2 คือ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม

T_3 คือ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล

$$\text{และ } T_1 = t_1n_1 + t_2n_2 + t_3n_3 + t_4n_4$$

เมื่อ t คือ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง

กับผู้ป่วยแต่ละประเภท

t_1 คือ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยตรงกับผู้ป่วยประเภทที่ 1

t_2 คือ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยตรงกับผู้ป่วยประเภทที่ 2

t_3 คือ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยตรงกับผู้ป่วยประเภทที่ 3

t_4 คือ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยตรงกับผู้ป่วยประเภทที่ 4

เมื่อ n คือ จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภท

n_1 คือ จำนวนผู้ป่วยประเภทที่ 1

n_2 คือ จำนวนผู้ป่วยประเภทที่ 2

n_3 คือ จำนวนผู้ป่วยประเภทที่ 3

n_4 คือ จำนวนผู้ป่วยประเภทที่ 4

1.1 แบบจำลองอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในเวรเช้า เมื่อปฏิบัติภาระงานทั้ง 3 ด้าน

จำนวนบุคลากรพยาบาลที่ควรจะเป็น = $\{(t_1n_1 + t_2n_2 + t_3n_3 + t_4n_4) + (T_2 + T_3)\} / (x_1 + x_2)$

$$= \{(36.7n_1 + 29.28n_2 + 77.17n_3 + 140.1n_4) + (370.56)\} / 321$$

ดังนั้น อัตรากำลังบุคลากรพยาบาลของในเวรเช้าของหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ

$$= \{(36.7 \times 3.85) + (29.28 \times 3.5) + (77.17 \times 5.92) + (140.1 \times 2) + 370.56\} / 321$$

$$= 4.2 \text{ คน}$$

1.2 แบบจำลองการจัดอัตราค่าตั้งบุคลากรพยาบาลเวรป่วย เมื่อปฏิบัติภาระงานทั้ง 3 ด้าน

จำนวนบุคลากรพยาบาลที่ควรจะเป็น

$$= \{(24.7n_1 + 42.42 n_2 + 61.92 n_3 + 123.75 n_4 + 173.85)\} / 321$$

ดังนั้น อัตราค่าตั้งบุคลากรพยาบาลของในเวรป่วยของหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ

$$= \{(24.7 \times 2.57) + (42.42 \times 3.92) + (61.92 \times 6.42) + (123.75 \times 2) + 173.85\} / 321$$

$$= 3.3 \text{ คน}$$

1.3 แบบจำลองการจัดอัตราค่าตั้งบุคลากรพยาบาลเวรเด็ก เมื่อปฏิบัติภาระงานทั้ง 3 ด้าน

จำนวนบุคลากรพยาบาลที่ควรจะเป็น

$$= \{(23.46 n_1 + 27.74 n_2 + 49.71 n_3 + 137.32 n_4 + 157.46)\} / 321$$

ดังนั้น อัตราค่าตั้งบุคลากรพยาบาลของในเวรเด็กของหอผู้ป่วย โรงพยาบาลตำรวจ

$$= \{(23.46 \times 2.64) + (27.74 \times 4) + (49.71 \times 6.21) + (137.32 \times 2) + 157.46\} / 321$$

$$= 2.8 \text{ คน}$$

2. แบบจำลองการจัดอัตราค่าตั้งบุคลากรพยาบาล เมื่อปฏิบัติภาระงาน 2 ด้าน

2.1 ด้านแบบจำลองการจัดอัตราค่าตั้งบุคลากรพยาบาลเวรเช้า เมื่อปฏิบัติภาระงาน 2 ด้าน

จำนวนบุคลากรพยาบาลที่ควรจะเป็น

$$= \{(36.7 n_1 + 29.28 n_2 + 77.17 n_3 + 140.1 n_4) + 324.34\} / 321$$

ดังนั้น อัตราค่าตั้งบุคลากรพยาบาลของในเวรเช้าของหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาล

ตำรวจ

$$= \{(36.7 \times 3.85) + (29.28 \times 3.5) + (77.17 \times 5.92) + (140.1 \times 2) + 324.34\} / 321$$

$$= 4.0 \text{ คน}$$

2.2 แบบจำลองการจัดอัตราค่าตั้งบุคลากรพยาบาลเวรป่วย เมื่อปฏิบัติภาระงาน 2 ด้าน

จำนวนบุคลากรพยาบาลที่ควรจะเป็น

$$= \{(24.7n_1 + 42.42 n_2 + 61.92 n_3 + 123.75 n_4 + 160.2)\} / 321$$

ดังนั้น อัตราค่าตั้งบุคลากรพยาบาลของในเวรป่วยของหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาล

ตำรวจ

$$= \{(24.7 \times 2.57) + (42.42 \times 3.92) + (61.92 \times 6.42) + (123.75 \times 2) + 160.2\} / 321$$

$$= 3.2 \text{ คน}$$

2.3 แบบจำลองการจัดอัตราค่าจ้างบุคลากรพยาบาลเวรตึก เมื่อปฏิบัติภาระงาน 2 ด้าน จำนวนบุคลากรพยาบาลที่ควรจะเป็น

$$= \{(23.46 n_1 + 27.74 n_2 + 49.71 n_3 + 137.32 n_4 + 127.56)\} / 321$$

ดังนั้น อัตราค่าจ้างบุคลากรพยาบาลของในเวรตึกของหอผู้ป่วย โรงพยาบาลตำรวจ

$$= \{(23.46 \times 2.64) + (27.74 \times 4) + (49.71 \times 6.21) + (137.32 \times 2) + 127.56\} / 321$$

$$= 2.7 \text{ คน}$$

ส่วนที่ 3 ผลการตรวจสอบความเป็นไปได้ของแบบจำลอง

สรุป ผลการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญพยาบาล สายกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลตำรวจ

1. ความเห็นเกี่ยวกับเวลาปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่มีผลงาน (non product activity)

สรุปได้ว่า ควรนำเวลาปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่มีผลงาน มาลบออกจากเวลาปฏิบัติงาน เพราะเป็นกิจวัตรประจำวันที่ทุกคนต้องทำเป็นกิจกรรมพื้นฐานของมนุษย์เป็นความจริงที่เกิดขึ้นได้ และควรจะอยู่ในความควบคุมของหัวหน้าในบริหารจัดการให้ผู้ปฏิบัติเหลือเวลาในการทำกิจกรรมที่ไม่มีผลงาน หรือกิจกรรมส่วนตัว และควรเก็บข้อมูลกิจกรรมที่ไม่มีผลงาน ทุกหอผู้ป่วยเพื่อให้เป็นค่ากลางที่สามารถนำไปใช้อ้างอิงได้

2. ความเห็นเกี่ยวกับบุคลากรพยาบาล ควรปฏิบัติงาน 3 ด้านหรือไม่ เพราะอะไร

สรุปได้ว่า บุคลากรพยาบาลไม่ควรปฏิบัติภาระงาน 3 ด้าน เพราะจะทำให้ไม่มีเวลาปฏิบัติงานบริการพยาบาลได้เต็มที่ การปฏิบัติภาระงาน 3 ด้าน เป็นการทำงานนอกเหนือจาก job description

