

การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล หรือผู้ช่วยอายุรกรรม  
โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

นาวาตรีหญิง ปิยะนุช ผลานิผล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล  
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2551  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

NURSE STAFFING, MEDICAL UNIT, QUEEN SIRIKIT HOSPITAL

Lieutenant Commander Piyanut Palanipon

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

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2008

Copyright of Chulalongkorn University



ปิยะนุช ผลานิผล : การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์พยาบาล หอผู้ป่วย  
อายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์. (NURSE STAFFING, MEDICAL  
UNIT, QUEEN SIRIKIT HOSPITAL) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก :  
รศ.ดร.บุญใจ ศรีสถิตยัณราภูร, 125 หน้า.

วัตถุประสงค์การวิจัย คือ เพื่อศึกษาจำนวนชั่วโมงความต้องการการพยาบาลต่อวันของ  
ผู้ป่วยหอผู้ป่วยอายุรกรรม จำแนกตามประเภทผู้ป่วยและศึกษาอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์  
พยาบาลตามปริมาณภาระงานของหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ โดย  
สังเกตเวลาที่บุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพ 14 คน พยาบาลเทคนิค  
3 คน และพนักงานช่วยพยาบาล 5 คน ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และ  
กิจกรรมที่นอกเหนือกิจกรรมพยาบาลโดยตรง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 12 คน สังเกตและบันทึกเวลา  
ที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง โดยจับเวลาตั้งแต่เริ่มปฏิบัติกิจกรรมสิ้นสุดการ  
ปฏิบัติกิจกรรม ให้บุคลากรทางการแพทย์บันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่นอกเหนือจาก  
กิจกรรมโดยตรงด้วยตนเอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบจำแนกประเภทผู้ป่วย  
แบบบันทึกกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง  
ใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 30 วัน คำนวณอัตรากำลังโดยใช้สูตรของ บราวน์

ผลการวิจัยพบว่า

1. จำนวนชั่วโมงความต้องการการพยาบาลต่อวันของผู้ป่วยของหอผู้ป่วยอายุรกรรม  
ประเภทที่ 1, 2, 3, 4, และ 5 เท่ากับ 1.25, 1.93, 3.42, 5.03 และ 5.22 ชั่วโมง ตามลำดับ
2. จำนวนอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลของหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาล  
สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ตามปริมาณภาระงาน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ 17 คน พยาบาล  
เทคนิค 4 คน และพนักงานช่วยพยาบาล 8 คน
3. อัตราส่วนของพยาบาลวิชาชีพ : พยาบาลเทคนิค : พนักงานช่วยพยาบาล เวิร์ช  
เวิร์บาย และเวิร์ดิก เท่ากับ 6 : 1 : 2, 3 : 1 : 2 และ 3 : 1 : 2 ตามลำดับ

สาขาวิชา...การบริหารการพยาบาล....ลายมือชื่อผู้คิด.....  
ปีการศึกษา.....2551.....ลายมือชื่ออ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....

# # 4777840336 : MAJOR NURSING ADMINISTRATION

KEY WORD : NURSING PERSONNEL STAFFING / WORKLOAD / MEDICAL UNIT / PATIENT CLASSIFICATION

PIYANUT PALANIPON: NURSE STAFFING, MEDICAL UNIT,  
 QUEEN SIRIKIT HOSPITAL. THESIS PRINCIPAL ADVISOR: ASSOC. PROF.  
 BOONJAI SRISATIDNARAKUL, RN.,Ph.D., 125 pp.

The purposes of this research were to study nursing hours per day classified by patient classification and to determine the number of nursing personnel according to workload in medical unit, Queen Sirikit Hospital.

Completed each nursing activities and indirect nursing activities for medical patient by nursing personnel which composed of 14 professional nurses, 3 technical nurses and 5 nonlicensed practical nurses were observed by the observer (researcher and 12 researcher assistants). The observer recorded the start and stop time of direct care categories and for Indirect care categories self-reporting were used by nursing personnel. The research instruments consisted of patient classification form, direct and indirect. Nursing activity form. Data were calculated by using Brown' s formula.

Major findings were as follows :

1. The average of nursing hours per day of medical patients in each of 5 categories from 1 – 5 were 1.25, 1.93, 3.42, 5.03 and 5.22 respectively. .
2. The number of nursing personnel according to workload in medical unit, Queen Sirikit Hospital were 17 professional nurses, 4 technical nurses and 8 nonlicensed practical nurses.
3. The ratio of professional nurses : technical nurses : nonlicensed practical nurses in day shift, evening shift and night shift = 6:1:2, 3:1:2 and 3:1:2 respectively.

Field of study:.....Nursing Administrator....Student's signature:.....

Academic year:.....2008.....Principal Advisor's signature:.....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้สำเร็จลุล่วงอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ด้วยความเมตตากรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร.บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาเสียสละ เวลาอันมีค่าให้คำปรึกษาแนะนำ ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการทำ วิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่และคอยให้กำลังใจผู้วิจัยเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา ที่ท่านอาจารย์มอบให้มาตลอด จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประนอม รอดคำดี ประธานกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.ชูศักดิ์ ชัมภลลิขิต กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อชี้แนะให้ คำปรึกษา และคำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์และ ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทุกท่านที่ได้ ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ประสบการณ์และให้คำแนะนำต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ที่กรุณาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการ ปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระนาง เจ้าสิริกิติ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการใช้เครื่องมือการวิจัย ตลอดจนขอบคุณเจ้าหน้าที่และเพื่อน นิสิตทุกท่านที่คอยช่วยเหลือและสนับสนุน ให้ผู้วิจัยพัฒนากระบวนการการคิด กระบวนการทาง สังคมที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความเชื่อมั่นและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองทำให้งานวิจัยสำเร็จได้ ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล รองผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ที่เอื้อเฟื้อเวลาในการเรียน รวมทั้ง เจ้าหน้าที่พยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤต และเจ้าหน้าที่พยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจ และความปรารถนาดีมาตลอดผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง

สุดท้ายนี้ขอรำลึกถึงพระคุณของบิดา มารดา ผู้ให้กำเนิด ให้สติปัญญา ให้ความรักและความห่วงใยผู้วิจัยด้วยความกรุณามาตลอด ขอขอบคุณญาติพี่น้องและกัลยาณมิตรทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือเกื้อกูลในทุกด้าน และให้กำลังใจที่มีคุณค่ายิ่ง

คุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บุพการี คณาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชา และทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
<b>บทที่</b>	
<b>1      บทนำ.....</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	8
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	9
ขอบเขตการวิจัย.....	9
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	13
<b>2      เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>14</b>
หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์.....	15
ขอบเขตงานที่รับผิดชอบหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์.....	16
บทบาทบุคลากรทางการพยาบาลของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย.....	17
การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล.....	39
การศึกษาปริมาณภาระงานการพยาบาล.....	45
การจำแนกประเภทผู้ป่วย.....	54
การคำนวณอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล.....	62
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	66
<b>3      วิธีการดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>74</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	74
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	75
ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ.....	75
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	78

	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	83
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	86
4     ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	88
5     สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	104
สรุปผลการวิจัย.....	106
อภิปรายผล.....	107
ข้อเสนอแนะ.....	111
รายการอ้างอิง.....	112
ภาคผนวก.....	117
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	118
ภาคผนวก ข หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย .....	120
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	123
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	125



## สารบัญตาราง

ณ

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนแหวและตารางวันที่เก็บรวบรวมข้อมูล.....	84
2 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยหรือผู้่วยอายุกรรมชาย จำแนกตามอายุ ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2551 - 30 กรกฎาคม 2551(30วัน).....	89
3 จำนวนและร้อยละของบุคลากรทางการพยาบาล จำแนกตามอายุและประสบการณ์ใน การปฏิบัติงาน.....	90
4 จำนวนผู้ป่วย (ราย) ของหอผู้ป่วยอายุกรรมชายที่รับป่วยทั้งหมดในแต่ละแหว ตลอด ช่วงเวลา 30 วัน.....	92
5 จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทของหอผู้ป่วยอายุกรรมชายที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละ แหว ในระยะเวลา 30 วัน.....	93
6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลา (นาที่) ที่บุคลากรทางการพยาบาล ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมที่นอกเหนือกิจกรรมพยาบาล โดยตรงของผู้ป่วยแต่ละประเภทในแต่ละแหว.....	94
7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลา (นาที่) ที่บุคลากรทางการพยาบาล ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในแต่ละหมวดกิจกรรมแก่ผู้ป่วยใน 1 แหว (8 ชั่วโมง).....	96
8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลา (นาที่) ที่บุคลากรทางการพยาบาล ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแต่ละแหว.....	98
9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลา (นาที่) ที่บุคลากรทางการพยาบาล ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลใน 8 ชั่วโมง.....	99
10 จำนวน ร้อยละของผู้ป่วยแต่ละประเภทใน 1 เดือนของหอผู้ป่วยอายุกรรมชาย และสัดส่วน จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวันของสถิติจำนวนผู้ป่วยในปี 2550 ( 1 มกราคม 2550 ถึง 30 ธันวาคม 2550).....	100
11 จำนวนชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยในผู้ป่วย 1 คน แต่ละประเภทใน 1 วัน.....	101
12 จำนวนบุคลากรทางการพยาบาลที่มีอยู่ในปัจจุบันกับจำนวนบุคลากรทางการพยาบาลที่ ศึกษาได้จากการวิจัยในแต่ละแหว.....	102
13 จำนวนบุคลากรทางการพยาบาลทั้งหมดที่ศึกษาได้จากการวิจัย.....	103

# สารบัญภาพ

๘

ภาพประกอบ

หน้า

1	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	73
---	-------------------------	----

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการ พ.ศ.2546-2550 โดยการปรับลดขนาดองค์การ (Downsizing) ให้เป็นองค์การที่มีโครงสร้างแบนราบ (Flat organization) มีความคล่องตัวในการทำงาน โดยยุบรวมหน่วยงาน (Merge) พัฒนาระบบการบริหารงาน ระบบการบริหารงบประมาณ และระบบการบริหารบุคคล ในด้านการพัฒนาระบบการบริหารบุคคล ได้มีการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงาน ปรับลดขนาดกำลังคน ไม่เพิ่มอัตราจ้างใหม่ กำหนดนโยบายเกษียณอายุราชการก่อนอายุ 60 ปี โดยไม่ได้ตำแหน่งทดแทน รวมทั้งนโยบายการประกันคุณภาพการรักษาพยาบาล เพื่อให้ระบบการบริหารราชการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่าคุ้มทุน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2546) ประกอบกับนโยบายการปฏิรูประบบสาธารณสุข โดยการประกาศนโยบาย 30 บาทรักษาทุกโรค มีผลทำให้ประชาชนนิยมรับบริการสุขภาพจากโรงพยาบาลรัฐบาลเพิ่มขึ้น รวมทั้งนโยบายสนับสนุนการศึกษาที่บัญญัติในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติทำให้ประชาชนมีความรู้และใส่ใจในการดูแลสุขภาพตนเองเพิ่มขึ้นซึ่งเมื่อเจ็บป่วยจึงเข้ารับบริการในโรงพยาบาลของรัฐแทนการซื้อยารับประทานเอง ไม่เพียงเท่านั้น ผลจากความก้าวหน้าของวิทยาการทางการแพทย์และการพยาบาล ทำให้จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น รวมทั้งจำนวนผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคเรื้อรังจึงเพิ่มขึ้น (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2550)

จากนโยบายปฏิรูประบบราชการและนโยบายปฏิรูประบบสาธารณสุข ดังกล่าว ส่งผลให้ปริมาณภาระงานที่พยาบาลต้องรับผิดชอบมากกว่าเกณฑ์มาตรฐานผลที่ตามมาคือทำให้พยาบาลรู้สึกเครียด เหนื่อยล้า ส่งผลกระทบต่อกำลังใจในการทำงานทำให้พยาบาล จำนวนหนึ่งตัดสินใจลาออกจากวิชาชีพการพยาบาลและพยาบาลอีกส่วนหนึ่งคิดจะลาออกจากวิชาชีพพยาบาล จากผลการวิจัยพบว่าพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขคิดจะลาออกจากงานร้อยละ 56.5 และพยาบาลในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยคิดจะลาออกจากงานร้อยละ 47.1 (บุญจันทร์ วงศ์สุนทรรัตน์ สุภารัตน์ ไวยชีตา และภัทรอำไพ พิพัฒนานนท์, 2540 อ้างถึงในบุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2550) สำหรับโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหมยังไม่มีการทำวิจัยในเรื่องของการลาออก แต่จากที่ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากพยาบาลจำนวน 10 คน เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 พบว่าพยาบาลส่วนใหญ่ได้ให้ข้อมูลว่า “รู้สึกเหน็ดเหนื่อย

จากภาระงานที่เพิ่มมากขึ้นทำให้มีปัญหาสุขภาพคุณภาพชีวิตการทำงานลดลง” และจากสถิติบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลในสังกัดโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ขอลาออกจากราชการปีงบประมาณ 47 จำนวน 12 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 28 คน ในปีงบประมาณ 48

บุคลากรพยาบาลเป็นทรัพยากรหรือสินทรัพย์ที่มีค่ามากที่สุดขององค์กรพยาบาล และเป็นปัจจัยนำเข้าที่มีผลต่อคุณภาพบริการพยาบาล เมื่อผู้บริหารการพยาบาลได้สรรหาพยาบาลที่เหมาะสมกับตำแหน่งงานเข้าปฏิบัติงานในองค์กร รวมทั้งได้พัฒนาบุคลากรพยาบาลที่มีความรู้ความสามารถแล้วกระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ขึ้นต่อไปคือการธำรงรักษาบุคลากรพยาบาลที่มีความรู้ ความสามารถให้คงอยู่ในงาน และคงอยู่ในองค์กรนานที่สุดเท่าที่จะทำได้ รวมทั้งใช้กลวิธีที่ทำให้บุคลากรพยาบาลมีความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร องค์กรใดที่สามารถธำรงรักษาบุคลากรพยาบาลที่มีความสามารถให้คงอยู่ในองค์กร และยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร รวมทั้งมีความจงรักภักดีต่อองค์กร ย่อมทำให้องค์กรนั้นประสบความสำเร็จในการดำเนินพันธกิจ หากบุคลากรพยาบาลลาออกจากงาน หน่วยงานต้องดำเนินการสรรหาบุคลากรพยาบาลทดแทนบุคลากรพยาบาลที่ลาออก รวมทั้งต้องใช้งบประมาณสำหรับพัฒนาพยาบาลใหม่ ซึ่งทำให้องค์กรต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมาก จากผลการวิจัยของ The Advisory Board Company (2000 cited in Shader et al., 2001) พบว่า ค่าใช้จ่ายในการสรรหาพยาบาล และการพัฒนาพยาบาลใหม่ 1 คน เท่ากับ 42,000 ดอลลาร์สหรัฐ ในกรณีการสรรหาพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ค่าใช้จ่ายเท่ากับ 64,000 ดอลลาร์สหรัฐ จากผลการวิจัยของ Kubar et al., (2004) พบว่าค่าใช้จ่ายในการสรรหาพยาบาล ฝึกอบรมและพัฒนาพยาบาลใหม่ 1 คน เท่ากับ 44,000 ดอลลาร์สหรัฐ และจากผลการวิจัยของ Jones (2005) พบว่า ค่าใช้จ่ายในการสรรหาพยาบาล การฝึกอบรมและการพัฒนาพยาบาลใหม่ 1 คน อยู่ระหว่าง 62,100 – 76,100 ดอลลาร์สหรัฐ จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นว่า ค่าใช้จ่ายในการสรรหาพยาบาล การฝึกอบรม และการพัฒนาพยาบาลใหม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและต้องใช้งบประมาณที่สูงมาก ด้วยเหตุนี้ผู้บริหารการพยาบาลควรตระหนักถึงความสำคัญในการธำรงรักษาบุคลากรพยาบาล และคิดค้นกลวิธีธำรงรักษาบุคลากรพยาบาล เพื่อจูงใจให้บุคลากรพยาบาลมีความพึงพอใจในงานคงอยู่ในงานและมีความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรรวมทั้งยังทำให้การดำเนินพันธกิจขององค์กรพยาบาลบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2550)

จากเหตุผลดังกล่าวขององค์กรพยาบาลจึงจำเป็นต้องมีการปรับตัวเพื่อความอยู่รอดและตอบสนองนโยบายปฏิรูประบบราชการและนโยบายปฏิรูประบบสาธารณสุข ในขณะเดียวกันก็จำเป็นต้องจัดระบบการบริหารบุคลากรพยาบาลให้เพียงพอกับจำนวนผู้รับบริการที่เพิ่มขึ้นรวมทั้งคำนึงถึงปัญหาสุขภาพและคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรพยาบาล โดยการจัดสรรอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลให้เพียงพอกับปริมาณภาระ

การจัดอัตรากำลังทางการพยาบาลมีวัตถุประสงค์คือ เพื่อให้มีการกระจายของอัตรากำลังที่หน่วยงานมีอยู่ให้เหมาะสมกับปริมาณงานในแต่ละช่วงเวลา รวมทั้งเพื่อจัดให้มีสัดส่วนผสมผสานอัตรากำลังทางการพยาบาลแต่ละประเภทให้เหมาะสมเพียงพอต่อการตอบสนองของความต้องการการพยาบาล ซึ่งผู้นำทางการพยาบาลหลายท่านได้ให้ความเห็นว่า “คุณภาพของการพยาบาลจะสูงสุดเมื่อปริมาณงานและจำนวนบุคลากรมีความสมดุลกัน”(กองการพยาบาล, 2545) สอดคล้องกับแนวคิดของ Flood & Diers(1988) ที่กล่าวว่า การที่มีบุคลากรไม่เพียงพออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยได้เช่น ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนและภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุดคือ การติดเชื้อ ทั้งนี้เนื่องจากในหอผู้ป่วยที่มีบุคลากรไม่เพียงพอ พยาบาลไม่สามารถให้การพยาบาลในระดับที่ปลอดภัยแก่ผู้ป่วย และไม่สามารถให้การพยาบาลที่ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้รวดเร็วเพียงพอ นอกจากนี้ ผู้ป่วยยังต้องใช้เวลารักษาตัวในโรงพยาบาลนานกว่าผู้ป่วยในหอผู้ป่วยที่มีบุคลากรเพียงพอ การใช้เวลารักษาตัวในโรงพยาบาลนานเกินไปจะส่งผลให้โรงพยาบาลต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น ส่วนผลต่อผู้ปฏิบัติงานถ้าต้องทำงานในปริมาณที่มากเกินไปกำลังความสามารถจะรู้สึกคล้ายกับไม่ได้ทำงานเต็มความรับผิดชอบ ทำงานแข่งกับเวลาโดยไม่มีคุณภาพ ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้เต็มศักยภาพจะเกิดความเหนื่อยล้า และมีความคับข้องใจและในด้านการมอบหมายงานเมื่อมีบุคลากรไม่เพียงพอก็จะไม่สามารถมอบหมายงานในรูปของทีมนการพยาบาลได้ จึงมักใช้รูปแบบการมอบหมายงานตามหน้าที่ ซึ่งอาจทำให้การพยาบาลผู้ป่วยด้อยคุณภาพลง เพราะบุคลากรพยาบาลจะมุ่งปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จทันตามเวลาโดยไม่คำนึงถึงผู้ป่วยเป็นสำคัญทำให้ไม่มีโอกาสใกล้ชิดผู้ป่วยเพื่อศึกษาความต้องการของผู้ป่วย และไม่สามารถตอบสนองความต้องการนั้นได้อย่างครอบคลุม (อัมภา ศรารัตน์, จินนระรัตน์ ศรีภักทรภิญโญ และอมรรัตน์ อนุวัฒน์นนทเขตต์, 2546) นอกจากนี้แล้วการมีบุคลากรมากหรือน้อยเกินไปหรือการมีจำนวนบุคลากรแต่ละประเภทไม่เหมาะสมจะทำให้บุคลากรเกิดความสับสนในบทบาท ขาดขวัญกำลังใจ และรู้สึกไม่พึงพอใจในงาน เกิดการโยกย้าย ลาออก หรือเปลี่ยนอาชีพ เกิดปัญหาการขาดแคลนพยาบาลและทำให้สูญเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการสรรหาบุคลากรทดแทน ตลอดจนเสียเวลาและงบประมาณในการจัดอบรมปฐมนิเทศบุคลากรใหม่ก่อนเข้าทำงาน นอกจากนี้ยังต้องเสียเวลาระหว่างที่บุคลากรใหม่ต้องใช้ในการฝึกปฏิบัติงานและปรับตัวให้เข้ากับสภาพงาน ระบบงาน สิ่งแวดล้อม ตลอดจนผู้ร่วมงานก่อนที่จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างคล่องตัว (Flood & Diers, 1988)

การคำนวณหาปริมาณงานภายในหน่วยงานมีวิธีการในการคำนวณหลายวิธี ในระยะแรกใช้การนับจำนวนเตียงหรือจำนวนผู้ป่วยเป็นเกณฑ์ในการจัดอัตรากำลังมากกว่าการคำนึงถึงความหนัก-เบาหรือความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย ซึ่งวิธีนี้อาจไม่เอื้อต่อการจัดบุคลากรได้อย่างคุ้มค่า เนื่องจากถึงแม้จะมีปริมาณผู้ป่วยที่เท่ากัน แต่ความต้องการการพยาบาลจะแตกต่างกัน

ตามระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย ทำให้การใช้วิธีนี้ในการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลไม่เหมาะสม (Gillies, 1982: 219) จึงได้มีผู้ศึกษาหาวิธีต่างๆ ในการจัดอัตรากำลังให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด เช่น William (1988) ได้กล่าวว่า “ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญและเที่ยงตรงในการหาปริมาณงานของบุคลากร” แนวคิดนี้ได้รับการยอมรับอย่างมากในวงการพยาบาล แต่ในการที่วัดปริมาณงานหรือเวลาให้ได้ถูกต้องและครอบคลุม จะพบปัญหาเกี่ยวกับความแตกต่างตามประเภทของผู้ป่วยหรือการตอบสนองต่อความเจ็บป่วย และความต้องการงานพยาบาล (Gillies, 1982: 185) เพื่อแก้ไขปัญหาคือขอยุ่ยกดังกล่าว ได้มีนักวิชาการได้คิดค้นวิธีจำแนกประเภทผู้ป่วย (Patient Classification System) มาใช้ในการคำนวณปริมาณงาน

ระบบจำแนกประเภทผู้ป่วย (Patient Classification System) เป็นการจัดกลุ่มผู้ป่วยตามปริมาณงานและความซับซ้อนของความต้องการการพยาบาลในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่จะจัดกลุ่มผู้ป่วยตามระดับการพึ่งพาจากผู้ให้การดูแล (Gillies, 1994) ประเภทผู้ป่วยเป็นตัวบ่งชี้ระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยของผู้ป่วย (Level intensity of patient) ผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่แตกต่างกันย่อมมีอาการและอาการแสดงที่แตกต่างกัน ผู้ป่วยที่มีอาการและอาการแสดงที่รุนแรง ย่อมต้องการการพยาบาลมากกว่าผู้ป่วยที่มีอาการและอาการแสดงที่ไม่รุนแรงหรือเจ็บป่วยเล็กน้อย ดังนั้น ระดับความรุนแรงการเจ็บป่วยของผู้ป่วยจึงมีผลต่อปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการพยาบาลแก่ผู้ป่วย

การประเมินระดับความรุนแรงการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ประเมินจากปริมาณความต้องการการพยาบาล (Nursing care needs) สำหรับหลักการที่นิยมนำมาใช้จำแนกปริมาณความต้องการการพยาบาลคือ หลักการจำแนกประเภทผู้ป่วย (Patient classification) (บุญใจ ศรีสถิตย์ นราภูร, 2550)

ดังนั้น การคำนวณอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลตามการจำแนกประเภทผู้ป่วย จึงเป็นวิธีการที่แน่นอนและเชื่อถือได้ เพราะจะทำให้ทราบถึงชั่วโมงการพยาบาลที่เพียงพอสำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่มีความต้องการแตกต่างกันออกไป นอกจากนี้ยังทำให้มีการกระจายบุคลากรต่างๆ เข้าสู่หน่วยงานได้อย่างเหมาะสมลดความไม่เท่าเทียมกันที่หน่วยงานต่างๆ ได้รับในการจัดสรรอัตรากำลัง (Marriner, 1982) ประโยชน์อีกประการหนึ่งของระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามความต้องการการพยาบาลคือ การเพิ่มพูนคุณภาพการพยาบาล เพราะบุคลากรพยาบาลต้องการให้การพยาบาลในระดับสูงเพื่อสนองความต้องการของผู้ป่วยในหน่วยงาน (Hoffman, 1984) ระบบจำแนกประเภทผู้ป่วยมีหลายรูปแบบ เช่น 1. การจำแนกประเภทผู้ป่วยตามหลักการของ Wolf and Young (1965) ได้ทำการศึกษาปริมาณเวลาที่พยาบาลใช้สำหรับปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่รับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ศัลยกรรม และจักษุวิทยา ของโรงพยาบาลจอห์นฮอปส์กินส์

(John Hopskins Hospital) โดยจำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเป็น 3 ประเภท 1) ผู้ป่วยที่ดูแลตนเอง 2) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับกลาง 3) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤต 2. การจำแนกประเภทผู้ป่วยตามหลักการของ CASH (Giovannetti and Mayer, 1984) ซึ่งคณะกรรมการจัดการบริการโรงพยาบาล (The Commission for Administration Service Hospital = CASH) ได้ศึกษาปริมาณความต้องการการพยาบาล โดยสังเกตพฤติกรรมของบุคลากรพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน โดยจำแนกผู้ป่วยตามความต้องการการพยาบาลเป็น 4 ประเภท คือ 1) ผู้ป่วยที่ต้องการการพยาบาลเล็กน้อย 2) ผู้ป่วยที่ต้องการการพยาบาลระดับปานกลาง 3) ผู้ป่วยที่ต้องการการพยาบาลค่อนข้างมาก 4) ผู้ป่วยที่ต้องการการพยาบาลมากที่สุด 3. การจำแนกประเภทผู้ป่วยตามหลักการของ Marry Ellen Warstler (1972) ซึ่งได้ศึกษาความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม ศัลยกรรม สูติศาสตร์ ทารกแรกเกิด และจิตเวช โดยจำแนกประเภทผู้ป่วยตามความต้องการการพยาบาลเป็น 5 ประเภท คือ 1) ผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองได้ 2) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำ 3) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับปานกลาง 4) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำกว่าระยะวิกฤต 5) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับวิกฤต 4. การจำแนกประเภทผู้ป่วยตามหลักการของ Johnson (1984) ได้พัฒนาขึ้นเพื่อนำมาใช้คำนวณอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรม โดยศึกษาความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็น 5 ประเภทดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองได้ 2) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำ 3) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับปานกลาง 4) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลใกล้ชิด 5) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤต

แม้ว่ามีการศึกษาหลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยหลายรูปแบบมาเป็นเวลานานแล้ว แต่การนำหลักการดังกล่าวไปใช้ จำเป็นต้องเลือกเครื่องมือที่มีการสะท้อนภาระงานการพยาบาล โดยสามารถแยกระดับการดูแลผู้ป่วยได้ครอบคลุมความต้องการการดูแลของผู้ป่วยเพื่อตอบสนองนโยบายและวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน ดังที่ Samecki และคณะ (1988) กล่าวว่า การใช้เครื่องมือการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่มีความเฉพาะเจาะจงกับกลุ่มผู้ป่วยที่ประเมินจะทำให้มีความตรงและความเที่ยงที่ดี ซึ่งจากการพิจารณาหลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยของ Johnson (1984) พบว่า หลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยกำหนดหมวดหมู่ที่ชัดเจน รวมทั้งกำหนดรายละเอียดของเกณฑ์ที่ใช้จำแนกผู้ป่วยแต่ละประเภท ตลอดจนมีจำนวนข้อของเกณฑ์ไม่มากนัก มีความเป็นไปได้ง่าย และสะดวกต่อการใช้งาน นอกจากนี้ยังเป็นหลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่เน้นการนำใช้กับผู้ป่วยที่รับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรม ทำให้สามารถนำมาใช้คำนวณอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลได้อย่างน่าเชื่อถือ ด้วยเหตุนี้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเลือกใช้หลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยของ Johnson (1984) เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่ศึกษาอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

ประกอบกับการจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์โดยใช้หลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยของ Johnson นั้น จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่มีให้นำหลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามแนวคิดของ Johnson มาวิจัยเกี่ยวกับการจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์ในประเทศไทย

อย่างไรก็ตามการคำนวณอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล นอกจากจะใช้ระบบจำแนกประเภทผู้ป่วย (Patient Classification System) แล้วพบว่ายังจำเป็นต้องมีการรวบรวมปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล (Nursing activities) อีกด้วย ซึ่งได้มีผู้พิจารณาแบ่งประเภทของกิจกรรมการพยาบาลไว้ดังนี้เช่น Connor et al (1961) ได้จำแนกกิจกรรมการพยาบาลออกเป็น 2 กลุ่มคือ 1) กิจกรรมที่มีผลงาน 2) กิจกรรมที่ไม่มีผลงาน Vanputte et al (1985) ได้จำแนกเวลาของการพยาบาลออกเป็น 4 กลุ่มคือ 1) เวลาการพยาบาลโดยตรง 2) เวลาการพยาบาลอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับผู้ป่วย 3) เวลาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน 4) เวลาส่วนตัว และ Urden & Roode (1997) ได้จำแนกกิจกรรมการพยาบาลเป็น 5 กลุ่มคือ 1) กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 2) กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม 3) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน 4) กิจกรรมส่วนตัว และ 5) กิจกรรมการทำบันทึกรายงานเอกสาร จากหลักการจำแนกกิจกรรมการพยาบาลดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าการจัดกลุ่มหรือประเภทของกิจกรรมการพยาบาลสามารถจัดแบ่งได้หลายรูปแบบ ซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ศึกษา วิธีการศึกษา และความเหมาะสมกับลักษณะงานหรือกิจกรรมการพยาบาลในหน่วยงานหรือหอผู้ป่วยที่จะทำการศึกษา สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ ได้จำแนกประเภทกิจกรรมการพยาบาลตามแนวคิดของ Urden & Roode (1997) เนื่องจากมีการจัดหมวดหมู่ของกิจกรรมที่ละเอียด ชัดเจนและครอบคลุมกิจกรรมการพยาบาลทุกกิจกรรมที่บุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมให้บริการแก่ผู้ป่วย รวมทั้งได้จำแนกกิจกรรมที่เป็นกิจวัตรส่วนตัวของบุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ซึ่งสอดคล้องและเหมาะสมกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริงในหอผู้ป่วยอายุรกรรมมากที่สุด

โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เป็นโรงพยาบาลในสังกัดกรมแพทยทหารเรือ กองทัพเรือ กระทรวงกลาโหม โดยมีภารกิจหลักของกองทัพเรือในด้านการรักษาพยาบาลข้าราชการกลาโหม พลเรือน ลูกจ้าง คนงาน ตลอดจนครอบครัวและประชาชนทั่วไป เป็นศูนย์การแพทย์ด้านอชีวเวชศาสตร์และสิ่งแวดล้อม และศูนย์รับอุบัติเหตุหมู่ภาคตะวันออก รวมทั้งเป็นโรงพยาบาลเพื่อการฝึกอบรมและการวิจัยทางการแพทย์ มีวิสัยทัศน์คือ “เราจะเป็นโรงพยาบาลที่มีคุณภาพ และชื่อเสียงระดับประเทศ” มีเป้าหมายคือ เป็นโรงพยาบาลคุณภาพตลอดไป และสามารถเลี้ยงตัวเองได้ โดยมีแผนกลยุทธ์และเป้าหมายด้านการบริหาร และการพัฒนาทรัพยากรบุคคลโดยมีมาตรการในการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลในระยะสั้น (2 ปี) ซึ่งส่วนหนึ่งของมาตรการคือการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพโดยสามารถพึ่งพาตนเองได้ การจัดทำแผนอัตรากำลัง ศึกษาความสอดคล้องของภาระงานกับอัตรากำลังในปัจจุบัน (แผนกลยุทธ์



และเป้าหมายโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์, 2548) นอกจากนี้ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ยังเป็นโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิและได้ผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลแล้ว แต่ยังไม่มีการสร้างดัชนีวัดปริมาณงาน (Workload index) และสร้างมาตรฐานการจำแนกประเภทผู้ป่วยของโรงพยาบาลขึ้นเพื่อจะทำให้เกิดผลดีแก่องค์กร (Vanputte, 1985) ด้วยเหตุนี้ กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จึงตระหนักถึงความสำคัญของการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล โดยได้กำหนดนโยบายการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่เหมาะสมกับปริมาณภาระงาน เพื่อใช้เป็นเกณฑ์การจัดอัตรากำลังพยาบาลที่เหมาะสมกับความรุนแรงเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย รวมทั้งนำไปใช้ประโยชน์ในการนำไปวางแผนอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในอนาคตได้อย่างเหมาะสมโดยกลุ่มงานการพยาบาล ได้กำหนดให้ริเริ่มศึกษาอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย เนื่องจากเป็นหอผู้ป่วยที่มีกิจกรรมการพยาบาลที่ซับซ้อน และบุคลากรพยาบาลรู้สึกมีความเหน็ดเหนื่อยจากอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่ไม่เพียงพอกับปริมาณภาระงาน

หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ มีพันธกิจที่ต้องรับผิดชอบคือ “ให้บริการทางการแพทย์และการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยทางอายุรกรรมอย่างรวดเร็ว ประหยัด ปลอดภัย บนพื้นฐานการดูแลแบบองค์รวม เพื่อคุณค่าที่ดีที่สุดแก่ผู้รับบริการ” การดำเนินงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย มีการจัดแบ่งพื้นที่ในการให้บริการเป็นสัดส่วนตามลักษณะของผู้รับบริการ โดยแบ่งเป็นห้องพิเศษจำนวน 20 เตียง เตียงสามัญจำนวน 30 เตียง และเป็นหน่วยงานที่มีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาพยาบาลจำนวนมาก มีอัตราการครองเตียงเพิ่มขึ้น ในปีงบประมาณ 2547 มีอัตราการครองเตียงร้อยละ 67.5 เพิ่มขึ้นร้อยละ 85 ในปีงบประมาณ 2548 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่เข้ารับการรักษาพยาบาลเป็นผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลต่อเนื่องในระยะยาว (Long term care) ได้แก่ โรคมะเร็ง โรคหัวใจและหลอดเลือด ปัญหาสุขภาพจิต และการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังจากความชราภาพ เนื่องจากจำนวนประชากรวัยสูงอายุเพิ่มขึ้น ซึ่งกองวางแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ กระทรวงสาธารณสุขได้คาดการณ์ว่าประชากรที่มีอายุ 60 ปี จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยในปี พ.ศ. 2543 มีจำนวนร้อยละ 9.13 ของประชากรทั้งหมด และในปี พ.ศ. 2553 และ พ.ศ. 2563 จะมีจำนวนร้อยละ 11.23 และ 15.24 ตามลำดับ (กองวางแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ กระทรวงสาธารณสุข อ้างถึงในบุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2550)

สำหรับขอบเขตงานของบุคลากรทางการพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย มีดังนี้

- 1) ภาระงานด้านบริการ ซึ่งครอบคลุมทั้งกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม ได้แก่ การให้บริการแก่ผู้ป่วยในลักษณะองค์รวมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ รวมทั้งให้บริการแก่ญาติ และบุคคลในครอบครัวของผู้ป่วย ซึ่งงานบริการจะมีลักษณะทั้งด้านการรักษา ป้องกัน ส่งเสริม และฟื้นฟูสุขภาพก่อนที่จะจำหน่ายผู้ป่วย

กลับบ้าน รวมทั้งการบันทึกรายงานการพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วย 2) ภาระงานด้านการศึกษาศึกษาสำหรับการเรียนการสอนของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชช่วยดูแลเป็นที่ปรึกษาและประเมินผลขณะนักศึกษาขึ้นฝึกปฏิบัติงานเป็นพยาบาลพี่เลี้ยงโดยกำกับดูแลติดตามการปฏิบัติงานของพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลที่เริ่มปฏิบัติงานใหม่ หรือหมุนเวียนภายในแผนกการพยาบาลอายุรกรรม 3) ภาระงานด้านการวิจัยให้ความร่วมมือในการทำวิจัยของบุคลากรในที่มสุขภาพและทำการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาล และ 4) ภาระงานด้านการบริหาร พยาบาล หัวหน้าเวรมีหน้าที่มอบหมายงานดูแล กำกับและเป็นที่ปรึกษาในการปฏิบัติงานให้บุคลากรในที่มการพยาบาล รวมไปถึงการแก้ปัญหาและประสานงานกับหน่วยงานอื่น เป็นต้น การดำเนินงานตามขอบเขตของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายดังกล่าว เป็นหน้าที่รับผิดชอบของบุคลากรทางการพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ได้แก่ หัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิค และพนักงานช่วยการพยาบาล โดยปัจจุบันหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายมีพยาบาลวิชาชีพจำนวน 22 คน พยาบาลเทคนิค 7 คน และพนักงานช่วยการพยาบาล 11 คน