3. ข้อเด่น ข้อด้อยของการปฏิบัติภาระงาน 3 ด้าน

ข้อเด่นของการปฏิบัติภาระงาน 3 ด้านคือ ทราบข้อมูลของหน่วยงานอื่น

ข้อด้อยของการปฏิบัติงาน 3 ด้านคือ สิ้นเปลืองเวลาและบุคลากรทำให้งานไม่มีคุณภาพ ทำงานเหมือนเครื่องจักรส่วนมากจะทำเฉพาะงานประจำ กรณีมีการผิดพลาดหรือฟ้องร้อง เช่น คิดเงินค่ารักษาผิดพลาด หรือรับเงินมาแล้วสูญหาย ผู้ปฏิบัติต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

4. ข้อเด่น ข้อด้อยของการปฏิบัติภาระงาน 2 ด้าน

ข้อเด่น ของการปฏิบัติภาระงาน 2 ด้าน คืองานจะตรงไปตรงมา ทำให้ลดจำนวนบุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วยได้ บุคลากรสามารถทำหน้าที่ของวิชาชีพได้ดี มีเวลาให้ผู้ป่วยมากขึ้น เป็นการลดช่องว่างระหว่างเจ้าหน้าที่และผู้ให้บริการ และสามารถพัฒนา

งานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นตามยุคปฏิรูประบบสุขภาพ และการประกันคุณภาพ
โรงพยาบาล

ข้อดีของการปฏิบัติภาระงาน 2 ด้าน คือทำงานหน้างานเดียวอาจจะเกิด
ความเบื่อหน่ายได้

5. ในแง่เศรษฐกิจ กำลังพล ประโยชน์ของผู้ใช้บริการ และวิชาชีพ ควรใช้แบบ
จำลองแบบไหน

สรุปได้ว่า ในแง่เศรษฐกิจ กำลังพล ประโยชน์ของผู้ใช้บริการ และวิชาชีพ
ควรใช้แบบจำลองในส่วนที่ 2 คือการจัดอัตรากำลังแบบปฏิบัติภาระงาน 2 ด้าน เพราะใน
ยุคนี้ถือว่าผู้ป่วยเป็นจุดศูนย์กลางบุคลากรพยาบาลควรมีบทบาทในการดูแลสุขภาพของ
ประชาชน โดยจัดบริการเชิงรุกให้เขารู้จักการดูแลสุขภาพตนเอง รู้จักแหล่งพึ่งพาเบื้องต้น
เพื่อให้ประชาชนเข้าใจการดูแลสุขภาพที่เน้นการป้องกันมากกว่าการรักษา เป็นการประหยัด
ทรัพยากรบุคคล รวมทั้งเศรษฐกิจของโรงพยาบาลและของประเทศชาติด้วย นอกจากนี้แต่ละ
หน่วยงานควรได้พัฒนางาน พัฒนาบุคลากรในหน่วยงานเพื่อให้สามารถปฏิบัติงาน ในส่วน
ของตนเอง ได้เต็มที่และโอเนงานบางส่วนที่บุคลากรพยาบาลรับผิดชอบอยู่ขึ้นไป โดย
ไม่ต้องสรรหาบุคลากรเพิ่ม

การนำแบบจำลองกรณีที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติกิจกรรมทั้ง 3 ด้าน นำมา
ประยุกต์ใช้ในหน่วยงานได้ดังต่อไปนี้คือ

มอบหมายงานด้านที่ไม่ใช่การพยาบาล ให้บุคลากรพยาบาลรับผิดชอบเป็น
รายวัน และรายเดือน หมุนเวียนกันไป คือ ในแต่ละวันต้องมีบุคลากรพยาบาลรับผิดชอบ
1 คน มีการส่งเวรงานที่ยังไม่สำเร็จหรือต้องติดตามงาน และการสรุปเก็บงานทั้งหมดให้มี
ผู้รับผิดชอบในแต่ละเดือนอีก 1 คน คือทุกครั้งที่ยื่นปฏิบัติงาน ผู้ที่ได้รับมอบหมายรับผิดชอบ
รายเดือนต้องเก็บงานเอกสารที่ค้าง ติดตาม ประสานงานต่อไปจนแล้วเสร็จ

การทำแบบจำลองกรณีที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติภาระงาน 2 ด้าน มาประยุกต์
ใช้ในหน่วยงานได้ โดยจัดกำลังคนเฉพาะในเวรเช้า แยกปฏิบัติภาระงานส่วนที่ไม่ใช่การ
พยาบาลต่างหาก เนื่องจากภาระงานส่วนนี้จะมากในเวรเช้า

บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผล

สรุปการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาภาระงานของบุคลากรพยาบาล ในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ จากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง การพยาบาลโดยอ้อม และไม่ใช้การพยาบาล นำเสนอแบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล และเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของแบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ บุคลากรพยาบาล ที่ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม และที่ไม่ใช่การพยาบาลผู้ป่วยใน ของหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ บุคลากรพยาบาล ศึกษาจากจำนวนประชากร ทั้งหมด 22 คนคือ พยาบาลวิชาชีพจำนวน 17 คน และผู้ช่วยพยาบาล จำนวน 5 คน ส่วนผู้ป่วยในศึกษาจากผู้ป่วยในของหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ ในช่วงที่ทำการวิจัย คือวันที่ 1 ถึง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2545

ศึกษาปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ซึ่งหาได้จากกิจกรรม การพยาบาลโดยตรงของบุคลากรพยาบาล ที่ปฏิบัติต่อผู้ป่วย 4 ประเภท ที่มีระดับความต้องการการพยาบาลแตกต่างกันจำนวน168 ราย ในระหว่างวันที่1 ถึงวันที่ 14 สิงหาคม 2545 เป็นเวลา 14 วัน

ศึกษาปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม และที่ไม่ใช่การพยาบาลจากบุคลากรพยาบาลทุกคน ที่ขึ้นปฏิบัติงานในระหว่างวันที่ 1 ถึง วันที่ 14 สิงหาคม 2545 เป็นเวลา 14 วัน โดยผู้วิจัยได้บันทึกกิจกรรมที่แต่ละบุคคลปฏิบัติในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานทุกเวร เวรละ 1 ชุด รวมเป็นชุดบันทึกการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยอ้อม 42 ชุด และชุดบันทึกการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล 42 ชุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือ 5 ชุดคือ

1. แบบจำแนกประเภทผู้ป่วย ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง
2. แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง
3. แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยอ้อม
4. แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล
5. แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่มีผลงาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยได้ทำการจัดประเภทผู้ป่วยทุกคนในหอผู้ป่วยเด็ก โดยใช้แบบจำแนกประเภทผู้ป่วย พร้อมทั้งบันทึกจำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภททุกวันและ กเวรดัดต่อกันเป็นเวลา 14 วัน โดยกำหนดเวลาในการจัดประเภทและบันทึกจำนวนผู้ป่วยก่อนการสิ้นสุดเวร 30 นาที หลังจากที่จัดประเภทผู้ป่วยแล้ว ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยทำการสุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยตามประเภทของผู้ป่วย แล้วเก็บข้อมูลโดยการสังเกต และบันทึกเวลาที่บุคลากรพยาบาลแต่ละระดับใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแก่ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งช่วงระยะเวลาศึกษาออกเป็น 3 เวน เช่นเดียวกันกับช่วงเวลาการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาล ได้ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างประเภทละ 4 รายใน 1 เวน รวม 12 รายใน 1 วัน และรวมทั้งหมด 168 รายในเวลา 14 วัน

ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทโดยเฉลี่ยพบว่า ในทุก ๆ เวนมีผู้ป่วยประเภทที่ 3 คือ ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลมาก (above average care) มากที่สุดคือ 5.9 – 6.4 ราย และมีผู้ป่วยประเภทที่ 4 คือผู้ป่วยที่ต้องการดูแลมากที่สุด (maximum care) จำนวนน้อยที่สุดคือ 2 รายต่อเวร

2. ปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแก่ผู้ป่วยประเภทต่าง ๆ ในแต่ละเวรพบว่าปริมาณเวลาส่วนนี้จะมากที่สุด ในเวรคือใช้เวรเท่ากับ 317.28 นาที (5.2 ชั่วโมง) เวนเช้าใช้เวลาเท่ากับ 289.67 นาที (4.99 ชั่วโมง) และเวรบ่ายใช้เวลา เท่ากับ 263.95 นาที (4.40 ชั่วโมง) ตามลำดับ ส่วนในแต่ละหมวดของการพยาบาล โดยตรงพบว่า ใช้เวลามากที่สุดในหมวดการดูแลที่สนับสนุนการควบคุมภาวะมั่นคงภายในร่างกายคือเท่ากับ 339.95 นาที (5.66 ชั่วโมง) สรุปปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแก่ผู้ป่วยแต่ละประเภท หรือปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภท มีดังนี้

2.1 ผู้ป่วยประเภทที่ 1 ต้องการการพยาบาลในเวรเช้าเท่ากับ 36.7 นาที ต้องการการพยาบาลในเวรบ่าย เท่ากับ 24.71 นาที ต้องการการพยาบาลในเวรคึกเท่ากับ 23.46 นาที รวมต้องการการพยาบาลทั้งวันเท่ากับ 84.86 นาที

2.2 ผู้ป่วยประเภทที่ 2 ต้องการการพยาบาล ในเวรเช้าเท่ากับ 29.28 นาที ต้องการการพยาบาลในเวรบ่ายเท่ากับ 42.42 นาที และต้องการการพยาบาลในเวรคึกเท่ากับ 27.74 นาที รวมต้องการการพยาบาลทั้งวันเท่ากับ 99.44 นาที

2.3 ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ต้องการการพยาบาล ในเวรเช้าเท่ากับ 77.17 นาที ต้องการการพยาบาลในเวรบ่าย เท่ากับ 61.92 นาที ต้องการการพยาบาลในเวรคึกเท่ากับ 49.71 นาที รวมต้องการการพยาบาลทั้งวันเท่ากับ 188.8 นาที

2.4 ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ต้องการการพยาบาล ในเวรเช้าเท่ากับ 140.1 นาที ต้องการการพยาบาลในเวรบ่าย เท่ากับ 123.75 นาที และ ต้องการการพยาบาลในเวรดึก เท่ากับ 137.32 นาที รวมต้องการการพยาบาลทั้งวันเท่ากับ 401.17 นาที

3. ปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม มากที่สุดในเวรเช้าคือเท่ากับ 324.34 นาที (5.40 ชั่วโมง) รองลงมาคือเวรบ่ายเท่ากับ 160.2 นาที (2.67 ชั่วโมง) และเวรดึกเท่ากับ 127.5 นาที (2.12 ชั่วโมง) ตามลำดับ

4. บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล มากที่สุดในเวรเช้าเท่ากับ 46.2 นาที (0.77 ชั่วโมง) เวรดึกเท่ากับ 29.9 นาที (0.49 ชั่วโมง) และ เวรบ่ายเท่ากับ 13.65 นาที (0.22 ชั่วโมง) ตามลำดับ

5. กรณีบุคลากรพยาบาลปฏิบัติ ภาระงาน 3 ด้านคือ กิจกรรมการพยาบาล โดยตรง การพยาบาลโดยอ้อม และที่ไม่ใช่การพยาบาล ใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 55.19 ชั่วโมง และกรณีบุคลากรพยาบาลปฏิบัติ กิจกรรม 2 ด้านคือการพยาบาลโดยตรง และการพยาบาล โดยอ้อมจะใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 53.73 ชั่วโมง

6. ในการสนทนากลุ่มผู้เข้าร่วมสนทนาทั้ง 2 กลุ่มมีความเห็นตรงกันว่าควรจะ นำเวลาปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่มีผลงานมาใช้เป็นตัวลบบอกจากเวลาปฏิบัติงาน แต่ควรอยู่ใน ความควบคุมหรือบริหารจัดการเวลาของหัวหน้าหอผู้ป่วยด้วย

7. แบบจำลอง ที่ให้บุคลากรพยาบาลปฏิบัติภาระงาน 2 ด้านจากผลการตรวจสอบ ความเป็นไปได้ เห็นว่ามีประโยชน์ ประหยัดบุคลากรพยาบาลได้มากกว่าแบบจำลองที่ให้ บุคลากรพยาบาลปฏิบัติภาระงาน 3 ด้าน

8. กรณีที่ต้องประยุกต์ใช้แบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่ให้ บุคลากรพยาบาลปฏิบัติภาระงาน 3 ด้าน สามารถทำได้โดยการมอบหมายหน้าที่พิเศษ เกี่ยวกับกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล ให้มีผู้รับผิดชอบเป็นเดือน หมุนเวียนสับเปลี่ยนกันไป

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย การพัฒนาแบบจำลองการจัดอัตรากำลังของบุคลากรพยาบาลตาม การวิเคราะห์ภาระงาน หอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ สามารถนำมาอภิปรายผล ได้ 3 ประเด็น คือ 1) ประเด็นเกี่ยวกับภาระงานของบุคลากรพยาบาล 2) ประเด็นเกี่ยวกับแบบ จำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล และ 3) ประเด็นเกี่ยวกับ การตรวจสอบความเป็น ไปได้ของแบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล

1. ประเด็นเกี่ยวกับภาระงานของบุคลากรพยาบาล

จากการวิจัยพบว่า ภาระงานของบุคลากรพยาบาลทั้ง 3 ด้าน คือ การพยาบาล โดยตรง การพยาบาลโดยอ้อม และไม่ใช่การพยาบาล พบว่าการพยาบาลโดยตรงจะใช้เวลา