จากเหตุผลทั้งหมดข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มงานการพยาบาลโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จึงสนใจที่จะศึกษาอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายตามปริมาณภาระงานหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ โดยนำหลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามแนวคิดของ Johnson (1984) และการจำแนกกิจกรรม การพยาบาลตามแนวคิดของUrden & Roode (1997)มาใช้ในการคำนวณปริมาณความต้องการการพยาบาล เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลที่สอดคล้องกับปริมาณงาน

### คำถามการวิจัย

1. ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์แต่ละประเภทมีความต้องการการพยาบาลจำนวนกี่ชั่วโมงต่อวัน
2. อัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลตามปริมาณภาระงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ควรมีจำนวนเท่าไร
3. อัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพ : พยาบาลเทคนิค : พนักงานช่วยการพยาบาล ในเวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึก ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ควรมีอัตราส่วนเท่าใด

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาจำนวนชั่วโมงความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภทในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
2. เพื่อกำหนดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลตามปริมาณภาระงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
3. เพื่อกำหนดสัดส่วนของพยาบาลวิชาชีพ : พยาบาลเทคนิค : พนักงานช่วยการพยาบาล ในเวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึก ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จังหวัดชลบุรี โดยกิจกรรมการพยาบาลตามความต้องการของผู้ป่วยเป็นพื้นฐานตามแนวคิดของ Urden & Roode (1997) และเกณฑ์การจำแนกประเภทผู้ป่วยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและปรับใช้ตามแนวคิดของ Johnson (1984) โดยทำการศึกษาปริมาณภาระงานของผู้ป่วยจากกิจกรรมการพยาบาลของบุคลากรทางการพยาบาลที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยทางอายุรกรรมซึ่งประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิค และพนักงานช่วยการพยาบาลทั้งหมดที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ โดยใช้แนวทางและเกณฑ์การจำแนกประเภทผู้ป่วยของหอผู้ป่วยอายุรกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นการศึกษาปริมาณภาระงานของผู้ป่วยแต่ละประเภทตามการจำแนกประเภทผู้ป่วยโดยการสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลและการรายงานตนเองของบุคลากรทางการพยาบาล

## คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย

1. อัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลตามปริมาณภาระงานของ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ หมายถึง จำนวน และประเภทของบุคลากรทางการพยาบาลที่เพียงพอกับปริมาณภาระงานของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ที่ต้องการทั้งหมด รวมทั้งจำนวนบุคลากรต่อวัน จำแนกตาม

เวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึก ที่เหมาะสมกับปริมาณภาระงานโดยคำนวณจากปริมาณเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล

**2. บุคลากรทางการพยาบาล** หมายถึง ผู้ให้การดูแลช่วยเหลือ และการรักษาพยาบาลต่อผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ซึ่งประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิค และพนักงานช่วยการพยาบาล

**2.1 พยาบาลวิชาชีพ** คือ ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง หรือปริญญาตรีพยาบาลศาสตร์ ซึ่งมีระยะเวลาศึกษา 4 ปี ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง และปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

**2.2 พยาบาลเทคนิค** คือ ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ระดับต้น หรืออนุปริญญาพยาบาล ซึ่งมีระยะเวลาศึกษา 2 ปี ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ชั้นสอง และปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

**2.3 พนักงานผู้ช่วยการพยาบาล** คือ ผู้ที่จบการศึกษาระดับมัธยมปลายและได้รับการฝึกอบรมทางการช่วยเหลือผู้ป่วย เพื่อช่วยงานของการพยาบาลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวันที่ไม่ซับซ้อนต่าง ๆ

**3. ปริมาณภาระงาน** หมายถึง ปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการพยาบาลปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ตลอด 24 ชั่วโมงหรือในแต่ละเวรตามการจำแนกประเภทผู้ป่วย

**3.1 กิจกรรมการพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย** หมายถึง กิจกรรมที่บุคลากรทางการพยาบาลปฏิบัติต่อผู้ป่วยเพื่อตอบสนองความต้องการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบายทุเลาจากโรค และช่วยเหลือตนเองได้ตามความสามารถ กิจกรรมการพยาบาลตามแนวคิดของ Urden & Roode (1997) แบ่งเป็น 2 หมวดใหญ่ คือ

**3.1.1 กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง (Direct care)** หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่บุคลากรทางการพยาบาลกระทำให้แก่ผู้ป่วยและ/ครอบครัว ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 หมวดย่อย คือ

**3.1.1.1 การดูแลเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน** หมายถึง การดูแลผู้ป่วยในการรับประทานอาหาร ดูแลการขับถ่าย/ทำความสะอาดหลังขับถ่าย เช็ดตัวผู้ป่วยบนเตียง

3.1.1.2 การให้ยาประเภทต่างๆและการปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ การให้ยา การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การให้เลือด การซักถามข้อมูลเกี่ยวกับอาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง สอนอุจจาระ สอนปัสสาวะ เจาะเลือด ปั่น Hot เก็บสิ่งส่งตรวจ ให้ออกซิเจน ดูแลท่อระบายต่างๆ ดูแลแผล ประเมินความสมดุลของสารน้ำ เข้า/ออกจากร่างกาย เคลื่อนย้ายผู้ป่วย พลิกตะแคงตัวผู้ป่วย ช่วยฟื้นคืนชีพผู้ป่วย

3.1.1.3 การสังเกต และการตรวจวัดเกี่ยวกับสภาพอาการต่างๆ ได้แก่ ประเมินสภาพร่างกายทั่วไป ภาวะช็อค การบวมของหน้า แขน ขา ตรวจดูสิ่งคัดหลั่งแบบแผน สุขภาพ ประเมินกระเพาะปัสสาวะ ประเมินสัญญาณชีพและเครื่องตรวจวัดอื่นๆ

3.1.1.4 การสอนและการปรับระดับประคองจิตใจ ได้แก่ แนะนำ กฎระเบียบของโรงพยาบาล /แนะนำตัว /ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ ให้ข้อมูลผู้ป่วยและเกี่ยวกับแบบแผนการรักษาพยาบาล อยู่เป็นเพื่อนให้กำลังใจ

3.1.1.5 การเยี่ยมตรวจเพื่อติดตามผลการรักษา ได้แก่ ตรวจเยี่ยมเมื่อมีการรับส่งเวร ตรวจเยี่ยมร่วมกับหัวหน้า/ผู้ตรวจการ ตรวจเยี่ยมร่วมกับแพทย์

**3.1.2 กิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง**  
หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่ไม่ได้กระทำให้แก่ผู้ป่วย/ครอบครัว แบ่งเป็น 4 หมวดย่อย คือ

3.1.2.1 กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม (Indirect care) หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่ไม่ได้กระทำโดยตรงกับผู้ป่วยและ/หรือครอบครัว แต่มีผลให้กิจกรรมการพยาบาลโดยตรงสมบูรณ์ หรือมีผลดีต่อผู้ป่วย/ครอบครัว ได้แก่ การเตรียมยา การเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์พิเศษเพื่อการดูแลรักษาพยาบาล การรับฝากเสื้อผ้า ของมีค่าของผู้ป่วย การรายงานแพทย์ การเปลี่ยนผ้าปู/ผ้าขาวเตียง การส่งสิ่งส่งตรวจ การเตรียมเครื่องมือในการทำหัตถการ และการประสานงานทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่อง การประสานงานทางโทรศัพท์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการบำบัดรักษาหรือตอบสนองความต้องการผู้ป่วย

3.1.2.2 กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน (Unit related) หมายถึง กิจกรรมที่สัมพันธ์กับการบริหารจัดการโดยทั่วไปของหน่วยงาน เพื่อให้หน่วยงานมีความพร้อมที่จะให้บริการได้อย่างต่อเนื่องกิจกรรมเหล่านี้ไม่เกี่ยวข้อง ไม่มีผลกับการดูแลผู้ป่วยโดยตรง ได้แก่ งานธุรการ/เสมียน (Clerical work) การทำความสะอาด การจัดการด้านวัสดุอุปกรณ์หรือ Supplies ต่างๆ การตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ สถานที่ สิ่งแวดล้อม การติดต่อญาติ การเบิกและจัดยา/น้ำยา/อุปกรณ์การแพทย์ การตรวจสอบวันหมดอายุน้ำยาและเวชภัณฑ์ การตรวจนับยา รถฉุกเฉิน การรับส่งเวร ตรวจสอบอุปกรณ์ชำรุด-ส่งซ่อม การมอบหมายงาน การบันทึกกิจกรรมการพยาบาล ลงคอมพิวเตอร์ การรับคำสั่งยา/สิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และอิเล็กทรอนิกส์ทางคอมพิวเตอร์ การประชุมปรึกษา ประชุมวิชาการภายในหน่วยงาน การฝึกอบรม

การประชุมวิชาการภายนอกหน่วยงาน การทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ ช่วยเก็บข้อมูลวิจัย สอนงานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานใหม่/เจ้าหน้าที่หมุนเวียนเข้ามาปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย การตรวจสอบคุณภาพ การนิเทศสอนงานหรือตรวจสอบงาน

3.1.2.3 กิจกรรมส่วนตัว (Personal activities) หมายถึง การปฏิบัติธุระส่วนตัวของบุคลากรทางการแพทย์แต่ละคนไม่เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยหรืองานของหน่วยงาน เช่น เวลารับประทานอาหารหรืออาหารว่าง การหยุดพัก การเข้าห้องน้ำ การมีปฏิสัมพันธ์ การสนทนาในกลุ่มผู้ร่วมงาน การโทรศัพท์ส่วนตัว การพบปะกับผู้มาพบหรือติดต่อธุระส่วนตัว

3.1.2.4 กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร (Documentation) หมายถึง ทุกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบันทึก การทบทวนเอกสารรายงานต่างๆ รวมทั้งการทบทวนข้อมูลผู้ป่วย เพื่อการประเมินผลสัมฤทธิ์ของการดูแลและการลงมือบันทึกข้อมูลหรือเขียนรายงานต่างๆ เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการดูแล เช่น การรับคำสั่งแพทย์ เขียนป้ายการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เขียนบันทึกทางการแพทย์/บันทึกเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

4. การจำแนกประเภทผู้ป่วย หมายถึง การจำแนกประเภทผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยที่สามารถดูแลตนเองได้ ถึงผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลขั้นวิกฤตโดยพิจารณาจากความรุนแรงของความเจ็บป่วยจากกิจกรรมการพยาบาลที่ใช้ศึกษาปริมาณงานที่เกิดขึ้นจริงในผู้ป่วยแต่ละประเภทของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โดยใช้เครื่องมือการจำแนกผู้ป่วยซึ่งมีการจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็น 5 ประเภทตามแนวคิดของ Johnson (1984)

**ประเภทที่ 1** ผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเอง (Self care) ได้แก่ผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมที่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ ต้องการการพยาบาลเล็กน้อย เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อตรวจร่างกายเฉพาะโรค ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะพักฟื้น ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บสมอง (CVA) ซึ่งอยู่ในช่วงการรักษาโดยฝึกเปล่งเสียง (Speech therapy) ผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ

**ประเภทที่ 2** ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำ (Minimal care) ได้แก่ผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมที่เจ็บป่วยเล็กน้อยหรืออยู่ในระยะพักฟื้น ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บสมอง (CVA) ซึ่งต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับการฟื้นฟูสภาพ ผู้ป่วยหลังผ่าตัด และสัญญาณชีพปกติ ผู้ป่วยมะเร็งซึ่งเข้ารับการรักษาด้วยรังสีรักษาหรือเคมีบำบัดซึ่งต้องการดูแลด้านจิตใจให้ยอมรับการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น และผู้ป่วยภายหลังได้รับการฉีดสีเข้าหลอดเลือด (Angiogram) และการฉีดสีเข้าไขสันหลัง (Myelogram)

**ประเภทที่ 3** ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับปานกลาง (Moderate care) ได้แก่อายุรกรรมและศัลยกรรมที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลจากพยาบาล ผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดและสัญญาณชีพยังไม่คงที่ (Unstable) ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

(Hyperglycemia) หรือมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) ผู้ป่วยมะเร็งซึ่งต้องเฝ้าสังเกตอาการภายหลังการได้รับการฉายรังสีหรือเคมีบำบัด ผู้ป่วยเจาะคอซึ่งอยู่ในระยะต้องการดูแลด้านจิตใจ ผู้ป่วยไตวายที่ได้รับการล้างไตทางเยื่อช่องท้อง(Peritoneal dialysis) ผู้ป่วยที่เพิ่งเคลื่อนย้ายออกจากหอผู้ป่วยวิกฤต สัญญาณชีพปกติ แต่ต้องสังเกตอาการเป็นระยะๆ

**ประเภทที่ 4** ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลใกล้ชิด (Extensive care) ได้แก่ ผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลจากพยาบาลอย่างใกล้ชิด ผู้ป่วยด้วยโรคทางเดินอาหารที่มีภาวะสูญเสียเลือดจำนวนมาก และต้องชำระล้าง (Lavage) ผู้ป่วยที่สัญญาณชีพยังไม่คงที่ (Unstable) ต้องตรวจสัญญาณชีพเป็นระยะๆ ผู้ป่วยที่บาดเจ็บจากไฟไหม้หรือน้ำร้อนลวก (Burn) ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่มีภาวะแทรกซ้อนต้องสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด และต้องสังเกตเป็นระยะๆ

**ประเภทที่ 5** ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤต (Intensive care) ได้แก่ ผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมที่เพิ่งย้ายออกจากหอผู้ป่วยวิกฤตที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลจากพยาบาลอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อนำผลการวิจัยไปกำหนดกรอบอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ให้เหมาะสมกับปริมาณภาระงานที่รับผิดชอบ
2. เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการจำแนกประเภทผู้ป่วย และการจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลอื่นๆ
3. เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลในอนาคต

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
  - 1.1 ขอบเขตงานที่รับผิดชอบของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
  - 1.2 บทบาทบุคลากรทางการพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
2. การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล
  - 2.1 ความหมายของการจัดอัตรากำลัง
  - 2.2 วัตถุประสงค์ของการจัดอัตรากำลังบุคลากร
  - 2.3 รูปแบบการจัดบุคลากรทางการพยาบาลเข้าปฏิบัติงาน (Staffing pattern)
  - 2.4 รูปแบบการมอบหมายงานแก่บุคลากรทางการพยาบาล (Staffing assignment)
  - 2.5 รูปแบบการจัดตารางปฏิบัติงานแก่บุคลากรทางการพยาบาล (Staffing scheduling)
  - 2.6 กระบวนการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาล (Staffing process)
3. การศึกษาปริมาณภาระงานการพยาบาล
  - 3.1 ความหมายของปริมาณภาระงานพยาบาล
  - 3.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาปริมาณภาระงานพยาบาล
  - 3.3 กิจกรรมการพยาบาล
  - 3.4 วิธีศึกษาปริมาณภาระงานทางการพยาบาล
  - 3.5 การวิเคราะห์ภาระงานของบุคลากรทางการพยาบาล
  - 3.6 การวิเคราะห์ปริมาณภาระงานของบุคลากรทางการพยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
4. การจำแนกประเภทผู้ป่วย (Patient classification)
  - 4.1 ความหมายของการจำแนกประเภท
  - 4.2 วัตถุประสงค์การจำแนกประเภทผู้ป่วย
  - 4.3 วิธีการจำแนกประเภทผู้ป่วย



- 4.4 รูปแบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย
5. การคำนวณอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์พยาบาล
  - 5.1 สูตรการคำนวณของกองการพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข
  - 5.2 การคำนวณตัวแปรที่เกี่ยวข้อง
  - 5.3 ค่าคำนวณอัตรากำลังทั้งหมดเป็น FTE
  - 5.4 ค่าคำนวณการกระจายอัตรากำลังในแต่ละวัน
  - 5.5 ค่าคำนวณการกระจายอัตรากำลังตามประเภท/ช่วงเวลา (Allocate by type and shift)
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ตั้งอยู่บนพื้นที่สีเขียวแยกบ้านกิโลเมตรที่ 10 ตำบลพลูตาหลวง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี มีขนาดเนื้อที่ประมาณ 400 ไร่ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสนามบินอู่ตะเภา กองการบินทหารเรือ กองเรือยุทธการ เหมาะสมที่จะเป็นโรงพยาบาลขนาด 1,000 เตียง เพื่อรองรับข้าราชการทหารและครอบครัวที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากกองทัพเรือได้รับอนุมัติจากกระทรวงกลาโหมให้ขยายและจัดตั้งหน่วยกำลังรบ หน่วยสนับสนุนและหน่วยศึกษาขึ้นในพื้นที่สัตหีบและรองรับประชาชนที่เพิ่มขึ้นจากโครงการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลตะวันออก

วันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2538 มีบันทึกความร่วมมือระหว่างกองทัพเรือและกระทรวงสาธารณสุขที่จะร่วมมือกันเกิดพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ โดยการพัฒนารูปแบบสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ซึ่งจัดสร้างโดยกองทัพเรือเพื่อเฉลิมพระเกียรติในพระบรมราชวโรกาสที่สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ทรงเจริญพระชนมายุครบ 5 รอบในปี 2535 และได้กราบบังคมทูลขอพระราชทานนามว่า “โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์” ให้เป็นศูนย์การแพทย์ที่มีความเป็นเลิศด้านอาชีวอนามัย อาชีวเวชศาสตร์และสิ่งแวดล้อมที่มีความสามารถเป็นศูนย์แม่ข่ายในการสนับสนุนทางการแพทย์แก่โรงพยาบาลต่างๆ ในภาคตะวันออก เป็นศูนย์ศึกษาวิจัยและฝึกอบรมในเรื่องอาชีวเวชศาสตร์และสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเตรียมรับอุบัติเหตุจากอุตสาหกรรมด้านสารเคมี อุตสาหกรรมน้ำมัน และอุบัติเหตุบนทางหลวง (โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์, 2544: 36)

ปัจจุบันโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เป็นโรงพยาบาลขนาด 420 เตียง โดยมีภารกิจหลักของกองทัพเรือในด้านการรักษาพยาบาลข้าราชการกลาโหม พลเรือน ลูกจ้าง

คนงาน ตลอดจนครอบครัวและประชาชนทั่วไป เป็นศูนย์การแพทย์ด้านชีวเวชศาสตร์และสิ่งแวดล้อม และศูนย์รับอุบัติเหตุหมู่ภาคตะวันออก รวมทั้งเป็นโรงพยาบาลเพื่อการฝึกอบรมและการวิจัยทางการแพทย์ มีวิสัยทัศน์คือ “เราจะเป็นโรงพยาบาลที่มีคุณภาพ และชื่อเสียงระดับประเทศ” มีเป้าหมายคือ เป็นโรงพยาบาลคุณภาพตลอดไป และสามารถเลี้ยงตัวเองได้ โดยมีแผนกลยุทธ์และเป้าหมายด้านการบริหาร และการพัฒนาทรัพยากรบุคคลโดยมีมาตรการในการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลในระยะสั้น (2 ปี) ซึ่งส่วนหนึ่งของมาตรการคือการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพโดยสามารถพึ่งพาตนเองได้ นอกจากนี้ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ยังเป็นโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิและได้ผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลแล้ว

หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์มีพันธกิจที่ต้องรับผิดชอบคือ “ให้บริการทางการแพทย์และการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยทางอายุรกรรมอย่างรวดเร็ว ประหยัด ปลอดภัยบนพื้นฐานการดูแลแบบองค์รวมเพื่อคุณค่าที่ดีที่สุดแก่ผู้รับบริการ” การดำเนินงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย มีการจัดแบ่งพื้นที่ในการให้บริการเป็นสัดส่วนตามลักษณะของผู้ป่วยโดยแบ่งเป็นห้องพิเศษจำนวน 20 เตียง เตียงสามัญจำนวน 30 เตียง และเป็นหน่วยงานที่มีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับป่วยจำนวนมาก มีอัตราการครองเตียงเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 47 มีจำนวน 67.5% เป็น 85% ในปีงบประมาณ 48 โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่รับป่วยมักเป็นผู้ป่วยในกลุ่มที่ต้องการการดูแลต่อเนื่องในระยะยาว (Long term care)

### 1.1 ขอบเขตงานที่รับผิดชอบของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

สำหรับขอบเขตงานของบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย มีดังนี้

1.1.1 ภาระงานด้านบริการ ซึ่งครอบคลุมทั้งกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม ได้แก่ การให้บริการแก่ผู้ป่วยในลักษณะองค์รวมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ รวมทั้งให้บริการแก่ญาติ และบุคคลในครอบครัวของผู้ป่วย ซึ่งงานบริการจะมีลักษณะทั้งด้านการรักษา ป้องกัน ส่งเสริม และฟื้นฟูสุขภาพก่อนที่จะจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน รวมทั้งการบันทึกรายงานการพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วย

1.1.2 ภาระงานด้านการศึกษา สำหรับการเรียนการสอนของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ช่วยดูแลเป็นที่ปรึกษาและประเมินผลขณะนักศึกษาขึ้นฝึกปฏิบัติงาน เป็นพยาบาลพี่เลี้ยงโดยกำกับดูแล ติดตามการปฏิบัติงานของพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลที่เริ่มปฏิบัติงานใหม่ หรือหมุนเวียนภายในแผนกการพยาบาลอายุรกรรม

1.1.3 ภาระด้านการวิจัย ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยของบุคลากรในทีมสุขภาพ และทำการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาล

1.1.4 ภาระด้านการบริหาร พยาบาลหัวหน้าเวรมีหน้าที่มอบหมายงาน ดูแล กำกับ และเป็นพี่ปรึกษาในการปฏิบัติงานให้บุคลากรในทีมการพยาบาล รวมไปถึงการแก้ปัญหา และประสานงานกับหน่วยงานอื่น เป็นต้น

## 1.2 บทบาทบุคลากรทางการพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาล สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

บุคลากรทางการพยาบาล หมายถึง บุคคลผู้ให้การดูแลช่วยเหลือและการ รักษาพยาบาลต่อผู้ป่วย ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้า สิริกิติ์ ซึ่งประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิค และพนักงานช่วยการพยาบาล

พยาบาลวิชาชีพ คือ ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และ ผดุงครรภ์ชั้นสูง หรือปริญญาตรีพยาบาลศาสตร์ ซึ่งมีระยะเวลาศึกษา 4 ปี ที่ได้รับใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง และปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสมเด็จพระนาง เจ้าสิริกิติ์

พยาบาลเทคนิค คือ ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และ ผดุงครรภ์ระดับต้น หรืออนุปริญญาพยาบาล ซึ่งมีระยะเวลาศึกษา 2 ปี ได้รับใบอนุญาตประกอบ วิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ชั้นสอง และปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

พนักงานผู้ช่วยการพยาบาล คือ ผู้ที่จบการศึกษาระดับมัธยมปลายและได้รับการ ฝึกอบรมทางการช่วยเหลือผู้ป่วย เพื่อช่วยงานของการพยาบาลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือ ดูแลผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวันที่ไม่ซับซ้อนต่าง ๆ

## 1.2.1 พยาบาลวิชาชีพในบทบาทหัวหน้าทีม

เวลาปฏิบัติงาน (เวลาเช้า 0800-1600)

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่น ๆ (งานรอง)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลของทีม ก่อนการรับเวร เพื่อพิจารณามอบหมายงานให้แก่สมาชิกทีมเหมาะสมและสอดคล้องกับภาระงาน</li> <li>2. รับเวรพร้อมกับสมาชิกทีม ค้นหาและประเมินความเสี่ยง บันทึกข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับงานให้การพยาบาล การเฝ้าระวังที่สำคัญ งานค้าง ให้ครอบคลุมเพื่อสามารถติดตามงานได้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>3. ประชุม(Pre conference) เพื่อร่วมวิเคราะห์ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมายและวางแผนในการดูแล</li> <li>4. ร่วมตรวจเยี่ยมกับแพทย์ประจำหอผู้ป่วย/ทีมสหสาขาเพื่อวางแผนในการดูแลผู้ป่วยสามารถให้การพยาบาลได้สอดคล้องกับการรักษา</li> <li>5. รับคำสั่งการรักษา ติดตาม ประเมินผล ทักท้วงเมื่อพบคำสั่งรักษาที่ผิดไปจากแนวทางการรักษาที่เคยปฏิบัติ หรือขอคำปรึกษาจากแพทย์อาวุโส</li> <li>6. เบิกยา/เวชภัณฑ์ที่ต้องใช้กับผู้ป่วยประจำวัน</li> <li>7. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาพยาบาล คำแนะนำในการปฏิบัติ/การดูแลผู้ป่วย/การให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและญาติในรายที่รับผิดชอบ</li> <li>8. เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำแก่สมาชิกทีม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การตรวจสอบรถฉุกเฉิน อุปกรณ์ผู้เย็บ ยา เสพติด เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator)</li> <li>2. งานเข้าร่วมประชุมกับหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับงานคุณภาพที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>3. งานประชุมวิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการทำงานทั้งภายใน และภายนอกหน่วย</li> <li>4. การเป็นวิทยากร/นำเสนอผลงานตามที่ได้รับมอบหมายจากกองการฯ/หัวหน้าหอผู้ป่วย</li> <li>5. การแจ้งหัวหน้าหอผู้ป่วยเสนอรายงานผู้ป่วยต่างด้าว</li> <li>6. การแจ้งหัวหน้าหอผู้ป่วยทราบเมื่อรับป่วยเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติราชการชายแดน</li> <li>7. การเป็นครูพี่เลี้ยงให้กับนักศึกษาที่มาฝึกปฏิบัติงาน (เฉพาะผู้ที่ผ่านการอบรม)</li> <li>8. งานส่งเสริม/สนับสนุนกิจกรรมพิเศษของกองการพยาบาล</li> <li>9. การรับรองคณะผู้มาศึกษาดูงานภายในหอผู้ป่วย</li> <li>10. การจัดสภาพแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยให้เรียบร้อย สะอาด สะดวกในการปฏิบัติงาน</li> </ol>

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<p>9. ตัดสินใจแก้ไขปัญหาให้การพยาบาลให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยในเวลาที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในกรณีที่ไม่มั่นใจให้ปรึกษากับพยาบาลวิชาชีพที่อาวุโสกว่า หรือปรึกษาและขอคำแนะนำจากหัวหน้าหอ/รองหัวหน้าหอผู้ป่วยได้</p> <p>10. ดูแลให้การพยาบาลในรายที่รับผิดชอบ เช่น การตรวจวัดสัญญาณชีพ (V/S), การตรวจทางระบบประสาท(N/S), การบันทึกจำนวนสารน้ำเข้า-ออกจากร่างกาย (I/O) การปรับปริมาณหยดน้ำเกลือ การใส่สายยางให้อาหาร (NG tube) การช่วยแพทย์ทำแผล</p> <p>11. ดูแลประสานงานการส่งต่อผู้ป่วย/การส่งปรึกษา</p> <p>12. การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยในรายที่รับผิดชอบ และการส่งต่อ</p> <p>13. การบันทึกทางการพยาบาลให้ครบถ้วนตามกระบวนการพยาบาล ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย การตั้งข้อวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาล และการประเมินผล</p> <p>14. ติดตาม/กำกับ/ดูแลการปฏิบัติงานสมาชิก</p> <p>15. ในกรณีที่ได้รับการอบรมให้เป็นพี่เลี้ยงให้ทำ การนิเทศบุคลากรพยาบาลที่จบใหม่ หรือบุคลากรที่ย้ายมาปฏิบัติงานใหม่</p> <p>16. เยี่ยมติดตามอาการของผู้ป่วยที่รับผิดชอบตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับแผนการพยาบาลที่ตั้งไว้</p> <p>17. ประชุม (Pose Conference) เพื่อติดตามผลการปฏิบัติงาน/เตรียมข้อมูลให้เวรบาย</p>	

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<p>18. บันทึกการส่งต่อข้อมูล และบันทึกการรับใหม่/จำหน่ายผู้ป่วยทุกราย</p> <p>19. การจัดลำดับความรุนแรงและการประเมินความเสี่ยงผู้ป่วยรายบุคคล</p> <p>20. ในกรณีที่มีภาระงานของหัวหน้าเวรมากให้มอบหมายงานให้แก่สมาชิกทีมได้ตามความเหมาะสม</p> <p><b>งานพัฒนาคุณภาพ</b></p> <p>1. ทำงานคุณภาพตามที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าหอผู้ป่วย /ร่วมทำแบบประเมินตนเอง</p> <p>2. ให้ความร่วมมือในการเฝ้าระวัง และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์คุณภาพการทำงานของหน่วยงาน</p> <p>3. การปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้</p> <p>4. การนำเสนอความรู้ทางวิชาการและทักษะในการปฏิบัติงานที่ทันสมัยสอดคล้องกับมาตรฐานการพยาบาลแก่บุคลากรอื่นในการทำประชุมประจำหอผู้ป่วย</p> <p>5. การให้คำแนะนำ/เป็นที่ปรึกษาแก่บุคลากรที่ทำงานคุณภาพต่างๆ</p> <p>6. การช่วยติดตามการเก็บตัวชี้วัดงานคุณภาพต่างๆเพื่อนำมาวิเคราะห์และร่วมกันทำต่อไป</p> <p>7. ร่วมทำกิจกรรมทบทวนต่างๆ</p>	

เวลาปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ (เวรป่า 1600-2400) (เวรตึก 2400-0800)

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลของทีม ก่อนการรับเวร เพื่อพิจารณามอบหมายงานให้แก่สมาชิกทีมเหมาะสม/สอดคล้องกับภาระงาน</li> <li>2. รับเวรพร้อมกับสมาชิกทีม ค้นหาและประเมินความเสี่ยง บันทึกข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับงานให้การพยาบาล การเฝ้าระวังที่สำคัญ งานค้าง ให้ครอบคลุมเพื่อสามารถติดตามงานได้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>3. วิเคราะห์ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมาย และวางแผนดูแล</li> <li>4. ร่วมตรวจเยี่ยมกับแพทย์ประจำหอผู้ป่วย/ทีมสหสาขา (ถ้ามี) เพื่อวางแผนในการดูแลผู้ป่วย สามารถให้การพยาบาลได้สอดคล้องกับการรักษา</li> <li>5. รับคำสั่งการรักษา ติดตาม ประเมินผล ทักท้วงเมื่อพบคำสั่งรักษาที่ผิดไปจากแนวทางการรักษาที่เคยปฏิบัติ หรือขอคำปรึกษาจากแพทย์อาวุโส</li> <li>6. ยืมยาและเวชภัณฑ์ที่ต้องใช้กับผู้ป่วยนอกเวลาราชการ</li> <li>7. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาพยาบาล คำแนะนำในการปฏิบัติ/การดูแลผู้ป่วย/การให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและญาติในรายรับผิดชอบ</li> <li>8. เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำแก่สมาชิกทีม</li> <li>9. ตัดสินใจแก้ไขปัญหาให้การพยาบาลให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยในเวลาที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในกรณีที่ไม่มั่นใจให้ปรึกษากับผู้ตรวจการพยาบาล</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การตรวจสอบรถฉุกเฉิน อุปกรณ์ผู้เย็บ ยาเสพติด เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator)</li> <li>2. ดูแลจัดสภาพแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยให้เรียบร้อย สะอาด สะดวกในการปฏิบัติงาน</li> <li>3. การพิจารณาการเฝ้าไข้ของญาติ</li> <li>4. ดูแลการใช้ไฟฟ้าภายในหอผู้ป่วยให้เหมาะสมคุ้มค่า</li> <li>5. ดูแลบอร์ดป้ายชื่อผู้ป่วยให้ถูกต้อง และครบตามจำนวนผู้ป่วย (เวรตึก)</li> <li>6. ตรวจสอบรายชื่อของผู้ป่วยที่ฝากนอนที่ ICU/Semi ICU (เวรตึก)</li> </ol>

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<p>10. ดูแลให้การพยาบาลในรายที่รับผิดชอบ เช่น การตรวจวัดสัญญาณชีพ (V/S), การตรวจทางระบบประสาท(N/S), การบันทึกจำนวนสารน้ำเข้า-ออกจากร่างกาย (I/O) การปรับปริมาณหยดน้ำเกลือ การใส่สายยางให้อาหาร (NG tube) การช่วยแพทย์ทำแผล</p> <p>11. ดูแลประสานงาน การส่งต่อผู้ป่วย/การส่งปรึกษานอกเวลา/ติดตามผลการตรวจต่างๆ และการตามแพทย์เมื่อมีปัญหา</p> <p>12. การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยในรายที่รับผิดชอบ และการส่งต่อ</p> <p>13. การบันทึกทางการพยาบาลให้ครบถ้วนตามกระบวนการพยาบาล ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย การตั้งข้อวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาล และการประเมินผล</p> <p>14. ติดตาม/กำกับ/ดูแลการปฏิบัติงานสมาชิก</p> <p>15. ในกรณีที่ได้รับการอบรมให้เป็นพี่เลี้ยงให้ทำการนิเทศบุคลากรพยาบาลที่จบใหม่ หรือบุคลากรที่ย้ายมาปฏิบัติงานใหม่</p> <p>16. เยี่ยมติดตามอาการของผู้ป่วยที่รับผิดชอบตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับแผนการพยาบาลที่ตั้งไว้</p> <p>17. การติดตามผลการปฏิบัติงานและเตรียมส่งต่อข้อมูลให้กับเวรต่อไป</p> <p>18. บันทึกการส่งต่อข้อมูล และบันทึกการรับใหม่/จำหน่ายผู้ป่วยทุกราย</p> <p>19. การจัดลำดับความรุนแรง และการประเมินความเสี่ยงผู้ป่วยรายบุคคล</p> <p>20. ในกรณีที่มีการะงานของหัวหน้าเวรมากให้</p>	



งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<p>มอบหมายงานให้แก่สมาชิกทีมได้ตามความเหมาะสม</p> <p><b>งานพัฒนาคุณภาพ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำงานคุณภาพตามที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าหอผู้ป่วย และร่วมทำแบบประเมินตนเอง</li> <li>2. ให้ความร่วมมือในการเฝ้าระวัง และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์คุณภาพการทำงานของหน่วยงาน</li> <li>3. การปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้</li> <li>4. การนำเสนอความรู้ทางวิชาการและทักษะในการปฏิบัติงานที่ทันสมัยสอดคล้องกับมาตรฐานการพยาบาลแก่บุคลากรอื่นในการทำประชุมประจำหอผู้ป่วย</li> <li>5. การให้คำแนะนำ/เป็นที่ปรึกษาแก่บุคลากรที่ทำงานคุณภาพต่างๆ</li> <li>6. การช่วยติดตามการเก็บตัวชี้วัดงานคุณภาพต่างๆเพื่อนำมาวิเคราะห์และร่วมกันทำต่อไป</li> <li>7. ร่วมทำกิจกรรมทบทวนต่าง</li> </ol>	

## 1.2.2 พยาบาลวิชาชีพในบทบาทสมาชิกทีม

เวลาปฏิบัติงาน (เวรเช้า 0800-1600)

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดูการมอบหมายทีมของผช.หน.หอฯ และการมอบหมายรายของหัวหน้าทีม</li> <li>2. รับเวรพร้อมกับหัวหน้าทีม ค้นหา และประเมินความเสี่ยงบันทึกข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับงานให้การพยาบาล การเฝ้าระวังที่สำคัญ งานค้าง ให้ครอบคลุมเพื่อสามารถติดตามงานได้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>3. ประชุมเพื่อร่วมวิเคราะห์ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมายและวางแผนในการดูแล</li> <li>4. ร่วมตรวจเยี่ยมกับแพทย์ประจำหอผู้ป่วย/ทีมสหสาขาเพื่อวางแผนในการดูแลผู้ป่วยสามารถให้การพยาบาลได้สอดคล้องกับการรักษา</li> <li>5. รับคำสั่งการรักษา ติดตาม ประเมินผล ทักท้วงเมื่อพบคำสั่งรักษาที่ผิดไปจากแนวทางการรักษาที่เคยปฏิบัติ หรือขอคำปรึกษาจากแพทย์อาวุโส</li> <li>6. เบิกยา และเวชภัณฑ์ที่ต้องใช้กับผู้ป่วยประจำวัน</li> <li>7. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาพยาบาล คำแนะนำในการปฏิบัติ/การดูแลผู้ป่วย/การให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและญาติในรายที่รับผิดชอบ</li> <li>8. เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำแก่สมาชิกทีม</li> <li>9. ตัดสินใจแก้ไขปัญหาให้การพยาบาลให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยในเวลา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การตรวจสอบรถฉุกเฉิน ตรวจสอบอุปกรณ์ผู้เย็บ ยาเสพติด เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator)</li> <li>2. งานเข้าร่วมประชุมกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานคุณภาพตามที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>3. งานประชุมวิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการทำงานทั้งภายใน และภายนอกหน่วย</li> <li>4. การเป็นวิทยากร/นำเสนอผลงานตามที่ได้รับมอบหมายจากกองการฯ/หัวหน้าหอผู้ป่วย</li> <li>5. การแจ้งหัวหน้าหอผู้ป่วยเสนอรายงานผู้ป่วยต่างด้าว</li> <li>6. การแจ้งหัวหน้าหอผู้ป่วยทราบเมื่อรับป่วยเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติราชการชายแดน</li> <li>7. การเป็นครูพี่เลี้ยงให้กับนักศึกษาที่มาฝึกปฏิบัติงาน (เฉพาะผู้ที่ผ่านการอบรม)</li> <li>8. งานส่งเสริม/สนับสนุนกิจกรรมพิเศษของกองการพยาบาล</li> <li>9. การรับรองคณะผู้มาศึกษาดูงานภายในหอผู้ป่วย</li> <li>10. การจัดสภาพแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยให้เรียบร้อย สะอาด สะดวกในการปฏิบัติงาน</li> </ol>