ใกล้เคียงกันทุกเวรแต่จะใช้เวลามากที่สุดในเวรคิก เวรเช้า และเวรบ่าย ตามลำดับ ซึ่งจะตรงกันข้ามกับการพยาบาลโดยอ้อม ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้ปริมาณเวลามากในเวรเช้า เวรบ่าย และเวรคิก ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล ใช้เวลามากในเวรเช้า เวรคิก และเวรบ่าย ตามลำดับ อภิปรายได้ว่า บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาลในเวรเช้า ซึ่งมีจำนวนบุคลากรพยาบาลมากกว่าเวรอื่น ๆ และ บุคลากรพยาบาลจะใช้เวลาในกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงมากที่สุดกับผู้ป่วยประเภทที่ 4 คือผู้ป่วยที่ต้องการการพยาบาลมากที่สุด ในทุกเวร เนื่องจากผู้ป่วยประเภทนี้ จะมีอาการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา แม้ในเวรคิกซึ่งเป็นเวลาพักผ่อน แต่พยาบาลก็ต้องเฝ้าระวัง เพื่อจะได้ค้นพบการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพตั้งแต่แรกเริ่มเพื่อให้การพยาบาลหรือแก้ไขปัญหาได้ทันทั่วทั้ง

เวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงจะใกล้เคียงกัน แต่จะมากที่สุดในเวรคิก และน้อยลงในเวรเช้า และเวรบ่าย ตามลำดับ ซึ่งต่างกับการศึกษาของ เถลิงศรี ศรีทรง (2526) ที่ศึกษาการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในหน่วยผู้ป่วยอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช นิภา ภูปะวะโรทัย (2533) ศึกษาการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในการพยาบาลอายุรศาสตร์โรงพยาบาลมหาสารคามนครเชียงใหม่ และทิพวัลย์ ดารามาต (2538) ศึกษาปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยเด็กสามัญ โรงพยาบาลรามธิบดี ซึ่งพบว่าปริมาณการพยาบาลโดยตรงจะใช้เวลามากในเวรเช้า เวรบ่าย และเวรคิกตามลำดับ แต่ในกรณีของหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจนั้นพบว่า เมื่อดูเป็นรายหมวดใน 1 วัน การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงจะใช้เวลามากที่สุดในเวรคิก รองลงมาคือเวรบ่าย และเวรเช้า ตามลำดับ ยกเว้นในหมวดการดูแลที่สนับสนุนภาวะมั่นคงภายในร่างกาย ซึ่งบุคลากรพยาบาลใช้ปริมาณเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ใน 1 วัน มากที่สุด และกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงนี้ใช้เวลามากที่สุดในเวรคิก เวรเช้า และเวรบ่าย ซึ่งอภิปรายได้ว่า การที่ญาติอยู่เฝ้าผู้ป่วยจะช่วยกิจกรรม ส่วนหนึ่งของบุคลากรพยาบาลได้เฉพาะในผู้ป่วยที่มีอาการไม่มาก กรณีผู้ป่วยหนักหรือผู้ป่วยประเภทที่ 4 บุคลากรพยาบาลจะต้องใช้เวลาให้การพยาบาลและการเฝ้าระวังมากกว่าปกติด้วยตนเอง

ในส่วนของการะงานด้าน การพยาบาลโดยอ้อม และไม่ใช่งานการพยาบาล บุคลากรพยาบาลจะใช้เวลาส่วนนี้มากในเวรเช้า และลดน้อยลงในเวรบ่าย เวรคิก ตามลำดับ ซึ่งเป็นเรื่องปกติ แต่การใช้เวลาปฏิบัติกิจกรรม ทั้ง 3 ด้านของบุคลากรจะทำให้บุคลากรพยาบาลสูญเสียเวลาไป ส่วนหนึ่ง ซึ่งอภิปรายได้ว่าการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพไม่สามารถทดแทนด้วยบุคลากรอื่นได้ ในขณะที่พยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติงานแทนบุคลากรอื่นได้ ซึ่งถ้าสามารถจัดบุคลากรตามหน้าที่งานที่รับผิดชอบได้ จะทำให้สามารถลดจำนวนพยาบาลวิชาชีพลงได้ หรือพยาบาลวิชาชีพมีเวลาที่จะให้บริการพยาบาลผู้ป่วยได้มากขึ้น ดังที่ Tappen (1995)เสนอว่า ในแต่ละหอผู้ป่วยควรมีบุคลากรหลายระดับตามความเหมาะสมของงาน เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพได้มีเวลาให้การพยาบาลได้อย่างเต็มที่

2. ประเด็นเกี่ยวกับแบบจำลองการจัดอัตราค่าจ้างบุคลากรพยาบาล

จะเห็นได้ว่าการจัดอัตราค่าจ้างจากปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมของบุคลากรพยาบาลนั้นจะได้เวลาที่เป็นค่าคงที่ ไม่ผันแปรตามอาการของผู้ป่วย คือกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล ในแต่ละเวรกรณี จัดอัตราค่าจ้างแบบคิดภาระงาน 3 ด้าน จะใช้เวลาเท่ากับ 55.19 ชั่วโมง และกรณีจัดอัตราค่าจ้างแบบคิดภาระงาน 2 ด้านจะใช้เวลาเท่ากับ 53.73 นาที ซึ่งจะใช้เวลาน้อยกว่า 1.46 ชั่วโมง เป็นเวลาที่สามารถนำมาพัฒนาบริการพยาบาลได้

ส่วนเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่มีผลงานพบว่า ในเวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึกใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 1.65 ชั่วโมง ซึ่งจากผลการศึกษาของ ดวงจันทร์ทิพย์ปรีชา และ ชื่นชม เจริญยุทธ (2531) ที่ได้วิเคราะห์กิจกรรมส่วนตัวของพยาบาล ในแผนกการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช พบว่าในเวลาทำงานร้อยละ 20 เป็นเวลากิจกรรมส่วนตัวของบุคลากรพยาบาล โดยใช้เวลา 96 นาทีต่อ 1 เวร และพบว่า กิจกรรมส่วนตัวนี้มีมากในเวรดึก และลดน้อยลงในเวรบ่าย และเวรเช้า (Hwang and Park, 1987 อ้างถึงใน ประพิน วัฒนกิจ, 2537) สรุปการศึกษาเวลาส่วนตัวของพยาบาลในโรงพยาบาล กรุงโซล ประเทศเกาหลี พบว่าใช้เวลาส่วนตัวเพียง 34 นาที

3. ประเด็นเกี่ยวกับ การตรวจสอบความเป็นไปได้ ของแบบจำลองการจัดอัตราค่าจ้างบุคลากรพยาบาลซึ่งผู้เชี่ยวชาญพยาบาล สายกุมารเวชกรรมมีความเห็นพ้องต้องกันว่าควรใช้เวลากิจกรรมที่ไม่มีผลงานมาลบออกจากเวลาปฏิบัติงานในแต่ละเวร เนื่องจากเป็นกิจกรรมพื้นฐาน และจำเป็นในชีวิตประจำวัน แต่ควรให้หัวหน้าหอผู้ป่วยควบคุมดูแลด้วย เพื่อให้เกิดความคล่องตัวของบุคลากรพยาบาลทุกคนซึ่งอภิปรายได้ว่า บุคลากรพยาบาลทั้งระดับผู้บริหารและระดับปฏิบัติการต่างก็มองเห็นถึงปัญหาความจำเป็นของเวลาในส่วนนี้ว่าเวลาปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่มีผลงานเป็นเรื่องที่ยอมรับได้เพื่อให้การบริหารจัดการค่าจ้างคนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งกรณีบุคลากรพยาบาลมีภารกิจส่วนตัวที่ต้องปฏิบัติแต่ไม่มีเวลาอาจส่งผลถึงสุขภาพกาย และสุขภาพจิตได้

กรณีการประยุกต์ใช้แบบจำลองที่จัดแบบภาระงาน 3 ด้าน กับภาระงาน 2 ด้านนั้น ส่วนใหญ่ผู้บริหารทางการแพทย์จะสามารถบริหารจัดการได้ทั้ง 2 แบบ อภิปรายได้ว่าพยาบาลนั้น เป็นวิชาชีพที่มีความอดทน อดกลั้นสูง และมีความสามารถในการปฏิบัติภาระงานได้เกือบทุกอย่าง และสามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ในการทำวิจัยครั้งต่อไป การเก็บข้อมูล กิจกรรมที่ต้องใช้บุคลากรพยาบาลมากกว่าหนึ่งคน ปฏิบัติกิจกรรมเดียวกัน การคิดปริมาณเวลาควรคิดตามจำนวนบุคลากรพยาบาลทั้งหมดที่ปฏิบัติงานนั้น เช่น บุคลากรพยาบาล 3 คนช่วยกันจับเด็กเพื่อเจาะเลือด หรือทำหัตถการอื่นๆ ใช้เวลา ตั้งแต่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จ 30 นาทีให้ใช้ปริมาณเวลา 30 นาที คูณกับจำนวนบุคลากรพยาบาลที่ช่วยกันปฏิบัติกิจกรรมนั้นทั้งหมดคือ 3 คนได้ปริมาณเวลาเท่ากับ 90 นาที เป็นต้น

2. แม้การศึกษาในเชิงปริมาณครั้งนี้จะพบว่าการที่บุคลากรพยาบาลมีภาระทั้ง 3 ด้านคือการพยาบาลโดยตรง การพยาบาลโดยอ้อม และไม่ใช้การพยาบาล จะไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างด้านความต้องการอัตราค่าจ้างมากนัก แต่ก็ควรได้มีการศึกษาผลในเชิงคุณภาพเมื่อบุคลากรพยาบาลมีภาระเพียง 2 ด้าน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กระทรวงสาธารณสุข. กองการพยาบาล. 2539. คู่มือการจัดการบริการพยาบาล:จากหลักการสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จินตนา ปรีชา. 2524. การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในแผนกกุมารเวชศาสตร์โดยใช้ความต้องการการพยาบาลขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงจันทร์ ทิพย์ปรีชา และชื่นชม เจริญยุทธ. 2531. การประมาณความต้องการการบริการของผู้ป่วยโดยวิธีสุ่มตัวอย่าง : กรณีศึกษาในแผนกการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช วารสารสาธารณสุข . 2 (2) : 97-106.
- เดลินศรี สรทรง. 2526. การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในแต่ละเวรโดยใช้ความต้องการพยาบาลเป็นพื้นฐานของหน่วยอายุรศาสตร์โรงพยาบาลศิริราช. ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิพย์วัลย์ ดารามาศ . 2538. ปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยเด็กสามัญโรงพยาบาลรามธิบดี. วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเด็ก) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธงชัย สันติวงษ์. 2542. การบริหารงานบุคคล. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- นิภา ภูปะวะโรทัย. 2533. การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในการพยาบาลอายุรศาสตร์โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยใช้กิจกรรมการพยาบาลเป็นพื้นฐาน วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (พยาบาล) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประพิณ วัฒนกิจ . 2537. การศึกษาเวลาและกิจกรรมการพยาบาลที่ผู้ป่วยต้องการ ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย. กองการพยาบาล สำนักปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข.
- ประพิม ศุภสันตนิย์ และ สุวิณี วิวัฒน์วานิช. 2542. รายงานการประดิษฐ์โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อวิเคราะห์ภาระงานพยาบาล. โครงการสิ่งประดิษฐ์กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พวงรัตน์ บุญญารักษ์. 2522. การจัดบุคลากรเพื่อคุณภาพการดูแล. อนุกรรมการบริหารการพยาบาลลำดับที่ 1 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์. 2534. การวิเคราะห์งานบริการพยาบาล. 50 ปีชีวิตและงาน อาจารย์ พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เพ็ญทิพย์ ชัยพัฒน์. 2532. พัฒนาการของมนุษย์ .จิตวิทยาทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 4 คณาจารย์ ภาควิชาจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- มยุรา กาญจนางกูร และ พยอม วิริยา .2526. กิจกรรมการพยาบาลและประเภทผู้นำการ พยาบาล ในโรงพยาบาลนครเชียงใหม่ รายงานการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- โยธิน แสงวดี. 2531. สทนทนากลุ่ม : ปฏิบัติการเหนืออัตรการวิจัยทางสังคม. ศูนย์การศึกษา การพัฒนาสังคม คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .
- ราศรี แก้วนพรัตน์. 2542. การใช้ระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย สำหรับการจัดสรรอัตรา กำลังพยาบาลในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. วารสารพยาบาล. ปีที่3 ฉบับที่48 : 153-162.
- โรงพยาบาลตำรวจ .งานพยาบาล . 2537. เกณฑ์การวิเคราะห์และกำหนดตำแหน่งพยาบาล และผู้ช่วยพยาบาลใน รพ.พต. (เอกสารอัดสำเนา) (ม.ป.ท.)
- วันชัย ศิริชนะ. 2536. การพัฒนารูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา สำหรับสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. 2543. การจัดการความเสี่ยง .มาตรฐาน HA และ เกณฑ์พิจารณา : บูรณาการภาพรวมระดับโรงพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร: บริษัท ดีไซร์ จำกัด.
- สภาพยาบาล. 2540. พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2528 และ ที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ (ฉบับ ที่ 2).
- สุปราณี พันธุ์น้อย. 2529. การพยาบาลพื้นฐานแนวคิดและการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์. โรงพยาบาลราม าชิปดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุลักษณ์ มีชูทรัพย์. 2539. การบริหารงานบุคลากรทางการพยาบาล. กรุงเทพมหานคร : สุกวนิชการพิมพ์.
- สุวดี ศรีเลณวดี. 2530. จิตวิทยากับการพยาบาลผู้ป่วยเด็ก. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชา พยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาชิปดี มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุวดี ศรีเลณวัตติ, จริยา วิทยะศุภกร และกัลยา ลอเสวีวานิช. 2530. การจำแนกประเภทผู้ป่วย
เด็ก ในโรงพยาบาลรามาริบัติ โดยคำนึงถึงความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย
เด็กเป็นสำคัญ ข้อมูลพื้นฐานในการจัดอัตรากำลังบุคลากร. วารสารพยาบาล.
ฉบับที่ 36 (มกราคม – มีนาคม) : 17-31.

อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย. 2541. การบริหารทารกและเด็กวัยก่อนเรียน. กรุงเทพมหานคร :
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุดมรัตน์ สงวนศิริธรรม. 2534. กระบวนการบริหารการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 2 ภาควิชา
บริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาษาอังกฤษ

- Aydelotte, M.K. 1973. Staffing for quality care . **The Journal of Nursing Administration** . 3(2) : 30-39.
- Carnevali, D.L. and Patrick, M. 1986. **Nursing Management for the Elderly**. 2 nd ed. Philadelphia : Lippincott Company.
- Catherine, E.Loveride, C.E, and Gemmings, S.H. 1996. **Nursing Management in the New Paradigm**. 10 (2) : 32-42.
- Cone, M. 1996 . Budgeting and management of health care finances. **Nursing Management**. 9 (2) : 52-58
- Connor, R.J.,et al. 1961. Effective use of nursing resources :A research report. **Hospital, J.A.H.A.** 35 (5) : 30-39.
- Donovan, H.M. 1975. **Nursing Service Administration Managing the Enterprise**. Saint Louis : Mosby company.
- Dorn, L.D. 1984. Children concepts of Illness : Clinical application. **Pediatric Nursing**. 10 (5) :326-327.
- Flood, S.D., and Diers, D. 1988 .Nurse staffing patient outcome and cost. **Nursing Management**. 19 (5) : 34-43.
- Gallagher, J.R. 1987. Developing a powerful and acceptable nurse staffing system. **Nursing Management**. 18 (3): 45-49.
- Georgette, J.K. 1970. Staffing by patinet classification. **Nursing Clinics of North America**. 5(6):329-339.
- Giovannetti, P., and Mayer, G.G. 1984. Building confidence in patient classification system. **Nursing Management**, 15(8) : 31-34.
- Hansen, K.E. 1963. Understanding patient classification system. **Journal of Nursing Administration**. 4 (8) : 42-49.
- Hoffman, F. M. 1984 . **Financial management for nurse manager**. Norwalk: Appleton Century - Grofts.
- Henderson, V., and Nite, G. 1978 . **Principles and Practice of Nursing**. New York : Macmillan Publishing.
- Johnson, K. 1984. Practical approach to patient classification. **Nursing Management**. 15 (6): 39-46.

- Johnson, M. and Mass, M. 1997. **Nursing outcomes classification**. St.Louis : Mosby
- Eckhart, J. 1996. **Delivering client care. Nursing management in the new paradigm**. Maryland : Aspen Publishers.
- Kraegel, J. M., et al. 1974. **Patient care system**. Philadelphia: Lippincott company.
- Lugwig, D. J., and Humphrey, A. 1973. Staffing by nursing hours per patient day. **Hospital Topic** . 6 (9) :46- 48.
- Marquis,B.L. and Huston, C.J. 2000. **Staffing needs and scheduling policies**. 3 rd ed. New York : Lippincott – Reven.
- McCloskey, C.J. and Bulechek, G.M. 1992. **Nursing Interventions Classification (NIC)**. St. Louis : Mosby.
- McCloskey, C.J. and Bulechek, G.M. 1995. **Nursing Interventions Classification (NIC)**. 2 nd ed. St. Louis : Mosby.
- Meyer, D . 1978. Workload management system ensures stable nurse patient ratio. **Hospital J.A.H.A.** 52 (3):82.
- Murray, M.E. and Atkinson, L.D. 1994. **Understanding the nursing process : The next generation**. 5 th ed. New York : McGraw Hill.
- Nagaprasanna, B.R. 1988. Patient classification systems : Strategies for the 1990. **Nursing Management** . 19 (3) : 105-112.
- Reinert, P. and Grant, D.A. 1981. Classification system to meet to day' s need. **Journal of Nursing Administration**. 10 (2) : 21-25.
- Pinkerton, S. 1999 .The nurse executive best nursing practices and best hospitals. **Journal of Professional Nursing**. 15 (4) : 207.
- Poland, M., et al . 1970. Peto a system for assessing and meeting patient care needs. **The American Journal of Nursing**. 70 (6) :1479-1482.
- Rines, A.S. and Montag, M.L. 1976. **Nursing concepts and nursing care**. New york : John Wiley and Sons.
- Steven, B.J. 1980. **The nurse as executive**. 2 nd ed. Wakefield : Nursing resources.
- Slyck,A.V. 2000 .Patient classification systems : Not a proxy for nurse business. **Nursing Administration Qualiti**. 24 (4) : 60-65.
- Sullivan, E.J., and Decker, P.J. 1997. Allocating staff resources. **Effective leadership and management in nursing**. England : Addison Wesley Longman.
- Tappen, R.M. 1995. **Nursing leadership and management concepts and practice**. 3 rd ed. Philadelphia : Davis.

- Thompson, J.M., et al. 1986. **Clinical nursing**. Saint Louis : Mosby Company.
- Vanputte, A.W., et al. 1985. Accounting for patient acuity : The nursing time dimension. **Nursing Management**. 16 (10) : 22-36.
- Warstler, M. A.1972 . Some management technique for nursing service administrators. **Journal of Nursing Administration** . 2(4) : 27 –32 .
- Williams, M.A. 1977. Quantification of direct nursing care activities. **Journal of Nursing Administration**. 7 (10) :15-18.
- Wolfe, H. and Young, J.P. 1965. Staffing the nursing unit : Part I. Controlled variable staffing. **Nursing Research**. 9 (10) : 32-40.



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบเครื่องมือ

1. นางกนกพร แจ่มสมบูรณ์ หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลโรคทรวงอก
2. นส. จิรภา หงษ์ตระกูล หัวหน้าหอผู้ป่วย I.C.U.อายุรกรรม
โรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี
3. ร.อ.หญิงบุศรินทร์ พงษ์ธานี ภาควิชาการพยาบาลเด็ก วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก
4. นางเพ็ญจันทร์ แสนประสาน พยาบาลวิชาชีพอาวุโสด้านวิชาการแผนกการพยาบาล
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
5. นส.มณีรัตน์ ทองดีพันธ์ กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลอุ้มทอง จ.สุพรรณบุรี
6. นส.วรรณมา เรืองลาภอนันต์ หัวหน้าแผนกเด็กแรกเกิด โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์
7. รศ.ดร.วิณา จิระแพทย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
8. นส.สมจิตร พิริยะประภากุล รองหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลปทุมธานี
9. พ.ต.อ.หญิง สกมลพร สัจจวราภรณ์ พยาบาลหัวหน้าสายกุมารเวชกรรม งานพยาบาล
โรงพยาบาลตำรวจ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย

วันที่.....เดือนพ.ศ. ชื่อผู้ป่วย.....
 เวน.....จัดเป็นผู้ป่วยประเภทที่.....