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<p>เหมาะสม โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในกรณีที่ไม่มั่นใจให้ปรึกษากับพยาบาลวิชาชีพที่อาวุโสกว่า หรือปรึกษาและขอคำแนะนำจากหัวหน้าหอ/รองหัวหน้าหอผู้ป่วยได้</p> <p>10. ดูแลให้การพยาบาลในรายที่รับผิดชอบ เช่น การตรวจวัดสัญญาณชีพ (V/S), การตรวจทางระบบประสาท(N/S), การบันทึกจำนวนสารน้ำเข้า-ออกจากร่างกาย (I/O) การปรับปริมาณหยดน้ำเกลือ การใส่สายยางให้อาหาร (NG tube) การช่วยแพทย์ทำแผล</p> <p>11. ดูแลประสานงานส่งต่อผู้ป่วย/ส่งปรึกษา</p> <p>12. การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยในรายที่รับผิดชอบ และการส่งต่อ</p> <p>13. การบันทึกทางการพยาบาลให้ครบถ้วนตามกระบวนการพยาบาล ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย การตั้งข้อวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาล และการประเมินผล</p> <p>14. ติดตาม/กำกับ/ดูแลการปฏิบัติงานสมาชิก</p> <p>15. ในกรณีที่ได้รับการอบรมให้เป็นพี่เลี้ยงให้ทำการนิเทศบุคลากรพยาบาลที่จบใหม่ หรือบุคลากรที่ย้ายมาปฏิบัติงานใหม่</p> <p>16. เยี่ยมติดตามอาการของผู้ป่วยที่รับผิดชอบตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับแผนการพยาบาลที่ตั้งไว้</p> <p>17. การทำประชุมเพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานและเตรียมส่งต่อข้อมูลให้กับเวรบาย</p> <p>18. บันทึกการส่งต่อข้อมูล และบันทึกการรับใหม่/จำหน่ายผู้ป่วยทุกราย</p> <p>19. การจัดลำดับความรุนแรง และการประเมิน</p>	

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<p>ความเสี่ยงผู้ป่วยรายบุคคล</p> <p>20. ในกรณีที่มีปัญหาในการดูแล/ผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง/ผลการตรวจผิดปกติ ต้องแจ้งให้หัวหน้าทีมทราบ</p> <p><b>งานพัฒนาคุณภาพ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำงานคุณภาพตามที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าหอผู้ป่วย และร่วมทำแบบประเมินตนเอง</li> <li>2. ให้ความร่วมมือในการเฝ้าระวัง และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์คุณภาพการทำงานของหน่วยงาน</li> <li>3. การปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้</li> <li>4. การนำเสนอความรู้ทางวิชาการและทักษะในการปฏิบัติงานที่ทันสมัยสอดคล้องกับมาตรฐานการพยาบาลแก่บุคลากรอื่นในการทำประชุมประจำหอผู้ป่วย</li> <li>5. การให้คำแนะนำ/เป็นที่ปรึกษาแก่บุคลากรที่ทำงานคุณภาพต่างๆ</li> <li>6. การช่วยติดตามการเก็บตัวชี้วัดงานคุณภาพต่างๆเพื่อนำมาวิเคราะห์และร่วมกันทำต่อไป</li> <li>7. ร่วมทำกิจกรรมทบทวนต่างๆ</li> </ol>	

เวลาปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ (เวรป่า 1600-2400) (เวรตึก 2400-0800)

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดูการมอบหมายทีมของผช.หน.หอฯ และการมอบหมายรายของหัวหน้าทีม</li> <li>2. รับเวรพร้อมกับหัวหน้าทีม ค้นหาและประเมินความเสี่ยง บันทึกข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับงานให้การพยาบาล การเฝ้าระวังที่สำคัญ งานค้าง ให้ครอบคลุมเพื่อสามารถติดตามงานได้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>3. วิเคราะห์ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมายและวางแผนในการดูแล</li> <li>4. ร่วมตรวจเยี่ยมกับแพทย์ประจำหอผู้ป่วย/ทีมสหสาขา(ถ้ามี)เพื่อวางแผนในการดูแลผู้ป่วยสามารถให้การพยาบาลได้สอดคล้องกับการรักษา</li> <li>5. รับคำสั่งการรักษา ติดตาม ประเมินผล ทักท้วงเมื่อพบคำสั่งรักษาที่ผิดไปจากแนวทางการรักษาที่เคยปฏิบัติ หรือขอคำปรึกษาจากแพทย์อาวุโส</li> <li>6. ยืมยา และเวชภัณฑ์ที่ต้องใช้กับผู้ป่วยนอกเวลาราชการ</li> <li>7. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาพยาบาล คำแนะนำในการปฏิบัติ/การดูแลผู้ป่วย/การให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและญาติในรายรับผิดชอบ</li> <li>8. เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำแก่สมาชิกทีม</li> <li>9. ตัดสินใจแก้ไขปัญหาให้การพยาบาลให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยในเวลาที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในกรณีที่ไม่มั่นใจให้ปรึกษากับผู้ตรวจการพยาบาล</li> <li>10. ดูแลให้การพยาบาลในรายที่รับผิดชอบ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การตรวจสอบรถฉุกเฉิน ตรวจสอบอุณหภูมิตู้เย็น ยาเสพติด เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator)</li> <li>2. การจัดสภาพแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยให้เรียบร้อย สะอาด สะดวกในการปฏิบัติงาน</li> </ol>

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<p>เช่น การตรวจวัดสัญญาณชีพ (V/S), การตรวจทางระบบประสาท(N/S), การบันทึกจำนวนสารน้ำเข้า-ออกจากร่างกาย (I/O) การปรับปริมาณหยดน้ำเกลือ การใส่สายยางให้อาหาร (NG tube) การช่วยแพทย์ทำแผล</p> <p>11. ดูแลประสานงานการส่งต่อผู้ป่วย/การส่งบริษัชนอกเวลา/ติดตามผลการตรวจต่างๆ และการตามแพทย์เมื่อมีปัญหา</p> <p>12. การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยในรายที่รับผิดชอบ และการส่งต่อ</p> <p>13. การบันทึกทางการพยาบาลให้ครบถ้วนตามกระบวนการพยาบาล ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย การตั้งข้อวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาล และการประเมินผล</p> <p>14. ติดตาม/กำกับ/ดูแลการปฏิบัติงานสมาชิก</p> <p>15. ในกรณีที่ได้รับการอบรมให้เป็นพี่เลี้ยงให้ทำการนิเทศบุคลากรพยาบาลที่จบใหม่ หรือบุคลากรที่ย้ายมาปฏิบัติงานใหม่</p> <p>16. เยี่ยมติดตามอาการผู้ป่วยที่รับผิดชอบตามความเหมาะสม/สอดคล้องกับแผนการพยาบาล</p> <p>17. การติดตามผลการปฏิบัติงานและเตรียมส่งต่อข้อมูลให้กับเวรต่อไป</p> <p>18. บันทึกการส่งต่อข้อมูล และบันทึกการรับใหม่/จำหน่ายผู้ป่วยทุกราย</p> <p>19. การจัดลำดับความรุนแรง และการประเมินความเสี่ยงผู้ป่วยรายบุคคล</p> <p>20. ในกรณีที่มีปัญหาในการดูแล/ผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง/ผลการตรวจผิดปกติ ต้องแจ้งให้หัวหน้าทีมทราบ</p>	

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<p><b>งานพัฒนาคุณภาพ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำงานคุณภาพตามที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าหอผู้ป่วย และร่วมทำแบบประเมินตนเอง</li> <li>2. ให้ความร่วมมือในการเฝ้าระวัง และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์คุณภาพการทำงานของหน่วยงาน</li> <li>3. การปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้</li> <li>4. การนำเสนอความรู้ทางวิชาการและทักษะในการปฏิบัติงานที่ทันสมัยสอดคล้องกับมาตรฐานการพยาบาลแก่บุคลากรอื่นในการทำประชุมประจำหอผู้ป่วย</li> <li>5. การให้คำแนะนำ/เป็นที่ปรึกษาแก่บุคลากรที่ทำงานคุณภาพต่างๆ</li> <li>6. การช่วยติดตามการเก็บตัวชี้วัดงานคุณภาพต่างๆเพื่อนำมาวิเคราะห์และร่วมกันทำต่อไป</li> <li>7. ร่วมทำกิจกรรมทบทวนต่างๆ</li> </ol>	

## 1.2.3 พยาบาลเทคนิค

เวลาปฏิบัติงาน (เวรเช้า 0800-1600)

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดูการมอบหมายทีมของผช.หน.หอฯ และการมอบหมายรายของหัวหน้าทีม</li> <li>2. รับเวรพร้อมกับหัวหน้าทีม ค้นหาและประเมินความเสี่ยง บันทึกข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับงานให้การพยาบาล การเฝ้าระวังที่สำคัญ งานค้าง ให้ครอบคลุมเพื่อสามารถติดตามงานได้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>3. ประชุมเพื่อร่วมวิเคราะห์ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมายและวางแผนในการดูแล</li> <li>4. ร่วมตรวจเยี่ยมกับแพทย์ประจำหอผู้ป่วย/ทีมสหสาขาเพื่อวางแผนในการดูแลผู้ป่วย สามารถให้การพยาบาลได้สอดคล้องกับการรักษา</li> <li>5. เบิกยา และเวชภัณฑ์ที่ต้องใช้กับผู้ป่วยประจำวัน</li> <li>6. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาพยาบาลภายในขอบเขตวิชาชีพ และให้คำแนะนำในการปฏิบัติ/การดูแลผู้ป่วย/การให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและญาติในรายที่รับผิดชอบ</li> <li>7. ตัดสินใจแก้ไขปัญหาให้การพยาบาลให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยในเวลาที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในกรณีที่ไม่มั่นใจให้ปรึกษากับพยาบาลวิชาชีพที่อาวุโสกว่า หรือปรึกษาและขอคำแนะนำจากหัวหน้าหอ/รองหัวหน้าหอผู้ป่วยได้</li> <li>8. ดูแลให้การพยาบาลในรายที่รับผิดชอบใน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การตรวจสอบรถฉุกเฉิน ตรวจสอบอุปกรณ์มีตู้เย็น ยาเสพติด เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator)</li> <li>2. งานเข้าร่วมประชุมกับหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับงานคุณภาพตามที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>3. งานประชุมวิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการทำงานทั้งภายใน และภายนอกหน่วย</li> <li>4. การเป็นวิทยากร/นำเสนอผลงานตามที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าหอผู้ป่วย</li> <li>5. งานส่งเสริม/สนับสนุนกิจกรรมพิเศษของกองการพยาบาล</li> <li>9. การรับรองคณะผู้มาศึกษาดูงานภายในหอผู้ป่วย</li> <li>10. การจัดสภาพแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยให้เรียบร้อย สะอาด สะดวกในการปฏิบัติงาน</li> </ol>



งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่น ๆ (งานรอง)
<p>ขอบเขตวิชาชีพ เช่น การตรวจวัดสัญญาณชีพ (V/S), การตรวจทางระบบประสาท(N/S), การบันทึกจำนวนสารน้ำเข้า-ออกจากร่างกาย (I/O) การปรับปริมาณหยดน้ำเกลือ การใส่สายยางให้อาหาร (NG tube) การช่วยแพทย์ทำแผล</p> <p>9. การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยในรายที่รับผิดชอบ และการส่งต่อ</p> <p>10. การบันทึกทางการพยาบาลให้ครบถ้วนตามกระบวนการพยาบาล ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย การตั้งข้อวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาล และการประเมินผล</p> <p>11. เยี่ยมติดตามอาการของผู้ป่วยที่รับผิดชอบ ตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับแผนการพยาบาลที่วางไว้</p> <p>12. ทำประชุมเพื่อติดตามผลการปฏิบัติงาน และเตรียมส่งต่อข้อมูลให้กับเวรบาย</p> <p>13. บันทึกการส่งต่อข้อมูล</p> <p>14. ตรวจรับยาที่ห้องจ่ายยา</p> <p><b>งานพัฒนาคุณภาพ</b></p> <p>1. ทำงานคุณภาพตามที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าหอผู้ป่วย และร่วมทำแบบประเมินตนเอง</p> <p>2. ให้ความร่วมมือในการเฝ้าระวัง และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์คุณภาพการทำงานของหน่วยงาน</p> <p>3. การปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้</p> <p>4. การนำเสนอความรู้ทางวิชาการและทักษะในการปฏิบัติงานที่ทันสมัยสอดคล้องกับมาตรฐานการพยาบาลแก่บุคลากรอื่น</p>	

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<p>5. การให้คำแนะนำ/เป็นที่ปรึกษาแก่บุคลากรที่ทำงานคุณภาพต่างๆ</p> <p>6. การช่วยติดตามการเก็บตัวชี้วัดงานคุณภาพต่างๆเพื่อนำมาวิเคราะห์และร่วมกันทำต่อไป</p> <p>7. ร่วมทำกิจกรรมทบทวนต่างๆ</p>	

เวลาปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ (เวรป่า 1600-2400) (เวรตึก 2400-0800)

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดูการมอบหมายทีมของผช.หน.หอฯ และการมอบหมายรายของหัวหน้าทีม</li> <li>2. รับเวรพร้อมกับหัวหน้าทีม ค้นหาและประเมินความเสี่ยง บันทึกข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับงานให้การพยาบาล การเฝ้าระวังที่สำคัญ งานค้าง ให้ครอบคลุมเพื่อสามารถติดตามงานได้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>3. วิเคราะห์ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมาย/วางแผนในการดูแล</li> <li>4. ร่วมตรวจเยี่ยมกับแพทย์ประจำหอผู้ป่วย/ทีมสหสาขา(ถ้ามี)เพื่อวางแผนในการดูแลผู้ป่วยให้การพยาบาลได้สอดคล้องกับการรักษา</li> <li>5. ยืมยาและเวชภัณฑ์ที่ต้องใช้กับผู้ป่วย</li> <li>6. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาพยาบาลในขอบเขตวิชาชีพ และให้คำแนะนำในการปฏิบัติ/การดูแลผู้ป่วย/การให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและญาติในรายที่รับผิดชอบ</li> <li>7. ตัดสินใจแก้ไขปัญหาให้การพยาบาลให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยในเวลาที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในกรณีที่ไม่มั่นใจให้ปรึกษากับหัวหน้าทีม</li> <li>8. ดูแลให้การพยาบาลในรายที่รับผิดชอบในขอบเขตวิชาชีพ เช่น การตรวจวัดสัญญาณชีพ (V/S), การตรวจทางระบบประสาท(N/S), การบันทึกจำนวนสารน้ำเข้า-ออกจากร่างกาย (I/O) การปรับปริมาณหยดน้ำเกลือ การใส่สายยางให้อาหาร (NG tube) การช่วยแพทย์ทำแผล</li> <li>9. การบันทึกทางการพยาบาลให้ครบถ้วนตามกระบวนการพยาบาล ได้แก่ การประเมิน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การตรวจสอบรถฉุกเฉิน ตรวจสอบอุณหภูมิตู้เย็น ยาเสพติด เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator)</li> <li>2. ดูแลจัดสภาพแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยให้เรียบร้อย สะอาด สะดวกในการปฏิบัติงาน</li> <li>3. การลงจำหน่ายผู้ป่วยในคอมพิวเตอร์</li> <li>4. การตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วย และกรอกข้อมูลของผู้ป่วยรับใหม่-จำหน่ายในแต่ละวันให้สมบูรณ์</li> <li>5. ตรวจสอบวันหมดอายุของยาและเวชภัณฑ์</li> </ol>

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<p>การตั้งข้อวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาล และการประเมินผล</p> <p>10. เยี่ยมติดตามอาการของผู้ป่วยที่รับผิดชอบตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับแผนการพยาบาลที่วางไว้ และบันทึกการส่งต่อข้อมูล</p> <p><b>งานพัฒนาคุณภาพ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำงานคุณภาพตามที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าหอผู้ป่วย และร่วมทำแบบประเมินตนเอง</li> <li>2. ให้ความร่วมมือในการเฝ้าระวัง และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์คุณภาพการทำงานของหน่วยงาน</li> <li>3. การปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้</li> <li>4. การนำเสนอความรู้ทางวิชาการและทักษะในการปฏิบัติงานที่ทันสมัยสอดคล้องกับมาตรฐานการพยาบาลแก่นุคลากรอื่นในการทำประชุมประจำหอผู้ป่วย</li> <li>5. การให้คำแนะนำ/เป็นที่ปรึกษาแก่นุคลากรที่ทำงานคุณภาพต่างๆ</li> <li>6. การช่วยติดตามการเก็บตัวชี้วัดงานคุณภาพต่างๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์และร่วมกันทำต่อไป</li> <li>7. ร่วมทำกิจกรรมทบทวนต่างๆ</li> </ol>	

## 1.2.4 พนักงานช่วยการพยาบาลบทบาทเสมือนหอผู้ป่วย

เวลาปฏิบัติงาน (เวรเช้า 0800-1600)

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วยที่บอร์ดให้ตรงกับเตียงที่นอนจริง</li> <li>2. ตรวจสอบสิทธิผู้ป่วยเบื้องต้น</li> <li>3. ตรวจสอบป้ายชื่อมือ และป้ายปลายเตียงผู้ป่วยให้ถูกต้อง</li> <li>4. นำของฟิล์มไว้ที่ปลายเตียงผู้ป่วยทุกช่องโดยตรวจสอบให้ตรงกันและนำของฟิล์มผู้ป่วยที่จำหน่ายแล้วส่งคืนกองรังสี</li> <li>5. จัดเก็บเวชระเบียนให้ตรงตามช่องเลขที่เตียงเพื่อสะดวกในการค้นหา</li> <li>6. พิมพ์ชื่อผู้ป่วยติดบอร์ดที่หน้าตึก (ในกรณีที่ยังไม่มีชื่อขึ้นบอร์ด)</li> <li>7. อำนวยความสะดวก และค้นหาเวชระเบียนในกรณีที่ยังไม่ได้ส่งคืนให้แก่แผนกเวชระเบียน/กองบริการทางการแพทย์ โดยรับผิดชอบการเซ็นตีพิมพ์</li> <li>8. ดูแลป้ายชื่อแพทย์เจ้าของไข้ที่หัวเตียง</li> <li>9. ลงค่าใช้จ่ายประจำวันในคอมพิวเตอร์ทั้งพิเศษและสามัญ</li> <li>10. คิดค่าใช้จ่ายผู้ป่วยกลับบ้าน และช่วยลงสมุดจำหน่าย</li> <li>11. โทรแจ้งญาติผู้ป่วยในกรณีที่ผู้ป่วยได้กลับบ้าน</li> <li>12. ส่งหลักฐานการใช้สิทธิ 30 บาท หลักฐานประกันสังคมของผู้ป่วยให้แก่เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ</li> <li>13. ช่วยดำเนินการชำระเงินค่ารักษาพยาบาล/</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. งานส่งเสริม/สนับสนุนกิจกรรมพิเศษของกองการพยาบาลและรพ.</li> <li>2. เข้าร่วมประชุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานประจำ</li> <li>3. ช่วยเดินหนังสือ ส่ง/ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Lab) ติดตามผลการตรวจพิเศษต่างๆ การเบิกยาในกรณีเร่งด่วน</li> <li>4. ช่วยเตรียมที่นอนรับใหม่ เสื้อผ้า ชุดรับใหม่ และช่วยเคลื่อนย้ายผู้ป่วย</li> <li>5. ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความสะดวกในบริเวณเคาเตอร์ที่ทำงาน</li> <li>6. รับโทรศัพท์บริเวณเคาเตอร์ทำงาน</li> <li>7. ช่วยแจกอาหารและป้อนอาหารผู้ป่วย โดยอยู่ในความรับผิดชอบของพยาบาล</li> <li>8. เปิดเทปให้ข้อมูลทั่วไปเบื้องต้นเวลาเที่ยง</li> </ol>

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<p>มัดจำเงินที่แผนกเงินรายได้</p> <p>14. ประสานเจ้าหน้าที่ศูนย์สิทธิในกรณีที่มีปัญหาในการเรียกเก็บเงิน</p> <p>15. แจ้งหัวหน้าหอผู้ป่วยทราบในกรณีที่มียอดค่าใช้จ่ายสูง</p> <p>16. เช็ดยอดผู้ป่วยรับใหม่/จำหน่าย ผู้ป่วยที่นอน ICU/Semi ICU รวมยอดทั้งหมดและยอดคงตก</p> <p>17. พิมพ์งานต่างๆที่ได้รับมอบหมาย เช่น หนังสือราชการ งานคุณภาพ และเอกสารต่างๆที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</p> <p>18. ดูแลจัดเก็บและติดตามใบรับรองการใช้สิทธิในการเบิกต้นสังกัด</p>	

## 1.2.5 พนักงานช่วยการพยาบาล

เวลาปฏิบัติงาน (เวลาเช้า 0800-1600)

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดูการมอบหมายงานที่ได้รับประจำวัน</li> <li>2. ตรวจนับของ และตรวจนับ tube เลือด</li> <li>3. เช็คของนิ่งและรับของนิ่งจากไร้เชื้อ</li> <li>4. เช็คเตียงดูแลสภาพแวดล้อมข้างเตียงให้สะอาดเรียบร้อย</li> <li>5. เก็บถาดชุดรับใหม่ล้างทำความสะอาดทุกเตียง/ห้อง</li> <li>6. เก็บผ้าที่ใช้แล้วของผู้ป่วยทุกห้อง</li> <li>7. ส่งฟิล์มคืนกองรังสี</li> <li>8. งานเดินต่างๆ เช่น เดินหนังสือธุรการ ส่ง/ตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Lab) เบิกยา ส่ง DRG ส่ง/ตามใบนัดตรวจพิเศษต่างๆ ส่งใบปรึกษาเฉพาะทาง ใบขอรถ</li> <li>9. ช่วยพยาบาลเตรียมรับใหม่ผู้ป่วย เปิดเตียงเตรียม O<sub>2</sub> เตรียม Suction เคลื่อนย้ายผู้ป่วย</li> <li>10. ช่วยแจก/ป้อนอาหาร /เก็บถาดอาหาร</li> <li>11. ช่วยพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย เช่น การพลิกตัว การทำความสะอาดหลังการขับถ่าย การบันทึกจำนวนสวนน้ำเข้า-ออกจากร่างกาย (I/O) ช่วยเติมน้ำดื่ม การผูกมัดมัดตรึง เช็ดตัวผู้ป่วย การเปลี่ยนผ้าปูที่นอน</li> <li>12. การเก็บล้างทำความสะอาดปรอท</li> <li>13. ซัดหมอนนอน ซัดเสานอนเกลือ ส่งผ้าฆ่าเชื้อตามวงรอบของการมอบหมาย</li> <li>14. ล้างทำความสะอาด Set ต่างๆ</li> <li>15. เก็บเตียงผู้ป่วยจำหน่าย/ทำความสะอาด</li> <li>16. ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของห้องเก็บอุปกรณ์ก่อนลงเวร</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. งานส่งเสริม/สนับสนุนกิจกรรมพิเศษของกองการพยาบาลและรพ.</li> <li>2. งานประชุมตามแผนพัฒนาบุคลากรของกองการพยาบาล</li> </ol>

เวลาปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ (เวรป่า 1600-2400) (เวรตึก 2400-0800)

งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดูการมอบหมายงานที่ได้รับประจำวัน</li> <li>2. ตรวจสอบของ และตรวจนับ tube เลือด</li> <li>3. งานเดินต่างๆ เช่น ส่ง/ตามการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Lab) เบิกยา ยืมยา ตามใบนัดตรวจพิเศษ ส่งไป Set OR</li> <li>4. ช่วยพยาบาลเตรียมรับใหม่ผู้ป่วย เปิดเตียงเตรียม O<sub>2</sub> เตรียม Suction เคลื่อนย้ายผู้ป่วย</li> <li>5. ช่วยแจกอาหาร ป้อนอาหาร /เก็บถาดอาหาร</li> <li>6. เตรียมอุปกรณ์ขีดตัวและช่วยพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย เช่น การพลิกตัว การทำความสะอาดหลังการขับถ่าย การบันทึกจำนวนสารน้ำเข้า-ออกจากร่างกาย (I/O) ช่วยเติมน้ำดื่ม การผูกมัดมัดตึง การขีดตัวผู้ป่วย การเปลี่ยนผ้าปูที่นอน</li> <li>7. การเก็บล้างทำความสะอาดปรอท</li> <li>8. เปลี่ยนพรมเช็ดเท้าตามวงรอบที่ได้รับมอบหมาย (เวรป่า)</li> <li>9. เก็บผ้าเช็ดมือส่งซัก</li> <li>10. เตรียมเสื้อผ้าผู้ป่วย แจกเสื้อผ้าฝั่งพิเศษ และเก็บผ้าแยกส่งซัก</li> <li>11. ซัดล้างกระบอบอกปัสสาวะ</li> <li>12. ปูเตียง/จัดห้องพิเศษให้พร้อมใช้หลังผู้ป่วยจำหน่าย</li> <li>13. ล้างकुลเลอร์น้ำ</li> <li>14. ล้างทำความสะอาด Set ต่างๆ</li> <li>15. เก็บเตียงผู้ป่วยจำหน่าย/ทำความสะอาด</li> <li>16. เตรียมท่อของส่งนั่ง/อบแก๊ส</li> <li>17. ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของห้องเก็บอุปกรณ์ก่อนลงเวร</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ช่วยพยาบาลในการให้ข้อมูลการเยี่ยมผู้ป่วยและระเบียนการเฝ้าไข้</li> <li>2. ช่วยดูแลเคาเตอร์พยาบาลฝั่งพิเศษในกรณีที่พยาบาลให้การพยาบาลอยู่ในห้องผู้ป่วย</li> <li>3. ช่วยดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดในกรณีที่มีอาการสับสน วุ่นวาย ตามการมอบหมายของหัวหน้าเวร</li> <li>4. เยี่ยมอาการผู้ป่วยให้ความช่วยเหลือในขอบเขตที่สามารถทำได้ เช่น การพุงเข้าห้องน้ำ การช่วยกิจกรรมบนเตียง การขีดตัวลดไข้</li> </ol>



งานประจำที่ได้รับมอบหมาย (งานหลัก)	งานอื่นๆ (งานรอง)
18. มาตรการทำแผล รัดยัดยาฝังพิเศษและสามัญ 19. เติมน้ำยาล้างมือ 20. เก็บขวดน้ำเกลือเปล่า/ล้างน้ำเกลือ และ จัดเก็บน้ำเกลือ/เวชภัณฑ์ที่เบิกเข้าที่ให้ เรียบร้อย	

## 2. การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์

การจัดอัตรากำลังทางการแพทย์เป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนการดำเนินงานที่เป็นระบบบนพื้นฐานของการมีข้อมูลปัจจัยนำเข้าอย่างครบถ้วน เพียงพอ เชื่อถือได้ รวมทั้งมีระบบการสะท้อนผลของการจัดอัตรากำลังเพื่อนำมาสู่การวางแผนใหม่อย่างต่อเนื่อง ซึ่งถือเป็นความรับผิดชอบและหน้าที่ของผู้บริหารทางการแพทย์ที่จะต้องดำเนินการจัดหาและจัดสรรให้มีบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ที่จะให้การบริการพยาบาลได้อย่างมีคุณภาพ สามารถตอบสนองเป้าหมายหรือพันธกิจขององค์กรได้ตลอดเวลา (จันทิมา ไตรทาน และธนภรณ์ กุลทัพ, 2545)

### 2.1 ความหมายของการจัดอัตรากำลัง

ได้มีผู้ให้ความหมายของการจัดอัตรากำลังไว้ดังนี้

สุลักษณ์ มีชูทรัพย์ (2521 : 221) ให้ความหมายว่า เป็นการจัดเจ้าหน้าที่พยาบาลระดับต่างๆเข้าปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับหน้าที่ ความรับผิดชอบ และปริมาณงานของหน่วยงานที่สนองความต้องการของผู้ป่วย และช่วยให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพสูง เป็นผลดีต่อการรักษาพยาบาลมากที่สุด

นิภา ภูปะวะโรทัย (2533 : 29) ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกระบวนการที่จะให้มีบุคลากรทางการแพทย์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ในจำนวนที่เพียงพอที่จะสามารถปฏิบัติงานได้ครอบคลุมทั้งปริมาณงานทั้งหมดของหน่วยงานทำให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และมีคุณภาพสูง

บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร (2533 : 63) ให้ความหมายว่าเป็นการจัดบุคลากรพยาบาล ระดับต่างๆเข้าปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับตำแหน่ง ขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบ และปริมาณงานของหน่วยงานเพื่อสนองความต้องการของผู้ป่วย ช่วยให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และมีคุณภาพสูง เป็นผลดีต่อการรักษาพยาบาลมากที่สุด

กฤษดา แสงดี (2545 :8) ให้ความหมายว่า เป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนการดำเนินงานที่เป็นระบบบนพื้นฐานของการมีข้อมูลปัจจัยนำเข้าอย่างครบถ้วน เพียงพอ เชื่อถือได้ รวมทั้งมีระบบการสะท้อนผลของการจัดอัตรากำลัง เพื่อนำมาสู่การวางแผนใหม่อย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมทั้งปริมาณงานทั้งหมดของหน่วยงานทำให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และมีคุณภาพสูง

นิตยา ศรีญาณลักษณ์ (2545 :187) ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกระบวนการปฏิบัติตามระบบในการจัดอัตรากำลังคนอย่างถูกต้องเหมาะสม ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ตำแหน่งหน้าที่ ความรับผิดชอบ และการดำรงรักษาไว้ซึ่งบุคลากรที่มีคุณภาพในหน่วยงาน ซึ่งการจัดอัตรากำลัง เกี่ยวข้องกับเรื่องการศึกษาจำนวนและประเภทของการพยาบาล การเลือกประเภทของ บุคลากรทางการพยาบาลในการให้การพยาบาล การคำนวณหาจำนวนบุคลากรพยาบาลแต่ละ ประเภท การสรรหาและคัดเลือก การจัดเวลาการปฏิบัติงาน ตลอดจนการมอบหมายและความ รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยในแต่ละหน่วยงาน

มาริษา สมบัติบุรณ์ (2546 : 4) ให้ความหมายไว้ว่า การจัดอัตรากำลังบุคลากร ทางการพยาบาล เป็นกระบวนการในการจัดบุคลากรพยาบาลในระดับต่างๆ ที่มีคุณสมบัติ เหมาะสมในจำนวนและความสามารถที่เพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้อย่างครอบคลุมปริมาณงาน ทั้งหมดของหน่วยงานเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

Donovan (1975 : 84) ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกระบวนการปฏิบัติที่มีระบบในการ จัดหาและวางตัวบุคลากรในหน่วยงานอย่างเหมาะสม ถูกต้องทั้งทางด้านคุณภาพ ปริมาณ และ ตำแหน่งหน้าที่รับผิดชอบรวมทั้งการธำรงรักษาให้บุคลากรที่มีคุณภาพปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงาน อย่างสม่ำเสมอ

Sullivan and Decker (1997 : 313) ให้ความหมายว่า เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิด ความสมดุลของปริมาณบุคลากรทางการพยาบาลกับปริมาณความต้องการการพยาบาลของ ผู้ป่วยซึ่งจัดโดยองค์กร

Cherry and Jacob (2002 : 433) ให้ความหมายว่า เป็นกิจกรรมที่ทำเพื่อหาความ เหมาะสมของจำนวนและสัดส่วนของบุคลากรทางการพยาบาลระดับต่างๆให้มีความเพียงพอ และสมดุลกับความต้องการของผู้ป่วย ความปลอดภัย และคุณภาพการพยาบาล

สรุปได้ว่า การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลเป็นกระบวนการจัดบุคลากรพยาบาลระดับต่างๆ ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้าปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบ ในจำนวนเพียงพอที่จะสามารถปฏิบัติงานได้ครอบคลุมปริมาณงานทั้งหมดของหน่วยงาน และทำให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และมีคุณภาพสูงนั่นเอง

## 2.2 วัตถุประสงค์ของการจัดอัตรากำลังบุคลากร (จันทิมา ไตรทาน และธนภรณ์ กุลทัฬห, 2545)

2.2.1 เพื่อให้การพยาบาลที่มีคุณภาพแก่ผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องโดยจัดให้มีบุคลากรทางการพยาบาลระดับต่างๆจำนวนเพียงพอที่จะสามารถปฏิบัติงานได้ครอบคลุมปริมาณงานทั้งหมดของหน่วยงาน

2.2.2 เพื่อสร้างแผนการจัดบุคลากรหลัก (Master Staffing Plan) ในการจัดสรรและกระจายกำลังบุคลากร โดยมีพื้นฐานจากการประเมินความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย

2.2.3 เพื่อจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลให้เหมาะสมกับความต้องการกำลังคนในแต่ละวัน แต่ละเวร

2.2.4 เพื่อใช้ในการจัดตารางการปฏิบัติงาน

2.2.5 เพื่อสร้างนโยบายการบริหารบุคลากรที่เอื้อต่อการจัดบุคลากรที่มีคุณภาพสูงเข้าปฏิบัติงานอยู่เสมอ

2.2.6 เพื่อสร้างความพึงพอใจแก่บุคลากรพยาบาล โดยการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลให้มีจำนวนเพียงพอกับปริมาณงาน ตลอดจนการจัดตารางการปฏิบัติงานที่ยุติธรรม

## 2.3 รูปแบบการจัดบุคลากรทางการพยาบาลเข้าปฏิบัติงาน (Staffing pattern) (บุญใจ ศรีสถิตยน์ราษฎร์, 2533: 66)

2.3.1 รูปแบบการจัดบุคลากรทางการพยาบาลเข้าปฏิบัติงานแบบประจำ (Regular staffing pattern) จัดให้บุคลากรเข้าปฏิบัติงานประจำไม่มีการหมุนเวียนไปหผู้ป่วยต่างๆ โดยทั่วไปโรงพยาบาลต่างๆใช้รูปแบบนี้

2.3.2 รูปแบบการจัดบุคลากรทางการพยาบาลเข้าปฏิบัติงานแบบลอย (Float staffing pattern) เป็นรูปแบบการจัดบุคลากรพยาบาลเข้าเสริมในหอผู้ป่วยที่ต้องการคนเพิ่ม อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงต้องการการพยาบาลเพิ่มมากขึ้น หรือขาดอัตรากำลัง อาจต้องจ้างบุคลากรทำงานเวลา

2.3.3 รูปแบบการจัดบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลเข้าปฏิบัติงานแบบฉุกเฉิน (Emergency staffing pattern) เป็นรูปแบบการจัดบุคลากรพยาบาลเข้าปฏิบัติงานเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน หรือมีผู้ป่วยจำนวนมาก

## 2.4 รูปแบบการมอบหมายงานแก่บุคลากรทางการแพทย์พยาบาล (Staffing assignment) โดยทั่วไปมีดังนี้

2.4.1 การมอบหมายงานเป็นรายบุคคล (Case assignment) เป็นการมอบหมายงานให้บุคลากรพยาบาลรับผิดชอบดูแลผู้ป่วย 1 หรือ 2 คน โดยที่ต้องให้การพยาบาลทุกอย่างแก่ผู้ป่วยที่ตนรับผิดชอบ โดยหลักความต้องการของผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางซึ่งต้องใช้บุคลากรจำนวนมาก

2.4.2 การมอบหมายงานเป็นทีม (Team assignment) เป็นการมอบหมายงานให้ดูแลผู้ป่วยจำนวนหนึ่ง มีหัวหน้าทีมทำหน้าที่เป็นผู้นำในการวางแผนการพยาบาล และมอบหมายงานให้แก่สมาชิกในทีม โดยคำนึงถึงความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย และความรู้ความสามารถของบุคลากรแต่ละคนในทีม รูปแบบนี้ต้องสามารถจัดบุคลากรโดยผสมผสานความรู้ ความสามารถ และทักษะปฏิบัติงานของบุคลากรได้อย่างสอดคล้องกับปริมาณงานและลักษณะงานที่มีอยู่

2.4.3 การมอบหมายงานระบบพยาบาลเจ้าของไข้ (Primary care assignment) การมอบหมายงานระบบนี้ บุคลากรพยาบาลแต่ละคนได้รับมอบหมายให้ดูแลผู้ป่วยตั้งแต่เข้าโรงพยาบาลจนกระทั่งกลับบ้าน พยาบาลเจ้าของไข้จะต้องวางแผนการพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมายตลอด 24 ชั่วโมงและให้การพยาบาลตามแผนตลอดระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล เป็นการดูแลที่บุคลากรพยาบาลอื่นเป็นเจ้าของไข้ด้วย วิธีนี้ผู้ป่วยจะได้รับการพยาบาลที่ต่อเนื่องและตอบสนองความต้องการได้ตรงกับปัญหา แต่ต้องใช้บุคลากรระดับวิชาชีพที่มีทักษะปฏิบัติสูงจำนวนมากกว่าการมอบหมายงานรูปแบบอื่น การมอบหมายงานและระบบบริการได้มีการพัฒนาและออกแบบใหม่ให้เหมาะสมกับกลุ่มบริการต่างๆอีกหลายรูปแบบแล้วแต่จะเลือกใช้ให้เหมาะสมกับหน่วยงาน