ความต้องการ การพยาบาล	ระดับความต้องการการพยาบาล				ระดับ
	ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3	ระดับที่ 4	
1.การรับ ประทาน อาหาร	ปฏิบัติได้เอง	ต้องช่วยเหลือ บ้าง	-ผู้ป่วยเด็กอายุ 1-5 ปีหรือ -ไม่สามารถรับประทานอาหาร ได้เองต้องช่วยเหลือ ในการเตรียมและป้อนให้	- ต้องให้อาหารทางสายยาง หรือ - ต้องอุ้มป้อนนม หรือ -เด็กแรกเกิด24ชั่วโมงแรก	
2.การรักษาความ สะอาดร่างกาย	ปฏิบัติได้เอง	ต้องช่วยเหลือ บ้าง เช่นกระตุ้น พาไปห้องน้ำ	Partial bath หรือช่วยอาบน้ำใน ห้องน้ำ เช่น ช่วยฟอกสบู่, ช่วย ถือฝักบัว	Compleat bed bath	
3.การขับถ่าย	เดินไปห้องน้ำ ได้เอง	ต้องช่วยพยุงเดิน	-ขับถ่ายบนเตียงแต่ช่วยเหลือตัว เองได้ -เด็กเล็กที่ต้องได้รับการช่วย เหลือในการขับถ่าย	ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัวหรือช่วย เหลือตนเองไม่ได้เลย	
4.การเคลื่อนไหว ร่างกายและการ ออกกำลังกาย	-ช่วยเหลือตัว เองได้ทุกอย่าง	-ช่วยเหลือตัวเอง ได้ทุกอย่างแต่ ต้องพักบนเตียง	-ช่วยเหลือตัวเองได้บ้าง หรือผู้ป่วยเด็ก อายุ 1-5 ปี -หรือช่วยเหลือตัวเองได้เท่าที่จำ เป็น	-ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้เลย หรือผู้ป่วยเด็กแรกเกิด ถึง 1 ปี	
5. การปฏิบัติ.การ รักษาพยาบาล	-ซั่งน้ำหนัก สัปดาห์ละ 2 ครั้ง -วัด T.P.R ทุก 4 ชม. -ไม่ต้อง I/O	-ซั่งน้ำหนัก สัปดาห์ละ 2 ครั้ง -วัด T.P.R.และ B.P. ทุก 4 ชม. - I/Oวันละ ครั้ง	-ซั่งน้ำหนัก O.D -วัด T.P.R.และ B.P. ทุก 4 ชม. - เด็กเล็กที่ต้อง I/O	-ซั่งน้ำหนัก O.D -วัด T.P.R.ในทุก 4 ชม. B.P. ทุก 2-4 ชม.หรือบ่อยกว่านี้ - I/O ทุก 1-4 ชม. - ได้รับออกซิเจนทุกชนิด	
...			
....			

แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง

ตัวอย่างการบันทึก

แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง

วันที่...2 สิงหาคม 45....เวร เข้า.....เตียงที่...1.....ชื่อ ด.ญ. กนกวรรณ.....อายุ..12.....ปี

ผู้ป่วยประเภทที่....2....ชื่อผู้สังเกต/บันทึก...เดือนใจ.....

กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	เวลา		ผู้ปฏิบัติ	เวลา		ผู้ปฏิบัติ	รวม เวลา
	เริ่มต้น	สิ้นสุด		เริ่มต้น	สิ้นสุด		
หมวดที่ 1 การดูแลเพื่อสนับสนุนทางด้านร่างกาย กลุ่ม 1.1 การจัดการและการช่วยเหลือการทำกิจกรรมและการออกกำลังกาย 1) ช่วยให้ลุกจากเตียง/นั่งข้างเตียง/ช่วยพยุงเดิน 2) ช่วยขยับ/หมุนข้อ/ช่วยให้ออกกำลังกายบนเตียง (passive exercise) 3) ดูแลผู้ป่วยเรื้อรังที่นอนบนเตียงนาน ๆ เช่น ช่วยจับพลิกตะแคง/พลิกคว่ำ/ประคองให้นั่ง	8.25น.	8.40น.	G.N	15.10น	15.45น.	G.N	50
กลุ่ม 1.2 การดูแลด้านการขับถ่าย 1) พาหรือช่วยพยุงไปห้องน้ำจนแล้วเสร็จกิจกรรม 2) ให้หม้อนอน/กระบอกปัสสาวะ/ทำความสะอาดหลังขับถ่าย/เปลี่ยนเสื้อผ้า/ผ้าขางเตียง/ผ้าปูที่นอน/จนแล้วเสร็จกิจกรรม 3) บันทึกลักษณะ/จำนวนครั้งของอุจจาระลงป้ายปลายเตียง 4) สอนอุจจาระ / ปัสสาวะตั้งแต่การเตรียมจนแล้วเสร็จกิจกรรม 5) ให้ความรู้เรื่องการสังเกตลักษณะอุจจาระที่ผิดปกติ/สอนการทำความสะอาดหลังขับถ่าย	11.12น.	11.30น.	P.N				27

แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดย อ้อม

คำชี้แจง สำหรับผู้สังเกต /บันทึก

แบบบันทึกชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม แก่ผู้ป่วยแต่ละประเภทโดยมีรายการการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดย อ้อมทั้งหมด 5 หมวดคือ

หมวดที่ 1 การบันทึกรายงานแบ่งเป็น 5 รายการ

หมวดที่ 2 การบริการผู้ป่วย / ญาติแบ่งเป็น 3 รายการ

หมวดที่ 3 การประชุมปรึกษา / ทำรายงานแบ่งเป็น 3 รายการ

หมวดที่ 4 การบริหารความเสี่ยงแบ่งเป็น 4 รายการ

หมวดที่ 5 การจัดการระบบสารสนเทศแบ่งเป็น 3 รายการ

รวมทั้งรวม 18 รายการ

พร้อมทั้ง มีตารางสำหรับให้ผู้สังเกต / บันทึกเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ตามรายการการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมที่ระบุไว้ พร้อมทั้ง บันทึกอักษรย่อของบุคลากรพยาบาลผู้ปฏิบัติกิจกรรม ดังกล่าวลงในช่องผู้ปฏิบัติคือ พยาบาล=R.N ผู้ช่วยพยาบาล = P.N)

กรณีที่มีกิจกรรมการพยาบาลซ้ำกันกับที่ปฏิบัติแล้วให้บันทึกในช่องถัดไป
เมื่อถึงเวลาสิ้นสุดการปฏิบัติงานในแต่ละเวร ให้รวมเวลาเป็นนาทีในช่องรวมเวลา

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม
วันที่..... เวร..... ชื่อผู้สังเกต/บันทึก.....