## 2.5 รูปแบบการจัดตารางปฏิบัติงานแก่บุคลากรทางการแพทย์พยาบาล (Staffing scheduling)

2.5.1 รูปแบบการจัดตารางปฏิบัติงานแบบคงที่หรือถาวร (Fixed permanent shift scheduling) เป็นการจัดตารางการปฏิบัติงานโดยไม่มีการหมุนเวียนช่วงเวลาการ

ทำงานบุคลากรแต่ละคนจะปฏิบัติงานเฉพาะเวรใดเวรหนึ่งตลอดไปในระยะเวลาที่กำหนดอาจกำหนดระยะเวลาไว้ 1-3 เดือน

2.5.2 รูปแบบการจัดตารางปฏิบัติงานแบบรอบ (Block or cyclical scheduling) เป็นการ จัดตารางปฏิบัติงานโดยกำหนดเวลาปฏิบัติงานและวันหยุดที่แน่นอนตายตัวในรอบหนึ่งๆ คือประมาณ 6-8 สัปดาห์ จัดวันหยุดให้สัปดาห์ละ 2 วัน ซึ่งจะไม่มีการเปลี่ยนแปลง

2.5.3 รูปแบบการจัดตารางปฏิบัติงานแบบหมุนเวียน (Rotating shift scheduling) เป็นการ จัดตารางปฏิบัติงานหมุนเวียนเข้าปฏิบัติงานแต่ละเวรตามความเหมาะสม อาจเป็นเวลาระยะ 8, 10 หรือ 12 ชั่วโมง โดยทั่วไปนิยมใช้รูปแบบนี้เนื่องจากทำให้บุคลากรพยาบาลมีโอกาสเรียนรู้งานในเวรอื่นๆ มีโอกาสทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานในหอผู้ป่วยครบทุกคน และหัวหน้าหอผู้ป่วยสามารถประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรทุกคนในหอผู้ป่วยได้ แต่มีข้อเสียคือ ผู้ปฏิบัติงานต้องเปลี่ยนแปลงเวลานอน เวลารับประทานอาหาร และเวลาทำกิจกรรมต่างๆ จากการวิจัยในต่างประเทศ พบว่าจะส่งผลต่อจังหวะชีวภาพ (Biorhythms) ของผู้ปฏิบัติงานได้ ทำให้มีปัญหาด้านสุขภาพร่างกาย จิตใจ ครอบครั้ว การเข้าสังคม และการปฏิบัติงาน

2.6 กระบวนการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาล (Staffing process) (มาวิชา สมบัติบุญ, 2546: 7)

การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลเป็นกระบวนการที่มีระเบียบ และมีกฎเกณฑ์อยู่บนพื้นฐานความเป็นเหตุเป็นผลในการกำหนดจำนวน ประเภทบุคลากรที่คาดว่าจะทำให้มาตรฐานการดูแลที่มีความเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มบริการ การจัดอัตรากำลังให้มีประสิทธิภาพต้องมีข้อมูลที่เป็นปัจจัยนำเข้าครบถ้วน เพียงพอ และเชื่อถือได้ รวมทั้งมีระบบการประเมินผลที่สะท้อนผล (Feedback loop) เพื่อปรับเปลี่ยน และวางแผนการจัดอัตรากำลังรอบใหม่อย่างต่อเนื่อง การจัดอัตรากำลังตามภาระงานที่ผันแปรตามความต้องการของผู้ป่วย จะเป็นกระบวนการที่เป็นวงจรต่อเนื่อง (Dynamics) องค์ประกอบที่สำคัญในกระบวนการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาลมีดังนี้

2.6.1 การวางแผนอัตรากำลัง (Staffing planning) ผู้บริหารหน่วยบริการจะต้องใช้ประโยชน์จากข้อมูลและค่าสถิติที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวัน ชั่วโมงการพยาบาล หรือดัชนีปริมาณเวลาของผู้ป่วยแต่ละประเภทในกลุ่มบริการต่างๆ นำมาคำนวณเพื่อคาดประมาณจำนวนชั่วโมงการพยาบาลที่ต้องการ โดยคำนึงถึงตัวแปรต่างๆ เช่น การผันแปรตามช่วงเวลาทำงานตามฤดูกาล ประเภทผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษา ความซับซ้อนของแผนการรักษาพยาบาล รวมทั้งข้อมูลพื้นฐานบุคลากรที่นำมาใช้วางแผนอัตรากำลัง ซึ่งมักเป็นการ

วางแผนระยะยาว เป็นรายไตรมาส หรือจัดทำแผนงบประมาณประจำปี และใช้ในการจัดสรรซึ่งเป็นการวางแผนกำลังคนในแต่ละวัน องค์ประกอบที่สำคัญในการวางแผนอัตรากำลังที่หน่วยงานต้องจัดให้มีการดำเนินการประกอบด้วย

- 2.6.1.1 ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของกลุ่มบริการพยาบาล
- 2.6.1.2 เป้าหมาย ปรัชญาและวัตถุประสงค์การจัดอัตรากำลัง
- 2.6.1.3 กำหนดข้อบ่งชี้ ข้อมูลพื้นฐานการจัดอัตรากำลัง
- 2.6.1.4 การเลือกใช้วิธีการจัดอัตรากำลังและเหตุผลที่เลือก
- 2.6.1.5 นโยบายบุคลากรและการจัดสรร
- 2.6.1.6 การกำหนดให้มีรูปแบบการจัดอัตรากำลังของแต่ละกลุ่มงาน

บริการให้เป็นแบบแผนเดียวกัน

- 2.6.1.7 การกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงาน
- 2.6.1.8 วางแผนจัดบุคลากรทดแทนกรณีฉุกเฉิน เช่น ป่วย ลา
- 2.6.1.9 การประกันคุณภาพในหน่วยงาน

2.6.2 การจัดตารางเวร (Scheduling) องค์ประกอบที่สำคัญในการจัดตารางเวรมีดังนี้

2.6.2.1 จำนวนชั่วโมงการปฏิบัติงานที่จัดให้ผู้ปฏิบัติงานที่จัดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องไปตามมาตรฐานกฎหมายแรงงาน

2.6.2.2 ตารางการปฏิบัติงานและวันหยุดเมื่อผู้ปฏิบัติงานทราบแล้ว ไม่ควรเปลี่ยนแปลงยกเว้นกรณีฉุกเฉิน

2.6.2.3 การจัดตารางการปฏิบัติงานควรมีความเสมอภาคและมีความยุติธรรมกับผู้ปฏิบัติงานทุกคน

2.6.2.4 ตารางการปฏิบัติงานควรมีความเหมาะสมกับประเภท จำนวนผู้ป่วย และอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วย

2.6.2.5 ควรให้ผู้ปฏิบัติงานทราบตารางการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์

2.6.2.6 หากผู้ปฏิบัติงานมีความจำเป็นจะต้องแลกเปลี่ยนเวลาปฏิบัติงาน ควรอนุมัติให้แลกเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

2.6.2.7 การจัดตารางการปฏิบัติงานควรคำนึงถึงความรู้ ประสบการณ์ และทักษะของบุคลากรพยาบาลด้วย

2.6.3 การจัดสรรอัตรากำลัง (Staff allocation) เป็นการจัดสรรกำลังคนเพื่อให้มีการกระจายอย่างเหมาะสมในแต่ละช่วงเวลาตามปริมาณงานที่มีอยู่ รวมทั้งการจัดสัดส่วนการ

ผสมผสานทักษะปฏิบัติ (Skill mixed or staff mixed) ของบุคลากรให้สอดคล้องกับภาระงานตามความต้องการของผู้ป่วยและลักษณะการบริการ ซึ่งได้มาจากการศึกษาการกระจายของปริมาณงานในแต่ละช่วงเวลา เพื่อใช้เป็นข้อมูลตัดสินใจกำหนดสัดส่วนการกระจายของปริมาณงานในแต่ละช่วงเวลา เพื่อใช้เป็นข้อมูลตัดสินใจกำหนดสัดส่วนการกระจายอัตรากำลังซึ่งเป็นไปตามนโยบายการจ้างงานของแต่ละองค์กร รูปแบบการจัดเวรและการจัดสรรอัตรากำลังเพื่อการกระจายอย่างเหมาะสมอาจได้รับการออกแบบตามการสร้างสรรค์ของหน่วยงาน เพื่อให้มีการใช้ศักยภาพของบุคลากรได้สูงสุด มีการกระจายวันหยุดอย่างเสมอภาคและคำนึงถึงผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของบุคลากรโดยที่ยังคงชั่วโมงการพยาบาลที่ผู้ป่วยต้องการไว้ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานจากการที่บุคลากรมีความพึงพอใจ และมีความสุขในการทำงานที่สำคัญคือการใช้ข้อมูลปริมาณงาน เพื่อให้การใช้อัตรากำลังมีประสิทธิภาพสูงสุด จะช่วยลดการสูญเสียเวลา และรายจ่ายที่ไม่จำเป็นลงได้ในส่วนค่าจ้างแรงงาน

สรุป การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของกำลังคน เป็นการเพิ่มผลผลิตให้กับหน่วยงาน การจัดอัตรากำลังน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการบริการ เป็นการบริหารปัจจัยการผลิตที่สำคัญที่จะช่วยให้ผู้ใช้บริการ และผู้ให้บริการได้รับประโยชน์จากการจัดบริการที่มีคนพอถึงงาน ใช้บุคลากรได้อย่างถูกต้อง ถูกงาน ถูกเวลา เพื่อให้บริการพยาบาลมีมาตรฐานคุณภาพที่แข่งขันได้และผู้ให้บริการภูมิใจในบริการที่ได้รับ

### 3. การศึกษาปริมาณภาระงานการพยาบาล

การศึกษาปริมาณภาระงานการพยาบาล เป็นกระบวนการสำคัญที่ผู้บริหารการพยาบาลต้องดำเนินการ ทั้งนี้เนื่องจากปริมาณภาระงานเป็นปัจจัยนำเข้าที่สำคัญของกระบวนการวางแผนการจัดอัตรากำลังทั้งในด้านการกำหนดปริมาณความต้องการกำลังบุคลากร การจัดสรรประเภทของบุคลากร และการกระจายอัตรากำลัง (Henninger and Dailey, 1983) ลักษณะการทำงานของพยาบาลเป็นการทำงานที่เสร็จสิ้นไปทันที และเกิดผลต่อผู้รับบริการในขณะนั้นการวัดผลที่ได้จากการปฏิบัติงานในเชิงปริมาณจึงวัดได้จากจำนวนกิจกรรมที่พยาบาลกระทำขึ้นและจากจำนวนเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานนั้น (Omachonu and Nanada, 1989) ปัจจุบันได้มีการนำเทคนิคการวัดงานหลายวิธีมาใช้หาปริมาณงานพยาบาล ปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวกำหนดปริมาณงานของพยาบาลประการหนึ่งคือ ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยซึ่งได้มาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลเรื่องกิจกรรมการพยาบาลที่จำเป็นต้องปฏิบัติต่อผู้ป่วย ในแต่ละระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยที่คุกคามความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง ในกิจวัตรประจำวัน หรือระดับความรุนแรงของโรคที่คุกคามชีวิตความเป็นอยู่ และการปรับตัวของผู้ป่วยใน

แต่ละกลุ่มอาการ ดังนั้น ปริมาณงานส่วนที่สำคัญส่วนหนึ่ง จึงได้มาจากการนับจำนวนของ กิจกรรมการพยาบาล (Nursing activities) ที่ต้องปฏิบัติต่อผู้ป่วยเป็นจำนวนที่นับได้ คือ เป็น จำนวนครั้ง หรือจำนวนหน่วยของเวลา

### 3.1 ความหมายของปริมาณภาระงานพยาบาล

ได้มีผู้ศึกษาปริมาณภาระงานการพยาบาลและได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

กฤษดา แสงวงดี (2545: 20) ให้ความหมายว่า ปริมาณของงานที่เกิดขึ้นในแต่ละ หน่วยบริการ ซึ่งวัดได้จากจำนวนหน่วยของบริการ

มาริษา สมบัติบุรณ์ (2546: 18) ให้ความหมาย เป็นการวัดปริมาณเวลาที่บุคลากร พยาบาลใช้ไปเพื่อการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ซึ่งได้จากการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องและมี ผลต่อความต้องการบุคลากร

Dunne (1993 : 33) ให้ความหมายว่า คือ งานที่พยาบาลกระทำในลักษณะ วิชาชีพที่กระทำโดยอิสระ หรือกำหนดตามรูปแบบของวัฒนธรรมที่ถ่ายทอดกันมา

Graf et al (2003) ให้ความหมายว่า เป็นงานที่พยาบาลกระทำตามความต้องการ ของผู้ป่วย ซึ่งการวัดปริมาณภาระงานการพยาบาลเป็นส่วนประกอบอย่างหนึ่งที่ช่วยในการ ตัดสินใจในการกระจายอัตรากำลังและการวิเคราะห์การปฏิบัติงาน

สรุปได้ว่าปริมาณภาระงานการพยาบาล หมายถึง การวัดปริมาณเวลาที่บุคลากร พยาบาลใช้ไปเพื่อการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามความต้องการของผู้ป่วย สามารถวัด ปริมาณของงานจากแต่ละหน่วยบริการ

### 3.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาปริมาณภาระงานพยาบาล

3.2.1 เพื่อทราบปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการพยาบาลแต่ละประเภท ใช้ในการ ปฏิบัติกิจกรรมต่างตามภาระหน้าที่

3.2.2 เพื่อหาปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการพยาบาล ใช้ในการดูแลผู้ป่วยในแต่ละ ประเภท

3.2.3 เพื่อทราบสัดส่วนของปริมาณเวลาที่บุคลากรในแต่ละประเภทใช้ไปกับการ ดูแลผู้ป่วยในแต่ละช่วงเวลา เวรเช้า เวรบ่าย เวรดึก

3.2.4 หน่วยบริการแต่ละกลุ่มและการกระจายของปริมาณเวลาที่เกิดขึ้นในแต่ละ ช่วงเวลาของกลุ่มบริการต่างๆ



### 3.3 กิจกรรมการพยาบาล

ได้มีผู้ให้ความหมายของกิจกรรมการพยาบาลไว้ดังนี้

Shortridge and Lee (1980) ให้ความหมายว่า กิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการใช้กระบวนการพยาบาลในการให้การดูแลสุขภาพของบุคคล ซึ่งหมายถึง การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย ให้การวินิจฉัยการพยาบาล วางแผน และตั้งเป้าหมายการพยาบาล การปฏิบัติตามแผน และการประเมินผลการพยาบาล

Scherubel and Minnick (1994) ให้ความหมายว่า กิจกรรมที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติให้ผู้ป่วยขณะที่ผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาลตามความต้องการของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

ได้มีผู้แบ่งประเภทของกิจกรรมการพยาบาลไว้ดังนี้

Connor et al (1961) ได้ศึกษาและจำแนกกิจกรรมการพยาบาลออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กิจกรรมที่มีผลงาน (Productive activity) ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มย่อย ดังนี้
  - 1.1 กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง (Direct patient care) หมายถึง กิจกรรมใดๆที่กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วย
  - 1.2 กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม (Indirect patient care) หมายถึง กิจกรรมที่ไม่ได้กระทำโดยตรงกับผู้ป่วย แต่มีผลให้การพยาบาลโดยตรงมีความสมบูรณ์หรือมีผลดีต่อผู้ป่วยและครอบครัว
  - 1.3 กิจกรรมเกี่ยวกับเอกสาร (Paperwork)
  - 1.4 กิจกรรมการติดต่อสื่อสาร (Communication)
  - 1.5 กิจกรรมอื่นๆ เช่น การติดตามดูแลผู้ป่วยที่เคลื่อนย้ายไปรับการรักษา วินิจฉัยจากโรงพยาบาลอื่นหรือแหล่งบริการอื่น เช่น MRI และย้ายไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอื่น เป็นต้น
2. กิจกรรมที่ไม่มีผลงาน (Non-productive activities or personal time) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวกับเรื่องส่วนตัวของบุคลากรพยาบาล ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบ

Vanputte et al (1985) ได้จำแนกกิจกรรมการพยาบาลออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

1. เวลาการพยาบาลโดยตรง (Direct time) หมายถึง เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วยและ/หรือครอบครัว

2. เวลาการพยาบาลอื่นๆที่เกี่ยวกับผู้ป่วย (Other time) หมายถึง เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ได้กระทำโดยตรงกับผู้ป่วย แต่เป็นกิจกรรมที่ช่วยเสริมให้การพยาบาลโดยตรงแก่ผู้ป่วยและ/หรือครอบครัวมีความสมบูรณ์ขึ้น

3. เวลาที่ใช้ปฏิบัติงานของหน่วยงาน (Unit related time) หมายถึง เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน แต่ไม่ได้ปฏิบัติโดยตรงกับผู้ป่วย

4. เวลาที่ใช้ในเรื่องส่วนบุคคล (Personal time) หมายถึง เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมส่วนตัวเช่น พักรับประทานอาหาร หรือกิจกรรมส่วนตัวอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่

Handrickson et al (1990) จำแนกกิจกรรมการพยาบาลออกเป็น 13 กลุ่มดังนี้

1. การอยู่ร่วมกับผู้ป่วย (With patient) หมายถึง ทุกๆกิจกรรมที่พยาบาลกระทำโดยตรงกับผู้ป่วยและครอบครัวไม่ว่าจะอยู่ที่เตียง ห้องผู้ป่วย ห้องน้ำ หรือระหว่างการเคลื่อนย้าย

2. การทำงานกับเอกสารผู้ป่วย (With patient chart) หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่ทำกับ Chart ของผู้ป่วย

3. การเตรียมการรักษา (Preparation of therapies) หมายถึง กิจกรรมเพื่อเตรียมการรักษาทุกชนิด เช่น การเตรียมให้สารน้ำ เตรียมยา หรือการรักษาอื่นๆ

4. กิจกรรมขณะเปลี่ยนเวร (Shift change activities) หมายถึง กิจกรรมที่บุคลากรทางการพยาบาลกระทำในช่วงเวลาเปลี่ยนเวร

5. กิจกรรมระหว่างผู้ประกอบวิชาชีพ (Professional interaction) หมายถึง การสื่อสารระหว่างผู้ประกอบวิชาชีพ หรือทีมสุขภาพอื่น หรือการประชุมปรึกษาในทีมการพยาบาล

6. การตรวจสอบคำสั่งการรักษาของแพทย์ (Checking physician's order) หมายถึง การตรวจสอบคำสั่งการรักษาสำหรับการส่งตรวจ การให้ยา หรือการรักษาอื่นๆ

7. กิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้องกับคลินิกนอกเหนือจาก 6 รายการข้างต้น (Miscellaneous clinical)

8. กิจกรรมการศึกษา การเรียนรู้ในหน่วยงาน (Unit oriented in service) หมายถึง เวลาที่ใช้ไปในการเรียนรู้เรื่องใหม่ๆในหน่วยงาน

9. กิจกรรมเกี่ยวกับเอกสารอื่นๆที่ไม่ใช่ Chart ผู้ป่วย หมายถึง การทำงานเกี่ยวกับเอกสารทั้งหมดที่นอกเหนือจากเอกสารรายงานผู้ป่วย

10. การโทรศัพท์ (Phone communication) หมายถึง การใช้โทรศัพท์เพื่อการติดต่อต่างๆ

11. การจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ (Supplies) หมายถึง การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ทุกชนิดสำหรับใช้ในหน่วยงาน

12. กิจกรรมอื่นๆที่ไม่เกี่ยวกับคลินิก (Miscellaneous, nonclinic) หมายถึง กิจกรรมอื่นๆนอกเหนือจากข้อ 8-11 ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ไม่เกี่ยวกับคลินิก

13. กิจกรรมอื่นๆที่ไม่สามารถระบุกลุ่มกิจกรรมได้

Scherubel and Minnick (1994) ได้แบ่งกิจกรรมการพยาบาลออกเป็น 6 ประเภท คือ

1. กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง (Direct care category)
2. กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม (Indirect care category)
3. กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหอผู้ป่วย (Unit care activities)
4. กิจกรรมด้านวิชาการ (The category of personal education)
5. กิจกรรมในเวลาพักและการใช้เวลาว่าง (The personal time category)
6. กิจกรรมการรอคอย (Standby time category)

Urden and Roode (1997: 36) ได้จำแนกกิจกรรมการพยาบาลเป็น 5 กลุ่ม คือ

1. กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง (Direct care) หมายถึง กิจกรรมการพยาบาล ที่กระทำให้แก่ผู้ป่วยและ/หรือครอบครัว

2. กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม (Indirect care) หมายถึง กิจกรรมการพยาบาล ที่ไม่ได้กระทำโดยตรงกับผู้ป่วยและ/หรือครอบครัว แต่มีผลให้การพยาบาลโดยตรงมีความสมบูรณ์ หรือมีผลดีต่อผู้ป่วยและครอบครัว

3. กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน (Unit related) หมายถึง กิจกรรมที่สัมพันธ์กับการบริหารจัดการโดยทั่วไปของหน่วยงาน เพื่อให้หน่วยงานมีความพร้อมที่จะให้บริการได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา กิจกรรมเหล่านี้ไม่เกี่ยวข้องไม่มีผลกับการดูแลผู้ป่วยโดยตรง

4. กิจกรรมส่วนบุคคล (Personal activities) หมายถึง กิจกรรมหรือธุระส่วนตัวของบุคลากรทางการพยาบาลแต่ละคน ไม่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยหรืองานของหน่วยงาน

5. กิจกรรมการทำบันทึกรายงานเอกสาร (Documentation) หมายถึง ทุกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบันทึก การทบทวนเอกสารรายงาน รวมทั้งการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยเพื่อการประเมินผลลัพธ์ของการดูแลและการลงมือบันทึกข้อมูลหรือเขียนรายงานต่างๆ

มยุรา กาญจนางกูร และพยอม วิทยา (2526) ได้แบ่งกิจกรรมการพยาบาลเป็น 4 หมวดได้แก่

1. การพยาบาลโดยตรงต่อผู้ป่วย ได้แก่ การเดินตรวจเยี่ยม การดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคลการให้อาหาร การวัดและตรวจอาการสำคัญ การจัดยา ให้ยา และการฉีดยา การให้

การรักษาและการตรวจ การดูแลตอบสนองความต้องการทางด้านจิตใจและการสอนสุขศึกษา การเตรียมผ้าตัดการพยาบาลหลังการผ่าตัด

2. การพยาบาลประกอบการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ กิจกรรมดังต่อไปนี้ การเขียนรายงานผู้ป่วย งานสารบรรณ งานบริการผู้ป่วย การติดต่อแผนกอื่นๆ การรายงานและการประชุม การเตรียมทำความสะอาด

3. กิจกรรมเฉพาะตำแหน่ง ได้แก่ การดูแลเครื่องใช้และสถานที่ การนิเทศบุคลากรและนักศึกษา กิจกรรมอื่นๆ เช่น จัดของใช้ต่างๆเตรียมทำความสะอาด

4. เวลาพักและการใช้เวลาว่าง

จากตัวอย่างของการศึกษากิจกรรมการพยาบาลจะเห็นได้ว่าการจัดกลุ่มหรือประเภทของกิจกรรมการพยาบาล สามารถจัดแบ่งได้หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ศึกษา วิธีการศึกษา และความเหมาะสมกับลักษณะงาน หรือกิจกรรมการพยาบาลในหน่วยงานที่จะทำการศึกษา สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ได้จำแนกประเภทกิจกรรมการพยาบาลตามแนวคิดของ Urden & Roode (1997) เนื่องจากมีการจัดหมวดหมู่ของกิจกรรมที่ละเอียด ชัดเจน และครอบคลุมกิจกรรมการพยาบาลทุกกิจกรรมที่บุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมให้บริการแก่ผู้ป่วย รวมทั้งได้จำแนกกิจกรรมที่เป็นกิจกรรมส่วนตัวของบุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ซึ่งสอดคล้องและเหมาะสมกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริงในหอผู้ป่วยอายุรกรรมมากที่สุด

### 3.4 วิธีศึกษาปริมาณภาระงานทางการพยาบาล

ภาระงานของพยาบาล จำเป็นต้องวิเคราะห์อย่างครอบคลุมและสมบูรณ์ เนื่องจากธรรมชาติของงาน เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ความไม่แน่นอนของงาน ความซับซ้อนของงาน และวิธีการดำเนินงาน ซึ่งกระบวนการเหล่านี้สามารถกระทำได้โดยการศึกษารายละเอียดทางกิจกรรมการพยาบาล ลัดหมวดหมู่ของกิจกรรมด้านต่างๆเข้าด้วยกันเป็นภาระงานหลักๆของบุคลากร ในการคำนวณหาปริมาณภาระงานการพยาบาล คือ การคำนวณหาปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทั้งกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม และกิจกรรมอื่นที่มีวิธีศึกษาเวลาหลายวิธีดังนี้ (รัชต์วรรณ กาญจนปัญญาคม และเนื้อโสม ดิงส์ชูชลี, 2528; Kirk, 1986 cited in Gillies, 1994; Scherubel and Minnick, 1994)

3.4.1 การศึกษาเวลาโดยตรง (Direct time study) คือ การศึกษาเวลาโดยการใช้เครื่องมือจับเวลาโดยตรงจากการทำงานของเจ้าหน้าที่ อาจมีการใช้กล้องถ่ายภาพยนตร์ด้วยในบางกรณี ซึ่งเครื่องมือจับเวลาและวิธีการจับเวลามีดังนี้ เครื่องมือจับเวลา ประกอบด้วย

เครื่องมือบันทึกเวลา ส่วนใหญ่มักเป็นนาฬิกา ซึ่งมีแบบเข็มและแบบตัวเลข แบบฟอร์มในการบันทึกข้อมูล (Time study observation study) และแผ่นรองเวลาบันทึกข้อมูล (Study board) กล้องถ่ายภาพยนตร์ในกรณีที่ต้องอาศัยถ่ายภาพยนตร์ช่วยในการบันทึกรายละเอียดของการทำงานและเครื่องคิดเลข วิธีการจับเวลากระทำได้ 2 วิธีคือ

3.4.1.1 การบันทึกเวลาแบบต่อเนื่อง (Continuous timing) คือการจับเวลาแบบติดต่อกันโดยไม่หยุด โดยเริ่มจับเวลาตั้งแต่ 0 เมื่อเริ่มต้นงานหรือกิจกรรมและเวลาของงานหรือกิจกรรมต่อไปดูจากเข็มนาฬิกา จนจบวัฏจักรเวลาของงาน หรือกิจกรรมที่แท้จริง

3.4.1.2 การบันทึกเวลาแบบย้อนกลับ (Repetitive timing or snapback timing) คือการจับเวลาของแต่ละงานหรือกิจกรรมโดยเริ่มต้นที่ 0 เมื่อสิ้นสุดงานหรือกิจกรรมจะอ่านเวลา แล้วบันทึกในแบบฟอร์ม แล้วตั้งเวลาที่ 0 อีกเมื่อเริ่มงานหรือกิจกรรมถัดไป

3.4.2 การศึกษาแบบพรีดีเทอร์มิน (Predetermined motion time system) คือการศึกษาเวลาของการทำงานจากการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย (แยกตามลักษณะและสภาพการเคลื่อนไหวของงานนั้น) แล้วนำเวลาที่ได้จากการเคลื่อนไหวในการทำงานชิ้นนั้นรวมกันเป็นเวลามาตรฐานของงานโดยไม่จำเป็นต้องอาศัยการจับเวลาโดยตรง

3.4.3 การใช้ข้อมูลมาตรฐาน (Standard time data and formula) คือการศึกษาเวลาโดยอาศัยข้อมูลจากอดีต และสูตรบางสูตรช่วยในการคำนวณเวลา โดยการศึกษาเวลามาตรฐานจากคอมพิวเตอร์ คำนวณหาเวลามาตรฐานของแต่ละงานหรือกิจกรรม นอกจากนี้เครื่องคำนวณยังบอกให้ทราบถึงค่าต่างๆที่ทำการศึกษานั้นว่าเชื่อถือได้หรือไม่

3.4.4 เทคนิคการวัดงานที่นิยมมาใช้ทางการพยาบาลในปัจจุบันมีดังนี้

3.4.4.1 การศึกษาการใช้เวลาการสังเกตโดยตรงอย่างต่อเนื่อง วิธีนี้เป็น การสังเกตพฤติกรรมการทำงานของบุคลากรพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนต่อเนื่องกันไป ในระยะเวลาหนึ่งและบันทึกเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดกิจกรรมแต่ละอย่างทีบุคลากรแต่ละคนทำ โดยการสังเกตการทำงานของผู้ถูกสังเกตทีละคนแบบหนึ่งต่อหนึ่งไปที่ละกิจกรรม ได้ค่าเฉลี่ยผลรวมของเวลาที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรม วิธีนี้ทำให้ทราบรายละเอียดการเคลื่อนไหวและเวลาในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการทำงานแต่ละชิ้นงานนำไปปรับปรุงประสิทธิภาพงานนั้นๆได้ แต่ใช้ผู้สังเกตมาก สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย และผู้ถูกสังเกตอาจเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานได้

3.4.4.2 การศึกษาการใช้เวลาโดยการรายงานตนเองวิธีนี้จะให้ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้บันทึกปริมาณงานในกิจกรรมที่ตนเองปฏิบัติว่าทำกิจกรรมอะไรบ้าง เวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดการทำงาน ตั้งแต่เริ่มงานจนหมดเวลางานในช่วงเวลาหนึ่งทำให้ทราบปริมาณงานทั้งหมดที่เกิดขึ้นได้ครอบคลุม แต่เกิดความลำเอียงได้ง่ายจากการรายงานที่ไม่เป็นความจริง

3.4.4.3 การศึกษาการใช้เวลาแบบผสมระหว่างการสังเกตโดยตรงและการรายงานตนเอง นิยมใช้การสังเกตโดยตรงแบบต่อเนื่องในการศึกษากิจกรรมการพยาบาลโดยตรงที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติกับผู้ป่วย และใช้การรายงานตนเองกิจกรรมโดยอ้อม ซึ่งก็คือ การปฏิบัติงานอื่นๆตามภาระหน้าที่และตามพันธกิจของหน่วยงาน การออกแบบงานวิจัยมักใช้การสังเกตโดยตรงแบบมีส่วนร่วมและแบบแผนของการสังเกต จากการศึกษางานในแต่ละกิจกรรมโดยใช้วิธีศึกษางาน (Time study) ซึ่งต้องเลือกงานที่จะศึกษานั้นที่ข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับงานชิ้นนั้น ตรวจสอบข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ให้มั่นใจว่าได้วิธีที่ให้ผลดี และสามารถแยกแยะงานไร้ประสิทธิภาพออกจากงานที่มีประสิทธิภาพได้ เพื่อให้ได้เวลามาตรฐานการทำงาน (Standard required time) ของงานนั้นๆนำมาเป็นโครงสร้างในการสังเกต ผู้สังเกตจะหาเวลาการทำงานงานหนึ่งของผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ ความชำนาญ เหมาะสมในการทำงานนั้นๆให้เสร็จสิ้นปริมาณและคุณภาพที่กำหนดไว้ หรืออาจใช้วิธีการศึกษาแบบสุ่มตัวอย่างงานร่วมกับวิธีการศึกษางานที่ได้ (Time study) ก็ได้

3.4.4.4 การสุ่มตัวอย่างงาน (Work sampling) เป็นวิธีการหนึ่งที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ซึ่งใช้วิธีการสุ่มการสังเกตโดยใช้แบบสังเกตที่ได้กำหนดโครงสร้างแบบการสังเกต ในทางปฏิบัติเป็นการยากมากที่ผู้สังเกตจะสังเกตปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์ได้ทุกเหตุการณ์และสังเกตได้ตลอดระยะเวลาของเหตุการณ์นั้น ดังนั้นเมื่อไม่สามารถสังเกตได้ทุกเหตุการณ์และตลอดเวลาของเหตุการณ์แต่เพื่อให้ข้อมูลที่รวบรวมได้จากเหตุการณ์ที่สังเกตมีความเป็นตัวแทนที่ดี ผู้สังเกตจำเป็นต้องใช้การสุ่มสังเกต (Observation sampling method) ซึ่งอาจใช้การสุ่มเวลา (Time-sampling) และการสุ่มเหตุการณ์ (Event sampling) หรือผสมผสานระหว่างการสุ่มเวลาและการสุ่มเหตุการณ์ (Combined time and event sampling) ซึ่งแต่ละวิธีมีรายละเอียด ดังนี้ (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2547)

การสุ่มเวลาสังเกต จำแนกเป็น 2 แบบคือ การสุ่มเวลาสังเกตอย่างเป็นระบบ (Time systemic sampling) โดยที่เวลาที่สังเกตกับเวลาที่พักการสังเกตจะมีช่วงห่างเท่าๆกัน และการสุ่มเวลาสังเกตแบบสุ่ม (Time random sampling) โดยที่เวลาที่สังเกตกับเวลาที่พักการสังเกตจะไม่เป็นระบบหากผู้วิจัยสังเกตได้ตามเวลาใดก็สังเกตตามเวลาที่สุ่มได้

การสุ่มเหตุการณ์ เหมาะสำหรับในกรณีที่เกิดเหตุการณ์หรือพฤติกรรมที่ต้องการสังเกตไม่บ่อยนัก และเป็นเหตุการณ์ที่ควรสังเกตอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มเกิดเหตุการณ์จนถึงสิ้นสุด เพราะหาผู้วิจัยทำการสุ่มเวลาสังเกตจะทำให้ข้อมูลที่ได้อาจไม่เชื่อมโยงหรือขาดตอน ทำให้ผลสรุปของประเด็นที่ศึกษาขาดความสมบูรณ์

การผสมผสานระหว่างการสุ่มเวลาและการสุ่มเหตุการณ์เหมาะสมกับกรณีที่ต้องการสังเกต เป็นเหตุการณ์ที่ปรากฏไม่บ่อยนักและไม่จำเป็นต้องเฝ้าติดตามการ

สังเกตโดยตลอดเวลาของการเกิดเหตุการณ์นั้น เช่น การศึกษาพฤติกรรมของผู้ป่วยภาวะใกล้ตาย ไม่จำเป็นต้องสังเกตตลอดเวลา 24 ชั่วโมง แต่อาจใช้การสุ่มเวลาการสังเกตอย่างมีระบบ หรือสุ่มเวลาการสังเกตแบบสุ่มก็ได้ (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2547)

### 3.5 การวิเคราะห์ภาระงานของบุคลากรทางการแพทย์

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ (2534) ได้ใช้การวิเคราะห์ภาระงานในการคาดคะเนความต้องการบุคลากรทางการแพทย์ ได้สรุปการวิเคราะห์ภาระงานไว้ 4 วิธีดังนี้

3.5.1 วิธีวิทยาเชิงบรรยาย (Simple descriptive) เป็นการศึกษาแบบง่ายไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอน เป็นการรวบรวมข้อมูลตัวแปรที่คาดว่าจะเกี่ยวข้องกับการจัดบุคลากรโดยไม่มีระบบที่แน่ชัด ใช้สามัญสำนึกและประสบการณ์เป็นตัวกำหนดวิธีนี้นิยมใช้ในอดีตมาก แต่ในปัจจุบันไม่ควรใช้เนื่องจากขาดหลักการและไม่ได้คำนึงถึงความต้องการของผู้ป่วยเฉพาะกลุ่มเลย

3.5.2 วิธีวิทยาเชิงวิศวกรรม (Industrial engineering) เป็นการศึกษางานโดยมุ่งที่การจัดองค์กรใหม่ (Reorganization) การกระจายงานใหม่ (Redistribution) โดยใช้เทคนิคการจัดปริมาณงานด้านการวิเคราะห์งานและวิเคราะห์กระบวนการปฏิบัติ มีผู้ดัดแปลงเทคนิควิธีนี้เพื่อจัดเวลาที่ใช้ในการพยาบาลโดยตรง โดยกำหนดเวลามาตรฐานในการพยาบาลและบันทึกเวลาการพยาบาลที่เกิดขึ้นจริง แต่วิธีนี้ไม่มีระเบียบวิธีที่ชัดเจนขึ้นอยู่กับเทคนิคทางวิศวกรรมต่างๆมาใช้กับงานการพยาบาลจึงไม่สามารถกำหนดวิธีที่นายความต้องการบุคลากรพยาบาลได้

3.5.3 วิธีวิทยาเชิงการจัดการวิศวกรรม (Management engineering) วิธีนี้พัฒนามาจากวิธีวิทยาเชิงวิศวกรรม โดยเพิ่มระบบงานและการวิจัยปฏิบัติการขึ้นโดยมีการกำหนดขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบงาน หรือกระบวนการทำงานในโรงพยาบาล และในแต่ละหน่วยงานเพื่อที่จะนำไปสู่การคาดคะเนความต้องการบุคลากรต่อไป วิธีวิทยาเชิงการจัดการทางวิศวกรรมมีเทคนิคที่ยุ่งยาก ซับซ้อน จึงต้องการความรู้ ความสามารถเฉพาะ จึงไม่ได้นำมาใช้กันอย่างกว้างขวางทำให้มีแนวคิดใหม่เกิดขึ้นตามมา

3.5.4 วิธีวิทยาเชิงการวิจัยปฏิบัติการ (Operational research) เป็นวิธีการศึกษาที่ใช้ข้อมูลจากสภาพความเป็นจริงที่รวบรวมอย่างมีระบบเชิงการวิจัย แล้วนำมาคำนวณตามรูปแบบที่กำหนดขึ้น วิธีการรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติงานจริงนั้น จะต้องใช้ข้อมูลทั้งลักษณะงานและปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแก่ผู้ป่วยทั้งหมดเพื่อจะบ่งบอกความต้องการในการปฏิบัติการพยาบาล และนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณเพื่อตัดสินความต้องการบุคลากรพยาบาล ซึ่งวิธีการนี้เป็นที่นิยมอย่างมากในปัจจุบัน และได้นำมาใช้ในการวิเคราะห์งานพยาบาล โดยดัดแปลงรูปแบบตามความเหมาะสมของแต่ละหน่วยงาน เพื่อหาเวลาความต้องการการ

พยาบาล(Nursing care time)ทั้งโดยตรงและโดยอ้อมรวมทั้งเวลาในการบริหารจัดการ (Management time) ด้วย ผู้ใช้วิธีนี้ในการกำหนดอัตรากำลังจะต้องมีเทคนิคในการศึกษา การรวบรวมข้อมูลจากสถานการณ์จริงอย่างเที่ยงตรง และวิธีการคิดคำนวณเวลาการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาลแต่ละประเภท จึงทำให้วิธีการศึกษาวิจัยปฏิบัติการนี้มีข้อแตกต่างและผันแปรได้มาก

### 3.6 การวิเคราะห์ปริมาณภาระงานของบุคลากรทางการพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีวิทยาเชิงการวิจัยปฏิบัติการ (Operational research) ในการวิเคราะห์ปริมาณภาระงานการพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย เนื่องจากเป็นวิธีการที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์งานการพยาบาลมากที่สุด ซึ่งใช้ร่วมกับระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยโดยมีแนวคิดที่ว่า ผู้รับบริการแต่ละประเภทมีความต้องการการพยาบาลไม่เท่ากัน ซึ่งเป็นตัวบ่งบอกถึงปริมาณภาระงานการพยาบาล โดยผู้วิจัยได้เลือกวิธีการศึกษาเวลาที่บุคลากรใช้ในการทำกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง โดยการสังเกตโดยตรงอย่างต่อเนื่อง เพราะสามารถทราบเวลาและการเคลื่อนไหวของกิจกรรมโดยละเอียดแต่ละกิจกรรม ซึ่งจะมีประโยชน์มากต่อการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำงาน สำหรับกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ในด้านกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานและกิจกรรมส่วนบุคคล ศึกษาโดยใช้การรายงานตนเองเพราะเป็นการดำเนินการได้ง่าย ค่าใช้จ่ายต่ำ และประหยัดเวลาได้ (Borke et al, 2000) โดยสุ่มเวลาการสังเกตอย่างเป็นระบบเป็นเวลา 30 วัน เวลาที่สังเกตและเวลาที่พักการสังเกตจะมีช่วงห่างเท่าๆกัน ในเวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึก อย่างละ 10 เวร

### 4. การจำแนกประเภทผู้ป่วย (Patient classification)

จากการศึกษาในอดีต (Wolf and Young, 1965) ได้ศึกษาถึงการปฏิบัติงานของพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ศัลยกรรม และจักษุกรรม โดยสุ่มตัวอย่างงานและบันทึกกิจกรรมต่างๆที่บุคลากรพยาบาลให้แก่ผู้ป่วยผู้ใหญ่จำนวน 96 ราย พบว่าระยะเวลาที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยแต่ละคนแตกต่างกันในระดับความเจ็บป่วยยิ่งผู้ป่วยอาการหนักมากเท่าไร ยิ่งใช้เวลาในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยตรงมากขึ้นเท่านั้น จึงนำมาสู่แนวคิดที่ว่าหากสามารถจัดระดับความรุนแรงของความเจ็บป่วยแก่ผู้ป่วยได้ ก็สามารถกำหนดปริมาณความต้องการของผู้ป่วยได้ จึงได้พัฒนาระบบการจำแนกผู้ป่วยขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการหาปริมาณความต้องการ



การพยาบาลเพื่อให้ได้ปริมาณภาระงานในช่วงเวลาและแต่ละวัน นำมาจัดสรรบุคลากรและปรับ การจัดสรรกำลังคนทั้งจำนวนและประเภทกับปริมาณงาน และจากการศึกษาปริมาณงาน พยาบาลตามความต้องการของผู้ป่วยแต่ละประเภท พบว่าผู้ป่วยแต่ละประเภทมีความต้องการ การพยาบาลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงให้เห็นคุณค่าของระบบการจำแนกประเภท ผู้ป่วยในการคาดประมาณปริมาณภาระงานการพยาบาล

การจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็นงานขั้นต้นที่ผู้บริหารการพยาบาลจะต้องดำเนินการ เกี่ยวกับการจัดบุคลากร ซึ่งเป็นวิธีที่มีการจัดกระทำอย่างมีหลักเกณฑ์น่าเชื่อถือได้ เพื่อนำไปสู่ วิธีการจัดอัตรากำลังโดยใช้การจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็นหลัก เพราะสามารถเก็บไว้เป็นหลักฐาน อ้างอิงได้มากกว่าการใช้เฉพาะค่าสถิติตัวเลขเพียงอย่างเดียว

#### 4.1 ความหมายของการจำแนกประเภทผู้ป่วย มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

กองการพยาบาล (2539) ได้ให้ความหมายการจำแนกผู้ป่วย หมายถึง การแบ่ง ระดับผู้ป่วยตามอาการ ความรุนแรงของโรค และระดับสมรรถภาพของผู้ป่วยในการช่วยเหลือ ตนเอง

Bigbee, Collins & Deuds (1992) กล่าวถึงการจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็นระบบ การจัดผู้ป่วยให้เป็นชั้น เป็นระดับ และกลุ่มต่างๆตามลักษณะความเจ็บป่วย ความต้องการการ ตอบสนองด้านต่างๆตลอดจนการกำหนดปริมาณและประเภทการดูแลที่ผู้ป่วยต้องการ

Malloch and Conovaloff (1999) ให้ความหมายว่า เป็นระบบการจำแนกผู้ป่วย เพื่อใช้ในการจัดการกับภาระงาน โดยการแยกประเภทผู้ป่วยตามความต้องการการพยาบาลเพื่อ ใช้ในการจัดอัตรากำลังบุคลากร

Cherry and Jacob (2002) ให้ความหมายว่า คือการจัดประเภทผู้ป่วยที่มีลักษณะ เดียวกัน โดยดูตามความต้องการการพยาบาล ระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง ระดับ ความต้องการการพยาบาล

สรุปได้ว่า ระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย คือ ระบบการจัดผู้ป่วยเข้าในประเภท ของการดูแล โดยยึดหลักของความต้องการการพยาบาล ระดับความสามารถในการช่วยเหลือ ตนเอง โดยจะต้องมีการวัดปริมาณงานให้ออกมาในรูปของปริมาณเวลาที่ใช้ในการให้การ พยาบาลแก่ผู้ป่วยแต่ละประเภท เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการคำนวณหาปริมาณงานทั้งหมดในแต่ละ ช่วงเวลา แล้วนำผลที่ได้ไปคำนวณหาความต้องการบุคลากร

4.2 วัตถุประสงค์การจำแนกประเภทผู้ป่วย (Swansburg, 1990: 77) ระบบการ จำแนกประเภทผู้ป่วยมีความสำคัญ และจำเป็นต่อการจัดอัตรากำลังบุคลากรและการบริหาร

งบประมาณของหน่วยบริการและโรงพยาบาลเป็นระบบที่ให้ข้อมูลเชิงบริการของการพยาบาลที่มีคุณภาพที่ให้แก่ผู้ป่วยตามความต้องการที่แตกต่างกัน การใช้ระบบจำแนกประเภทผู้ป่วยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

4.2.1 การจัดอัตรากำลัง เพื่อให้หน่วยบริการสามารถวัดเวลาการพยาบาลตามความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยนำไปคาดการณ์ความต้องการทั้งจำนวนและประเภทของบุคลากร

4.2.2 การบริหารงบประมาณ ความต้องการเวลาการพยาบาลของหน่วยบริการของผู้ป่วยแต่ละประเภทจะบอกได้ถึงต้นทุนของบริการพยาบาลและบอกถึงผลประกอบการในเรื่องกำไรจากเงินรายได้ และความสูญเสียเปล่าที่สามารถวัดและเชื่อมโยงได้

4.3.3 การตัดสินใจปรับแผนกำลังคนในแต่ละช่วงเวลา การเปลี่ยนแปลงปริมาณภาระงานตามความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย จากการจำแนกประเภทผู้ป่วยในแต่ละช่วงเวลาการปฏิบัติงานจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถคาดประมาณความต้องการบุคลากร และใช้ข้อมูลดังกล่าวตัดสินใจ จัดสรร เปลี่ยนแปลงการวางแผนกำลังคนโดยอาจลด เพิ่ม หรือปรับเปลี่ยนบุคลากรให้เหมาะสมกับปริมาณงานในแต่ละช่วงเวลาได้

4.3.4 การประเมินผลผลิตของหน่วยบริการ การประเมินประสิทธิผลของงานที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือการวัดผลผลิตซึ่งได้มาจากสัดส่วนของผลลัพธ์กับปัจจัยการผลิตที่ใช้ไป การวัดผลผลิตจะเป็นตัวชี้วัดผลงานที่สำคัญในระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน (Performance based budget) นอกเหนือจากตัวชี้วัดคุณภาพงานในระบบประกันคุณภาพ

4.3.5 การควบคุมระบบปฏิบัติการจำแนกประเภทผู้ป่วย ระบบจำแนกประเภทผู้ป่วยที่มีการควบคุม ตรวจสอบ และประเมินความเชื่อถือได้อย่างสม่ำเสมอ เป็นการจัดระบบควบคุมในตัวเองให้คงไว้ซึ่งมาตรฐานการปฏิบัติในระดับที่ยอมรับได้โดยมีปัจจัยนำเข้าไปคาดประมาณกำลังคนที่เชื่อถือได้ ดังนั้น จึงนำระบบจำแนกผู้ป่วยมาใช้ประเมินความต้องการปัจจัยการผลิต ได้แก่ บุคลากร เวลา และต้นทุนด้านบุคลากร ปัจจุบันระบบจำแนกประเภทผู้ป่วยถือเป็นเครื่องมือที่แม่นยำ และเชื่อถือได้ ในการพยากรณ์ความต้องการชั่วโมงการพยาบาลของหน่วยงาน

### 4.3 วิธีการจำแนกประเภทผู้ป่วย

วิธีการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่นิยมใช้มี ดังนี้

4.3.1 วิธีการประเมินตามแบบอย่าง (Prototype evaluation) แบ่งประเภทผู้ป่วยตามเกณฑ์ของ DRG (Diagnosis Related Group) และระดับของความสามารถในการดูแลตนเองหรือตามความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยในแต่ละประเภท โดยมีคำบรรยาย

ลักษณะของผู้ป่วยตามหัวข้อของความต้องการการพยาบาล ในการจัดประเภทผู้ป่วยจะเปรียบเทียบลักษณะที่เป็นจริงของผู้ป่วยกับลักษณะที่ระบุไว้ตามตัวอย่าง และจัดผู้ป่วยเข้าประเภทที่มีลักษณะเหมือนหรือใกล้เคียงกับลักษณะของผู้ป่วยมากที่สุด

4.3.2 วิธีการประเมินตามปัจจัย (Factor evaluation) โดยแบ่งกิจกรรมการพยาบาลออกเป็นหัวข้อย่อย และจัดแบ่งระดับของความต้องการการพยาบาลในกิจกรรมนั้นๆ ออกเป็น 3-5 ระดับ ตั้งแต่ความต้องการระดับต่ำสุดหรือน้อยสุดถึงความต้องการระดับสูงหรือมาก แต่ละระดับจะมีคะแนนกำหนดซึ่งคะแนนนี้จะมีพื้นฐานจากปริมาณเวลาที่ต้องการในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแต่ละระดับ การจัดประเภทผู้ป่วยโดยใช้เครื่องมือแบบนี้ผู้ป่วยถูกประเมินในแต่ละกิจกรรมการพยาบาลและให้คะแนนตามค่าระดับความต้องการการพยาบาลตามตัวอย่างที่กำหนดไว้ และนำคะแนนในแต่ละกิจกรรมมารวมกัน การจัดประเภทผู้ป่วยดูจากคะแนนรวมทั้งหมดของผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยมีคะแนนรวมอยู่ในช่วงคะแนนประเภทใดก็จัดผู้ป่วยเข้าในประเภทนั้น

ไม่ว่าจะเลือกวิธีการใดในการจำแนกประเภทผู้ป่วยจำเป็นต้องมีการกำหนดตัวบ่งชี้ขึ้นมาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพิจารณาความแตกต่างของความต้องการการพยาบาล โดยทั่วไปเรียกว่าตัวบ่งชี้ที่สำคัญของความต้องการการพยาบาล (Critical indication of care) ซึ่งหมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่คาดว่าจะมีผลต่อเวลาการพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วย และเป็นกิจกรรมที่พบได้ในผู้ป่วยทุกประเภท (Kusler-Jensen, 1996) ตัวบ่งชี้ที่เลือกจะต้องเหมาะสมและเห็นพ้องต้องกันกับลักษณะอาการและความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่จะทำการศึกษา หลักสำคัญคือ ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย ซึ่งหมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่มุ่งจัดให้ผู้ป่วยตามลักษณะเฉพาะของความต้องการทุกๆด้าน กิจกรรมการพยาบาลต่างๆเหล่านี้ไม่จำเป็นว่าการพยาบาลทางด้านร่างกาย จิตใจ หรือทางด้านการสอน แนะนำสามารถวัดออกมาในรูปของปริมาณเวลาได้ ซึ่งความมากน้อยของปริมาณเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมเป็นตัวบ่งชี้ของผู้ป่วยแต่ละคนจะไม่เท่ากัน แต่สามารถนำมาจัดกลุ่มได้ดังนั้นจึงต้องให้คำจำกัดความหรือกำหนดเกณฑ์ของผู้ป่วยเป็นสำคัญ

#### 4.4 รูปแบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย

การจำแนกประเภทผู้ป่วยมีผู้แบ่งไว้หลายรูปแบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย ดังนี้ การจำแนกประเภทผู้ป่วยตามอาการ (กองการพยาบาล, 2539: 175-177)

ประเภทที่ 1 ผู้ป่วยที่อยู่ในขั้นอันตราย (Critical ill) เป็นผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับอวัยวะสำคัญ เช่น โรคหัวใจ โรคสมอง โรคตับ โรคไต ไชสันหลังและปอด ผู้ป่วยที่มีอาการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพอย่างรวดเร็ว หรือผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะอันตรายร้ายแรงที่ต้องสังเกตอาการใกล้ชิด

ประเภทที่ 2 ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะกึ่งอันตราย (Semi – critical ill) เช่น ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพเปลี่ยนแปลงเกี่ยวข้องกับอวัยวะสำคัญที่มีอาการค่อนข้างคงที่ หรือมีสัญญาณชีพไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง ผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บปวดรุนแรงที่รบกวนการผ่าตัด เช่น ไข้ดั่งอักเสบ ถ้าไข้จุดตัน

ประเภทที่ 3 ผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บป่วยไม่รุนแรง (Moderate ill) ซึ่งมีอาการเจ็บป่วยที่ไม่เกี่ยวกับอวัยวะสำคัญ เช่น ผู้ป่วยที่รบกวนการวินิจฉัยรักษา ผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัวและอาการคงที่ เป็นต้น

ประเภทที่ 4 ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะพักฟื้น (Convalescence) เป็นผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองได้ หรืออยู่ในระยะฟื้นฟูร่างกายให้สมบูรณ์แข็งแรงขึ้น

Wolf and Young (1965) เป็นผู้ริเริ่มการประเมินความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย โดยคำนวณจากเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อนำมาใช้จำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วย และเป็นหลักการที่ได้รับการยอมรับและเป็นพื้นฐานในการนำมาใช้จำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยจนถึงปัจจุบันนี้ โดยทำการศึกษาปริมาณงานการพยาบาลด้วยวิธีการคำนวณเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยแต่ละประเภทของโรงพยาบาล John Hopkins ซึ่งคิดเวลา

การพยาบาลตั้งแต่เวลา 06.00-24.00น.(18ชั่วโมง) โดยการสังเกตโดยตรงแบบต่อเนื่อง (Direct continuous observation) แบ่งงานการพยาบาลออกเป็น 2 ประเภท คือ การพยาบาลโดยตรง และการพยาบาลโดยอ้อม ซึ่งหมายถึงงานอื่นๆที่นอกเหนือการพยาบาลโดยตรง และการจำแนกประเภทผู้ป่วยออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ผู้ป่วยที่ดูแลตนเอง (Self care patient) ได้แก่ผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองได้ เดินไปเดินมาได้ด้วยตนเอง อาจต้องการการช่วยเหลือเล็กน้อย ต้องการการพยาบาล 0.5 ชั่วโมงต่อ 18 ชั่วโมง

2. ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับกลาง (Intermediate care) ได้แก่ ผู้ป่วยที่ต้องการการช่วยเหลือจากบุคลากรพยาบาลทั้งหมดและต้องการเป็นพิเศษที่เกี่ยวกับการดูแลห่มหะผู้ป่วยห้องแยก หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านจิตใจรุนแรง ต้องการการพยาบาล 1 ชั่วโมงต่อ 18 ชั่วโมง

3. ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤต (Intensive care) เป็นผู้ป่วยที่ต้องการการพยาบาลในลักษณะของผู้ป่วยประเภทที่ 1 และ 2 และต้องการการดูแลพิเศษอื่น ๆ ร่วมด้วย ต้องการการพยาบาล 2.5 ชั่วโมงต่อ 18 ชั่วโมง

การศึกษาของ Marry Ellen Warstler (1972: 8-17) ในแผนกการพยาบาลอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ สูติศาสตร์ ทารกแรกเกิด และจิตเวช โดยแบ่งประเภทผู้ป่วยตามระดับความต้องการการพยาบาลเป็น 5 ประเภท ในที่นี้ขอกล่าวเฉพาะผู้ป่วยในแผนกอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ คือ

1. ผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองได้ (Self care) ได้แก่ผู้ป่วยอายุรกรรมและ ศัลยกรรมที่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติต้องการการดูแลเล็กน้อย เข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาลเพื่อถ่ายภาพรังสีสำหรับนำมาใช้ในการทำกายภาพบำบัด ต้องการการพยาบาล โดยเฉลี่ย 1.5 ชั่วโมงใน 24 ชั่วโมง

2. ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำ (Minimal care) ได้แก่ ผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมที่เจ็บป่วยเล็กน้อยหรืออยู่ในระยะพักฟื้น ถูกจำกัดการเคลื่อนไหว จำเป็นต้อง ได้รับการช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันจากบุคลากรพยาบาล ต้องการการพยาบาลโดย เฉลี่ย 3.5 ชั่วโมงใน 24 ชั่วโมง

3. ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับปานกลาง (Intermediate care) ได้แก่ ผู้ป่วย อายุรกรรมและศัลยกรรมที่มีอาการทุเลาลง หรือยังไม่ปรากฏอาการเจ็บป่วยอย่างชัดเจน มี อาการเจ็บป่วยปานกลาง มีภาวะสุขภาพที่เบี่ยงเบนจากปกติแต่ไม่จำเป็นต้องได้รับการสังเกต อาการในลักษณะใกล้ชิด ถูกจำกัดการเคลื่อนไหวและการกระทำกิจกรรมบางอย่างและได้รับการ รักษาในลักษณะเดิมๆที่เป็นเช่นทุกวัน (Periodic treatment)

ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับปานกลางมีความต้องการการพยาบาลโดย เฉลี่ย 5.5 ชั่วโมงใน 24 ชั่วโมง

4. ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำกว่าวิกฤติ (Modified intensive care) ได้แก่ผู้ป่วยที่มีลักษณะ ดังนี้

4.1 ผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมที่มีอาการเฉียบพลัน ต้องการการ รักษาสังเกตเป็นระยะๆ

4.2 ผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมที่ถูกจำกัดกิจกรรม ต้องการความ ช่วยเหลือเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และจำเป็นต้องได้รับการรักษาจากแพทย์อย่าง ใกล้ชิด

ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำกว่าระยะวิกฤติมีความต้องการการ พยาบาลโดยเฉลี่ย 7.5 ชั่วโมงใน 24 ชั่วโมง

5. ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤติ (Intensive care) ได้แก่ ผู้ป่วยอายุร กรรมและศัลยกรรมที่มีอาการเฉียบพลัน ต้องให้การพยาบาลและการรักษาที่ใกล้ชิด ต้องติดตาม อาการและเฝ้าสังเกตอาการเป็นระยะๆซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นผู้ป่วยระยะสุดท้าย มีความต้องการการ พยาบาลโดยเฉลี่ย 12 ชั่วโมงใน 24 ชั่วโมง

จากการศึกษาของ CASH (Georgetti, 1984) คณะกรรมการจัดการบริหาร ในโรงพยาบาล (The Commission for Administration Service Hospital) เรียกโดยย่อว่า CASH โดยความร่วมมือของโรงพยาบาลในรัฐแคลิฟอร์เนียตอนใต้ โดยศึกษาปริมาณความ

ต้องการการพยาบาลโดยสังเกตพฤติกรรมของบุคลากรพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน จำแนกผู้ป่วย ความต้องการการพยาบาลเป็น 4 ประเภท คือ

1. ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลเล็กน้อย (Minimum care) คือ ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองได้ เดินไปเดินมาได้ ต้องการการช่วยเหลือจากบุคลากรพยาบาลน้อยมาก เช่น ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้เอง ต้องการการพยาบาล เวรเข้าเท่ากับ 1.4 ชั่วโมง เวรป่วยเท่ากับ 0.93 ชั่วโมง เวรตึกเท่ากับ 0.4 ชั่วโมง

2. ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับปานกลาง (Average care) คือ ผู้ป่วยที่เดินไปมาได้ ต้องการการช่วยเหลือจากบุคลากรพยาบาลในระดับกลาง เช่น การจัดเตรียมอาหาร การกระตุ้นให้รับประทานอาหาร ต้องการการพยาบาลเวรเข้าเท่ากับ 2.20 ชั่วโมง เวรป่วยเท่ากับ 1.40 ชั่วโมง เวรตึกเท่ากับ 0.60 ชั่วโมง

3. ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับมาก (Above average care) คือ ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองได้น้อย ต้องจำกัดกิจกรรมบนเตียง เช่น ผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับประทานได้เอง ต้องป้อนอาหารให้ แต่เคี้ยวกลืนได้เอง ต้องการการพยาบาล เวรเข้าเท่ากับ 2.90 ชั่วโมง เวรป่วยเท่ากับ 1.90 ชั่วโมง เวรตึกเท่ากับ 0.90 ชั่วโมง

4. ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลมากที่สุด (Maximum care) คือ ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ต้องการการดูแลจากบุคลากรพยาบาลมาก เช่น ผู้ป่วยที่ได้รับอาหารทางสายยาง เนื่องจากเคี้ยวกลืนไม่ได้ ต้องการการพยาบาลเวรเข้าเท่ากับ 4.30 ชั่วโมง เวรป่วยเท่ากับ 2.90 ชั่วโมง เวรตึก 1.30 ชั่วโมง

จากการศึกษาของ Katherine Johnson (1984) ได้ศึกษาความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรศาสตร์ และแผนกศัลยศาสตร์ โดยจำแนกประเภทผู้ป่วยตามเป็น 5 ประเภทดังนี้

1. ผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเอง (Self care) ได้แก่ผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมที่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ ต้องการการพยาบาลเล็กน้อย เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อตรวจร่างกายเฉพาะโรค ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะพักฟื้น ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บสมอง (CVA) ซึ่งอยู่ในช่วงการรักษาโดยฝึกเปล่งเสียง (Speech therapy) ผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ

2. ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำ (Minimal care) ได้แก่ผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมที่เจ็บป่วยเล็กน้อยหรืออยู่ในระยะพักฟื้น ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บสมอง (CVA) ซึ่งต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับการฟื้นฟูสภาพ ผู้ป่วยหลังผ่าตัด และสัญญาณชีพปกติ ผู้ป่วยมะเร็งซึ่งเข้ารับการรักษาด้วยรังสีรักษาหรือเคมีบำบัดซึ่งต้องการดูแลด้านจิตใจให้ยอมรับการ

เจ็บป่วยที่เกิดขึ้น และผู้ป่วยภายหลังได้รับการฉีดสีเข้าหลอดเลือด (Angiogram) และการฉีดสีเข้าไขสันหลัง (Myelogram)

3. ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับปานกลาง (Moderate care) ได้แก่ผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลจากพยาบาล ผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดและสัญญาณชีพยังไม่คงที่ (Unstable) ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) หรือมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) ผู้ป่วยมะเร็งซึ่งต้องเฝ้าสังเกตอาการภายหลังการได้รับการฉายรังสีหรือเคมีบำบัด ผู้ป่วยเจาะคอซึ่งอยู่ในระยะที่ต้องการดูแลด้านจิตใจ ผู้ป่วยไตวายที่ได้รับการล้างไตทางเยื่อช่องท้อง (Peritoneal dialysis) ผู้ป่วยที่เพิ่งเคลื่อนย้ายออกจากหอผู้ป่วยวิกฤต สัญญาณชีพปกติ แต่ต้องสังเกตอาการเป็นระยะๆ

4. ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลใกล้ชิด (Extensive care) ได้แก่ ผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลจากพยาบาลอย่างใกล้ชิด ผู้ป่วยด้วยโรคทางเดินอาหารที่มีภาวะสูญเสียเลือดจำนวนมาก และชำระล้าง (Lavage) ผู้ป่วยที่สัญญาณชีพยังไม่คงที่ (Unstable) ต้องตรวจสัญญาณชีพเป็นระยะๆ ผู้ป่วยที่บาดเจ็บจากไฟไหม้หรือน้ำร้อนลวก (Burn) ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่มีภาวะแทรกซ้อนต้องสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด และต้องสังเกตเป็นระยะๆ

5. ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤต (Intensive care) ได้แก่ ผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมที่เพิ่งย้ายออกจากหอผู้ป่วยวิกฤตที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลจากพยาบาลอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา

แม้ว่าจะมีการศึกษาหลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยหลายรูปแบบมาเป็นเวลานานแล้ว แต่การนำไปใช้จำเป็นต้องเลือกเครื่องมือที่มีการสะท้อนภาระงานการพยาบาล โดยสามารถแยกระดับการดูแลผู้ป่วยได้ครอบคลุมลักษณะความต้องการการดูแลของผู้ป่วย เพื่อตอบสนองนโยบายและวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน ดังที่ Samecki และคณะ (1988) กล่าวว่า การใช้เครื่องมือการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่มีความเฉพาะเจาะจงกับกลุ่มผู้ป่วยที่ประเมินจะทำให้มีความตรงและความเที่ยงที่ดี ซึ่งจากการพิจารณาหลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยของ Johnson (1984) พบว่า หลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยกำหนดหมวดหมู่ที่ชัดเจน รวมทั้งกำหนดรายละเอียดของเกณฑ์ที่ใช้จำแนกผู้ป่วยแต่ละประเภท ตลอดจนมีจำนวนข้อของเกณฑ์ไม่มากนัก มีความเป็นไปได้ ง่าย และสะดวกต่อการใช้งาน นอกจากนี้ ยังเป็นหลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่เน้นการนำไปใช้ในกลุ่มที่ต้องการการดูแลทางอายุรกรรมและศัลยกรรม ทำให้สามารถนำมาใช้คำนวณอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลได้อย่างน่าเชื่อถือ ด้วยเหตุนี้ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเลือกใช้หลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยของ Johnson (1984) เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่ศึกษาอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

## 5. การคำนวณอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์พยาบาล

เมื่อได้ศึกษาเกี่ยวกับปริมาณภาระงานการพยาบาลทั้งหมดแล้ว นำผลที่ได้มา คำนวณหาอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลที่ต้องการ (Productive FTE) โดยมีสูตรคำนวณต่อไปนี้

5.1 สูตรการคำนวณปริมาณงานของหอผู้ป่วยอายุรกรรม (Brown, 1999 อ้างถึง ใน กฤษดา แสงดี, 2545)

$$\text{อัตรากำลังทางการแพทย์ที่ต้องการ (Productive FTE)} = \frac{\text{จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ย/วัน} \times \text{ชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อวันผู้ป่วยนอน} \times 1.4 \times \text{FTE ทดแทนชั่วโมงไม่ได้งาน}}{\text{จำนวนชั่วโมงการทำงานของเจ้าหน้าที่ 1 คน ใน 1 วัน}}$$

หมายเหตุ

จำนวนผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล (Patient days) หมายถึง จำนวนรวมของผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ต้องดูแลใน 24 ชั่วโมง เช่น วันที่ 1 มีผู้ป่วย 30 คน วันที่ 2 มีผู้ป่วย 30 คน วันที่ 3 มีผู้ป่วย 20 คน จำนวนวันผู้ป่วยนอนในโรงพยาบาล 3 วัน มีค่าเท่ากับ จำนวนผู้ป่วยวันที่ 1 + จำนวนผู้ป่วยวันที่ 2 + จำนวนผู้ป่วยวันที่ 3 = 30+30+20=80 Patient days

จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวัน (Average daily census) หมายถึง จำนวนผู้ป่วยในแต่ละวันโดยเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับจำนวนผู้ป่วยนอนในโรงพยาบาลรวมในช่วงเวลาหนึ่งหารด้วยจำนวนวันในช่วงเวลานั้นๆ เช่น มีปริมาณงาน 80 Patient days ใน 3 วัน ดังนั้นผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวัน = 80/3 = 26.67 คนต่อวัน

## 5.2 การคำนวณตัวแปรที่เกี่ยวข้อง

5.2.1 จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวัน (Average daily census)

$$= \frac{\text{จำนวนผู้ป่วยแต่ละหน่วยงานในโรงพยาบาลใน 1 ปี}}{365 \text{ วัน}}$$

5.2.2 ชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อวันผู้ป่วยนอนในโรงพยาบาล (Nursing care hour per patient : NHPP)

$$= \frac{\text{ผลรวมชั่วโมงความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภท}}{\text{จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด}}$$



5.2.3 ค่าคงที่ 1.4 เป็นค่าคงที่อัตรากำลังที่ทดแทนการทำงานในวันหยุด แต่ละสัปดาห์ซึ่งกำหนดให้เจ้าหน้าที่แต่ละคนทำงานสัปดาห์ละ 5 วัน แต่ความต้องการการดูแลผู้ป่วยนั้นต้องการการดูแลสัปดาห์ละ 7 วัน ค่า 1.4 จึงเกิดจากสัดส่วนของจำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องการใน 1 สัปดาห์ คือ  $7 \text{ วัน} / 5 \text{ วัน} = 1.4$  (Brown, 1999)

5.2.4 FTE ทดแทนสำหรับชั่วโมงที่ไม่ได้งาน

$$= \frac{\text{จำนวนชั่วโมงรวมที่ต้องจ้างงานทั้งหมดเพื่อทดแทนชั่วโมงที่ไม่ได้งาน}}{\text{จำนวนชั่วโมงการทำงานของ 1 FTE ใน 1 ปี}}$$

หมายเหตุ

ความเทียบเท่าพนักงานประจำ (Full time equivalent employee) หรือ FTE คือหลักการที่นักวางแผนทรัพยากรมนุษย์ใช้ในการคิดการทำงานของเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรที่ทำงานบางเวลา (Part time staff) เทียบกับการทำงานของเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรที่ทำงานเต็มเวลา (Full time staff) ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นหน่วยนับอัตรากำลังตามชั่วโมงการปฏิบัติงานทั้งหมดที่ใช้ในการบริการของหน่วยงาน FTE เป็นจำนวนชั่วโมงที่หน่วยงานกำหนดให้เจ้าหน้าที่ประจำทำงาน ซึ่งโดยทั่วไปภาครัฐมักกำหนดให้เจ้าหน้าที่ประจำทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน สัปดาห์ละ 5 วัน จึงเท่ากับ 40 ชั่วโมง/สัปดาห์หรือ 2,080 ชั่วโมง/ปี ( $52 \text{ สัปดาห์/ปี} \times 40 = \text{ชั่วโมง/สัปดาห์}$ )

ชั่วโมงที่ไม่ได้งาน (Non productive hour) หมายถึง ผลรวมของเวลาที่ไม่ได้งานแต่ได้รับค่าตอบแทนเต็มจำนวนซึ่งโดยทั่วไปค่าเฉลี่ยของชั่วโมงที่ไม่ได้งานของเจ้าหน้าที่ประจำเป็นดังนี้

1. วันหยุดพักผ่อนเฉลี่ย	8	วัน/คน/ปี
2. วันลาป่วยเฉลี่ย	7	วัน/คน/ปี
3. วันหยุดนักขัตฤกษ์	15	วัน/คน/ปี
4. วันเข้ารับการศึกษาฝึกอบรม	3	วัน/คน/ปี
รวม	33	วัน/คน/ปี

หรือเท่ากับ 264 ชั่วโมง/ปี ( $33 \text{ วัน/ปี} \times 8 \text{ ชั่วโมง/วัน} = 264 \text{ ชั่วโมง/ปี}$ )

หรือคิดเป็นชั่วโมงที่ไม่ได้งานเป็นสัดส่วนร้อยละ 12.69 ของชั่วโมงที่จ้างงานทั้งหมดใน 1 ปี

ชั่วโมงที่ไม่ได้งาน (Non productive hour) ของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จากสถิติย้อนหลัง 1 ปี

1. วันหยุดพักผ่อนเฉลี่ย	9	วัน/คน/ปี
2. วันลาป่วยเฉลี่ย	2	วัน/คน/ปี
3. วันหยุดนักขัตฤกษ์	15	วัน/คน/ปี

4. วันเข้ารับการศึกษานี้ฝึกอบรม	3	วัน/คน/ปี
5. วันลาคลอดหรือลาศึกษาต่อ	49	วัน/คน/ปี
รวม	78	วัน/คน/ปี

หรือเท่ากับ 624 ชั่วโมง/ปี ( $78 \text{ วัน/ปี} \times 8 \text{ ชั่วโมง/วัน} = 624 \text{ ชั่วโมง/ปี}$ )

หรือคิดเป็นชั่วโมงที่ไม่ได้งานเป็นสัดส่วนร้อยละ 12.69 ของชั่วโมงที่จ้างงานทั้งหมดใน 1 ปี

5.2.5 ชั่วโมงการทำงานของเจ้าหน้าที่แต่ละคนใน 1 = ชั่วโมงการทำงานของเจ้าหน้าที่ประจำทำงานใน 1 วัน ลบด้วยจำนวนชั่วโมงที่ใช้ส่วนตัว เช่น การพักรับประทานอาหาร หรือการทำธุระส่วนตัว ซึ่งโดยทั่วไป ชั่วโมงที่ใช้ ส่วนตัวโดยเฉลี่ยประมาณคนละ 1 ชั่วโมงต่อวัน ดังนั้นกรณีที่งานบริการผู้ป่วยใน กำหนดให้ เจ้าหน้าที่ที่ทำงานผลัดละ 8 ชั่วโมง จำนวนชั่วโมงการทำงานของเจ้าหน้าที่แต่ละคนใน 1 วัน จึงเท่ากับ  $8 \text{ ชั่วโมง} - 1 \text{ ชั่วโมง} = 7 \text{ ชั่วโมง}$

5.3 **คำนวณอัตรากำลังทั้งหมดเป็น FTE** ที่ต้องการในการดูแลผู้ป่วยได้ตลอด 365 วัน (Productive FTE) ทั้งนี้รวมอัตรากำลังทดแทนเวลาที่ไม่ได้งาน โดยการแทนค่าในสูตรการคำนวณข้อที่ 4.1

5.4 **คำนวณการกระจายอัตรากำลังในแต่ละวัน** นอกจากการคำนวณอัตรากำลังที่ต้องการของหน่วยงานแล้ว ผู้บริหารการพยาบาลจะต้องจัดสรรให้มีการกระจายบุคลากรในแต่ละวัน โดยมีการคำนวณอัตรากำลังในแต่ละวัน ดังนี้

$$5.4.1 \text{ จำนวน FTE เป็นจำนวนชั่วโมงการดูแลผู้ป่วยต่อปี} \\ = \text{FTE} \times 2,080 \text{ ชั่วโมงต่อปี}$$

$$5.4.2 \text{ จำนวนจำนวนชั่วโมงการดูแลในแต่ละวันที่ให้บริการใน 1 ปี} \\ = \text{ชั่วโมงการดูแลผู้ป่วยต่อปี} / 365 \text{ วัน}$$

$$5.4.3 \text{ จำนวนจำนวนเจ้าหน้าที่ต่อวันในการดูแลผู้ป่วย} \\ = \text{ชั่วโมงการดูแลผู้ป่วยต่อวัน} / \text{จำนวนชั่วโมงการทำงานที่} \\ \text{กำหนดให้เจ้าหน้าที่ 1 คนทำงานใน 1 วัน}$$

## 5.5 คำนวณการกระจายอัตรากำลังตามประเภท/ช่วงเวลา (Allocate by type and shift)

นโยบายของกลุ่มงานการพยาบาลกำหนดสัดส่วนการผสมผสานของอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลและพยาบาลในแต่ละประเภท และสัดส่วนการกระจายอัตรากำลังในแต่ละผลัดเวรไว้ สามารถคำนวณจำนวนการกระจายตามสัดส่วนนั้นได้

$$\begin{aligned} & \text{อัตรากำลังทางการพยาบาลที่ต้องการ (Productive FTE)} \\ = & \frac{\text{จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ย/วัน} \times \text{ชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อวันผู้ป่วยนอน} \times 1.4 \times \text{FTE ทดแทนชั่วโมงที่ไม่ได้งาน}}{\text{จำนวนชั่วโมงการทำงานของเจ้าหน้าที่ 1 คนใน 1 วัน}} \end{aligned}$$

การคำนวณการกระจายอัตรากำลังตามประเภทและช่วงเวลา มีการพิจารณาโดยมีข้อคำนึงถึง 3 ประการด้วยกัน คือ

5.5.1 การพิจารณาความต้องการการพยาบาลในแต่ละเวร หมายถึง การพิจารณาปริมาณการพยาบาลที่เกิดขึ้นในแต่ละเวร แตกต่างกันดังนี้

Alexander (1972 อ้างถึงในพวงรัตน์ บุญญานุรักษ์, 2522) ได้เสนอให้คิดเวลาการพยาบาลเวรเช้า 64% เวรบ่าย 24% เวรดึก 12%

Warstler (1972 cited in Swanaburg, 1996) ได้แบ่งกิจกรรมการพยาบาลในเวรเช้า 47% เวรบ่าย 35% เวรดึก 17%

Battele Northwest Systems Programs (1970 อ้างถึงในพวงรัตน์ บุญญานุรักษ์, 2522) ได้ศึกษาพบว่าจำนวนการพยาบาลเวรเช้า 47% เวรบ่าย 35% เวรดึก 17%

Keeling (1999) ได้แบ่งกิจกรรมการพยาบาลในเวรเช้า 40% เวรบ่าย 35% และเวรดึก 25%

5.5.2 การพิจารณาอัตราส่วนของบุคลากรพยาบาลประเภทต่างๆ (Staff mixed) หมายถึง การจัดจำนวนบุคลากรที่จะทำงานกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน กิจกรรมส่วนบุคคล กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร ซึ่งแสดงถึงร้อยละของชั่วโมงการให้การพยาบาลที่ให้บุคลากรแต่ละประเภทพยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิค เจ้าหน้าที่ระดับอื่นๆจะมีจำนวนเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการพยาบาลหรือลักษณะของงานบริการ ได้มีผู้ศึกษาพบว่าอัตราส่วนของบุคลากรทางการพยาบาลดังนี้

Abdellah & Levine (1965 cited in Gillies, 1994) ได้เสนออัตราส่วนของบุคลากรพยาบาลไว้ดังนี้ บุคลากรวิชาชีพ 55% บุคลากรอื่นที่ไม่ใช่บุคลากรวิชาชีพ 45%

Minyard et al (1986 cited in Gillies, 1994) ได้กำหนดอัตราส่วนของบุคลากรพยาบาลไว้ พยาบาลวิชาชีพ 58% ผู้ช่วยพยาบาล 26% พนักงานผู้ช่วย 16%

Keeling (1999) ได้กำหนดอัตราส่วนของบุคลากรพยาบาลไว้ พยาบาลวิชาชีพ 65% ผู้ช่วยพยาบาล 25% พนักงานผู้ช่วย 10%

5.5.3 การกำหนดจำนวนประเภทของบุคลากรทางการพยาบาลในแต่ละเวร ควรมีการจัดลักษณะงานการพยาบาลให้เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถของบุคคลแต่ละระดับ เช่น หัวหน้าตึกควรใช้เวลาเพื่อการพยาบาลโดยตรง 15% ของเวลาทั้งหมด หรือพยาบาลวิชาชีพควรใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 40% ของเวลาทั้งหมด เป็นต้น ซึ่งหมายถึง การกำหนดบทบาทและหน้าที่ที่ชัดเจนว่า บุคลากรพยาบาลระดับใดมีบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติกิจกรรมโดยตรงในเรื่องใด และกิจกรรมอื่นๆอย่างไร (วิภาวี เผ่ากันทรากกร, 2536)

การที่จะพิจารณาความต้องการบุคลากรทางการพยาบาลในแต่ละเวร ควรพิจารณาจากลักษณะเฉพาะของแต่ละหน่วยงานเป็นสำคัญ เนื่องจากไม่สามารถยึดเกณฑ์ต่างๆ ที่กล่าวได้ทุกหน่วยงาน ฉะนั้นแต่ละหน่วยงานที่ดูแลผู้ป่วยหรือให้บริการจะมีปริมาณความต้องการในแต่ละเวรแตกต่างกัน ดังนั้นในแต่ละหน่วยงานจึงควรได้มีการศึกษาการกระจายของปริมาณงานในแต่ละช่วงเวลา เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจกำหนดสัดส่วนการกระจายของปริมาณงานได้อย่างเหมาะสม (กฤษฎดา แสงวงดี, 2545)

จากวิธีการตัดสินใจความต้องการโดยตรงของผู้ป่วยส่วนใหญ่มีวิธีการศึกษาที่คล้ายคลึงกัน คือ มีการจำแนกประเภทผู้ป่วยและศึกษาปริมาณความต้องการการพยาบาลซึ่งจะหมายถึงภาระงานพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภทไม่เท่ากัน แม้ว่าวิธีการจำแนกจะเหมือนกัน ทั้งนี้เนื่องจากความแตกต่างของลักษณะของผู้ป่วย ความต้องการการพยาบาลแต่ละกลุ่มและลักษณะเฉพาะของหอผู้ป่วยในแต่ละหน่วยงาน (Gallagher, 1987)

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในปี พ.ศ. 2512-2513 กองการพยาบาลร่วมกับองค์การอนามัยโลกได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์กิจกรรมของเจ้าหน้าที่พยาบาลในโรงพยาบาลโรคทั่วไป (General hospital) ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โดยทำการศึกษาแบบสังเกต และจัดบันทึกกิจกรรมของพยาบาลในช่วงเวลา 6.00-20.00 น. สรุปผลการศึกษากิจกรรมเจ้าหน้าที่พยาบาลไว้ดังนี้ คือ

พยาบาลใช้ในการดูแลผู้ป่วยร้อยละ 45 และครึ่งหนึ่งของเวลาที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยนี้จะใช้ในกิจกรรมการให้การรักษา (Technical procedures) เช่น การฉีดยา การให้น้ำเกลือทางเส้นโลหิตดำ การทำแผล พยาบาลใช้เวลาบางส่วนในกิจกรรมเกี่ยวกับความต้องการของผู้ป่วย และใช้น้อยกว่าให้การดูแลในเรื่องเกี่ยวกับความต้องการทางด้านจิตใจ (Emotional needs) ของผู้ป่วยและญาติ และที่สังเกตเกือบไม่พบเลย คือ การให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วย

ผู้ช่วยพยาบาล ใช้เวลาร้อยละ 45 ในการดูแลผู้ป่วยเท่ากับการใช้เวลาของพยาบาล ส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมชนิดให้การรักษาพยาบาล ผู้ช่วยพยาบาลใช้เวลาส่วนมากในการทำเตียง และส่วนน้อยมากในการดูแลผู้ป่วยตามความต้องการทางด้านร่างกาย และการพยาบาลทางด้านจิตใจ

พนักงานผู้ช่วย (เจ้าหน้าที่ที่โรงพยาบาลเป็นผู้ฝึกอบรมขึ้นเอง) พนักงานผู้ช่วยใช้เวลาในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยร้อยละ 43 ประมาณครึ่งหนึ่งของเวลานี้ใช้ในกิจกรรมให้การรักษาพยาบาล การเตรียมการให้การรักษาพยาบาล และการช่วยในการให้การรักษาพยาบาล การรักษาพยาบาลที่ปฏิบัติเป็นส่วนมาก คือ การวัดอุณหภูมิผู้ป่วย การจับชีพจร การนักรักษาหายใจ(ซึ่งพบมาก) การให้อาหารทางปาก การทำแผล การฉีดยาเข้าใต้ผิวหนัง และเข้ากล้ามเนื้อ การวัดความดันโลหิต และการลงในรายงาน ประมาณ 1ใน3 ของเวลาใช้ในด้านการดูแลผู้ป่วยตามความต้องการทางด้านร่างกายพื้นฐาน (Basic physical needs) ของผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยตนเองได้ ได้แก่ การดูแลความสะอาดร่างกายทั่วไป การทำเตียง การนำอาหารมาให้ และการป้อนอาหารให้แก่ผู้ป่วย

จินตนา ปรีชา (2524) ได้ศึกษาการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในแผนกกุมารเวชศาสตร์ โดยใช้ความต้องการการพยาบาลพื้นฐาน เปรียบเทียบเวลาของกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดและกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงที่ผู้ป่วยแต่ละประเภท ได้รับจากพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาล ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้ป่วยสามัญในแผนกกุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 6 หอผู้ป่วย แบ่งผู้ป่วยในแผนกกุมารเวชศาสตร์เป็น 5 ประเภท ประเภทที่ 1 ผู้ป่วยดูแลตนเองได้ ประเภทที่ 2 ผู้ป่วยต้องการการดูแลระดับต่ำ ประเภทที่ 3 ผู้ป่วยต้องการการดูแลระดับปานกลาง ประเภทที่ 4 ผู้ป่วยต้องการการดูแลระดับต่ำกว่าระยะวิกฤต ประเภทที่ 5 ผู้ป่วยต้องการการดูแลระยะวิกฤต จำนวนทั้งสิ้น 450 คน ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยประเภทที่ 1,2,3,4 และ 5 มีความต้องการการพยาบาลใน 24 ชั่วโมงโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.77, 3.32, 4.56, 5.96 และ 7.95 ชั่วโมงตามลำดับ

เถลิงศรี ศรีทรง (2526) ทำการศึกษาการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในแต่ละเวร โดยใช้ความต้องการการพยาบาลเป็นพื้นฐานของหน่วยผู้ป่วยอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช โดยได้จัดแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 3 ประเภท คือ ประเภทที่ 1 เป็นผู้ป่วยที่ดูแลตนเอง ประเภทที่ 2 เป็นผู้ป่วยระดับกลาง ประเภทที่ 3 เป็นผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤต ผลการวิเคราะห์พบว่า ระยะเวลาของการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับโดยเฉลี่ยใน 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 1.64 ชั่วโมง 3.98 ชั่วโมง และ 7.77 ชั่วโมงตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยเวลาของกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงที่ผู้ป่วยประเภทที่ 1,2 และ 3 ได้รับใน 24 ชั่วโมงเป็นเวลา 1.24 ชั่วโมง 3.34 ชั่วโมง และ 6.43 ชั่วโมงตามลำดับ ค่าเฉลี่ยดังกล่าวจะมากในเวรเช้าและน้อยลงในเวรบ่าย และดีกตามลำดับ

นอกจากนี้ยังพบว่าค่าเฉลี่ยเวลาของกิจกรรมการพยาบาลทางตรงที่ผู้ป่วยแต่ละประเภทได้รับจากบุคลากรพยาบาลมีความแตกต่างกัน

ราศี แก้วนพรัตน์ (2542) ศึกษาการใช้ระบบการจำแนกผู้ป่วยสำหรับการจัดสรรอัตรากำลังพยาบาลในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลที่เลือกอย่างเจาะจง 8 แห่ง ได้แก่ หอผู้ป่วยศัลยกรรมประสาท หอผู้ป่วยอุบัติเหตุ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 2 หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 และหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 ผลการวิจัยพบว่า หอผู้ป่วย 8 แห่งมีค่าเฉลี่ยจำนวนชั่วโมงความต้องการการพยาบาลในผลัดเช้ามากที่สุด 4.9 ชั่วโมง รองลงมาเป็นผลัดบ่าย 4.7 ชั่วโมง และน้อยที่สุดในผลัดดึก 4.5 ชั่วโมง และพบว่าหอผู้ป่วยอุบัติเหตุมีค่าเฉลี่ยจำนวนชั่วโมงความต้องการการพยาบาลของหอผู้ป่วยมากที่สุดในทุกผลัด กล่าวคือ ผลัดเช้า 6.8 ชั่วโมง ผลัดบ่าย 6.3 ชั่วโมง และผลัดดึก 6.3 ชั่วโมง

เตือนใจ ยงพานิช (2545) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล ตามการวิเคราะห์ภาระงาน ในหอผู้ป่วยเด็กโรงพยาบาลตำรวจ ในการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาภาระงานของบุคลากรพยาบาล ในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ แล้วสร้างแบบจำลอง การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล และตรวจสอบความเป็นไปได้ของแบบจำลองโดยการสนทนากลุ่ม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมี 2 กลุ่ม คือ บุคลากรพยาบาลและผู้ป่วยในของหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ โดยจำแนกประเภทผู้ป่วยตามความต้องการการพยาบาลออกเป็น 4 ประเภท แล้วสุ่มอย่างง่ายจากผู้ป่วยแต่ละประเภทได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 168 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม แบบบันทึกการสังเกตเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาล และแบบบันทึกการสังเกตเวลาที่บุคลากรปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่มีผลงาน ผลการศึกษพบว่า เวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงคือ 46.15 ชั่วโมงต่อวัน รองลงมาคือกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม ใช้เวลา 10.20 ชั่วโมงต่อวัน กิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาลใช้เวลา 1.49 ชั่วโมงต่อวัน กิจกรรมการพยาบาลโดยตรงที่ใช้เวลาปฏิบัติต่อวันมากกว่ากิจกรรมอื่น คือ การดูแลที่สนับสนุนด้านร่างกาย ส่วนกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมที่ใช้เวลาปฏิบัติมากที่สุดคือการบันทึกรายงาน บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ใช่การพยาบาลมากที่สุดในหมวดการจัดการด้านเอกสาร แบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลมีดังนี้

1. แบบจำลองอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในเวรเช้า เมื่อปฏิบัติภาระงานทั้ง 3 ด้าน  

$$= (32.28n_1 + 33.57n_2 + 81.78n_3 + 143.35n_4 + 370.56) / 321$$

2. แบบจำลองอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในเวรบาย เมื่อปฏิบัติภาระงานทั้ง 3 ด้าน  

$$= (27.85n_1+46.63n_2+65.49n_3+126.5n_4+173.85)/321$$
3. แบบจำลองอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในเวรตึก เมื่อปฏิบัติภาระงานทั้ง 3 ด้าน  

$$= (26.42n_1+30.35n_2+54.35n_3+138.64n_4+157.46)/321$$
4. แบบจำลองอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในเวรเช้า เมื่อปฏิบัติภาระงานทั้ง 2 ด้าน  

$$= (38.28n_1+33.57n_2+81.78n_3+143.35n_4+324.34)/321$$
5. แบบจำลองอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในเวรบาย เมื่อปฏิบัติภาระงานทั้ง 2 ด้าน  

$$= (27.85n_1+46.63n_2+65.49n_3+126.5n_4+160.2)/321$$
6. แบบจำลองอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในเวรตึก เมื่อปฏิบัติภาระงานทั้ง 2 ด้าน  

$$= (26.425n_1+30.35n_2+54.35n_3+138.64n_4+127.56)/321$$

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

ผลการตรวจสอบความเป็นไปได้ของแบบจำลองการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลจากผู้เชี่ยวชาญพยาบาลสายกุมารเวชกรรม มีความเห็นว่ามีความเป็นไปได้ที่จะนำแบบจำลองแบบปฏิบัติการทั้ง 3 ด้าน และ 2 ด้าน ไปใช้โดยที่การใช้แบบจำลองแบบปฏิบัติทั้ง 3 ด้าน ให้มีประสิทธิภาพควรจะมอบหมายหน้าที่ปฏิบัติการที่ไม่ใช่การพยาบาลให้บุคลากรพยาบาลรับผิดชอบเป็นรายบุคคลหมุนเวียนกันไป ส่วนแบบจำลองการจัดอัตรากำลังแบบปฏิบัติการ 2 ด้าน ถ้านำมาปฏิบัติจะทำให้บุคลากรพยาบาลมีเวลาให้กับบริการพยาบาลและพัฒนางานได้มากขึ้น

จิราพร สาลี (2546) ได้ศึกษาการจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลตามความต้องการการพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กลุ่มตัวอย่างประชากร มี 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นบุคลากรพยาบาลได้แก่พยาบาลวิชาชีพ 14 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 6 คน คณงาน 2 คน และผู้บริหารทางการพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดอัตรากำลังของหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด จำนวน 5 คน กลุ่มที่ 2 เป็นผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด จำนวน 684 ราย โดยแบ่งผู้ป่วยเป็น 4 ประเภทคือ ผู้ป่วยต้องการการพยาบาลระดับน้อย ระดับปานกลาง ระดับมาก และระดับมากที่สุด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย คู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด แบบบันทึกเวลากิจกรรมพยาบาลของบุคลากรทางการพยาบาล แบบบันทึกกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของผู้ป่วยแต่ละประเภท และแบบสอบถามความเหมาะสมในการจัดอัตรากำลัง คำนวณอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลโดยใช้สูตรการคำนวณของกองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข (2545) ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยประเภทที่ 1, 2, 3 และ 4 เท่ากับ 12.58 ชั่วโมง, 13.24 ชั่วโมง, 14.50 ชั่วโมง และ 15.26 ชั่วโมง

ตามลำดับ อัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์ที่ควรจะเป็น คือ ต้องการพยาบาลวิชาชีพ 15 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 7 คน และคนงาน 8 คน และผู้บริหารทางการแพทย์ และพยาบาลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดอัตรากำลังมีความเห็นด้วยเกี่ยวกับกระบวนการการจัดอัตรากำลังและเห็นด้วยว่ามีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการบริหารจัดการด้านอัตรากำลังของหน่วยงาน

มยุรา กาญจนางกูร และพยอม วิริยา (2546) ศึกษากิจกรรมการพยาบาล และประเภทผู้ทำการพยาบาลในโรงพยาบาลนครเชียงใหม่ พบว่ากิจกรรมการพยาบาลที่พยาบาลปฏิบัติมากที่สุด คือ การให้การพยาบาลโดยตรงต่อผู้ป่วยร้อยละ 56.6 รองลงมาเป็นการพยาบาลประกอบการดูแลผู้ป่วยร้อยละ 30.2 และปฏิบัติกิจกรรมเฉพาะตำแหน่งประมาณร้อยละ 5.05 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 8.27 เป็นเวลาพักและทำธุรกิจส่วนตัว สำหรับช่วงเวลาของการปฏิบัติการพยาบาลโดยตรงต่อผู้ป่วยพบว่าประมาณร้อยละ 46.1 เป็นการปฏิบัติในเวรเช้า ร้อยละ 30.3 ปฏิบัติในเวรบ่าย และร้อยละ 23.6 ปฏิบัติในเวรดึก

สุภาวี่ อวสกุลสุทธิ (2546) ได้ศึกษาการจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์ตามความต้องการการพยาบาลของหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี ในการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อต้องการศึกษาปริมาณความต้องการทางการแพทย์ของผู้ป่วยจำแนกตามประเภทของผู้ป่วย ศึกษาอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์ที่ควรจะเป็น และศึกษาความเหมาะสมของการจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์ กลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรพยาบาลจำนวนทั้งสิ้น 17 คน แบ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ 11 คน พยาบาลเทคนิค 2 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 4 คน และผู้บริหารทางการแพทย์ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดอัตรากำลังของหอผู้ป่วยใน จำนวน 5 คน ผู้ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลบ้านหมอ จำนวน 245 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย คู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วยใน แบบบันทึกเวลากิจกรรมการพยาบาลของบุคลากรทางการแพทย์ แบบบันทึกกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมนอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของผู้ป่วยแต่ละประเภท และแบบสอบถามความเหมาะสมในการจัดอัตรากำลัง ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยประเภทที่ 1,2,3,4 และ 5 ใน 24 ชั่วโมง เท่ากับ 1.52 ชั่วโมง , 3 ชั่วโมง , 4.64 ชั่วโมง, 7.15 ชั่วโมง และ 9.86 ชั่วโมง ตามลำดับ อัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์ที่ควรจะเป็นของหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลบ้านหมอ ต้องการอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์ทั้งสิ้น 24 คน แบ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ 10 คน พยาบาลเทคนิค 9 คน และผู้ช่วยเหลือคนไข้ 5 คน และผู้บริหารทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดอัตรากำลัง มีความเห็นด้วยกับการจัดอัตรากำลัง โดยใช้สูตรของกองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข



Warstler (1972: 27) ได้เสนอผลการศึกษาความต้องการการพยาบาลทั้งทางตรงและทางอ้อมของผู้ป่วยในแผนกอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ สูติศาสตร์ เด็กแรกเกิด และจิตเวช โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 5 ประเภท ผลการศึกษาปรากฏ ดังนี้

ประเภทที่ 1 ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ ต้องการการพยาบาลโดยเฉลี่ย 1.5 ชั่วโมงต่อวัน

ประเภทที่ 2 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลเล็กน้อย ต้องการการพยาบาลโดยเฉลี่ย 3.5 ชั่วโมงต่อวัน

ประเภทที่ 3 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับกลาง ต้องการการพยาบาลเฉลี่ย 7.5 ชั่วโมงต่อวัน

ประเภทที่ 4 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤต ต้องการการพยาบาลเฉลี่ย 12 ชั่วโมงต่อวัน

Hoffman et al (1986) ได้ทำการศึกษาจำนวนเวลาที่พยาบาลใช้ในการปฏิบัติงาน จำนวนเวลาที่ปฏิบัติงานทุกอย่างให้แก่ผู้ป่วย โดยการสุ่มสังเกตในหน่วยงานพยาบาลแต่ละแห่ง รวมกัน แล้วเฉลี่ยออกมาเป็นค่ามาตรฐานความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภท โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ 1 ผู้ป่วยที่มีอาการเบา ต้องการการดูแลเล็กน้อย 4.6 ชั่วโมง/คน/วัน

ประเภทที่ 2 ผู้ป่วยที่มีอาการปานกลาง ต้องการการดูแลปานกลาง 5.1 ชั่วโมง/คน/วัน

ประเภทที่ 3 ผู้ป่วยที่มีอาการหนัก ต้องการการดูแลมาก 8.2 ชั่วโมง/คน/วัน

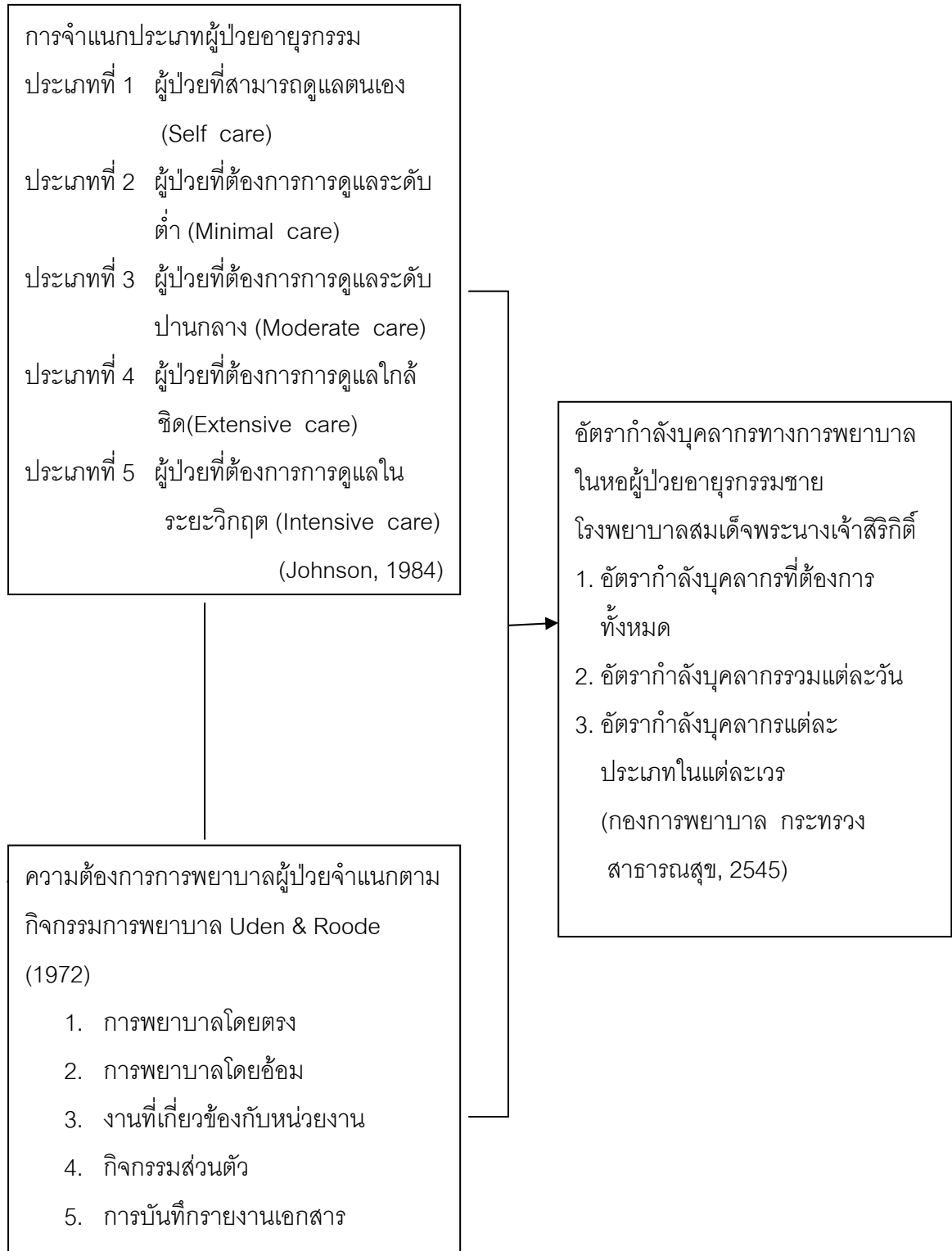
ประเภทที่ 4 ผู้ป่วยที่มีอาการหนักมาก ต้องการการดูแลมากที่สุด 14.2 ชั่วโมง/คน/วัน

Nagaprasanna (1988: 106) ได้ทำการสำรวจเกี่ยวกับการจัดสรรบุคลากร และการใช้ระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยในโรงพยาบาล 722 แห่ง โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systemic sampling) ได้โรงพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างรวม 251 แห่ง ผลการสำรวจพบว่า ระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยสามารถใช้ในการวางแผนการพยาบาลได้ทุกรูปแบบ ทั้งรูปแบบการพยาบาลแบบเจ้าของไข้ (Primary nursing care) ทีมการพยาบาล (Team nursing) และการพยาบาลรายบุคคล (Total patient care) การสำรวจรูปแบบของการจัดสรรบุคลากร พบว่าโรงพยาบาลที่ใช้จำนวนชั่วโมงการพยาบาลต่อวัน (Nursing hours per patient day) ในการคำนวณหาความต้องการบุคลากรพยาบาลมีอยู่ร้อยละ 21 ส่วนโรงพยาบาลที่ใช้อัตราส่วนของผู้ป่วยต่อจำนวนพยาบาลในการจัดสรรบุคลากรมีเพียงร้อยละ 4 และมีโรงพยาบาลที่ใช้ระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยถึงร้อยละ 75 ซึ่งในจำนวนนี้แยกเป็น

1. ใช้ระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่สร้างไว้แล้ว (เช่น CASH, MEDICUS หรืออื่นๆ ร้อยละ 16 )
2. การสร้างระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยของตนเอง ร้อยละ 42
3. สร้างโดยความช่วยเหลือของผู้เชี่ยวชาญภายนอก ร้อยละ 17

Hall, L.M. et al (2004) ได้ศึกษารูปแบบการจัดอัตราค่าล้าง, ชั่วโมงการทำงานพยาบาล กับผลลัพธ์ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย ในการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินรูปแบบการจัดอัตราค่าล้างพยาบาลแบบต่างๆ ต่อต้นทุนและผลลัพธ์ของผู้ป่วยในที่เกี่ยวข้องกับการตกเตียง ความผิดพลาดในการให้ยา การติดเชื้อของบาดแผล และการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการศึกษาในโรงพยาบาลที่มีการเรียนการสอนจำนวน 19 แห่ง ใน Ontario ประเทศ Canada กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย โรงพยาบาลและผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม ศัลยกรรม และสูติกรรม ผลการศึกษาพบว่ายังมีสัดส่วนของพยาบาลที่มีประสบการณ์ในแต่ละหน่วยงานต่ำ ความผิดพลาดในการให้ยา และการติดเชื้อของแผลจะสูง รูปแบบในการจัดอัตราค่าล้างซึ่งถ้าใช้ สัดส่วนของจำนวนพยาบาลวิชาชีพน้อยจะทำให้ใช้เวลาในการพยาบาลมากขึ้น

## กรอบแนวคิดการวิจัย



## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาจำนวนชั่วโมงความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยต่อ 1 วัน โดยจำแนกตามประเภทผู้ป่วยตามแนวคิดของJohnson(1984) และการจำแนกกิจกรรมการพยาบาลตามแนวคิดของ Urden & Roode (1997) แล้วนำผลรวมชั่วโมงการพยาบาลผู้ป่วยแต่ละประเภท มาคำนวณหาจำนวนอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลทั้งหมดตามปริมาณภาระงานของหอผู้ป่วย อายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จากสูตรคำนวณหาอัตรากำลังบุคลากรของกองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข (2545)

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล คือ

1. ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายสามัญโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
2. บุคลากรทางการพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายสามัญโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพ 14 คน พยาบาลเทคนิค 3 คน และพนักงานช่วยการพยาบาล 5 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล คือ

1. ผู้ป่วยทุกประเภทผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายสามัญโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2551 ถึง วันที่ 30 กรกฎาคม 2551 รวม 30 วัน จำนวน 653 คน
2. บุคลากรทางการพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายสามัญโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ในช่วงเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพ 14 คน พยาบาลเทคนิค 3 คน และพนักงานช่วยการพยาบาล 5 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีทั้งหมด 2 ชุด ประกอบด้วย

ชุดที่ 1 ได้แก่ คู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

แบบบันทึกจำนวนผู้ป่วยจำแนกตามประเภทผู้ป่วยหอผู้ป่วยอายุรกรรม

ชุดที่ 2 ได้แก่ แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง / กิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง

แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานและกิจกรรมส่วนบุคคล

## ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

**ชุดที่ 1** เครื่องมือจำแนกประเภทผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และแบบบันทึกจำนวนผู้ป่วยจำแนกตามประเภทผู้ป่วย โดยดำเนินการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยต่างๆ เพื่อหากรอบแนวคิด เนื้อหาต่างๆ ที่จะมาสร้างเกณฑ์ต่างๆ ดังนี้

1.1 การจำแนกประเภทผู้ป่วยของ Johnson (1984) ซึ่งแบ่งประเภทผู้ป่วยเป็น 5 ประเภท คือ 1) ผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเอง 2) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำ 3) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับปานกลาง 4) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลใกล้ชิด 5) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤต

1.2 กิจกรรมการพยาบาลของ Urden & Roode (1997) ซึ่งจำแนกกิจกรรมการพยาบาลเป็น 5 กลุ่มคือ 1) กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 2) กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม 3) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน 4) กิจกรรมส่วนตัว และ 5) กิจกรรมการทำบันทึก

2. กำหนดเกณฑ์จำแนกประเภทผู้ป่วย นำมาสร้างเป็นเครื่องมือจำแนกประเภทผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ โดยจำแนกเป็น 5 ประเภทตามแนวคิดของ Johnson (1984) และแบบบันทึกจำนวนผู้ป่วยจำแนกตามประเภทผู้ป่วยอายุรกรรม

3. นำเครื่องมือจำแนกประเภทผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และแบบบันทึกจำนวนผู้ป่วยจำแนกตามประเภทผู้ป่วยอายุรกรรมให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยมีผู้เชี่ยวชาญทางด้านการบริหารการพยาบาลจำนวน 1 ท่านและผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการพยาบาลในอายุรกรรม

จำนวน 4 ท่าน หลังจากนั้นปรับปรุงเครื่องมือตามที่ได้พิจารณา ตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะให้สมบูรณ์ (รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมืออยู่ใน ภาคผนวก ก)

4. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วหาค่าความเที่ยง(Reliability) ของคู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วยของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและแบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลของบุคลากรทางการพยาบาล โดยหาค่าความเท่าเทียมของการสังเกต (Interrater reliability) ของคู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัย 12 คน กับผู้ป่วย 10 คน และนำผลการจำแนกประเภทผู้ป่วยทั้ง 10 คน ของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยมาคำนวณหาค่าความเที่ยงของการจำแนกประเภทผู้ป่วย ตามวิธีของ Washingsion and Moss (1988 อ้างถึงในบุญใจ ศรีสถิตยน์รากูร, 2544) จากสูตร

$$P = \frac{P_o}{P_o + P_E}$$

เมื่อ P คือ ค่าความเท่าเทียมกันของการสังเกต

$P_o$  คือ จำนวนการสังเกตที่สอดคล้อง

$P_E$  คือ จำนวนการสังเกตที่ไม่สอดคล้องกัน

**ชุดที่ 2** แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงและกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับกิจกรรมการพยาบาลจากตำรา เอกสาร งานวิจัยต่างๆ
2. สังเกตกิจกรรมการพยาบาลที่เกิดขึ้นจริงสัมพันธ์จากหัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรม

และบุคลากรทางการพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

3. รวบรวมกิจกรรมการพยาบาลของหอผู้ป่วยอายุรกรรมซึ่งแบ่งกิจกรรมการพยาบาลออกเป็น 2 หมวดใหญ่ ตามแนวคิดของ Urden & Roode (1997: 34-41) ได้แก่

3.1 กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่กระทำให้แก่ผู้ป่วยและ/หรือครอบครัว ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 หมวดย่อย คือ

3.1.1 การดูแลเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ ดูแลผู้ป่วยในการรับประทานอาหาร ดูแลการขับถ่าย/ทำความสะอาดหลังขับถ่าย เช็ดตัวผู้ป่วยบนเตียง

3.1.2 การให้ยาประเภทต่างๆ และการปฏิบัติพยาบาล ได้แก่ การให้ยา การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การให้เลือด การส่งตรวจภาพถ่ายรังสีสมอง (CT-Scan Brain) การซักถามข้อมูลเกี่ยวกับอาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล ประวัติการเจ็บป่วย การชั่งน้ำหนัก วัด

ส่วนสูง ส่วนอุจจาระ ส่วนปัสสาวะ เตรียมความสะดวกอาศัยวะสัปปันท์ภายนอก เจาะเลือด การเจาะHct/DTX เก็บสิ่งส่งตรวจ ให้ออกซิเจน ดูแลท่อระบายต่างๆ ดูแลเสมหะ การใส่ NG-Tube การตรวจ EKG การวัดสัญญาณชีพ การพ่นยาขยายหลอดลม การดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ การให้อาหารทางสายยาง การทำแผล ประเมินความสมดุลของสารน้ำเข้า/ออกจากร่างกาย การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การพลิกตะแคงตัว การช่วยฟื้นคืนชีพ การช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ การจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน การส่งต่อรักษา การพยาบาลผู้ป่วยถึงแก่กรรม

3.1.3 การสังเกตและตรวจวัดเกี่ยวกับสภาพอาการต่างๆ ได้แก่ ประเมินสภาพร่างกายทั่วไป ภาวะช็อค การบวมของหน้า แขน ขา อวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก ประเมินสัญญาณชีพ แบบแผนสุขภาพ

3.1.4 การสอนและประคับประคองจิตใจ ได้แก่ ให้อาหารผู้ป่วยเกี่ยวกับแบบแผนการรักษาพยาบาล การดำเนินของโรค วิธีการปฏิบัติตน พูดคุยอยู่เป็นเพื่อน ให้กำลังใจ การสอนการดูแลตนเอง การให้คำปรึกษา การสอนรายกลุ่ม (Group process)

3.1.5 การตรวจเยี่ยมเพื่อติดตามผลการรักษา ได้แก่ การตรวจเยี่ยมเมื่อมีการรับส่งเวร ตรวจเยี่ยมร่วมกับหัวหน้า/ผู้ตรวจการ ตรวจเยี่ยมร่วมกับแพทย์

3.2 กิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่ไม่ได้กระทำให้แก่ผู้ป่วยและ/หรือครอบครัว ซึ่งแบ่งเป็น 4 หมวดย่อย คือ

3.2.1 กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม (Indirect care หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่ไม่ได้กระทำโดยตรงกับผู้ป่วยและ/หรือครอบครัว แต่มีผลให้การพยาบาลโดยตรงมีความสมบูรณ์หรือมีผลดีต่อผู้ป่วยและครอบครัว ได้แก่ การเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือเพื่อการรักษา การรายงานแพทย์ การเปลี่ยนผ้าปู/ผ้าขางเตียง การเตรียมยา/สารน้ำ/เลือด การเตรียมอาหารทางสายยาง การส่งสิ่งส่งตรวจ การประสานงานระหว่างทีมสหสาขา/ระหว่างแผนก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการบำบัดรักษาหรือตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย

3.2.2 กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน (Unit related) หมายถึง กิจกรรมที่สัมพันธ์กับการบริหารจัดการโดยทั่วไปของหน่วยงาน เพื่อให้หน่วยงานมีความพร้อมที่จะให้บริการได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา กิจกรรมเหล่านี้ไม่เกี่ยวข้อง ไม่มีผลกับการดูแลผู้ป่วยโดยตรง ได้แก่ การจัดการด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ หรือเวชภัณฑ์ต่างๆ การตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ สถานที่ สิ่งแวดล้อม การติดต่อญาติ การเบิกและจัดยา/น้ำยา/อุปกรณ์การแพทย์ การตรวจสอบวันหมดอายุยา/ยาและเวชภัณฑ์ การตรวจนับยา วัสดุเงิน การรับ-ส่งเวร ตรวจสอบอุปกรณ์ชำรุด-ส่งซ่อม การมอบหมายงาน การบันทึกกิจกรรมการพยาบาลลงคอมพิวเตอร์ การรับคำสั่งยา/สิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและเอ็กซเรย์ทางคอมพิวเตอร์ การแช่เครื่องมือ ล้างเครื่องมือ ห่อเครื่องมือส่งนึ่ง การประชุมปรึกษา ประชุมวิชาการภายในหน่วยงาน ประชุมวิชาการ อบรม

ภายนอกหน่วยงาน การทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ ช่วยเก็บข้อมูลงานวิจัย สอนงานเจ้าหน้าที่ เริ่มปฏิบัติงานใหม่ / เจ้าหน้าที่หมุนเวียนเข้ามาปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม

3.2.3 กิจกรรมส่วนบุคคล (Personal activities) หมายถึง กิจกรรม หรือธุระส่วนตัวของบุคลากรทางการแพทย์แต่ละคน ไม่เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยหรืองานของหน่วยงาน ได้แก่ เวลาการรับประทานอาหาร หรือเวลาว่าง การเข้าห้องน้ำ การโทรศัพท์ส่วนตัว การใช้คอมพิวเตอร์ที่ไม่เกี่ยวกับเรื่องงาน

3.2.4 กิจกรรมการทำบันทึกรายงานเอกสาร (Documentation) หมายถึง ทุกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบันทึก การทบทวนเอกสารรายงาน รวมทั้งการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยเพื่อการประเมินผลผลลัพธ์ของการดูแล เช่น การรับคำสั่งแพทย์ เขียนป้ายการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เขียนบันทึกทางการแพทย์/บันทึกเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

4. สรุปรวบรวมรายละเอียดของกิจกรรมการพยาบาล จัดทำบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ลงรายละเอียดของกิจกรรมการพยาบาล บันทึกเวลาและผู้ใช้ปฏิบัติในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลนั้นๆ

4.1 แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมที่นอกเหนือกิจกรรมโดยตรง ลงรายการกิจกรรมการพยาบาลจำแนกตามพื้นที่ให้บริการ จัดทำเป็นตารางลงเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลให้ผู้สังเกตลงบันทึก พร้อมประเภทของบุคลากรทางการแพทย์ที่ใช้ในการพยาบาลนั้นๆ

4.2 แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน และกิจกรรมส่วนบุคคล จัดทำตารางลงเวลาสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างลงบันทึกเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่ได้ปฏิบัติจริง

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือการจำแนกประเภทผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์/แบบบันทึกจำนวนผู้ป่วยจำแนกตามประเภทผู้ป่วยอายุรกรรม และแบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงและกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมโดยตรง ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไขเนื้อหาในขั้นต้น แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเชี่ยวชาญทางด้านการบริหารการพยาบาลจำนวน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการพยาบาลในอายุรกรรมจำนวน 4 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงของ



เนื้อหา เพื่อให้ข้อเสนอแนะให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ศึกษาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมโดยถือเกณฑ์ที่ผู้ทรงคุณวุฒิยอมรับ 80%

## 2. นำเครื่องมือที่ผ่านเกณฑ์ความตรงตามเนื้อหาแล้วไปหาค่าความเที่ยง (Reliability)

2.1 เครื่องมือชุดที่ 1 เครื่องมือการจำแนกประเภทผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และแบบบันทึกจำนวนผู้ป่วยจำแนกตามประเภทผู้ป่วยอายุรกรรม นำมาหาค่าความเที่ยง (Interrater reliability) โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 12 คน ต่างได้จำแนกประเภทผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอายุรกรรมและลงบันทึกประเภทผู้ป่วยในแบบบันทึกจำนวนผู้ป่วยจำแนกตามประเภทผู้ป่วย แล้วนำผลที่ได้มาคำนวณหาความเท่าเทียมกันของการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามวิธีของ Washingsion and Moss (1988 อ้างถึงในบุญใจ ศรีสถิตยน์รภากร, 2544)

$$P = \frac{P_o}{P_o + P_e}$$

2.2 ผู้วิจัยร่วมกับผู้ช่วยวิจัย 12 คนร่วมกันจัดประเภทผู้ป่วยอายุรกรรม โดยมีผู้ป่วยจำนวน 10 ราย นำผลการจำแนกประเภทผู้ป่วยทั้ง 10 คนของผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย 12 คน มาคำนวณหาค่าความเที่ยง ได้ค่าความเท่าเทียมกันของการจำแนกประเภทผู้ป่วย ดังนี้

$$= \frac{\text{ค่าความเท่าเทียมกันของการจำแนกประเภทผู้ป่วย}}{\text{จำนวนการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่สอดคล้อง}} \\ \text{จำนวนการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่สอดคล้อง} + \text{จำนวนการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่ไม่สอดคล้อง}$$

คู่ที่ 1 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 1

$$= \frac{9}{9+1}$$

$$= 0.9$$

คู่ที่ 2 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 2

$$= \frac{10}{10+0}$$

$$= 1.0$$

คู่ที่ 3 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 3

$$= \frac{10}{10+0}$$

$$= 1.0$$

$$\begin{aligned} \text{คู่ที่ 4 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 4} \\ &= \frac{9}{9+1} \\ &= 0.9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คู่ที่ 5 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 5} \\ &= \frac{8}{8+2} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คู่ที่ 6 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 6} \\ &= \frac{8}{8+2} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คู่ที่ 7 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 7} \\ &= \frac{9}{9+1} \\ &= 0.9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คู่ที่ 8 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 8} \\ &= \frac{10}{10+0} \\ &= 1.0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คู่ที่ 9 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 9} \\ &= \frac{10}{10+0} \\ &= 1.0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คู่ที่ 10 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 10} \\ &= \frac{9}{9+1} \\ &= 0.9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คู่ที่ 11 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 11} \\ &= \frac{9}{9+1} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 0.9 \\
 \text{คู่ที่ 12 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 12} \\
 &= \frac{9}{9+1} \\
 &= 0.9
 \end{aligned}$$

2.3 เครื่องมือชุดที่ 2 คือ แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง/กิจกรรมที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง นำมาหาค่าความเที่ยงของการสังเกต โดย ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยต่างได้สังเกต และบันทึกเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง/กิจกรรมที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง โดยใช้นาฬิกาจับเวลาแบบดิจิทัล (Digital) จำนวน 10 กิจกรรมการพยาบาลต่อผู้ป่วย 1 ราย โดยสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายได้ ในผู้ป่วยทั้งหมด 12 รายในเวรเช้า วันที่ 27 และวันที่ 28 มิถุนายน 2551 นำผลจากการสังเกตมาคำนวณ หาค่าความเท่าเทียมกันของการสังเกตของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ได้ค่าความเท่าเทียมของการสังเกต 12 ค่า ดังนี้

$$\begin{aligned}
 &\text{ค่าความเท่าเทียมของการสังเกต} \\
 &= \frac{\text{จำนวนการสังเกตที่สอดคล้อง}}{\text{จำนวนการสังเกตที่สอดคล้อง} + \text{จำนวนการสังเกตที่ไม่สอดคล้อง}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{คู่ที่ 1 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 1} \\
 &= \frac{10}{10+0} \\
 &= 1.0
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{คู่ที่ 2 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 2} \\
 &= \frac{9}{9+1} \\
 &= 0.9
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{คู่ที่ 3 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 3} \\
 &= \frac{9}{9+1} \\
 &= 0.9
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คู่ที่ 4 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 4} \\ &= \frac{10}{10 + 0} \\ &= 1.0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คู่ที่ 5 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 5} \\ &= \frac{8}{8 + 2} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คู่ที่ 6 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 6} \\ &= \frac{8}{8 + 2} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คู่ที่ 7 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 7} \\ &= \frac{9}{9 + 1} \\ &= 0.9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คู่ที่ 8 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 8} \\ &= \frac{9}{9 + 1} \\ &= 0.9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คู่ที่ 9 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 9} \\ &= \frac{9}{9 + 1} \\ &= 0.9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คู่ที่ 10 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 10} \\ &= \frac{10}{10 + 0} \\ &= 1.0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คู่ที่ 11 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 11} \\ &= \frac{8}{8 + 2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 0.8 \\
 \text{คู่ที่ 12 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยคนที่ 12} \\
 &= \frac{8}{8+2} \\
 &= 0.8
 \end{aligned}$$

ภายหลังจากได้ค่าความเท่าเทียมของการสังเกตผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทั้ง 12 คน ได้อภิปรายร่วมกันถึงกิจกรรมที่สังเกตซึ่งได้เวลาแตกต่างกัน สร้างความเข้าใจให้ตรงกัน เพื่อปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่สังเกตต่างกัน

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือแนะนำตัวจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เพื่อขออนุมัติการรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยชี้แจงและขอความร่วมมือจากบุคลากรทางการพยาบาลของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ภายหลังจากประชุมปรึกษาภายในหน่วยงาน โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม คือ หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 คน ผู้ตรวจการหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 คน พยาบาลวิชาชีพจำนวน 14 คน พยาบาลเทคนิค 3 คน และพนักงานช่วยการพยาบาล 5 คน ผู้วิจัยได้ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่จะได้รับการทำวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

2.1 สุ่มเวรที่บันทึกเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ของบุคลากรทางการพยาบาลของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายสามัญ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ วันละ 1 เหว รวมจำนวนเวรตลอดระยะเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูลเท่ากับ 30 วัน จำแนกเป็นเวรเช้า 10 เหว เหวบ่าย 10 เหว และเวรดึก 10 เหว คัดเลือกเดือนในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดย 1 ปีมี 12 เดือนผู้วิจัยจะทำการตัดเดือนที่มีผู้รับบริการในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายสามัญในเดือนที่มีจำนวนผู้รับบริการมากที่สุด และน้อยที่สุดออก (โดยดูจากสถิติผู้ป่วยย้อนหลัง 1 ปี) สุ่มเวรสำหรับบันทึกเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมโดยตรง โดยการสุ่มเวลาอย่างมีระบบ (Time systemic sampling) ที่ดังตารางที่ 1

### ตารางที่ 1 จำนวนเวรและตารางวันที่เก็บรวบรวมข้อมูล

วันที่	1 กค	2 กค	3 กค	4 กค	5 กค	6 กค	7 กค	8 กค	9 กค	10กค
เวร	เช้า	ดึก	บ่าย	เช้า	ดึก	บ่าย	เช้า	ดึก	บ่าย	เช้า
วันที่	11กค	12กค	13กค	14กค	15กค	16กค	17กค	18กค	19กค	20กค
เวร	ดึก	บ่าย	เช้า	ดึก	บ่าย	เช้า	ดึก	บ่าย	เช้า	ดึก
วันที่	21กค	22กค	23กค	24กค	25กค	26กค	27กค	28กค	29กค	30กค
เวร	บ่าย	เช้า	ดึก	บ่าย	เช้า	ดึก	บ่าย	เช้า	ดึก	บ่าย

ขอให้บุคลากรบันทึกเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองในเวรที่ทำการเก็บข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้อธิบายรายละเอียดของกิจกรรมที่ต้องลงบันทึกตามแบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมโดยตรง เมื่อสิ้นสุดเวรส่งแบบบันทึกนี้กับผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย

3. เตรียมผู้ช่วยวิจัย โดยผู้วิจัยคัดเลือกผู้ช่วยวิจัยจำนวน 12 คน เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอยู่ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ปฏิบัติงานมาแล้วไม่ต่ำกว่า 1 ปี จัดอบรมผู้ช่วยวิจัย 12 คน ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของงานวิจัย รายละเอียดของเครื่องมือ วิธีการจำแนกประเภทผู้ป่วย วิธีการสังเกต และการลงบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง/กิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง เปิดโอกาสให้ผู้ช่วยวิจัยซักถามข้อสงสัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทดสอบความเที่ยงของการสังเกต (Internal-rater reliability) ระหว่างผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยทั้ง 12 คน

4. กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเวรเช้าตั้งแต่เวลา 7.00 - 15.00 น. เวรบ่ายตั้งแต่เวลา 15.00 - 23.00 น. และเวรดึกตั้งแต่เวลา 23.00 - 7.00 น.

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมโดยตรง

5.1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยชี้แจงพยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิค และพนักงานช่วยการพยาบาลทุกคน ให้ทราบถึงวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 30 วัน โดยการลงบันทึกปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมโดยตรง ใช้นาฬิกาจับเวลาแบบตัวเลข (Digital) ขอความร่วมมือให้บุคลากรทางการพยาบาลลงบันทึกเวลาที่ปฏิบัติจริง ในแบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมโดยตรง ส่งแบบบันทึกให้ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยก่อนลงเวร

5.2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสุ่มเวลาการสังเกตอย่างมีระบบทุกวัน ในการลงบันทึกเวลาของบุคลากรทางการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมโดยตรง เช่น การจัดการด้านวัสดุครุภัณฑ์

การรับเวรส่งเวร การตรวจนับยาและอุปกรณ์การแพทย์ บันทึกเวลาไว้ และตรวจสอบ กับเวลาที่บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลบันทึกลงในแบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และทำความเข้าใจให้ตรงกันกับบุคลากรทางการแพทย์ พยาบาล ในกรณี ที่บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลยังบันทึกปริมาณเวลาไม่ถูกต้อง

5.3 นำข้อมูลปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในแต่ละเวรมาหาค่าเฉลี่ย  $\bar{X}$  และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) และนำเวลาดังกล่าวไปใช้ในการคำนวณอัตรากำลังของบุคลากรทางการแพทย์ พยาบาล

#### 6. การจำแนกประเภทผู้ป่วย

ผู้วิจัยและ/หรือผู้ช่วยวิจัยจำแนกประเภทผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ตาม เครื่องมือการจำแนกประเภทผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เป็นเวลา 30 วัน ทั้งเวรเช้า เврบ่าย และเวรดึก บันทึกประเภทและจำนวนผู้ป่วย ในแบบบันทึกจำนวนผู้ป่วย จำแนกตามประเภทผู้ป่วยอายุรกรรมตอนใกล้สิ้นสุดของแต่ละเวร โดยในเวรเช้าจำแนกประเภท ผู้ป่วยเวลา 14.30 น. เврบ่ายเวลา 22.30 น. และเวรดึกเวลา 06.30 น. นำข้อมูลประเภทผู้ป่วยที่ ได้มาหาค่าร้อยละของจำนวนและประเภทผู้ป่วย เพื่อใช้ในการคำนวณอัตรากำลังต่อไป

#### 7. การรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง

7.1 การรวบรวมปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอ ผู้ป่วยอายุรกรรมชายสามัญ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ โดยใช้การสังเกตการปฏิบัติ กิจกรรมการพยาบาลโดยตรงทั้งเวรเช้า เврบ่าย และเวรดึก คัดเลือกเดือนในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดย 1 ปีมี 12 เดือนผู้วิจัยจะทำการตัดเดือนที่มีผู้รับบริการในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายสามัญใน เดือนที่มีจำนวนผู้รับบริการมากที่สุด และน้อยที่สุดออก (โดยดูจากสถิติผู้ป่วยย้อนหลัง 1 ปี) กำหนดการรวบรวมปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย อายุรกรรมชายสามัญ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2551 ถึง 30 กรกฎาคม 2551 รวม 30 วัน ขอความร่วมมือจากบุคลากรให้ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตาม มาตรฐานที่ปฏิบัติอยู่แล้ว ผู้วิจัยบันทึกเวลาปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเท่านั้น ไม่ได้สังเกตถึง ขั้นตอนหรือวิธีในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพื่อไม่ให้ผู้ถูกสังเกตรู้สึกไม่เป็นธรรมชาติหรือมีการ เปลี่ยนแปลงกระบวนการในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล

7.2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 12 คน เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตผู้ป่วยทุกประเภท ผู้ป่วยที่รับป่วยในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายใช้แบบบันทึกเวลาวันละ 1 เвр รวมจำนวนเวรตลอด ระยะเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูลเท่ากับ 30 วัน จำแนกเป็นเวรเช้า 10 เвр เврบ่าย 10 เवर และเวร

ดึก 10 เหว โดยทำการสังเกตและบันทึกเวลาที่บุคลากรทางการแพทย์ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงตลอดทั้งเวรเช้า เหวบ่าย และเวรดึก

7.3 วิธีการเก็บข้อมูลที่ใช้วิธีการสังเกตโดยตรง และต่อเนื่อง (Direct continuous observation) โดยใช้นาฬิกาจับเวลาแบบตัวเลข (Digital) ที่มีการตรวจสอบและตั้งเวลาที่ตรงกัน ทำการบันทึกปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง โดยปริมาณเวลาที่จับเวลาได้ถ้ามีเศษที่เกิน 30 วินาทีจะปัดขึ้นเป็น 1 นาที แต่ถ้าเศษของเวลาน้อยกว่า 30 วินาที จะปัดขึ้นเป็น 1 นาที แต่เศษของเวลาน้อยกว่า 30 วินาทีจะปัดออก ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำความเข้าใจให้ตรงกันในวิธีการเก็บข้อมูล ในกรณีที่ผู้ช่วยวิจัยมีปัญหาในการลงบันทึกปริมาณเวลาไม่ถูกต้อง นำข้อมูลปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการแพทย์ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงผู้ป่วยแต่ละประเภทที่ได้รับในแต่ละเวรมาหาเวลาเฉลี่ย  $\bar{X}$  และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำเวลาดังกล่าวไปใช้ในการคำนวณอัตรากำลังของบุคลากรพยาบาลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ ประเภทผู้ป่วย นำมาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ
2. หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กิจกรรมการพยาบาลอื่นๆ ที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง
3. หาค่าร้อยละของจำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทใน 30 วัน
4. คำนวณหาจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ที่ต้องการ โดยคำนวณหาผลรวมชั่วโมงการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภท ซึ่งเท่ากับผลรวมของค่าเฉลี่ยของผู้ป่วยแต่ละประเภทคูณด้วยผลรวมค่าเฉลี่ยของกิจกรรมการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภท และนำสถิติผู้ป่วยแต่ละประเภทใน 30 วัน สัดส่วนร้อยละการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในแต่ละเวร และในบุคลากรแต่ละระดับมาแทนค่าในสูตร การคำนวณอัตรากำลังของกองการพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข (2545) คือ

$$= \frac{\text{อัตรากำลังทางการแพทย์ที่ต้องการ}}{\text{จำนวนชั่วโมงการทำงานของเจ้าหน้าที่ 1 คนใน 1 วัน}}$$



## การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยที่แจ้งการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เริ่มจากการแนะนำตนเอง ที่แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ได้โดยไม่มีผลใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนข้อมูลต่างๆที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ถือเป็นความลับ ข้อมูลต่างๆนำเสนอในภาพรวม หากมีข้อสงสัยที่เกี่ยวกับการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และให้เซ็นยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาจำนวนชั่วโมงความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายต่อ 1 วัน จำแนกตามประเภทผู้ป่วย จำนวนอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลตามปริมาณภาระงานและอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายในเวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึก โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ผลการวิจัยผู้วิจัยได้นำเสนอในรูปของตารางประกอบคำบรรยาย โดยเสนอเป็นหัวข้อตามลำดับดังนี้

#### ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล

- 1.1 สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ป่วย (ตารางที่ 2)
- 1.2 สถานภาพส่วนบุคคลของบุคลากรทางการพยาบาล (ตารางที่ 3)

#### ตอนที่ 2 อัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย

จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย (ตารางที่ 4)

จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่

5)

ปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงและกิจกรรมที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของผู้ป่วยแต่ละประเภทในแต่ละเวร (ตารางที่ 6)

ปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงและกิจกรรมที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในแต่ละหมวดกิจกรรมแก่ผู้ป่วยใน 1 เวร (ตารางที่ 7)

ปริมาณเวลาแต่ละเวลาที่บุคลากรทางการพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในแต่ละเวร (ตารางที่ 8)

ปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลใน 8 ชั่วโมง (ตารางที่ 9)

คำนวณอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลที่ต้องการ (Productive FTE) ตามสูตรกองการพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข (2545) (ตารางที่ 10)

จำนวนชั่วโมงที่การพยาบาลเฉลี่ยในผู้รับบริการ 1 คน แต่ละประเภทใน 1 วัน (ตารางที่ 11)

จำนวนบุคลากรทางการพยาบาลที่มีอยู่ในปัจจุบันกับจำนวนบุคลากรทางการพยาบาลที่ศึกษาได้จากการในแต่ละเวร (ตารางที่ 12)

จำนวนบุคลากรทางการพยาบาลทั้งหมดที่ศึกษาได้จากการวิจัย (ตารางที่ 13)

### ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล

สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ป่วยและผู้ป่วยอายุรกรรมชาย

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยและผู้ป่วยอายุรกรรมชาย จำแนกตามอายุ ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2551 – 30 กรกฎาคม 2551 (30วัน) (n = 653)

ผู้ป่วยอายุรกรรมชาย	จำนวน	ร้อยละ
<b>สถานภาพส่วนบุคคล</b>		
<b>อายุ</b>		
ต่ำกว่า 20 ปี	30	4.60
21 – 30 ปี	60	9.20
31 – 40 ปี	90	13.77
41 – 50 ปี	128	19.60
51 -60 ปี	112	17.15
60 ปีขึ้นไป	233	35.68
รวม	653	100

ตารางที่ 2 ผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุระหว่าง 60 ปีขึ้นไป มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.68 รองลงมาคืออายุระหว่าง 41 – 50 ปี , 51 -60 ปี , 31 – 40 ปี, 21 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 19.60 ,17.15 , 13.77 และ 9.20 ตามลำดับ ส่วนผู้ป่วยที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 4.60

## 1.2 สถานภาพส่วนบุคคลของบุคลากรทางการแพทย์พยาบาล

**ตารางที่ 3** จำนวนและร้อยละของบุคลากรทางการแพทย์พยาบาล จำแนกตามอายุและประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

สถานภาพส่วนบุคคล	พยาบาลวิชาชีพ		พยาบาลเทคนิค		พนักงานช่วยการพยาบาล	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>อายุ</b>						
20 – 30 ปี	11	78.57	1	33.33	2	40.0
31 – 40 ปี	3	21.43	2	66.67	2	40.0
41 ปีขึ้นไป	-	-	-	-	1	20.0
รวม	14	100	3	100	5	100
<b>ประสบการณ์ในการทำงาน</b>						
ต่ำกว่า 5 ปี	5	35.71	-	-	-	-
5 – 10 ปี	7	50.00	1	33.33	2	40.0
11 – 20 ปี	2	14.29	2	66.67	2	40.0
20 ปีขึ้นไป	-	-	-	-	1	20.0
	14	100	3	100	5	100

**ตารางที่ 3** พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20 -30 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 78.57 รองลงมาอายุระหว่าง 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.43

พยาบาลเทคนิคส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31 -40 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาอายุระหว่าง 20 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33

พนักงานช่วยการพยาบาลส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20 - 30 ปี และ 31 – 40 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.0 และอายุ 41 ปีขึ้นไปน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 20.0

พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานอยู่ในช่วง 5 – 10 ปี มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมาประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.71 ส่วนประสบการณ์การทำงาน 11 – 20 ปี มีจำนวนน้อยสุด คิดเป็นร้อยละ 9.2

พยาบาลเทคนิคส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานอยู่ในช่วง 11 – 20 ปี มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.67 และช่วง 5 – 10 ปี มีจำนวนน้อยสุด คิดเป็นร้อยละ 33.33

พนักงานช่วยการพยาบาลส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานอยู่ในช่วง 5 – 10 ปี และ 11 – 20 ปี มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.0 ส่วนประสบการณ์การทำงาน อยู่ในช่วง ตั้งแต่ 21 ปีขึ้นไป มีจำนวนน้อยสุด คิดเป็นร้อยละ 20.0

**ตอนที่ 2 อัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย**

2.1 จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

**ตารางที่ 4** จำนวนผู้ป่วยของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายที่รับป่วยทั้งหมดในแต่ละเวรตลอดช่วงเวลา 30 วัน จำแนกตามประเภทผู้ป่วยก่อนสิ้นสุดเวรทุกเวร

ประเภทผู้ป่วย	จำนวน (คน)			รวม	ร้อยละ
	เช้า	บ่าย	ดึก		
ประเภทที่ 1	10	-	-	10	0.50
ประเภทที่ 2	67	67	63	197	9.91
ประเภทที่ 3	436	448	449	1333	67.05
ประเภทที่ 4	112	125	131	368	18.51
ประเภทที่ 5	27	26	27	80	4.03
รวม				1988	100

**ตารางที่ 4** จำนวนผู้ป่วยในช่วงเวลา 30 วัน เป็นผู้ป่วยประเภทที่ 3 มากที่สุด คือ คิดเป็นร้อยละ 67.05 รองลงมาคือ ประเภทที่ 4 , 2 , 5 คือ คิดเป็นร้อยละ 18.51 , 9.91 , 4.03 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีจำนวนน้อยที่สุดคือ ผู้ป่วยประเภทที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 0.50

2.2 จำนวนผู้ป่วยของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเวรในช่วงเวลา 7 วัน จำแนกตามประเภทผู้ป่วย

**ตารางที่ 5** จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเวร ในระยะเวลา 30 วัน

ประเภทผู้ป่วย	จำนวน (คน)			รวม	ร้อยละ
	เช้า	บ่าย	ดึก		
ประเภทที่ 1	3	-	-	3	0.46
ประเภทที่ 2	28	19	20	67	10.26
ประเภทที่ 3	149	164	127	440	67.38
ประเภทที่ 4	36	35	46	117	17.92
ประเภทที่ 5	11	10	5	26	3.98
รวม				653	100

**ตารางที่ 5** จำนวนผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยประเภทที่ 3 มากที่สุดคือ คิดเป็นร้อยละ 67.38 รองลงมาคือ ประเภทที่ 4 , 2 , 5 คือ คิดเป็นร้อยละ 17.92 , 10.26 , 3.98 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีจำนวนน้อยที่สุดคือ ผู้ป่วยประเภทที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 0.46

2.3 ปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการแพทย์ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง

**ตารางที่ 6** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปริมาณเวลา (นาที) ที่บุคลากรทางการแพทย์ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของผู้ป่วยแต่ละประเภทในแต่ละเวร

ประเภทผู้ป่วย	ปริมาณเวลา (นาที)				รวม
	กิจกรรมการพยาบาล โดยตรง		กิจกรรมที่ นอกเหนือจาก กิจกรรมการพยาบาล โดยตรง		
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
<b>ประเภทที่ 1</b>					
เช้า	29.95	4.02	44.93	4.15	74.88
บ่าย	-	-	-	-	-
ดึก	-	-	-	-	-
รวม	29.95		44.93		74.88
<b>ประเภทที่ 2</b>					
เช้า	19.37	3.31	30.73	2.95	50.1
บ่าย	17.40	1.49	18.83	1.58	36.23
ดึก	12.80	2.89	16.71	2.13	29.51
รวม	49.57		66.27		115.84
<b>ประเภทที่ 3</b>					
เช้า	36.07	11.73	47.2	8.64	83.27
บ่าย	26.9	5.80	38.7	5.22	65.6
ดึก	25.54	5.40	30.5	5.88	56.04
รวม	88.51		116.4		204.91



ประเภทผู้ป่วย	ปริมาณเวลา (นาที)				รวม
	กิจกรรมการพยาบาล โดยตรง		กิจกรรมที่ นอกเหนือจาก กิจกรรมการพยาบาล โดยตรง		
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
<b>ประเภทที่ 4</b>					
เข้า	61.98	13.39	62.76	12.83	124.74
ป่วย	58.02	9.60	38.24	4.62	96.26
ดีก	50.24	7.21	30.69	3.89	80.93
รวม	170.25		131.69		301.94
<b>ประเภทที่ 5</b>					
เข้า	62.76	7.27	60.14	8.99	122.90
ป่วย	54.40	4.33	44.17	3.03	98.57
ดีก	50.25	6.30	41.24	2.58	91.49
รวม	167.41		145.55		312.96
รวม	505.69		504.84		1010.53

**ตารางที่ 6** ค่าเฉลี่ยปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดคือ กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงใน 1 วัน กับผู้ป่วยประเภทที่ 5 มากที่สุดเท่ากับ 312.96 นาที รองลงมาคือผู้ป่วยประเภทที่ 4, 3, 2 ใช้เวลาเท่ากับ 301.94, 204.91 และ 115.84 นาที ตามลำดับบุคลากรทางการพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วยประเภทที่ 1 น้อยที่สุด เท่ากับ 74.88 นาที

2.4 ปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในแต่ละหมวดกิจกรรมแก่ผู้ป่วยใน 1 เวน (8 ชั่วโมง)

**ตารางที่ 7** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลา (นาที) ที่บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในแต่ละหมวดกิจกรรมแก่ผู้ป่วยใน 1 เวน (8 ชั่วโมง)

กิจกรรมการพยาบาล	ปริมาณเวลา (นาที)					
	พยาบาลวิชาชีพ		พยาบาลเทคนิค		พนักงานช่วยการพยาบาล	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
<b>กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง</b>						
- การดูแลกิจวัตรประจำวัน	20.70	3.16	20.66	3.42	34.59	3.53
- การปฏิบัติเกี่ยวกับการรักษา	46.22	6.47	42.48	5.41	10.7	1.95
- การเฝ้าระวังอาการแทรกซ้อน สังเกตตรวจวัดเกี่ยวกับอาการต่างๆ	48.43	7.55	42.00	5.51	0.0	0.0
- การสอนให้ความรู้คำแนะนำ และการให้คำปรึกษา ประคับประคองจิตใจผู้ป่วยและครอบครัว	8.34	1.57	5.16	1.06	0.0	0.0
- การกำกับดูแลอย่างต่อเนื่องและการตรวจเยี่ยมทางการแพทย์พยาบาล	18.05	2.90	10.53	1.42	0.0	0.0

กิจกรรมการพยาบาล	ปริมาณเวลา (นาที)					
	พยาบาลวิชาชีพ		พยาบาลเทคนิค		พนักงานช่วยการพยาบาล	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
กิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง						
- กิจกรรมทางอ้อม	70.43	21.45	54.20	5.18	65.50	14.30
- กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน	33.68	6.01	17.32	3.45	54.60	9.98
- กิจกรรมส่วนตัว	10.53	1.53	11.01	3.67	12.39	2.14
- กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร	82.43	8.28	66.55	15.81	31.31	3.42

**ตารางที่ 7** พยาบาลวิชาชีพและพยาบาลเทคนิคใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมโดยตรงกับผู้ป่วยมากที่สุด คือ การเฝ้าระวังอาการแทรกซ้อน สังเกต ตรวจวัดเกี่ยวกับอาการต่างๆ 48.43, 42.00 นาที ตามลำดับ รองลงมาคือ การปฏิบัติเกี่ยวกับการรักษา 46.22, 42.48 นาที ตามลำดับ ส่วนพนักงานช่วยการพยาบาลใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมโดยตรงแก่ผู้ป่วยมากที่สุด คือ การดูแลกิจวัตรประจำวัน โดยใช้เวลา 34.59 นาที รองลงมาคือ การปฏิบัติเกี่ยวกับการรักษา โดยใช้เวลา 10.70 นาที ส่วนหมวดอื่นๆพนักงานช่วยการพยาบาลไม่ได้ปฏิบัติเลย

สำหรับกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง พยาบาลวิชาชีพ และพยาบาลเทคนิคใช้เวลาโดยเฉลี่ยมากที่สุด คือ การบันทึกรายงานเอกสาร 82.43, 66.55 นาที ตามลำดับ รองลงมาคือ หมวดกิจกรรมทางอ้อม 70.43, 54.20 นาที ตามลำดับ ส่วนพนักงานช่วยการพยาบาลใช้เวลาโดยเฉลี่ยมากที่สุด คือ กิจกรรมทางอ้อม 65.50 นาที รองลงมาคือ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน 54.60 นาที

2.5 ปริมาณเวลาแต่ละเวลาที่บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในแต่ละเวร

**ตารางที่ 8** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลา (นาที) ที่บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแต่ละเวร

กิจกรรมการพยาบาล	เวรเช้า		เวรบ่าย		เวรดึก		รวม
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	39.17	17.11	32.09	14.21	30.61	13.44	101.87
กิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	48.09	12.68	37.21	7.45	29.42	6.87	114.72
รวม	87.26		69.30		60.03		216.59
ร้อยละ	42.41		29.48		28.11		100

**ตารางที่ 8** บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลใช้เวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในเวรเช้ามากที่สุด 87.26 นาที คิดเป็นร้อยละ 42.41 เврบ่าย 69.30 นาที คิดเป็นร้อยละ 29.48 และเวรดึก 60.03 นาที คิดเป็นร้อยละ 28.11

2.6 ปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลใน 8 ชั่วโมง

**ตารางที่ 9** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลา (นาที) ที่บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลใน 8 ชั่วโมง

กิจกรรมการพยาบาล	พยาบาลวิชาชีพ		พยาบาลเทคนิค		พนักงานช่วยการพยาบาล	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	33.95	15.23	31.33	16.42	24.41	15.83
กิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	38.62	11.77	38.64	13.64	38.65	12.23
รวม	72.57		69.97		63.06	
ร้อยละ	38.42		34.01		27.57	

**ตารางที่ 9** พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล 72.57 นาที คิดเป็นร้อยละ 38.42 พยาบาลเทคนิคใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล 69.97 นาที คิดเป็นร้อยละ 34.01 และพนักงานช่วยการพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล 63.06 นาที คิดเป็นร้อยละ 27.57

2.7 คำนวณหาอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์ที่ความต้องการ (Productive FTE) ตามสูตรของโรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข (2545)

**ตารางที่ 10** จำนวน ร้อยละ ของผู้ป่วยแต่ละประเภทใน 1 เดือนของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย และสัดส่วนจำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวันของสถิติจำนวนผู้ป่วยในปี 2550 (1 มกราคม 2550 ถึง 31 ธันวาคม 2550) (แสดงวิธีคำนวณในภาคผนวก ง)

ผู้ป่วย	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
จำนวนผู้ป่วย/ เดือน	10	197	1333	368	80
ร้อยละของ ผู้ป่วย/เดือน	0.50	9.91	67.05	18.51	4.03
สัดส่วน จำนวนผู้ป่วย เฉลี่ย/วัน (จากสถิติ จำนวนผู้ป่วย ในปี 2550 คือ 30 รายต่อวัน)	0.15	2.97	20.16	5.55	1.21

**ตารางที่ 10** ผู้ป่วยของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายส่วนใหญ่คือ ผู้ป่วยประเภทที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 67.05 รองลงมาคือ ผู้ป่วยประเภทที่ 4, 2, 5 คิดเป็นร้อยละ 18.51 , 9.91 และ 4.03 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีจำนวนน้อยที่สุดคือ ผู้ป่วยประเภทที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 0.50 เมื่อคิดเทียบสัดส่วนกับสถิติผู้ป่วยปี 2550 เฉลี่ยต่อวัน ผู้ป่วยประเภทที่ 3 , 4 , 2 , 5 และ 1 คือ ร้อยละ 20.16 , 5.55 , 2.97 , 1.21 และ 0.15 ตามลำดับ

## 2.8 จำนวนชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยในผู้ป่วย 1 คน แต่ละประเภทใน 1 วัน

**ตารางที่ 11** จำนวนชั่วโมงการพยาบาลในผู้ป่วย 1 คน แต่ละประเภทใน 1 วัน ดังแสดงวิธีคำนวณในภาคผนวก ง

ผู้ป่วย ประเภทที่ 1	ผู้ป่วย ประเภทที่ 2	ผู้ป่วย ประเภทที่ 3	ผู้ป่วย ประเภทที่ 4	ผู้ป่วย ประเภทที่ 5
74.88 นาที = 1.25	115.84 นาที = 1.93 ชั่วโมง	204.91 นาที = 3.42 ชั่วโมง	301.94 นาที = 5.03 ชั่วโมง	312.96 นาที = 5.22 ชั่วโมง

**ตารางที่ 11** จำนวนชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อผู้ป่วยประเภทที่ 5 มากที่สุด 5.22 ชั่วโมง รองลงมาคือ เป็นผู้ป่วยประเภทที่ 4, 3, 2, 1 คือ 5.03, 3.42, 1.93 และ 1.25 ชั่วโมง ตามลำดับ

**ตารางที่ 12** จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอยู่ในปัจจุบันกับจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ที่ศึกษาได้จากการวิจัยในแต่ละเวร ดังแสดงวิธีการคำนวณในภาคผนวก ง.

เวร	ที่มีอยู่ในปัจจุบัน			ที่ศึกษาได้จากการวิจัย		
	RN	TN	พนักงาน ช่วยการ พยาบาล	RN	TN	พนักงาน ช่วยการ พยาบาล
เช้า	6	1	2	6	1	2
บ่าย	2	1	1	3	1	2
ดึก	2	1	1	3	1	2
รวม	10	3	4	12	3	6

**ตารางที่ 12** จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอยู่ในปัจจุบันในเวรบ่าย และเวรดึก พยาบาลวิชาชีพมีจำนวนน้อยกว่าจำนวนที่ศึกษาได้จากการวิจัย 1 คน ส่วนพนักงานช่วยการพยาบาลมีจำนวนน้อยกว่าจำนวนที่ศึกษาได้จากการวิจัย 1 คน



## 2.10 จำนวนบุคลากรทางการพยาบาลทั้งหมดที่ศึกษาได้จากการวิจัย

**ตารางที่ 13** จำนวนบุคลากรทางการพยาบาลทั้งหมดที่ศึกษาได้จากการวิจัย (แสดงวิธีคำนวณในภาคผนวก ง)

เวอร์	เข้า	ป่วย	ดีก	หยุด	รวม
RN	6	3	3	5	17
TN	1	1	1	1	4
พนักงาน ช่วยการ พยาบาล	2	2	2	2	8
รวม	9	6	6	8	29

**ตารางที่ 13** จำนวนบุคลากรทางการพยาบาลทั้งหมดที่ศึกษาได้จากการวิจัยครั้งนี้รวมทั้งหมด 29 คน คือ พยาบาลวิชาชีพ 17 คน พยาบาลเทคนิค 4 คน และพนักงานช่วยการพยาบาล 8 คน

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาจำนวนชั่วโมงความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยต่อ 1 วัน โดยจำแนกตามประเภทผู้ป่วยตามแนวคิดของJohnson(1984) และการจำแนกกิจกรรมการพยาบาลตามแนวคิดของUrden & Roode (1997) แล้วนำผลรวมชั่วโมงการพยาบาลผู้ป่วยแต่ละประเภท มาคำนวณหาจำนวนอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลทั้งหมดตามปริมาณภาระงานของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้ป่วยที่มารับบริการในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2551 ถึง 30 กรกฎาคม 2551 จำนวน 653 คน ผู้ป่วยได้รับการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามเครื่องมือการจำแนกประเภทผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ออกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ประเภทที่ 1 ผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเอง

ประเภทที่ 2 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำ

ประเภทที่ 3 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับกลาง

ประเภทที่ 4 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำกว่าระยะวิกฤต

ประเภทที่ 5 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับระยะวิกฤต

2. บุคลากรทางการพยาบาลที่ขึ้นปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ในระหว่างการเก็บข้อมูล คือ พยาบาลวิชาชีพ 14 คน พยาบาลเทคนิค 3 คน และพนักงานช่วยการพยาบาล 5 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลการวิจัย มี 2 ชุด คือ

1. เครื่องมือการจำแนกประเภทผู้ป่วยของหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ตามแนวคิดของ Johnson (1984)

2. แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงและกิจกรรมที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของ Uroden and Roode (1997) ประกอบด้วยกิจกรรมการพยาบาล 5 ด้าน คือ กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน กิจกรรมส่วนบุคคล และกิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร

เครื่องมือที่ใช้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบด้านเนื้อหา ความสอดคล้อง สำนวนภาษา ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน มาปรับปรุงแก้ไขร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา หลังจากนั้นนำเครื่องมือดังกล่าวไปหาความเที่ยงของเครื่องมือการจำแนกประเภทผู้ป่วยของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ได้ค่าความเท่าเทียมกันของการจำแนกประเภทผู้ป่วย ระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 12 คน คือ 0.9, 1.0, 1.0, 0.9, 0.8, 0.8, 0.9, 1.0, 1.0, 0.9, 0.9 และ 0.9 ตามลำดับ ส่วนแบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง/กิจกรรมที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ได้ค่าความเท่าเทียมกันของการสังเกต ระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 12 คน คือ 1.0, 0.9, 0.9, 1.0, 0.8, 0.8, 0.9, 0.9, 0.9, 1.0, 0.8 และ 0.8 ตามลำดับ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยและ / หรือผู้ช่วยวิจัยบันทึกจำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภท แต่ละเวร โดยจำแนกประเภทผู้ป่วยทุกคนในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โดยใช้คู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วยของ ผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของบุคลากรทางการพยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายสามัญ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ วันละ 1 เหว รวมจำนวนเวรตลอดระยะเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูลเท่ากับ 30 วัน จำแนกเป็นเวรเช้า 10 เหว เหวบ่าย 10 เหว และเวรดึก 10 เหว ในแบบบันทึกเวลาที่บุคลากรทางการพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกำหนดเวลาในการจัดประเภทผู้ป่วย ในเวลาใกล้สิ้นสุดของแต่ละเวร

2. บันทึกเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ของบุคลากรทางการพยาบาลของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายสามัญ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ วันละ 1 เหว รวมจำนวนเวรตลอดระยะเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูลเท่ากับ 30 วัน จำแนกเป็นเวรเช้า 10 เหว เหวบ่าย 10 เหว และเวรดึก 10 เหว ใช้แบบบันทึกเวลาที่บุคลากรทางการพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง โดยบุคลากรที่ขึ้น

ปฏิบัติงานช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลเป็นผู้ลงบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง (Self report) และส่งแบบบันทึกให้ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยก่อนส่งเวร ระยะเวลาที่ศึกษาคือระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2551 – 30 กรกฎาคม 2551

3. การรวบรวมปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายสามัญ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ โดยให้การสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงทั้งเวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึก ระยะเวลาที่ศึกษาคือ ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2551 – 30 กรกฎาคม 2551

### สรุปผลการวิจัย

1. จากการรวบรวมสถิติผู้ป่วยเฉลี่ยแต่ละประเภทในเวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึกใน 30 วัน ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2551 - 30 กรกฎาคม 2550 พบว่า จำนวนผู้ป่วยใน 1 เดือน เป็นผู้ป่วยประเภทที่ 3 มากที่สุด คือ คิดเป็นร้อยละ 67.38 รองลงมา คือประเภทที่ 4 , 2 , 5 คือคิดเป็นร้อยละ 17.92 , 10.26 และ 3.98 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือ ผู้ป่วยประเภทที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 0.46 (ตารางที่ 5)

2. ปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดคือ กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงใน 1 วัน กับผู้ป่วยประเภทที่ 5 มากที่สุดเท่ากับ 312.96 นาที รองลงมาคือ ผู้ป่วยประเภทที่ 4, 3, 2 ใช้เวลาเท่ากับ 301.94, 204.91 และ 115.84 นาที ตามลำดับ บุคลากรทางการพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วยประเภทที่ 1 น้อยที่สุด เท่ากับ 74.88 นาที (ตารางที่ 6)

3. พยาบาลวิชาชีพและพยาบาลเทคนิคใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมโดยตรงกับผู้ป่วยมากที่สุด คือ การเฝ้าระวังอาการแทรกซ้อน สังเกต ตรวจวัดเกี่ยวกับอาการต่างๆ 48.43, 42.00 นาที ตามลำดับ รองลงมาคือ การปฏิบัติเกี่ยวกับการรักษา 46.22, 42.48 นาที ตามลำดับ ส่วนพนักงานช่วยการพยาบาลใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมโดยตรงแก่ผู้ป่วยมากที่สุด คือ การดูแลกิจวัตรประจำวัน โดยใช้เวลา 34.59 นาที รองลงมาคือ การปฏิบัติเกี่ยวกับการรักษา โดยใช้เวลา 10.70 นาที ส่วนหมวดอื่น ๆ พนักงานช่วยการพยาบาลไม่ได้ปฏิบัติเลย

สำหรับกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง พยาบาลวิชาชีพ และพยาบาลเทคนิคใช้เวลาโดยเฉลี่ยมากที่สุด คือ การบันทึกรายงานเอกสาร 82.43, 66.55 นาที ตามลำดับ รองลงมาคือ หมวดกิจกรรมทางข้อม 70.43, 54.20 นาที ตามลำดับ ส่วนพนักงาน

ช่วยการพยาบาลใช้เวลาโดยเฉลี่ยมากที่สุด คือ กิจกรรมทางอ้อม 65.50 นาที รองลงมาคือ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน 54.60 นาที (ตารางที่ 7)

4. บุคลากรทางการพยาบาลใช้เวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในเวรเข้า มากที่สุดมากที่สุด 87.26 นาที คิดเป็นร้อยละ 42.41 เวิร์บาย 69.30 นาที คิดเป็นร้อยละ 29.48 และเวรดึก 60.03 นาที คิดเป็นร้อยละ 28.11 (ตารางที่ 8)

5. พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล 72.57 นาที คิดเป็นร้อยละ 38.42 พยาบาลเทคนิคใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล 69.97 นาที คิดเป็นร้อยละ 34.01 และพนักงานช่วยการพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล 63.06 นาที คิดเป็นร้อยละ 27.57 (ตารางที่ 9)

6. ผู้ป่วยของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายส่วนใหญ่คือ ผู้ป่วยประเภทที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 67.05 รองลงมาคือ ผู้ป่วยประเภทที่ 4, 2, 5 คิดเป็นร้อยละ 18.51, 9.91 และ 4.03 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีจำนวนน้อยที่สุดคือ ผู้ป่วยประเภทที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 0.50 เมื่อคิดเทียบสัดส่วนกับ สถิติผู้ป่วยปี 2550 เฉลี่ยต่อวัน ผู้ป่วยประเภทที่ 3, 4, 2, 5 และ 1 คือ ร้อยละ 20.16, 5.55, 2.97, 1.21 และ 0.15 ตามลำดับ (ตารางที่ 10)

7. จำนวนชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อผู้ป่วยประเภทที่ 5 มากที่สุด 5.22 ชั่วโมง รองลงมาคือ เป็นผู้ป่วยประเภทที่ 4, 3, 2, 1 คือ 5.03, 3.42, 1.93 และ 1.25 ชั่วโมง ตามลำดับ (ตารางที่ 11)

8. จำนวนบุคลากรทางการพยาบาลที่มีอยู่ในปัจจุบันในเวรบาย และเวรดึก พยาบาลวิชาชีพมีจำนวนน้อยกว่าจำนวนที่ศึกษาได้จากการวิจัย 1 คน ส่วนพนักงานช่วยการพยาบาลที่มีอยู่ในปัจจุบันมีจำนวนน้อยกว่าจำนวนที่ศึกษาได้จากการวิจัย 1 คน (ตารางที่ 12)

9. จำนวนบุคลากรทางการพยาบาลทั้งหมดที่ศึกษาได้จากการวิจัยครั้งนี้รวม 29 คน คือ พยาบาลวิชาชีพ 17 คน พยาบาลเทคนิค 4 คน และพนักงานช่วยการพยาบาล 8 คน (ตารางที่ 13)

### อภิปรายผลการวิจัย

1. ผู้ป่วยที่พบส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยประเภทที่ 3 มากที่สุด รองลงมาเป็นผู้ป่วยประเภทที่ 4, 2, 5 และ 1 ตามลำดับ จากผลการวิจัยอธิบายได้ว่า โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เป็นโรงพยาบาลตติยภูมิที่นอกจากจะดูแลผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงและการรักษาที่ซับซ้อนแล้ว ยังรับผู้ป่วยจากการส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่นด้วย

2. บุคลากรทางการแพทย์ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมโดยตรง ใน 1 วัน แก่ผู้ป่วยประเภทที่ 5 คือผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤตมากที่สุด 5.22 ชั่วโมง ประเภทที่ 4 คือผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระดับต่ำกว่าวิกฤต 5.03 ชั่วโมง ประเภทที่ 3 คือผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระดับกลาง 3.42 ชั่วโมง ประเภทที่ 2 คือผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำ 1.93 ชั่วโมง และประเภทที่ 1 คือผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเอง 1.25 ชั่วโมง จากผลการวิจัยพบว่าปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยประเภทที่ 1 น้อยที่สุดและจะเพิ่มขึ้นในประเภทถัดไป เนื่องจากความต้องการกิจกรรมการพยาบาลจะเพิ่มขึ้นตามความรุนแรงของโรค และแตกต่างกันตามความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ (CASH, 1965; Wastler, 1972; Hoffman, 1984; จินตนา ปรีชา, 2523; เถลิงศรี ศรทรง, 2526; นิภา ภูประวะโรทัย, 2533; ทิพวัลย์ ดารามาศ, 2538; พัทธรินทร์ สรไชยเมธา, 2545; อภิรดี แสงศิริโรจน์, 2545) ซึ่งถึงแม้ว่างานวิจัยดังกล่าวจะศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่แตกต่างกัน แต่ปริมาณเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลจะเพิ่มขึ้นตามความรุนแรงของโรค และแตกต่างกันตามความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย

3. บุคลากรทางการแพทย์ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมากที่สุดในเวรเช้า 87.26 นาที รองลงมาคือเวรบ่าย 69.30 นาที และเวรดึก 60.03 นาที ตามลำดับ จากผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ Warstler, 1972; Hoffman, 1984 ; ทิพวัลย์ ดารามาศ, 2538; อภิรดี แสงศิริโรจน์, 2545; พัทธรินทร์ สรไชยเมธา, 2545 ที่พบว่า กิจกรรมการพยาบาลในเวรเช้าจะมีมากกว่าเวรอื่น ๆ เนื่องจากเวรเช้า เป็นเวรที่มีบุคลากรทั้งแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์เข้าปฏิบัติงานมากที่สุด ตลอดจนกิจกรรมที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง เช่น ในด้านการอบรม การประชุมวิชาการ การประชุมปรึกษาในหน่วยงาน การจัดการด้านวัสดุครุภัณฑ์ จะกระทำในเวรเช้าเป็นส่วนใหญ่ เมื่อคิดเป็นร้อยละ พบว่ากิจกรรมในเวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึก มีกิจกรรมการพยาบาลเกิดขึ้นร้อยละ 42.41, 29.48 และ 28.11 ตามลำดับ ซึ่งมีความใกล้เคียงกัน สอดคล้องกับ Keeling (1999) ซึ่งแบ่งกิจกรรมการพยาบาลในเวรเช้าร้อยละ 40 เวรบ่ายร้อยละ 35 และเวรดึกร้อยละ 25 ซึ่งห่อผู้ป่วยอายุกรรมชายมีการใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมีความแน่นอนในแต่ละเวร จึงทำให้การใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลใกล้เคียงกันในแต่ละเวร

4. พยาบาลวิชาชีพเป็นบุคลากรที่ใช้เวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมากที่สุด 72.57 นาที รองลงมาคือพยาบาลเทคนิคใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล 69.97 นาที และพนักงานช่วยการพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล 63.06 นาที จากผลการวิจัยอธิบายได้ว่าเวลาที่พยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิค และพนักงานช่วยการพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมากที่สุด คือ เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล

โดยตรง ซึ่งสอดคล้องกับคุณสมบัติและหน้าที่ของบุคลากรทางการพยาบาลของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ในเรื่องบทบาทและหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพ คือ เป็นหัวหน้าที่วางแผนให้บริการพยาบาลตามความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย ตามหลักวิชา ขอบเขตและสิทธิของวิชาชีพ บันทึกแผนและผลการพยาบาล ลงรายงานการพยาบาล เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงอาการของผู้ป่วย จึงทำให้พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมากกว่าบุคลากรประเภทอื่นๆ จากสูตรการคำนวณของกองการพยาบาล (2545) พยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิค และพนักงานช่วยการพยาบาลที่มีอยู่ในปัจจุบันเวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึก พยาบาลวิชาชีพมีจำนวนน้อยกว่าจำนวนที่ควรจะเป็น ดังนั้น ผู้บริหารจึงควรพิจารณาจัดอัตรากำลังให้เหมาะสมกับปริมาณกิจกรรมการพยาบาล ในผู้ป่วยแต่ละประเภทซึ่งสอดคล้องกับ Williams (1977) ที่ว่าความต้องการการพยาบาลผู้ป่วยเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญ และมีความเที่ยงตรงในการกำหนดภาระงานของบุคลากรทางการพยาบาล

การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลตามความต้องการการพยาบาลจึงเป็นวิธีการที่ทำให้ทราบความต้องการการพยาบาลที่แท้จริงของผู้ป่วยแต่ละประเภท ผู้บริหารทางการพยาบาลสามารถใช้ข้อมูลเพื่อจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล จัดตารางเวร และมอบหมายงานให้เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบและปริมาณงานของหน่วยงาน

5. พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในหมวดการบันทึกรายงานเอกสารมากที่สุด 82.43 นาที อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยอายุรกรรมต้องมีกิจกรรมการตรวจประเมินอาการบ่อยในการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลง บันทึกกิจกรรมทุกขั้นตอน ตั้งแต่รับผู้ป่วย/ย้ายผู้ป่วย บันทึกอาการขณะมีการเปลี่ยนแปลง มีเอกสารการแจ้งตายรวมทั้งบันทึกเอกสารของผู้ป่วย และจากการที่โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ทางกองการพยาบาลจะเน้นการทำบันทึกรายงานเอกสาร โดยเฉพาะบันทึกทางการพยาบาลให้ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อภิรัตน์ แสงศิริโรจน์ (2545) พบว่าพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ใช้เวลาในการปฏิบัติ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลในหมวดการทำบันทึกรายงานเอกสารมากที่สุดคือ 40.70 นาที

6. จากการคำนวณอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลที่ศึกษาได้จากการวิจัย พบว่าพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานจริงมีน้อยกว่าที่ศึกษาได้จากการวิจัย 3 คน (ควรมีพยาบาลวิชาชีพ 17 คน ปัจจุบันมีพยาบาลวิชาชีพ 14 คน) พยาบาลเทคนิคที่ปฏิบัติงานจริงมีน้อยกว่าที่ศึกษาได้จากการวิจัย 1 คน (ควรมีพยาบาลเทคนิค 4 คน ปัจจุบันมีพยาบาลเทคนิค 3 คน) และพนักงานช่วยการพยาบาลที่ปฏิบัติงานจริงมีจำนวนน้อยกว่าจำนวนที่ศึกษาจากการวิจัย 3 คน (ควรมีพนักงานช่วยการพยาบาล 8 คน ปัจจุบันมีพนักงานช่วยการพยาบาล 5 คน) จากสัดส่วน

ผสมผสานระหว่างพยาบาล โรงพยาบาลมหาสารนครเชียงใหม่ (2544) ที่พบว่าสัดส่วนผสมผสานระหว่างพยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิค และพนักงานผู้ช่วย เป็น 56:24:20 แต่ในปัจจุบัน สัดส่วนของพยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิค และพนักงานช่วยการพยาบาลเป็น 60:15:25 จึงพบว่า จำนวนพยาบาลวิชาชีพ และพนักงานช่วยการพยาบาลมีน้อยกว่าที่ศึกษาจากการวิจัย 4 คน และ 2 คน ตามลำดับในเวรเช้า พยาบาลเทคนิคมีมากกว่าที่ศึกษาจากการวิจัย 2 คนในเวรเช้า การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าพยาบาลวิชาชีพ และพนักงานช่วยการพยาบาลไม่เพียงพอในเวรเช้า ผู้บริหารจึงควรพิจารณางานด้านบริการโดยการจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ให้เหมาะสมกับจำนวนชั่วโมงการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภท สอดคล้องกับ Gillies (1994) กล่าวว่า ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ จะเป็นเครื่องสะท้อนถึงปริมาณการพยาบาลที่เกิดจากการที่บุคลากรทางการพยาบาลปฏิบัติ อย่างไรก็ตามการบริการในห้องคลอดต้องการความรวดเร็ว ฉับไว และทันต่ออาการที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้รับบริการ มีลักษณะงานที่ต้องอาศัยความชำนาญเฉพาะทาง ผู้รับบริการไม่มีจำนวนที่แน่นอนมีสภาพการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะมีผลต่อการประเมินความต้องการการดูแลผู้รับบริการตลอดจนการจัดอัตรากำลังด้วย (Freitas, Helmer and Cousins, 1987)

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการนำผลที่ได้จากการศึกษาวิจัย มาใช้เป็นแนวทางในการจัดอัตรากำลังและมอบหมายงานให้เหมาะสมกับปริมาณภาระงาน
2. ควรนำระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยอายุรกรรมมาใช้ในการบันทึกประเภทและจำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทในแต่ละเวร เพื่อประโยชน์ในการประมาณความต้องการบุคลากรและใช้ข้อมูลดังกล่าวตัดสินใจในการจัดสรรเปลี่ยนแปลงการวางแผนกำลังคนให้เหมาะสมกับปริมาณภาระงานในแต่ละช่วงเวลา และวางแผนการจัดอัตรากำลังต่อไปในอนาคต
3. ความต้องการการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภทจะบอกได้ถึงต้นทุนของการบริการพยาบาล ควรให้นำข้อมูลด้านเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลเป็นประโยชน์ในด้านการบริหารงบประมาณด้านกำลังคนได้
4. ไม่ควรมีการหมุนเวียนเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ในขณะที่อัตรากำลังยังไม่เพียงพอ เนื่องจากหอผู้ป่วยอายุรกรรมเป็นหน่วยงานเฉพาะต้องการพยาบาลที่มีความชำนาญเฉพาะทาง เมื่อต้องมีการหมุนเวียนเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงานหอผู้ป่วยอายุรกรรมที่ยัง



ไม่มีความชำนาญงานอายุรกรรม จะทำให้ไม่สามารถปฏิบัติการพยาบาลหรือแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ทันท่วงทีต่อการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยได้

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมาคำนวณเป็นเวลามาตรฐานของกิจกรรมการพยาบาลแต่ละประเภท และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดอัตราค่าจ้าง การคิดค่ารักษา Unit Cost หรือ DRG ครั้งต่อไป

2. ควรศึกษากระบวนการจำแนกประเภทผู้ป่วย และจำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทในทุกหอผู้ป่วย เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการจัดอัตราค่าจ้างที่เหมาะสม

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กฤษฎดา แสงวงศ์. 2545. **แนวทางการจัดอัตราค่าล้างทางการแพทย์พยาบาล**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. 2545. **แนวทางการจัดอัตราค่าล้างทางการแพทย์พยาบาล**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- เกษม พิพัฒน์ปัญญาคุณกุล. 2539. **การศึกษางาน**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ประกอบแม่ไทร.
- คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. 2545. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 พ.ศ.2545-2549**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ไชแสง โปธิโกสุม. 2546. การกำหนดเวลามาตรฐานและการศึกษาปรากฏการณ์การปฏิบัติงานในกิจกรรมการพยาบาล และการจัดอัตราค่าล้าง กลุ่มงานการพยาบาลโรงพยาบาลหาดใหญ่. **วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์** 23 (1) : 60-86
- จิราพร สาลี. 2546. **การศึกษการจัดอัตราค่าล้างบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลตามความต้องการทางการแพทย์พยาบาลในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด : กรณีศึกษาสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จันทิมา ไตรทาน และธนภรณ์ กุลทัฬห. 2545. **การพัฒนาการจัดอัตราค่าล้าง กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลเจ้าพระยามรราช สุพรรณบุรี**. โรงพยาบาลเจ้าพระยามรราช สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี: ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์.
- เดือนใจ ยงพานิช. 2545. **การพัฒนาแบบจำลองการจัดอัตราค่าล้างบุคลากรพยาบาลตามการวิเคราะห์ภาระงาน หอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลตำรวจ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เถลิงศรี ศรทรง. 2526. **การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลใหม่แต่ละเวรโดยใช้ความต้องการการพยาบาลเป็นพื้นฐานของหน่วยผู้ป่วยอายุศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาพยาบาลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มาริษา สมบัติบุญ. 2546. **แนวคิดและการบริหารอัตรากำลังในหน่วยบริการพยาบาล**. กรุงเทพมหานคร : พี.เอ.ดีฟวิ่ง
- นิตยา ไรจนินันดรวิจิ. 2546. **การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลในห้องคลอดตามปริมาณภาระงาน : กรณีศึกษาโรงพยาบาลรามธิบดี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิตยา ศรีญาณลักษณ์. 2545. **การบริหารการพยาบาล**. กรุงเทพมหานคร : ประชุมการช่าง จำกัด.
- นุชจรี เอื้อประเสริฐ. 2543. **การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล ตามการจำแนกประเภทผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยหนักเด็ก โรงพยาบาลศรีสะเกษ**. รายงานการศึกษาระดับปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. 2533. **การจัดการทางการพยาบาล**. ชลบุรี: ภาควิชาวิจัยประเมินผลและบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. 2547. **ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร: ยูแอนด์ไอ อินเทอร์เน็ต
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. 2548. **เอกสารคำสอนวิชา การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์การพยาบาล**. กรุงเทพมหานคร: ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. 2550. **ภาวะผู้นำและกลยุทธ์การจัดการองค์การพยาบาล ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พวงรัตน์ บุญญานุกรักษ์. 2540. **แนวทางการพัฒนาบุคลากรพยาบาลและงานบริการพยาบาล. ในเอกสารประกอบการประชุมวิชาการเรื่อง นวัตกรรมทางการบริการพยาบาล ครั้งที่ 3 : บริการพยาบาลไทยสู่สากล**. ณ โรงแรมเอเชียพญา จังหวัดชลบุรี.
- พวงรัตน์ บุญญานุกรักษ์ และกุลยา ตันติผลาชีวะ. 2524. **การบันทึกการพยาบาล**. กรุงเทพมหานคร : รุ่งเรืองการพิมพ์
- พวงรัตน์ สาครรัตนกุล. 2519. **กิจกรรมพยาบาลในโรงพยาบาลรามธิบดี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต แผนกวิชาพยาบาลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์. 2540. **หนังสือที่ระลึกในพิธีเปิดโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ**. กรุงเทพมหานคร: กรมสารบรรณทหารเรือ กองทัพอากาศเรือ
- โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์. 2545. **หนังสือที่ระลึกครบรอบ 5 ปี โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์**. : POWER VINDICATE CO., LTD.
- โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์. 2549. **“พันธกิจ วิสัยทัศน์ แผนกลยุทธ์และเป้าหมาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ปี 2549”**.
- มาริษา สมบูรณ์. 2546. **แนวคิดและการบริหารอัตรากำลังในหน่วยบริการพยาบาล**. กรุงเทพมหานคร : พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด.
- รัชต์วรรณ กาญจนปัญญาคม และเนื่อโสม ติวส์ญชลี. 2528. **การเคลื่อนไหวและเวลา**. กรุงเทพมหานคร : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์การพิมพ์.
- วงเดือน ภาษา. 2542. **การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลโดยการวิเคราะห์ปริมาณงานตามระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย ของโรงพยาบาลชัยภูมิ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัย สาขาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุภาว อารสกุลสุทธิ. 2546. **การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลตามความต้องการการพยาบาลของหอผู้ป่วยใน : กรณีศึกษาโรงพยาบาลบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัย สาขาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุลักษณ์ มีชูทรัพย์. 2539. **การบริหารงานบุคลากรทางการพยาบาล: ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์**.
- อภิรดี แสงศิริโรจน์. 2545. **การศึกษาอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลตามกิจกรรมการพยาบาล ในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมทั่วไป: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัย สาขาการบริหารการพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรนุช ท้าวอนนท์. 2544. **การศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพการพยาบาลระหว่างการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่เป็นจริงกับการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลตามความต้องการการพยาบาล ในงานอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลอำนาจเจริญ**. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อัมภา ศราวัจน์ และคณะ. 2547. **การจำแนกประเภทผู้ป่วย งานบริการพยาบาลผู้ป่วยใน**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์

## ภาษาอังกฤษ

- Alward, R. R. 1983. Patient Classification Systems: The Ideal V.S. Reality. **The Journal of Nursing Administration** 4 (2): 14-23.
- Atkinson, L.J., and Fortunato, N.H. 1996. **Berry and Kohn's operating room technique.** 8<sup>th</sup> ed. St. Louis : mosby.
- Cherry, B., and Jacob, S.R. 2002. **Contemporary nursing issues, trends, and management.** 2<sup>nd</sup> ed. Missouri : Mosby.
- Donovan, H.M. 1975. **Nursing service administration managing the enterprice.** Saint Louis : Mosby
- Flood, S.D., and Diers, D. 1988. Nurse staffing patient outcome and cost. **Nursing management** 19 (5): 34-43.
- Georgette, J. K. 1970 . Staffing by Patient Classification. **Nursing Clinices of North America** 5(1): 329-339.
- Gillies, D.A. 1994. **Nursing management a system approach.** 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Gillies, D.A. 1982. **Nursing management a system approach.** Philadephia: W. B. Saunders.
- Graf, C.M., Millar, S., Feilteau, C., Coaleley, P.J., and Erideson, J.I. 2003. Patient needs for nursing csre beyond staffing ratios. **JONA** 33(2) : 76-81.
- Hall, M. L., Doran, D., and Pink, H.G. 2004. Nurse staffing models, nursing hour, and patient safty outcomes. **JONA** 34(1) : 41-45.
- Hoffman, F. M. 1984. **Financial management for nurse managers.** Norwalk: Appleton Century Crafts.
- Johnson, K. 1984. A practical approach to patient classification. **Nusing Management** 15(6): 39-46.
- Nagaprasanna, B. R. 1988. Patient classification system : Strategies for the 1990. **Nursing Management.** 18(4) : 33-44.
- Sullivan, E. J., and Decker, P. J. 1997. **Effective leadership and management in nursing.** 4<sup>th</sup> ed. California: Addion-wesley.

Swansburg, R. C. 1990. **Management and leadership for nurse managers**. Boston: Jones and Bartlett.

Swansburg, R. C. 1996. **Management and leadership for nurse managers**. 2<sup>nd</sup> ed. London: Jones and Bartlett.

Urden, J. D., and Roode, J. L. 1997. Work sampling: A decision-making tool for determining resources and work redesign. **JONA** 27(9): 34-41.

Warstler, M. E. 1972. Some management technique for nursing service administrators: Staffing. **The Journal of Nursing Administration** 2(2): 25-32.

William, M. 1988. When you don't develop your own: Validation method for patient classification system. **Nursing Management** 19(3): 90-99.

Williams, G. H., and Anderson, J. J. 1992. Developing a labor and delivery patient classification system. **Nursing Management** 23(10): 74-80.

Wolf, H., and Young, J. P. 1965. Staffing the nursing unit. **Nursing Research** 14(3): 236-237.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ



## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย

ชื่อ – สกุล	ตำแหน่งสถานที่ทำงาน
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จุฬาลักษณ์ บารมี	หัวหน้าภาควิชาวิจัยประเมินผลและการ บริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชนี ศุภจินทรรัตน์	อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาล รากฐาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. อาจารย์ ดร. วรณภา ประไพพานิช	อาจารย์ประจำภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
4. นาวาเอกหญิง ดร. อนงค์นุช ภูยานนท์	อาจารย์ประจำวิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ กรมแพทย์ทหารเรือ
5. นาวาเอกหญิง อุไรวรรณ ต่อบประดิษฐ์	ผู้อำนวยการกองการพยาบาล โรงพยาบาล สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย

ที่ ศบ 0512.11/ 2522



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 12 ซอยจุฬา 64  
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

22 ธันวาคม 2549

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลพระนางเจ้าสิริกิติ์

เนื่องด้วย นาวาตรีหญิง ปิยะนุช ผลานิผล นิติตันปริญญาหมานันจิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย จากกลุ่มตัวอย่างบุคลากรทางการพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย จำนวน 25 คน และผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย จำนวน 90 คน โดยใช้การจำแนกประเภทผู้ป่วยของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และแบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลของบุคลากรทางการพยาบาล ทั้งนี้หนังสือจะประสานงาน เรื่อง วัน และเวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นาวาตรีหญิง ปิยะนุช ผลานิผล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร)  
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล

งานบริการการศึกษา

โทร. 0-2218-9825 โทรสาร. 0-2218-9806

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร โทร. 0-2218-9814

ชื่อนิติต

นาวาตรีหญิง ปิยะนุช ผลานิผล โทร. 08-1911-6773

ที่ ศธ 0512.11/ 1๑0๔

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 12 ซอยจุฬา 64  
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

22 กันยายน 2549

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

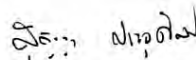
เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นาวาตรีหญิง ปิยะนุช ผลานิผล นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดอัตราค่าส่งบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาล หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. บุญใจ ศรีสถิตยัณราทร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จุฬาลักษณ์ บารมี หัวหน้าภาควิชาวิจัยประเมินผลและการบริหารทางการแพทย์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้น เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกัญญา ประจุกสิลป)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

<u>สำเนาเรียน</u>	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จุฬาลักษณ์ บารมี
<u>งานบริการการศึกษา</u>	โทร. 0-2218-9825 โทรสาร. 02-218-9806
<u>อาจารย์ที่ปรึกษา</u>	รองศาสตราจารย์ ดร. บุญใจ ศรีสถิตยัณราทร โทร. 02-218-9814
<u>ชื่อนิสิต</u>	นาวาตรีหญิง ปิยะนุช ผลานิผล โทร. 08-1911-6773

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือการจำแนกประเภทผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

เกณฑ์การกำหนดประเภทผู้ป่วยด้านการทำกิจวัตรประจำวัน (Activities of Daily living =ADL)

ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
<ul style="list-style-type: none"> <li>- รับประทานอาหารได้ด้วยตนเอง</li> <li>- สามารถพลิกตะแคงตัวและเลื่อนตัวขึ้น-ลงได้ด้วยตนเอง</li> <li>- สามารถลุกเดินได้เอง ใช้อุปกรณ์ช่วยได้อย่างคล่องตัว</li> <li>- สามารถเข้าห้องน้ำได้ด้วยตนเอง</li> <li>- สามารถอาบน้ำ/แต่งตัวได้ด้วยตนเอง</li> <li>- ไม่ต้องทำ I/O แต่ต้องการการสอบถามการรับประทานอาหาร/การขับถ่ายเข้า-เย็น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับการป้อนอาหาร</li> <li>- ต้องการความช่วยเหลือในการเลื่อนตัวขึ้น-ลง</li> <li>-สามารถลุกเดินได้โดยมีผู้ช่วยพยุงตัว</li> <li>- สามารถเช็ดตัว/แต่งตัวได้ด้วยตนเองหรือมีผู้ช่วยบ้าง</li> <li>- ต้องการความช่วยเหลือในการเข้าห้องน้ำและเฝ้าระวังระหว่างการขับถ่าย</li> <li>- มีการI/O โดยผู้ป่วยมีส่วนร่วม/ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้ (ผู้ป่วย Void เอง)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้อาหารทางสายยางทุก 6 ชม. ทางจมูก/ทางหน้าท้อง</li> <li>- ต้อง Complete bed bath บนเตียง</li> <li>- ต้องการการเสริมหมอนนอนและภาชนะรองรับปัสสาวะและทำความสะอาดหลังการขับถ่ายให้ทุกครั้ง</li> <li>- ต้อง Bed rest/Absolute bed rest</li> <li>- ต้องการการช่วยพลิกตะแคงตัวโดยใช้ผู้ช่วยเหลือคนเดียว</li> <li>- มีการI/O ทุกเวรโดยพยาบาล (ผู้ป่วยใส่สาย Cath ไว้)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ต้องให้อาหารทางสายยางทุก 4 ชม. ทางจมูก/ทางหน้าท้อง</li> <li>-ต้องการการช่วยเหลือในการอาบน้ำ โดยผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ต้องใช้พยาบาล 2 คน</li> <li>-ไม่สามารถพลิกตะแคงตัวเองได้ หรือไม่สามารถช่วยในการพลิกตะแคงตัว ซึ่งต้องการผู้ช่วย 2 คน/จัดเปลี่ยนท่านอนทุก 2 ชม.</li> <li>-มีการI/O ทุก 4-6 ชม.โดยมีการได้รับสารน้ำเข้า-ออกมากกว่า 1 ทาง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ต้องการการเฝ้าสังเกตหรือการดูแลตลอดเวลาและต่อเนื่อง</li> <li>-การให้อาหาร/วิธีการให้อาหารมีความซับซ้อน/ขั้นตอนที่ต้องเพิ่มความระมัดระวังหรือต้องเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการให้อาหาร</li> <li>-ต้องการการช่วยเหลือในการอาบน้ำ โดยผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ต้องใช้พยาบาล 2 คน</li> <li>- มีการI/O ทุก 1-2 ชม.</li> </ul>

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นาวาตรีหญิง ปิยะนุช ผลานิผล เกิดเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2517 ที่ระยอง สำเร็จการศึกษาปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิตจากวิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือเมื่อปี 2539 เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2547 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งนายทหารพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤต 3 โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จังหวัดชลบุรี