กิจกรรมการพยาบาล โดยอ้อม	เวลา		ผู้ปฏิบัติ	เวลา		ผู้ปฏิบัติ	รวมเวลา (นาที)
	เริ่ม	สิ้นสุด		เริ่ม	สิ้นสุด		
หมวดที่ 1 การบันทึกรายงานแบ่งเป็น 5 รายการ 1.1 รับคำสั่งการรักษาทุกขั้นตอนจนแล้วเสร็จ 1.2 เขียนบันทึกทางการพยาบาล 1.3 บันทึกเพิ่มผู้ป่วยรับ /ใหม่จำหน่าย 1.4 Complete chart / ตรวจสอบก่อนส่งเวร 1.5 บันทึกรับยาผู้ป่วย							
หมวดที่ 2 การดูแลรอบครัวผู้ป่วย / ญาติ แบ่งเป็น 3 รายการ 2.1 ให้ข้อมูล /การดูแลรักษา/ การติดต่อแผนกอื่นๆ /การใช้สิทธิประโยชน์ต่างๆ 2.2 จัดการเกี่ยวกับใบรับรองแพทย์ทุกชนิด 2.3 ดูแลสภาพแวดล้อม ปิด-เปิดไฟ / ประตูหน้าต่างต่าง /พัดลม /เครื่องปรับอากาศ							
หมวดที่ 3 การประชุมปรึกษา/ทำรายงานแบ่งเป็น 3 รายการ 3.1 รับ /ส่งเวร Conference / บันทึกในKardex 3.2 กิจกรรมพัฒนาองค์กร (เช่น 5ส / ISO / HA ./Q.C / CQI)..... 3.3							

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล

วันที่.....เวร.....ชื่อผู้สังเกต/บันทึก.....

กิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล	เวลา		ผู้ปฏิบัติ	เวลา		ผู้ปฏิบัติ	รวมเวลา (นาที)
	เริ่ม	สิ้นสุด		เริ่ม	สิ้นสุด		
หมวดที่ 1 การจัดการด้านเอกสารแบ่งเป็น 5 รายการ 1.1 เขียนใบส่งตรวจ / ตรวจสอบและเขียนเพิ่มเติม 1.2 เขียนใบเบิกยา ต้นสังกัด ทุกชนิด 1.3 เขียนเอกสารบัตรประกันสุขภาพ /บัตร 30 บาท 1.4 จัดการใบเบิกยาหลังจำหน่าย (ปิดบัญชียา คิดตาม /ส่งคืน) 1.5 จัดการเพิ่มผู้ป่วยหลังจำหน่าย (จัดเรียง / fill ช่องว่าง / ตรวจสอบผล lab ให้ครบ /ส่งคืน)							
หมวดที่ 2 จัดการด้านคำปรึกษาแบ่งเป็น 4 รายการ 2.1 คิดเงินคำปรึกษา/ บันทึกลงในแบบแสดงรายการคำปรึกษาพยาบาล 2.2 บันทึกคำปรึกษาลงใน ต้นสังกัด /บัตรประกันสุขภาพ /บัตร 30 บาท 2.3 จัดการด้านการเงิน/ใบเสร็จ 2.4 บันทึกคำปรึกษาลงสมุดรายได้ /สรุปส่ง							
หมวดที่ 3 การดูแล /ตรวจสอบอุปกรณ์ /เครื่องมือแพทย์แบ่งเป็น 2 รายการ 3.1 ล้าง /เข้าตู้อบความร้อน /ห่อส่งนึ่ง /อบแกส 3.2 เช็ดทำความสะอาด ตรวจสอบการใช้งาน/ ตรวจสอบความเที่ยง							

สิ้นสุดการบันทึก

แบบบันทึกการสังเกตกิจกรรมส่วนตัวของบุคลากรพยาบาล

กิจกรรมที่ทำ	G.N ₁	G.N ₂	G.N ₃	G.N ₄	G.N ₅	P.N.
1.เข้าห้องน้ำ						
2. โทรศัพท์						
3.อ่านประกาศ/หนังสือเวียน/ เอกสาร						
4.สนทนากับเพื่อน						
5.นั่งพักเหนื่อย						
6.อ่านหนังสือพิมพ์						
7.ดื่ม น้ำ / กาแฟ						
8.กิจส่วนตัวอื่นๆ						

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค
สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดที่รวบรวมได้มาดำเนินการวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทในแต่ละเวร โดยใช้สูตร $\bar{X} = E_x / N$
 \bar{X} = จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทในแต่ละเวร
 N = จำนวนวันที่เก็บข้อมูล คือ 14
2. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแต่ละหมวดและรวมทุกหมวดแก่ผู้ป่วยแต่ละประเภทในแต่ละเวร
 - 2.1 หาค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตร $\bar{X} = E_x$ หารด้วย N
 \bar{X} = เวลาเป็นนาทีที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแต่ละหมวด
 N = จำนวนหมวดคือ
 - 2.2 หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 - 2.3 หาปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภท หรือปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาล ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแก่ผู้ป่วยแต่ละประเภท ซึ่งจะเท่ากับผลรวมของปริมาณเวลาที่พยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยตรงแก่ผู้ป่วยประเภทนั้น ๆ
3. หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปริมาณเวลาบุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกรพยาบาลโดยตรงในแต่ละเวร
 - 3.1 หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปริมาณเวลาบุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยอ้อมแต่ละหมวดและรวมทุกหมวด
 - 3.1.1 หาค่าเฉลี่ย
 - 3.1.2 หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 - 3.2 หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปริมาณเวลาบุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่ไม่ใช่การพยาบาลแต่ละหมวดและรวมทุกหมวด



ภาคผนวก ง

เปรียบเทียบปริมาณความต้องการการพยาบาลของ
ผู้ป่วยประเภทต่างๆที่ผู้วิจัยศึกษา กับของ CASH

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยประเภทต่าง ๆ ในแต่ละเวร เปรียบเทียบที่ผู้วิจัยศึกษา กับของ CASH พบว่าค่าเฉลี่ยปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยทุกประเภทในแต่ละเวรมีค่าต่ำกว่าและมากกว่าของ CASH ที่ศึกษาไว้ ดังนี้

ปริมาณความต้องการการพยาบาล (ชั่วโมง)

ประเภทผู้ป่วย	เวรเช้า		เวรบ่าย		เวรดึก	
	ของผู้วิจัย	CASH	ของผู้วิจัย	CASH	ของผู้วิจัย	CASH
1	0.49	1.4	0.35	0.93	0.42	0.4
2	0.41	2.2	0.63	1.4	0.41	0.6
3	1.20	2.9	0.97	1.9	0.75	0.9
4	2.28	4.3	2.01	2.9	2.26	1.3

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

พันตำรวจโทหญิง เตือนใจ ยงพานิช เกิดเมื่อวันที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2496 ที่จังหวัด นครศรีธรรมราช สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ จากวิทยาลัยพยาบาล ตำรวจ และเข้ารับราชการในตำแหน่ง พยาบาลตรี เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2518 สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พยาบาล) จากมหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อ พ.ศ. 2523 สำเร็จการศึกษาระดับ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (จิตวิทยาพัฒนาการ) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ. 2537 ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง พยาบาล (สบ.3) หัวหน้าหอผู้ป่วย เด็ก โรงพยาบาลตำรวจ สมรสแล้ว มีบุตร 4 คน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย