การศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม

จินดา คุ้มกลัด

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล
บัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของวิทยาลัยเซนต์หลุยส์

การศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม

จินดา คุ้มกลัด

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล
บัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของวิทยาลัยเซนต์หลุยส์

..

A STUDY OF NURSE STAFFING ACCODING TO NURSING ACTIVITIES OF PROFESSIONAL NURSES, THE SURGICAL RESPIRATORY INFIRMARY

JINDA KUMKLUD

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Nursing Science (Nursing Administration)

Graduate Education, Faculty of Nursing, Saint Louis College, Thailand

Academic Year 2022

Copyright Belongs to Saint Louis College

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ
หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล
วันที่ 21 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565

.....

จินดา คุ้มกลัด
ผู้วิจัย

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรลักขณ์ เอื้อกิจ, ปร.ด.
ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

รองศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ ลือบุญวัชชัย, ค.ค.
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญดา ประจุศิลป, Ph.D.
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณี ละออปักษิณ, กศ.ด.
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

รองศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ ลือบุญวัชชัย, ค.ค.
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

.....

อาจารย์ ดร.ปานตา อภิรักษ์นภานนท์, ปร.ด.
ประธานหลักสูตร

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความเมตตากรุณาของรองศาสตราจารย์ ดร.กัญญดา ประจุศิลป อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณี ละออปักษิณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาให้คำปรึกษา ให้ข้อเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ ช่วยตรวจสอบ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ คอยช่วยเหลืออย่างดียิ่ง รวมถึงคอยให้กำลังใจเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรลักขณ์ เอื้อกิจ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ ลือบุญวัชชัย กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้กรุณาให้คำแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่องจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และประสบการณ์ที่มีคุณค่าตลอดระยะเวลาการศึกษา และบุคลากรสายสนับสนุน คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ที่คอยอำนวยความสะดวกให้กับผู้วิจัยตลอดเวลาที่ศึกษาอยู่ในสถาบันแห่งนี้ ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ที่กรุณาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง แก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลและหัวหน้าหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ที่สนับสนุนให้ทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้ช่วยในการบันทึกเวลา ที่ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณ บิดา มารดา และบุคคลในครอบครัว ที่คอยสนับสนุนในความช่วยเหลือเป็นกำลังใจและห่วงใยเสมอมา ทำให้ผู้วิจัยมีความมานะอดทน สามารถทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วง คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ บิดา มารดา ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

จินดา คุ้มกลัด
ผู้วิจัย

เลขประจำตัวผู้วิจัย	: 210301001; สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล, พย.ม. (การบริหารทางการพยาบาล)
ชื่อนักศึกษา	: จินดา คุ้มกลัด
ชื่อวิทยานิพนธ์ (ภาษาไทย)	: การศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม
ชื่อวิทยานิพนธ์ (ภาษาอังกฤษ)	: A STUDY OF NURSE STAFFING ACCODING TO NURSING ACTIVITIES OF PROFESSIONAL NURSES, THE SURGICAL RESPIRATORY INFIRMARY
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	: รองศาสตราจารย์ กัญญดา ประจุศิลป, Ph.D.
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	: รองศาสตราจารย์ สุวรรณี ละออปักษิณ, กศ.ด.
คำสำคัญ	: กิจกรรมการพยาบาล, อัตรากำลังพยาบาล
จำนวน	: 128 หน้า

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาระงานของพยาบาลวิชาชีพจำแนกตามประเภทผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม และเพื่อศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบลวิชาชีพ หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า กลุ่มตัวอย่าง คือ กิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า เก็บรวบรวมข้อมูลจากกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 36 คน ที่ปฏิบัติการพยาบาล ดูแลผู้ป่วย 3 ประเภท ได้แก่ ผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยหนักมาก ผู้ป่วยวิกฤต และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลจำแนกประเภทผู้ป่วย คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ และแบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยถือเกณฑ์ที่ผู้ทรงคุณวุฒิ ยอมรับ ร้อยละ 80 และตรวจสอบความเที่ยงได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.94 สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและใช้สูตรคำนวณอัตรากำลังของกองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข

ผลการวิจัย: 1) ปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมด เฉลี่ยต่อรายในผู้ป่วยหนัก 14.59 ชั่วโมง ผู้ป่วยหนักมาก 13.69 ชั่วโมง และ ผู้ป่วยวิกฤต 13.20 ชั่วโมง 2) อัตรากำลังที่ควรจะเป็นของพยาบาลวิชาชีพ หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า เท่ากับ 56 คน

ACADEMIC CODE	: 210301001; NURSING ADMINISTRATION, M.N.S., (NURSING ADMINISTRATION)
STUDENT'S NAME	: JINDA KUMKLUD
TITLE OF THESIS	: A STUDY OF NURSE STAFFING ACCODING TO NURSING ACTIVITIES OF PROFESSIONAL NURSES, THE SURGICAL RESPIRATORY INFIRMARY
THESIS ADVISOR	: ASSOC. PROF. GUNYADAR PRACHUSILPA, Ph.D.
THESIS CO-ADVISOR	: ASSOC. PROF. SUWANNEE LAORPAKSIN, Ph.D.
KEY WORDS	: NURSING ACTIVITIES, NURSE STAFFING
	: 128 PAGES

ABSTRACT

The purposes of this descriptive research to determine nursing needs demanded by patient in each classification, and to determine to appropriate nurse staffing in the surgical respiratory infirmary, Pranangklao Hospital. Research samples consisted of Nursing activities. Collect information from Nursing activities work on one paitents admitted were Semicritical III, Critical III, Need Intensive care, and nursing staff who were 36 registered nurses. Research instruments were patient classification dictionary, nursing activites dictionary, and nursing activity time record sheet. All instruments were tested for content validity by group of experts. The item criteria considered by the experts admitted 80 percent, and the inter-observe reliability score was 0.94. Data were analyzed using percentage, mean and standard deviation. Nurse staffing was calculated by Nursing Division Ministry of Public Health formula.

The major findings were as follows: 1) Mean score of nursing time per patient direct care and indirect care was: (1) Semicritical III was 14.59 hours, (2) Critical III was 13.69 hours and (3) Need Intensive care was 13.20 hours. 2) The numbers of nursing personnel need in the surgical respiratory infirmary, Pranangklao Hospital were 56 nursing staff.

สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ.....
บทคัดย่อภาษาไทย..... ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... ข
สารบัญ..... ค
สารบัญตาราง..... จ
สารบัญภาพ..... ฉ
บทที่.....
1 บทนำ..... 1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1
1.2 คำถามการวิจัย..... 4
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย..... 4
1.4 ขอบเขตการวิจัย..... 4
1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย..... 5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... 7
2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 8
2.1 บริบทโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า..... 8
2.2 การพยาบาลผู้ป่วยหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมและมาตรฐานกิจกรรมการพยาบาล..... 15
2.3 การจำแนกประเภทผู้ป่วย..... 29
2.4 การศึกษาปริมาณภาระงาน..... 33
2.5 การจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพ..... 43
2.6 การคำนวณอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพ..... 46
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 48
2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย..... 51
3 วิธีดำเนินการวิจัย..... 52
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... 52

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ (ต่อ)..... **หน้า**

3 วิธีดำเนินการวิจัย (ต่อ).....

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 53

3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ..... 56

3.4 การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง..... 57

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล..... 57

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล..... 59

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 61

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ และกลุ่มโรคของกลุ่มตัวอย่าง..... 62

ตอนที่ 2 ปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล..... 64

ตอนที่ 3 อัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า.... 72

5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ..... 75

5.1 สรุปผลการวิจัย..... 77

5.2 อภิปรายผลการวิจัย..... 80

5.3 ข้อเสนอแนะ..... 83

บรรณานุกรม..... 84

ภาคผนวก..... 87

ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ..... 88

ข หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์..... 90

ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 93

ง สถิติที่ใช้ในการวิจัย และการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยแต่ละประเภท..... 117

จ หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ..... 122

ฉ หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย..... 126

ประวัติผู้วิจัย..... 128

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนรอบขนาดตัวอย่างที่ต้องอ่านสำหรับความผิดพลาด ± ร้อยละ 5 และระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95	40
2	จำนวนตัวอย่างที่เหมาะสม	42
3	ชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยจำแนกตามประเภทหน่วยบริการ	48
4	จำนวนเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยจำนวน 5 คน โดยทำการจำแนกตามเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลโดยรวม	53
5	จำนวนและร้อยละผู้ป่วยในหออภิบาลระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จำแนกตามเพศ อายุ และกลุ่มโรค	62
6	จำนวนและร้อยละพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จำแนกตามอายุ ประสบการณ์ทำงานและการศึกษาอบรมเฉพาะทาง	63
7	จำนวนผู้ป่วยที่จำแนกตามเวรและประเภทผู้ป่วยในระยะเวลา 1 เดือน	64
8	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลา (นาที) ที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมนอกเหนือกิจกรรมพยาบาลโดยตรง	65
9	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงตาม กิจกรรมหลักในผู้ป่วยแต่ละประเภท	67
10	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลาที่บุคลากรใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท	69
11	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลาแต่ละเวรที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล	71
12	จำนวนร้อยละของผู้ป่วยแต่ละประเภทใน 1 เดือน ของหออภิบาลผู้ป่วย ระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า และสัดส่วนจำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวันจากสถิติจำนวนผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2564	72
13	จำนวนชั่วโมงเฉลี่ยในการดูแลผู้ป่วยแต่ละประเภทใน 1 วัน	73

สารบัญภาพ

ภาพที่..... **หน้า**

1 กรอบแนวคิดการวิจัย..... 51

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) พ.ศ. 2559-2579 มีเป้าหมายให้ประชาชนมีสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข และระบบสุขภาพยั่งยืน รวมทั้งสถาบันรับรองคุณภาพสถาบันพยาบาล (2564) ได้มีการกำหนดมาตรฐานโรงพยาบาล และการกำกับดูแลด้านวิชาชีพ โดยกำหนดให้มีกระบวนการจัดระบบบริหารบุคลากรพยาบาล ซึ่งเป็นกำลังคนหลักในระบบบริการสุขภาพให้เพียงพอกับจำนวนผู้รับบริการและความต้องการการพยาบาล ซึ่งจะทำให้เกิดความปลอดภัยและคุณภาพการพยาบาลที่เพิ่มขึ้น (Gillies, 1994; Kane et al, 2007) ปัญหาที่สำคัญในการจัดบริการทางด้านสุขภาพ คือ การขาดแคลนขาดแคลนพยาบาล ซึ่งเป็นกำลังคนหลักในระบบบริการสุขภาพ (วิจิตร ศรีสุพรรณ และกฤษฎา แสวงดี, 2555) ทำให้แต่ละโรงพยาบาลต้องมีการวางแผนในการจัดสรรบุคลากรพยาบาลให้เพียงพอ สามารถรองรับการปริมาณของภาระงานจากการพัฒนาคุณภาพทางการพยาบาล และปริมาณผู้ป่วยที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

ภาระงานเพิ่มขึ้น งานหนักมากกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่ปริมาณบุคลากรจำนวนเท่าเดิม ส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้า เกิดอุบัติเหตุในงาน เกิดการโอนย้าย ลาออก (ธนพร แย้มสุดา และคณะ, 2555) ผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลจึงต้องวางแผนการจัดอัตรากำลังให้สอดคล้องกับภาระงานดังกล่าว การจัดอัตรากำลังบุคลากร เป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนที่เป็นระบบบนพื้นฐานของการมีข้อมูลปัจจัยนำเข้าอย่างครบถ้วน เพียงพอ เชื่อถือได้ รวมทั้งมีระบบการสะท้อนผลของการจัดอัตรากำลังเพื่อนำมาสู่การวางแผนอัตรากำลังใหม่อย่างต่อเนื่อง เพราะการพยาบาลเป็นงานที่รับผิดชอบต่อมนุษย์ จึงต้องมีการวางแผนให้มีบุคลากรเพียงพอที่จะดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่องและมีความสามารถเพียงพอที่จะให้บริการที่มีคุณภาพแก่ผู้ป่วย (กฤษดา แสวงดี, 2545) โดยคำนึงถึงลักษณะงาน ประเภทผู้ป่วย จำนวนเวลาของกิจกรรมการพยาบาล ความต้องการการพยาบาลผู้ป่วยแต่ละประเภท เพื่อให้การจัดบริการพยาบาลมีความพร้อมและเพียงพอต่อการให้บริการพยาบาลที่คงไว้ซึ่งคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ และเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด (วนิดา สิงหชาติปรีชากุล, 2563)

โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าเป็นโรงพยาบาลตติยภูมิ สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี เป็นโรงพยาบาลขนาด 515 เตียง แต่เปิดให้บริการ 606 เตียง มีวิสัยทัศน์เป็นศูนย์การแพทย์ชั้นนำของกระทรวงสาธารณสุข ให้บริการผู้ป่วยแบบองค์รวมอย่างมี

คุณภาพ มีการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ รวมทั้งร่วมผลิตบุคลากรทางสาธารณสุขอย่างมีมาตรฐาน มีเป้าประสงค์ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร พัฒนาความปลอดภัยผู้ป่วย บุคลากรของโรงพยาบาลมีความปลอดภัยในการให้บริการ พัฒนาศักยภาพสู่ศูนย์เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ หลอดเลือดสมอง อุบัติเหตุฉุกเฉิน ทารกแรกเกิด โรคกระดูกและข้อ โรคทางตา และสุขภาพช่องปากในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่

หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมมีเตียงให้บริการ 19 เตียง ให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมทุกประเภททั้งก่อนและหลังผ่าตัด รวมทั้งผู้ป่วยสูตินรีเวชและตา หู คอ จมูก ซึ่งจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือต้องใช้เครื่องมือพิเศษ เฝ้าระวังอาการสำคัญต่างๆ อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมงแบบองค์รวม ครอบคลุมทั้งด้านการรักษาพยาบาล การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การส่งเสริมสุขภาพ และการฟื้นฟูสภาพโดยใช้กระบวนการพยาบาลเป็นแนวทางในการปฏิบัติ มีการพัฒนาความรู้ ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง โดยมีแพทย์เจ้าของไข้และแพทย์เวรที่รับปรึกษาแต่ละสาขา เป็นผู้ตัดสินใจในการรับหรือย้ายผู้ป่วยตามข้อกำหนด โดยมีการจัดสรรจำนวนเตียงในการให้บริการแต่ละแผนก มีการใช้ข้อมูลร่วมกันในการประเมินผู้ป่วยแรกรับ และวางแผนให้การดูแลรักษาตามปัญหาที่มีอย่างครอบคลุม มีการเฝ้าระวังและจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ มีการติดตามนิเทศงานตามมาตรฐานตัวชี้วัดคุณภาพ เพื่อการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตครบทุกเตียง มีระบบตรวจสอบอุปกรณ์ทางการแพทย์ ไม่มีแพทย์ประจำหอผู้ป่วยเมื่อเกิดภาวะวิกฤตฉุกเฉิน ต้องรายงานแพทย์เวรสาขานั้นๆ ผู้ป่วยส่วนหนึ่งเป็นโรคเรื้อรังซับซ้อนทำให้ระยะเวลาในการนอนพักรักษาในหอผู้ป่วยนานขึ้น การหมุนเวียนเตียงเพื่อรับผู้ป่วยใหม่ทำได้ไม่เต็มที่ จึงทำให้เกิดการขยายเตียงเพื่อรองรับผู้ป่วยที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น มีการขยายหน่วยงานเพิ่มขึ้นในสาขาศัลยกรรม เช่น ผู้ป่วยวิกฤตทางระบบประสาทและสมอง ผู้ป่วยวิกฤตทางระบบหัวใจและหลอดเลือด จากการขยายเตียงที่เพิ่มมากขึ้นจึงมีผลต่อการจัดอัตรากำลัง หออภิบาลระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมปัจจุบันมีพยาบาลวิชาชีพเป็นพยาบาลวิชาชีพทั้งหมด 40 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 5 คน

ในสถานการณ์ปัจจุบันที่มีโรคระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า ทำให้บุคลากรของหน่วยงานต้องไปปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานที่เปิดรับรองสถานการณ์ปัจจุบัน ทำให้อัตรากำลังที่มีเหลืออยู่ไม่เพียงพอ ปัจจุบันคงเหลือพยาบาลวิชาชีพ 36 คน การจัดอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพในปัจจุบันมีพยาบาลปฏิบัติงานในเวรเช้า 9 คน เวรบ่าย 9 คน เวรดึก 9 คน พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ (2540) จากอัตรากำลังที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนอัตรากำลัง ทำให้มีการมอบหมายงานที่อาจไม่เหมาะสมถูกต้องเนื่องจากในหน่วยงานมีพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 3 ปี จำนวน 10 ท่าน ในบางเวรอาจมีพยาบาล

วิชาชีพที่ประสบการณ์น้อยขึ้นปฏิบัติงานเป็นจำนวนมาก ในการดูแลผู้ป่วยวิฤกต มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงาน อาจเกิดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยและผลมาจากความเหนื่อยล้าของอัตรากำลังที่ไม่เหมาะสมกับภาระงาน โดยการจัดอัตรากำลังไม่ได้คำนึงถึงภาระงานใช้วิธีการจัดอัตรากำลังตามจำนวนผู้ป่วย โดยใช้สัดส่วน 1:2 ถ้าผู้ป่วยลดลงอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพลดลง พยาบาลวิชาชีพ 1 คน ได้รับมอบหมายดูแลผู้ป่วย 2 ราย และด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยทำให้ต้องมีภาระงานเพิ่มขึ้น ดูแลเฝ้าระวังการทำงานของอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ที่นำมาใช้กับผู้ป่วยและยังคงต้องมีการจดบันทึกข้อมูลต่างๆ เหมือนในอดีตที่ผ่านมา การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ไม่ได้ช่วยลดระยะเวลาการปฏิบัติภาระงาน แต่เป็นการเพิ่มภาระงานที่มากขึ้น จากภาระงานเพิ่มขึ้นทำให้พยาบาลวิชาชีพจำเป็นต้องทำงานล่วงเวลามากขึ้น โดยในปีงบประมาณ 2564 พบว่าพยาบาลหออภิบาลระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมปฏิบัติงานล่วงเวลาเฉลี่ย 15 เวร/คน/เดือน และจากความเหนื่อยล้ามีเวลาพักผ่อนน้อย ทำให้มีการลาออกของพยาบาลวิชาชีพเพิ่มขึ้น ในปี 2563 พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการลาออก 4 คน ปี 2564 ลาออก 3 คน และปี 2565 ลาออกไปแล้ว 2 คน อยู่ระหว่างดำเนินการลาออกอีก 2 คน

การศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า และ จากการทบทวนวรรณกรรม เกี่ยวกับการจัดอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพ ของอัมฤทธิ์ตรา มะสุใส (2560) ได้ทำการศึกษาอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพตามมาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลเลิดสิน ผลการวิจัยพบว่าความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่มีสภาวะการเจ็บป่วยในระดับความรุนแรงที่หนักปานกลาง, หนัก, หนักมาก ใน 24 ชั่วโมง เท่ากับ 20.08 32.76 และ36.64 ชั่วโมงตามลำดับ และจำนวนอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพที่ต้องการ คือ พยาบาลวิชาชีพ 28 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 8 คน วนิดา สิงหชาติปรีชากุล (2563) ได้ทำการศึกษาการจัดอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพ ตามความต้องการการพยาบาลหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลเจ็ดเสมียน จังหวัดราชบุรี ผลการวิจัย พบว่า ปริมาณความต้องการทางการพยาบาลของผู้ป่วยโดยรวมทุกประเภทมีค่าเฉลี่ย 3 เวรอยู่ที่ 10.32 คน จึงทำให้หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลเจ็ดเสมียน จังหวัดราชบุรี ขาดอัตรากำลังปฏิบัติงานจริง 3.30 คนต่อวัน

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม การศึกษาภาระงานและศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม เพื่อกำหนดอัตรากำลังที่สอดคล้องกับภาระงานโดยใช้สูตรของสำนักการพยาบาล (2551) และสามารถนำข้อมูลเชิงประจักษ์มานำเสนอผู้บริหารในการวางแผนกำหนดกรอบอัตรากำลัง เพื่อให้ผู้ป่วยวิกฤตได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพ ผู้ป่วยปลอดภัย ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวอย่างเป็นองค์รวม อันก่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อผู้รับบริการและองค์กรต่อไป

1.2 คำถามการวิจัย

1) ภาระงานของพยาบาลวิชาชีพจำแนกตามประเภทผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าเป็นอย่างไร

2) การจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ควรมีอัตรากำลังเท่าใด ควรมีจำนวนเท่าใด

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาภาระงานของพยาบาลวิชาชีพจำแนกตามประเภทผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม

2) เพื่อศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

1.4 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า โดยใช้กิจกรรมการพยาบาลเป็นพื้นฐาน เป็นการศึกษาผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม ใช้การแบ่งประเภทผู้ป่วยออกเป็น 5 ประเภท ตามระดับความรุนแรงของผู้ป่วยและตามมาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยหนัก ตามแนวคิดของสำนักการพยาบาล (2551) วอร์สเลอร์ (Warstler, 1972) และจอห์นสัน (Johnson, 1984) ได้แก่ ผู้ป่วยประเภทที่ 1 ผู้ป่วยพักฟื้น คือ สัญญาณชีพคงที่รอการจำหน่ายออก ผู้ป่วยประเภทที่ 2 ผู้ป่วยความรุนแรงที่หนักปานกลาง คือ สัญญาณชีพ สัญญาณทางระบบประสาทคงที่ แม้ไม่รู้สึกตัว หรือผู้ป่วยที่รอการวินิจฉัย ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก คือ สัญญาณชีพ สัญญาณทางระบบประสาทค่อนข้างคงที่ หรือผู้ป่วยที่ให้ออกซิเจนหรือหลังถอดออกซิเจนหรือท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก คือ สัญญาณชีพและสัญญาณทางระบบประสาทสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ต้องควบคุมด้วยยาทางหลอดเลือด อยู่ในระยะที่ควบคุมได้ ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤตฉุกเฉิน สัญญาณชีพ สัญญาณทางระบบประสาทเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ต้องสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด บูรณาการร่วมกับกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤติและหาปริมาณเวลาเฉลี่ยที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ตามแนวคิดกิจกรรมการพยาบาลของอูร์เดนและรูดด์ (Urden & Roode, 1997) ซึ่งมี 5 กิจกรรม ได้แก่

1) กิจกรรมโดยตรงที่ปฏิบัติโดยตรงต่อผู้ป่วย/ครอบครัว 2) กิจกรรมโดยอ้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติโดยตรงต่อผู้ป่วย/ครอบครัว และมีผลทำให้กิจกรรมการพยาบาลโดยตรงสมบูรณ์หรือมีผลต่อผู้ป่วย/ครอบครัว 3) กิจกรรมที่เกี่ยวกับหน่วยงาน 4) กิจกรรมส่วนบุคคล 5) กิจกรรมการทำบันทึกรายงานเอกสาร จากนั้นนำผลรวมเวลาเฉลี่ยของกิจกรรมการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภทมาคำนวณอัตรากำลังทางการพยาบาลจากสูตรการคำนวณอัตรากำลังพยาบาลของสำนักการพยาบาล (2551)

ประชากรในการวิจัย ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพจำนวน 40 คน และผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าในช่วงเวลาที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย

การจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพ หมายถึง การกำหนดจำนวนของพยาบาลวิชาชีพที่ควรจะเป็นให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานทั้งหมดที่พยาบาลวิชาชีพต้องรับผิดชอบในหน่วยงานโดยคำนวณจากความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภทซึ่งใช้แนวทาง การจัดอัตรากำลังของสำนักการพยาบาล (2551) ที่ใช้เกณฑ์การจำแนกประเภทผู้ป่วยและกิจกรรมการพยาบาลตามความต้องการของผู้ป่วยเป็นพื้นฐาน

กิจกรรมการพยาบาล หมายถึง กระบวนการพยาบาลที่พยาบาลวิชาชีพให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม เป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติในขณะเวลา ที่ขึ้นปฏิบัติงานยึดหลักตามมาตรฐานการพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณตามแนวคิดของอูร์เดนและรูดค์ (Urden & Roode, 1997) แบ่งออกได้ 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ประกอบด้วย กิจกรรมของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติโดยตรงต่อผู้ป่วย/ครอบครัว ที่เข้ารับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ได้แก่ การดูแลเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน การได้รับยาและสารน้ำการปฏิบัติการรักษาพยาบาล การช่วยเหลือด้านการหายใจ การบันทึกสภาพอาการของร่างกาย การสังเกตสัญญาณชีพและเครื่องตรวจวัดต่างๆ การสอนและประคับประคองจิตใจ การเยี่ยมตรวจเพื่อติดตามผลการพยาบาล การรับใหม่ รับย้าย ส่งต่อ และส่งตรวจรักษาในหน่วยงานอื่นๆ

ส่วนที่ 2 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม ประกอบด้วย กิจกรรมพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพที่ไม่ได้ปฏิบัติโดยตรงต่อผู้ป่วย/ครอบครัว แต่มีผลให้กิจกรรมการพยาบาล

โดยตรงสมบูรณ์ หรือมีผลต่อผู้ป่วย/ครอบครัว ได้แก่ การเตรียมสถานที่หรืออุปกรณ์สำหรับการให้การพยาบาลผู้ป่วย การรายงานแพทย์ และการประสานงานเพื่อดำเนินงานเกี่ยวกับการส่งต่อ

ส่วนที่ 3 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน ประกอบด้วย กิจกรรมของพยาบาลวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการโดยทั่วไปของหน่วยงานเพื่อให้มีความพร้อมที่จะบริการได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งกิจกรรมเหล่านั้นไม่มีผลกับการดูแลผู้ป่วยโดยตรง ได้แก่ การตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ สถานที่ สิ่งแวดล้อม การจัดการด้านวัสดุครุภัณฑ์ การประชุมปรึกษา การฝึกอบรม

ส่วนที่ 4 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมส่วนบุคคล ประกอบด้วย กิจกรรมธุระส่วนตัวของบุคลากรทางการพยาบาลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยหรืองานของหน่วยงาน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การคุยโทรศัพท์ส่วนตัว การเข้าห้องน้ำ การพูดคุยสนทนา การโทรศัพท์ส่วนตัว

ส่วนที่ 5 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร ประกอบด้วย การปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกการพยาบาล การทบทวนเอกสารรายงานต่างๆ การทบทวนข้อมูลผู้ป่วย การติดตามตรวจสอบการรักษาพยาบาลที่ได้รับ การสรุปบันทึกสถิติต่างๆ / การสรุปเวรประจำวัน

การจำแนกประเภทผู้ป่วย (Patient Classification) หมายถึง การแบ่งผู้ป่วยออกเป็นกลุ่มตามระดับความรุนแรงและความต้องการทางการพยาบาลที่พยาบาลวิชาชีพในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมใช้ในการบันทึกประเภทผู้ป่วยหนักศัลยกรรมตามระดับความรุนแรงของสำนักการพยาบาล ที่แบ่งออกเป็น 5 ประเภท บูรณาการร่วมกับแนวคิดของวอร์สเลอร์ (Warstler, 1992) และจอห์นสัน (Johnson, 1984) ซึ่งในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมรับผู้ป่วย 3 ประเภท ดังนี้

ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก คือ ผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพ ผิดปกติแต่สามารถควบคุมได้ หรือปกติแต่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ต้องเฝ้าระวังทุก 30 นาที สัญญาณทางระบบประสาทค่อนข้างคงที่แต่อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ต้องเฝ้าระวังทุก 2 ชั่วโมง ผู้ป่วยที่ให้ออกซิเจนหรือหลังถอดออกซิเจนหรือท่อช่วยหายใจ มีการทำหัตถการต่ออวัยวะที่สำคัญ เช่น สมอง หัวใจ ไต ปอด ตับ ภายหลัง 48 ชั่วโมง

ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก คือ ผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพ สัญญาณทางระบบประสาทเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา มีการเฝ้าระวังสัญญาณชีพทุก 15 นาที สัญญาณทางระบบประสาท 1 ชั่วโมง ต้องควบคุมด้วยยาทางหลอดเลือด อยู่ในระยะที่ควบคุมได้ การทำหัตถการต่ออวัยวะที่สำคัญ เช่น สมอง หัวใจ ไต ปอด ตับ ใน 24 ชั่วโมงแรก

ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต คือ ผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพ สัญญาณทางระบบประสาทเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา อย่างรวดเร็วต้องสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด มีการเฝ้าระวังสัญญาณชีพ 15-60 นาที สัญญาณทางระบบประสาท 30-60 นาที ต้องควบคุมด้วยยาทางหลอดเลือด ที่มีการเพิ่มหรือลด ตามอาการของผู้ป่วย มีความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

ปริมาณภาระงานของพยาบาลวิชาชีพ หมายถึง ปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลให้ผู้ป่วย/ครอบครัว ในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม โดยครอบคลุมกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ได้แก่ การประเมินความต้องการของผู้ป่วยและญาติการให้ยา การทำแผล การเก็บสิ่งส่งตรวจการดูแลด้านร่างกาย เช่น การช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน การฟื้นฟูสภาพ การช่วยเหลือการเคลื่อนย้าย การอธิบาย การสอน เฝ้าระวังอาการและประเมินผล และกิจกรรมพยาบาลอื่นๆนอกเหนือกิจกรรมโดยตรงได้แก่ กิจกรรมทางอ้อม เช่น การเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือเพื่อการดูแลรักษา การสื่อสารประสานงานระหว่างทีมสหสาขา การรายงานและการปรึกษา ตลอดจนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานเช่น การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ การประกันคุณภาพ การนิเทศสอนงาน นอกจากนั้นยังมีกิจกรรมส่วนบุคคลและกิจกรรมการทำบันทึกรายงานเอกสาร ซึ่งได้จากการสังเกตและบันทึกเวลา จำแนกตามกิจกรรมการพยาบาลและประเภทของผู้ป่วยจากนั้นนำปริมาณเวลาที่ได้มาหาปริมาณเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในผู้ป่วยแต่ละประเภท

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการวางแผนการจัดอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ให้เหมาะสมกับปริมาณงาน เพื่อให้การบริการพยาบาลที่มีคุณภาพ

2) ใช้เป็นแนวทางในการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการใช้ระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยในการจัดอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจาก ตำรา บทความรวบรวม เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเสนอเป็นสาระสำคัญ ดังนี้

2.1 บริบทโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

2.2 การพยาบาลผู้ป่วยหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมและมาตรฐานกิจกรรมการพยาบาล

2.3 การจำแนกประเภทผู้ป่วย

2.4 การศึกษาปริมาณภาระงาน

2.5 การจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพ

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

2.1 บริบทโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

2.1.1 การบริหารงานภายในโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า เป็นโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ตั้งอยู่เลขที่ 91 ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี มีพื้นที่ทั้งหมด 24 ไร่ 1 งาน 2.6 ตารางวา ปัจจุบันโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าเป็นโรงพยาบาลศูนย์ขนาด 515 เตียง เปิดให้บริการจริง 606 เตียง เป็นศูนย์เชี่ยวชาญรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด อุบัติเหตุ ทารกแรกเกิด โรคหลอดเลือดสมอง ด้านมะเร็ง ด้านจักษุ ด้านโรคหลอดเลือดสมอง ด้านสุขภาพช่องปากในผู้ป่วยปากแหว่างเพดานโหว่ และศูนย์ปลูกถ่ายอวัยวะ เป็นต้น

วิสัยทัศน์

เป็นโรงพยาบาลศูนย์ชั้นนำของกระทรวงสาธารณสุข

พันธกิจ

1) ให้บริการผู้ป่วยแบบองค์รวมได้มาตรฐานชั้นนำของกระทรวงสาธารณสุข

2) เป็นศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

3) ผลิตบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขอย่างมีมาตรฐาน

ค่านิยมหลัก : PNK

P : Professional Practice	:	ความเป็นมืออาชีพ
N : Network	:	สร้างเครือข่าย
K : Knowledge management	:	การจัดการความรู้

เป้าหมาย (Goal)

1) ประชาชนได้รับบริการตามมาตรฐานชั้นนำของกระทรวงสาธารณสุข และมีความพึงพอใจ

2) ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมสุขภาพและสนับสนุนในการพัฒนาศักยภาพของโรงพยาบาล

3) มีระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ

4) บุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้ทักษะอย่างต่อเนื่องและมีความสุขในการทำงาน

5) ผลิตบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขอย่างมีมาตรฐาน

เข็มมุ่งปี 2564

1) พัฒนาศักยภาพสู่ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านโรคหัวใจหลอดเลือดสมองอุบัติเหตุฉุกเฉินทารกแรกเกิดโรคกระดูกและข้อโรคทางตาและสุขภาพช่องปากในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่

2) เป็นโรงพยาบาลจตุรทิศ

3) บุคลากรของโรงพยาบาลมีความปลอดภัยในการให้บริการ

2.1.2 กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรพยาบาลชั้นนำ ให้บริการพยาบาลที่มีคุณภาพของเขตสุขภาพที่ 4 ภายในปี2569

พันธกิจ

1) จัดระบบบริการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานและจริยธรรมวิชาชีพ

2) บริหารจัดการพยาบาลวิชาชีพภายใต้หลักธรรมาภิบาล ส่งเสริมความรักและความผูกพันในองค์กร

3) พัฒนาพยาบาลวิชาชีพให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และร่วมผลิตพยาบาลวิชาชีพที่ได้มาตรฐาน

ค่านิยมหลัก

P : Professional Practice	:	ทำงานเป็นทีมและเป็นมืออาชีพ
N : Networking Management	:	สร้างและพัฒนาเครือข่าย
K : Knowledge Management	:	การจัดการความรู้ ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ

เข็มมุ่ง ปี 2565

1) เพิ่มศักยภาพบุคลากรสู่ศูนย์เชี่ยวชาญด้านต่างๆ

2) การประเมินสมรรถนะเฉพาะด้านของพยาบาลวิชาชีพ

3) ความปลอดภัยของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ

4) สร้างขวัญกำลังใจให้บุคลากรทุกระดับ

5) ส่งเสริมจริยธรรมวิชาชีพและภาพลักษณ์องค์กร

เป้าหมาย ปี 2565

1) ประชาชนได้รับบริการพยาบาลที่มีคุณภาพได้มาตรฐานระดับตติยภูมิ

2) มีระบบการบริหารจัดการพยาบาลมีประสิทธิภาพ

3) พยาบาลวิชาชีพได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะอย่างต่อเนื่องมีความรักและผูกพันในองค์กร

4) เสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการพยาบาล

5) ร่วมผลิตพยาบาลวิชาชีพให้ได้ตามมาตรฐาน

มีการแบ่งสายงานดังนี้

1) กลุ่มงานการบริการผู้ป่วยนอก ประกอบด้วย งานบริการตรวจรักษาทั่วไป งานตรวจรักษาพิเศษ งานตรวจรักษาเฉพาะทาง งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และงานบริการเปล

2) กลุ่มงานบริการผู้ป่วยใน ประกอบด้วย งานการพยาบาลเฉพาะทางสาขาต่างๆ งานบำบัด รักษาด้วยเครื่องมือพิเศษ (ไตเทียมและเคมีบำบัด) งานการพยาบาลวิสัญญี งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด งานการพยาบาลผู้คลอด และงานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต

3) กลุ่มงานวิชาการพยาบาล ประกอบด้วย งานวิจัยทางการพยาบาล งานศึกษาอบรมทางการพยาบาล งานพัฒนาวิชาการพยาบาล งานกองพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล งานจ่ายกลาง (Central Sterile Supply Department: CSSD) และงานปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN)

2.1.3 ภารกิจของหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม

โซลและฮาร์ทส์ฮอร์น (Sole & Hartshorn, 1997) ได้ให้คำจำกัดความของการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตว่าเป็นการดูแลบุคคลที่มีปัญหาจากการถูกคุกคามต่อชีวิตโดยเน้นการรักษา (Cure) ส่วนสมาคมพยาบาลภาวะวิกฤตแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (American Association of Critical Care Nursing : AACN) ได้ให้ความหมายการพยาบาลภาวะวิกฤตว่าเป็นการพยาบาลที่เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาในการดูแลผู้ป่วยทั้งคน (Total human being) ตามการตอบสนองของบุคลต่อความเจ็บป่วยหรือภาวะเสี่ยงของปัญหาสุขภาพรวมทั้งดูแลการตอบสนองของครอบครัวผู้ป่วยในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตจะเกิด

คุณภาพต้องมีการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามความต้องการให้การดูแลที่ครอบคลุมความซับซ้อนของโรครวมถึงการประเมินปัญหาการให้ความรู้คำแนะนำตามความต้องการของครอบครัว (อรุณี เฮงยศมาก และวิจิตรา กุสุมภ์, 2556) จากภาพรวมดังกล่าวสามารถนำมาแยกเป็นภารกิจหลักของงานบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตตามมาตรฐานการให้บริการมาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล (สำนักการพยาบาล, 2551)

1) งานบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต กำหนดแผนภูมิโครงสร้างการบริหารการพยาบาลเป็นปัจจุบันระบุหน่วยงานในความรับผิดชอบสายการบังคับบัญชาและสายการประสานงานของหน่วยงานในความรับผิดชอบและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

2) ผู้บริหารสูงสุดของงานบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต คือ พยาบาลวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารการพยาบาลงานผู้ป่วยวิกฤตให้บรรลุตามพันธกิจและนโยบายขององค์กรพยาบาลและร่วมเป็นคณะกรรมการบริหารขององค์กรพยาบาล

3) งานบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตกำหนดลักษณะพื้นฐานของหน่วยงานที่ครอบคลุมประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

3.1) วัฒนธรรมของหน่วยงานที่ครอบคลุมหน่วยบริการย่อยในความรับผิดชอบและครอบคลุมงานบริการพยาบาลพิเศษที่ผู้บริหารมอบหมายให้ดูแล

3.2) เป้าประสงค์หลักของการบริการพยาบาลที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และเป้าหมาย ขององค์กรพยาบาล

3.3) พันธกิจของงานที่สะท้อนให้เห็นถึงการบริหารและการจัดระบบบริการและกระบวนการพัฒนางานบริการพยาบาล

3.4) ค่านิยมของงานบริการผู้ป่วยวิกฤต (Value) ที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าในการให้บริการที่ครอบคลุมประเด็นต่างๆ ตามบริบทของหน่วยงาน เช่น

3.4.1) ผู้ใช้บริการเป็นศูนย์กลาง (Customer Focus)

3.4.2) การบริการที่เป็นเลิศและปลอดภัยต่อผู้ใช้บริการ (Excellence and Safety)

3.4.3) การทางานเป็นทีม (Teamwork)

3.4.4) คุณธรรมและจริยธรรมการให้บริการ (Integrity)

3.4.5) ความเป็นอิสระทางวิชาชีพ (Autonomy)

3.4.6) องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)

3.4.7) การเป็นผู้นำ (Leadership)

4) งานบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตกำหนดขอบเขตการบริการของหน่วยงานที่เป็นปัจจุบันและครอบคลุมการให้บริการพยาบาล ดังนี้

4.1) การจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตในภาวะปกติ

4.2) การจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตในภาวะฉุกเฉิน

4.3) การติดตามประเมินผลการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยวิฤตในภาวะปกติ และในภาวะฉุกเฉิน

5) งานบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตกำหนดขอบเขตการบริหารงานครอบคลุมการให้บริการพยาบาลในประเด็น ดังต่อไปนี้

5.1) การกำหนดนโยบายและทิศทางการจัดบริการพยาบาล

5.2) การกำหนดนโยบายและแผนพัฒนาคุณภาพการพยาบาล

5.3) การจัดการและการพัฒนากำลังคนด้านการพยาบาล

5.4) การจัดการทรัพยากรเกี่ยวกับอุปกรณ์เครื่องมือสถานที่และงบประมาณ

5.5) การบริหารจัดการต้นทุนด้านการพยาบาล

5.6) การติดตามกำกับการปฏิบัติงานของพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ

5.7) การจัดการความปลอดภัย

5.8) การวิจัยและพัฒนาวิชาการพยาบาล

5.9) การสนับสนุนการทางานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ

5.10) การสนับสนุนการนำภูมิปัญญาไทยมาใช้

5.11) การสร้างการมีส่วนร่วมกับองค์กรในชุมชนและสังคม

6) งานบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต กำหนดแนวทางและกระบวนการให้บริการพยาบาลแก่ผู้ใช้บริการที่ครอบคลุมการบริการพยาบาลทั้งในโรงพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องในชุมชน รวมทั้งการประสานการบริการการดูแลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลเช่นห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินหอผู้ป่วยใน เป็นต้น

7) งานบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตระบุลักษณะโดยรวมของพยาบาลวิชาชีพตามความเป็นจริงในปัจจุบันตามภาระงานและครอบคลุมงานบริการพยาบาลพิเศษเพื่อให้มองเห็นภาพรวมของงานโดยกำหนดให้ครอบคลุมประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

7.1) ช่วงอายุ เพศ วุฒิการศึกษา

7.2) ความหลากหลายของบุคลากรในสายงานและหน้าที่ เช่น ความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมและสายงานต่างๆ ซึ่งอาจจะมีผลต่อการปฏิบัติงาน

7.3) ข้อกำหนดพิเศษทางด้านสุขภาพความปลอดภัยและอื่นๆ เช่น บุคลากรที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โรคติดต่อจำเป็นต้องได้รับการตรวจสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

8) งานบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตกำหนดทรัพยากรด้านการจัดการที่สำคัญที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของหน่วยงานให้ครอบคลุมประเด็นต่างๆ ต่อไปนี้

8.1) สถานที่เฉพาะในการให้บริการ

8.2) จุดที่ให้บริการต่างๆ

8.3) เครื่องใช้สำนักงานและเครื่องคอมพิวเตอร์

8.4) เครื่องมือพิเศษทางการแพทย์

8.5) เทคโนโลยีต่างๆ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

8.6) ทรัพยากรด้านการจัดการอื่นๆ ที่สำคัญ

9) งานบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตกำหนดกฎระเบียบข้อบังคับที่สำคัญรวมทั้งกฎหมายต่างๆ ที่หน่วยงานใช้เป็นกฎระเบียบพิเศษและมีความสำคัญต่องานหลักของหน่วยงาน (ไม่รวมกฎระเบียบทั่วไปที่บังคับกับทุกส่วนราชการ) โดยครอบคลุมกฎระเบียบข้อบังคับที่สำคัญ เช่น

9.1) พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2540

9.2) แนวทางปฏิบัติตามจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพของบุคลากรทางการพยาบาล

9.3) แนวทางปฏิบัติด้านสิทธิผู้ป่วยสำหรับพยาบาลวิชาชีพ

9.4) ระเบียบและข้อบังคับอื่นๆ ที่สำคัญสำหรับการประกอบวิชาชีพการพยาบาลของแต่ละแห่ง

2.1.4 ลักษณะหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมมีเตียงให้บริการ 19 เตียง ให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมทุกประเภท ทั้งก่อนและหลังผ่าตัด รวมทั้งผู้ป่วยสูตินรีเวชและตา หู คอ จมูก ซึ่งจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือต้องใช้เครื่องมือพิเศษ เฝ้าระวังอาการสำคัญต่างๆ อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง แบบองค์รวม ครอบคลุมทั้งด้านการรักษาพยาบาล การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การส่งเสริมสุขภาพและการฟื้นฟูสภาพโดยใช้กระบวนการพยาบาลเป็นแนวทางในการปฏิบัติ มีการพัฒนาความรู้ ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง โดยมีแพทย์เจ้าของไข้และแพทย์เวรที่รับปรึกษาแต่ละสาขา เป็นผู้ตัดสินใจในการรับหรือย้ายผู้ป่วยตามข้อกำหนด โดยมีการจัดสรรจำนวนเตียงในการให้บริการแต่ละแผนก มีการใช้ข้อมูลร่วมกันในการประเมินผู้ป่วยแรกรับ และวางแผนให้การดูแลรักษาตามปัญหาที่มีอย่างครอบคลุม มีการเฝ้าระวังและจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ มีการติดตามนิเทศงานตามมาตรฐานตัวชี้วัดคุณภาพ เพื่อการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตครบทุกเตียง มีระบบตรวจสอบอุปกรณ์ทางการแพทย์ ไม่มีแพทย์ประจำหอผู้ป่วย

เมื่อเกิดภาวะวิกฤตฉุกเฉิน ต้องรายงานแพทย์เวรสาขานั้นๆ มีพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงาน 40 คน มีทั้งพยาบาลวิชาชีพที่จบใหม่ ประสบการณ์ทำงานต่ำกว่า 1 ปี โดยไม่ได้ผ่านการปฏิบัติงานจากหน่วยงานใด จำนวน 10 คน และประสบการณ์ทำงานโดยเฉลี่ย 3 ปี มีผู้ผ่านการอบรมเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤต 9 คน เฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยระบบหัวใจและหลอดเลือด 5 คน การมอบหมายงานในแต่ละเวรจะมีพยาบาลวิชาชีพที่ประสบการณ์ทำงานมากกว่า 3 ปี เป็นหัวหน้าทีมซึ่งแบ่งเป็น 2 ทีม ได้รับการดูแลผู้ป่วย 2 ราย ต่อพยาบาล 1 คน โดยหัวหน้าทีมก็จะได้รับการดูแลผู้ป่วยเช่นกัน อัตรากำลังที่จัดขึ้นปฏิบัติงานดูจากจำนวนผู้ป่วย ถ้ายอดผู้ป่วยลดลง จำนวนพยาบาลที่ปฏิบัติงานต้องลดลงโดยมิได้คำนึงถึงปริมาณภาระงานที่เกิดขึ้น

1) หลักเกณฑ์ในการรับผู้ป่วยหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม

เมื่อได้รับแจ้งความประสงค์ในการขอย้ายผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมปฏิบัติ ดังนี้

1.1) พยาบาลวิชาชีพหัวหน้าเวร/พยาบาลวิชาชีพที่ได้รับมอบหมายสอบถามข้อมูลผู้ป่วยชื่อ-สกุลอายุการวินิจฉัยโรคและชื่อหน่วยงานที่ต้องการย้ายผู้ป่วย

1.2) บันทึกข้อมูลในสมุดจองเตียง

1.3) กรณีตกลงรับย้ายให้ประสานงานกับพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับมอบหมายทราบเพื่อเตรียมรับย้ายผู้ป่วย

1.4) พยาบาลวิชาชีพที่ได้รับมอบหมายแจ้งพยาบาลวิชาชีพที่หอผู้ป่วยที่จะย้ายผู้ป่วยมา เพื่อขอข้อมูล ต่อไปนี้

1.4.1) ข้อมูลผู้ป่วยได้แก่ชื่อ-สกุลอายุการวินิจฉัยโรคและ อาการปัจจุบัน

1.4.2) ข้อมูลของเครื่องช่วยหายใจที่ผู้ป่วยใช้

2) หลักเกณฑ์การจำหน่ายผู้ป่วย

2.1) กรณีแพทย์ลงความเห็นสมควรย้ายผู้ป่วยออกจากหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม

2.1.1) พยาบาลวิชาชีพประเมินความพร้อมของผู้ป่วยโดยการตรวจวัดสัญญาณชีพ

2.1.2) ประสานงานกับพยาบาลวิชาชีพหัวหน้าเวรที่หอผู้ป่วยให้เตรียมสถานที่และอุปกรณ์พร้อมทั้งกำหนดเวลาที่รับย้ายผู้ป่วย โดยแจ้งชื่อ-สกุลผู้ป่วยอายุการวินิจฉัยโรคการรักษาจากพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม สรุปอาการ/อาการแสดงปัจจุบัน อุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องจัดเตรียมผลการส่งตรวจที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์และชื่อผู้รับข้อมูล

2.1.3) เตรียมผู้ป่วย สรุปรายงานอาการรวมทั้งแบบบันทึกการย้ายผู้ป่วย

2.2) ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยซ้ำก่อนย้ายจริง

2.3) พยาบาลวิชาชีพหรือผู้ได้รับมอบหมายประสานงานกับเจ้าหน้าที่เปลกำหนดเวลามารับผู้ป่วย

2.4) ในระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยให้ปฏิบัติตามนโยบายและระเบียบปฏิบัติ เรื่องการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกนอกหน่วยงาน

3) กระบวนการในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตมีขั้นตอน ดังนี้

3.1) พยาบาลมีการประเมินแรกรับการซักประวัติตรวจร่างกาย

3.2) บันทึกผลการประเมินและเขียนบันทึกทางการพยาบาล

3.3) ประสานงานแพทย์เจ้าของไข้รับทราบ

3.4) วางแผนการดูแลเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง

3.5) ให้การดูแลอย่างเหมาะสมตอบสนองความต้องการหรือปัญหาผู้ป่วยและญาติ

3.6) จัดสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย

3.7) วางแผนการจำหน่ายเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติสามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม

สรุป หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า เป็นหน่วยงานที่ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมทุกประเภททั้งก่อนและหลังผ่าตัดที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือเครื่องมือพิเศษและต้องมีการเฝ้าระวัง สังเกตอาการอย่างใกล้ชิดตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีการจัดสรรจำนวนเตียงให้ในแต่ละสาขา ร่วม 19 เตียง มีพยาบาลวิชาชีพประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพ 41 ท่าน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 5 ท่าน มีเกณฑ์ในการรับและจำหน่วยผู้ป่วย ไม่มีแพทย์ประจำหอผู้ป่วยเมื่อเกิดภาวะวิกฤตฉุกเฉิน ต้องรายงายแพทย์เวรสาขานั้นๆ การมอบหมายงานในแต่ละเวร จะมีพยาบาลวิชาชีพที่ประสบการณ์ทำงานมากกว่า 3 ปี เป็นหัวหน้าทีมซึ่งแบ่งเป็น 2 ทีม ได้รับการดูแลผู้ป่วย 2 ราย ต่อพยาบาล 1 คน โดยหัวหน้าทีมก็จะได้รับการดูแลผู้ป่วยเช่นกัน อัตรากำลังที่จัดขึ้นปฏิบัติงานดูจากจำนวนผู้ป่วย ถ้ายอดผู้ป่วยลดลง จำนวนพยาบาลที่ปฏิบัติงานต้องลดลงโดยมิได้คำนึงถึงปริมาณภาระงานที่เกิดขึ้น

2.2 การพยาบาลผู้ป่วยหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมและมาตรฐานกิจกรรมการพยาบาล

2.2.1 กิจกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม

การจัดอัตรากาลังพยาบาลวิชาชีพในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ ด้านศัลยกรรม ปัจจุบันแบ่งการทำงานออกเป็น 8 ชั่วโมง เป็นเวรเช้าเวรบ่าย และเวรดึกเวรเช้ามีพยาบาลวิชาชีพ

10 คน เวรบ่ายและเวรดึกมีพยาบาลวิชาชีพ 9 คน แบ่งเป็น 2 ทีมทำหน้าที่เป็นหัวหน้าทีม ทีมละ 1 คน จะได้รับการดูแลผู้ป่วยในอัตราพยาบาล 1 คนต่อผู้ป่วย 2 คน หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมรับผู้ป่วยที่มีภาวะซับซ้อนคุกคามต่อชีวิตต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดที่ผ่านมาในอดีตจะคำนึงถึงจำนวนเตียงและจำนวนผู้ป่วยเป็นหลักไม่ได้คำนึงถึงกิจกรรมการพยาบาลที่ผู้ป่วยควรจะได้รับการใช้รูปแบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยแบบเดิมมีความไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการจำแนกประเภทผู้ป่วยวิกฤตเพราะทำให้ได้ภาระงานที่ไม่เป็นไปตามความเป็นจริง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการจำแนกประเภทผู้ป่วยโดยใช้รูปแบบตามระดับความรุนแรง 5 ระดับ คือ พักฟื้น ปานกลาง กึ่งหนัก หนัก และวิกฤต ของสำนักการพยาบาล (2551) และวอร์สเลอร์ (Warstler, 1992) และ จอห์นสัน (Johnson, 1984) มาบูรณาการร่วมกับมาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตของชูเลย์และเบิร์น (Chulay & Burn, 2010) เพื่อจัดสรรให้กาลังคนเหมาะสมกับภาระงานผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

2.2.2 มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก (สำนักการพยาบาล, 2551)

มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยหนักเป็นข้อกำหนดให้พยาบาลนาไปปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มเข้ามาใช้บริการจนกระทั่งออกจากหอผู้ป่วยหนักรวมถึงการดูแลต่อเนื่องที่บ้านทั้งหมด 11 มาตรฐาน ดังนี้

มาตรฐานที่ 1 ประเมินปัญหา

ความต้องการและเฝ้าประเมินภาวะสุขภาพพยาบาลวิชาชีพประเมินปัญหาและความต้องการรวมทั้งจัดลำดับความสำคัญของการดูแลในระยะวิกฤตต่อเนื่องมีแนวทางปฏิบัติ คือ

1.1) ประเมินปัญหาความต้องการและเฝ้าระวังอาการ ดังนี้

1.1.1) อาการทั่วไป เช่น การรู้สติลักษณะการหายใจสภาพผิวหนังอาการบวมซีด

1.1.2) สัญญาณชีพ การแลกเปลี่ยนก๊าซระบบไหลเวียน สัญญาณทางระบบประสาทและสมอง (ในกรณีผู้ป่วยไม่รู้สึกตัวหรือมีปัญหาในระบบประสาทและสมอง)

1.1.3) อาการผิดปกติที่อาจคุกคามถึงชีวิตหรือบ่งชี้ถึงความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นได้กับอวัยวะสำคัญ ซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้ยาอันตรายต่างๆ และการใช้เครื่องมือพิเศษ

1.1.4) ความสอดคล้องในการทำงานของเครื่องมือพิเศษกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยขณะใช้เครื่องมือพิเศษ

1.1.5) อาการและอาการแสดงของการติดเชื้อขณะอยู่โรงพยาบาลในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงทุกราย

1.1.6) อาการรบกวนผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ เช่น อาการปวดความไม่สุขสบายต่างๆ

1.2) ประเมินอาการทั่วไป สัญญาณชีพสัญญาณทางระบบประสาทและตรวจร่างกาย โดยเน้นอวัยวะที่สัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการหรือความเจ็บป่วยของผู้ป่วยทุก 15-30 นาที จนพ้นระยะวิกฤตตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรคกลุ่มอาการแนะแนวทางการดูแลผู้ป่วยหนักเพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับการประเมินความก้าวหน้าของปัญหาและความต้องการ

1.3) เฝ้าระวังอาการและอาการแสดงที่สอดคล้องปัญหาและความต้องการ รวมทั้งความสอดคล้องการทำงานเครื่องมือพิเศษและอาการรบกวนอย่างต่อเนื่อง

1.4) บันทึกข้อมูลการประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยที่ถูกต้องครบถ้วน

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

(1) ผู้ป่วยได้รับการประเมินปัญหาและความต้องการตั้งแต่แรกรับจนจำหน่ายและทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งในระยะวิกฤตและต่อเนื่อง

(2) ผู้ป่วยได้รับการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพตามแนวทางปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

มาตรฐานที่ 2 การวินิจฉัยการพยาบาล

พยาบาลวิชาชีพวิเคราะห์ข้อมูลที่ประเมินได้ เพื่อตัดสินใจระบุปัญหาและความต้องการการพยาบาลหรือกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลอย่างถูกต้องมีแนวทางปฏิบัติ คือ

2.1) วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เร่งด่วนและไม่เร่งด่วนอย่างต่อเนื่องจนผู้ป่วยจำหน่ายโดยใช้ข้อมูล ดังนี้

2.1.1) ข้อมูลที่ได้จากการประเมินปัญหาและความต้องการ การเฝ้าระวังและการประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล

2.1.2) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

2.2) กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ครอบคลุมปัญหาและความต้องการด้านร่างกาย ด้านจิตวิญญาณการเรียนรู้เพื่อการดูแลสุขภาพตนเองการปรับแบบแผนการดำรงชีวิตประจำวัน กรณีดังนี้

2.2.1) มีแนวโน้มจะเกิดปัญหาขึ้นในอนาคตถ้าไม่ได้รับการแก้ไขหรือป้องกัน

2.2.2) กำลังเกิดปัญหาหรือเกิดขึ้นแล้ว

2.3) ปรับหรือกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลใหม่ เมื่อมีข้อมูลบ่งชี้ว่าปัญหานั้นๆ เปลี่ยนแปลงไปหรือเมื่อค้นหาสาเหตุของปัญหาได้ชัดเจนขึ้น

2.4) จำแนกความรุนแรงและจัดลำดับความสำคัญ เพื่อการจัดการแก้ไขที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย

2.5) บันทึกข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลให้ครอบคลุมปัญหาและความต้องการ

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยปัญหาและความต้องการอย่างถูกต้องทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งในระยะวิกฤตและต่อเนื่อง

มาตรฐานที่ 3 การวางแผนการพยาบาล

พยาบาลวิชาชีพวางแผนการพยาบาลที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยได้ทั้งในระยะวิกฤตและต่อเนื่องมีแนวทางปฏิบัติ คือ

3.1) กำหนดแผนการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยเป็นรายบุคคลให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับลำดับความสำคัญของปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยในระยะวิกฤตอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมที่เกี่ยวกับปัญหา ดังนี้

3.1.1) ปัญหาวิกฤตที่กำลังคุกคามชีวิตการทำงานของอวัยวะที่สำคัญ

3.1.2) การลดภาวะเสี่ยงต่อปัญหาที่มีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงจนคุกคามชีวิตผู้ป่วย

3.2) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการวางแผนการพยาบาล เพื่อให้ครอบคลุมและเหมาะสมตามปัญหาของผู้ป่วย

3.3) ปรับปรุงแผนการพยาบาลให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงปัญหาของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

3.4) สื่อสารแผนการพยาบาลให้ทีมการพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพเข้าใจอย่างทั่วถึง

3.5) บันทึกแผนการพยาบาล ครอบคลุมตามปัญหาและความต้องการอย่างถูกต้องครบถ้วน

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้ป่วยได้รับการวางแผนการพยาบาลที่สอดคล้องกับข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลทั้งในภาวะวิกฤตและต่อเนื่องและเป็นปัจจุบัน

มาตรฐานที่ 4 การปฏิบัติการพยาบาล

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยทั้งระยะวิกฤติและต่อเนื่องมีแนวทางปฏิบัติ คือ

4.1) ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อแก้ไขปัญหาและความต้องการในระยะวิกฤต และต่อเนื่องตามแผนในประเด็น ดังนี้

4.1.1) จัดการปัญหาภาวะวิกฤตฉุกเฉินตามแนวทางการช่วยฟื้นคืนชีพแนวทางการดูแลของทีมสหสาขาวิชาชีพ

4.1.2) เฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยภายหลังการช่วยฟื้นคืนชีพ

4.1.3) จัดการการใช้เครื่องมือพิเศษที่จำเป็นในการช่วยเหลือให้เหมาะสมกับอาการของผู้ป่วยและดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยเครื่องมือพิเศษต่างๆที่เหมาะสมกับปัญหาและความต้องการด้านร่างกายตามแผนการรักษาของแพทย์

4.1.4) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสิ่งต่างๆตามแผนการรักษาของแพทย์ ได้แก่ ยา สารน้ำ เลือดหรือส่วนประกอบของเลือด อาหารและน้ำ การแก้ไขและรักษาความสมดุลของน้ำ สมดุลของอิเลคโตรไลท์ และภาวะกรด-ด่าง

4.1.5) ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อดำรงไว้ซึ่งความเพียงพอของการหายใจการทำงานของหัวใจการไหลเวียนโลหิตและการรักษาสมดุลของน้ำ อิเล็คโตรไลท์ภาวะกรด-ด่างและการควบคุมอุณหภูมิร่างกาย

4.1.6) เฝ้าระวังการทำงานของเครื่องมือพิเศษต่างๆ ให้สามารถทำงานเพื่อช่วยในการประคับประคองอวัยวะสำคัญของผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย

4.1.7) จัดการให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลเพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐาน เรื่องอาหาร น้ำ การขับถ่าย การออกกาลังกายอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วย

4.2) ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมความสุขสบายของผู้ป่วยโดยจัดการให้ผู้ป่วยได้รับการดูแล ดังนี้

4.2.1) ดูแลความสะอาดร่างกายและสุขอนามัยทั่วไป

4.2.2) ช่วยเหลือและควบคุมให้มีการขับถ่ายอย่างเหมาะสม

4.2.3) ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อบรรเทาอาการไม่สุขสบายต่างๆ ทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจในผู้ป่วยที่มีปัญหา ได้แก่ การบรรเทาอาการปวด ความอ่อนเปลี้ยของกล้ามเนื้อจากการถูกจำกัดกิจกรรมกลัวความเครียดและความวิตกกังวลต่างๆ

4.2.4) จัดการและควบคุมสิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยหนัก เพื่อลดปัจจัยรบกวนหรือสิ่งเร้าที่อาจเป็นสาเหตุของความไม่สุขสบายหรือรบกวนประสาทสัมผัสหรือการรับรู้ของผู้ป่วย เช่น การควบคุมแสง เสียง อุณหภูมิให้เหมาะสม หรือการจัดบรรยากาศให้รู้สึกผ่อนคลาย

4.2.5) ปรึกษาแพทย์เพื่อให้การรักษาเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงการรักษาในกรณีที่อาการไม่สุขสบายหรืออาการรบวนไม่ทุเลาลง

4.3) ประสานความร่วมมือกับทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อให้แผนการรักษาได้ปฏิบัติอย่างครบถ้วนในเวลาที่กำหนด

4.4) จัดการให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการ

4.4.1) ตรวจทานและพิจารณาคำสั่งการรักษาอย่างรอบคอบ และปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางการรักษานั้นให้เกิดผลดีต่อผู้ป่วยตามขอบเขตของวิชาชีพ

4.4.2) ติดตามรวบรวมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือการตรวจวินิจฉัยอื่นเพื่อประโยชน์ในการปรับแผนการพยาบาลให้เป็นปัจจุบัน

4.4.3) สื่อสารข้อมูลที่ได้มาจากการประเมินปัญหาและความต้องการผู้ป่วยด้วยวาจาและเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษรและผลการปฏิบัติการพยาบาลที่จำเป็นเร่งด่วนเพื่อประโยชน์ต่อการวางแผนการรักษาพยาบาลแก่ทีมการพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพ

4.5) จัดการเพื่อให้การปฏิบัติการพยาบาลเป็นไปตามแผนโดย

4.5.1) ควบคุมสถานการณ์และการดูแลในภาวะวิกฤตให้ดำเนินไปอย่างราบรื่น

4.5.2) ร่วมรับส่งข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยและนำมาประชุมปรึกษาหารือก่อนและหลังปฏิบัติงานทุกช่วงเวลาปฏิบัติงานเพื่อทาความเข้าใจกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยปัญหาการพยาบาลแนวทางการรักษาของแพทย์และแผนการพยาบาล

4.5.3) ประเมินผู้ป่วยเป็นระยะๆอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มรับมอบหมายงานระหว่างการปฏิบัติงานและเมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติงานเพื่อประเมินผลการพยาบาลและปรับปรุงแผนการพยาบาล

4.5.4) ประชุมปรึกษาร่วมกับแพทย์หรือทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยและร่วมแสดงความคิดเห็นในการวางแผนการรักษาพยาบาล

4.5.5) ควบคุมกำกับจัดหาและตรวจสอบที่เกี่ยวข้องกับเรื่องความเพียงพอและความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพเวชภัณฑ์ในรถช่วยชีวิตฉุกเฉินเครื่องมือที่จำเป็นอื่นๆทุกช่วงเวลาปฏิบัติงานประสิทธิภาพการทำงานและการบำรุงรักษาเครื่องมือพิเศษคุณภาพของเครื่องมือปราศจากเชื้อตามแนวทางที่คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลกำหนด

4.5.6) จัดสถานที่สำหรับครอบครัวหรือผู้เยี่ยม เพื่อผ่อนคลายหรือระบายความรู้สึกหรือความเครียดต่อภาวะความเจ็บป่วยของผู้ป่วย

4.5.7) ประสานงานเพื่อการส่งต่อการดูแลต่อเนื่องไปยังหอผู้ป่วยตามแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยที่โรงพยาบาลกำหนด

4.6) จัดการการดูแลผู้ป่วยวาระสุดท้ายดังนี้

4.6.1) ทบทวนความเข้าใจและการรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของภาวะความเจ็บป่วยและการเตรียมตัวเมื่อผู้ป่วยถึงวาระสุดท้าย

4.6.2) ประสานงานกับแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับพยากรณ์ของโรคและการแจ้งข่าวร้ายแก่ผู้ป่วยและครอบครัว

4.6.3) ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อบรรเทาอาการคุกคามและดูแลความสุขสบาย

4.6.4) ให้การปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อวางแผนเผชิญกับความตาย ถ้าจำเป็นส่งปรึกษาพยาบาลผู้ให้คำปรึกษา

4.6.5) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวระบายความรู้สึกและอยู่ใกล้ชิด

4.6.6) ปฏิบัติการพยาบาลที่ตอบสนองความต้องการพื้นฐานในด้านร่างกายอย่างครบถ้วน

4.6.7) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ฟังธรรมฟังบทสวดฟังคำสอนตามความเชื่อต่างๆ ศาสนาที่นับถือ

4.6.8) อำนวยความสะดวกหากผู้ป่วยและครอบครัวต้องการประกอบพิธีทางศาสนาหรืออนุญาตให้บุคคลในครอบครัวเฝ้าดูแลในวาระสุดท้าย

4.6.9) ปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยเสียชีวิต

4.6.10) อำนวยความสะดวกแก่ครอบครัวในการติดต่อประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง

4.7) บันทึกการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางที่กำหนด

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

(1) ผู้ป่วยได้รับการแก้ไขในระยะวิกฤตได้ทันเวลาไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

(2) ผู้ป่วยได้รับการดูแลด้านความสุขสบายและการตอบสนองความต้องการจิตสังคมและจิตวิญญาณ

(3) ผู้ป่วยวาระสุดท้ายและครอบครัวได้รับการดูแลที่ตอบสนองความต้องการพื้นฐานด้านร่างกายและจิตวิญญาณและมีความพร้อมที่จะเผชิญกับความตายได้

มาตรฐานที่ 5 การประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล

พยาบาลวิชาชีพประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อติดตามความก้าวหน้าของภาวะสุขภาพของผู้ป่วยและปรับเปลี่ยนแผนการพยาบาลเป็นระยะๆ มีแนวทางปฏิบัติ คือ

5.1) ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลจากปฏิกิริยาตอบสนองภายหลังการปฏิบัติการพยาบาลและต่อเนื่องตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรคกลุ่มอาการและข้อมูลจากการประเมินในแต่ละระยะ

5.2) วิเคราะห์ผลสำเร็จหรือปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จของการปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยที่มีอาการไม่ก้าวหน้าขณะรับการรักษาพยาบาลและปรับปรุงแผนการพยาบาลให้สอดคล้องกับผลการปฏิบัติการพยาบาล

5.3) ติดตามผลการปฏิบัติการพยาบาลที่มอบหมายแก่สมาชิกทีมการพยาบาลอย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงเวลาปฏิบัติงาน

5.4) ประเมินและสรุปผลการพยาบาลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องและก่อนจำหน่ายทุกราย

5.5) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวหรือผู้ดูแลร่วมประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล

5.6) บันทึกการประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์ทางการพยาบาล

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้ป่วยได้รับการปฏิบัติการพยาบาลที่ตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการอย่างถูกต้องต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่รับการรักษาในโรงพยาบาล

มาตรฐานที่ 6 การดูแลต่อเนื่อง

พยาบาลวิชาชีพวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยทุกรายได้ครอบคลุมปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย มีแนวทางปฏิบัติ คือ

6.1) ใช้ข้อมูลจากการประเมินในระยะแรกรับและต่อเนื่องในการวินิจฉัย คาดการณ์ปัญหาสุขภาพที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลต่อเนื่องเมื่อจำหน่ายไปยังหอผู้ป่วยหรือกลับบ้านให้สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย

6.2) ประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง การปรับตัวของผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งการค้นหาผู้ดูแลหรือบุคคลสำคัญในการสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วย

6.3) กำหนดแผนและระบุเป้าหมายของการปฏิบัติการพยาบาลในแต่ละวันช่วงเวลาการปฏิบัติงานร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว

6.4) เอื้ออำนวยให้ผู้ป่วยและครอบครัวผู้ดูแลสามารถวางแผนและจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพและการดูแลสุขภาพตนเองให้เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน ดังนี้

6.4.1) จัดการสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการดูแลสุขภาพตนเอง

6.4.2) ให้การปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัวในการปรับตัวและจัดแบบแผนการดำเนินชีวิตระหว่างเจ็บป่วย

6.4.3) เปิดโอกาสให้ครอบครัวและผู้ดูแลหรือบุคคลสำคัญของผู้ป่วยได้เยี่ยมและหรือร่วมปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย

6.4.4) ส่งปรึกษาพยาบาลผู้ให้การปรึกษาหรือรับบริการจิตบำบัดครอบครัวบำบัด

6.4.5) ประสานงานทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย

6.4.6) ประสานงานกับพยาบาลในหอผู้ป่วยหน่วยงานในชุมชนครอบครัวโรงพยาบาลระดับที่สูงกว่าเพื่อส่งต่อการดูแล

6.4.7) บันทึกการปฏิบัติการพยาบาลการดูแลต่อเนื่อง

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายจิตวิญญาณและยอมรับสภาพการเจ็บป่วยที่รุนแรงตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่ายจากหอผู้ป่วยหนัก

มาตรฐานที่ 7 การสร้างเสริมสุขภาพ

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยได้สอดคล้องกับปัญหา และความต้องการของผู้ป่วยมีแนวทางปฏิบัติ คือ

7.1) ใช้ข้อมูลจากการประเมินในระยะแรกและต่อเนื่อง ในการวินิจฉัยความต้องการสร้างเสริมสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยและครอบครัว

7.2) กำหนดแผนการสร้างเสริมสุขภาพด้านร่างกายจิตใจและสังคมผู้ป่วย โดยผสมผสานแผนนี้เข้ากับแผนการพยาบาลและแผนการดูแลของทีมสหสาขาวิชาชีพ

7.3) จัดโปรแกรมการดูแลการสร้างเสริมสุขภาพทั้งด้านร่างกายจิตใจและสังคมของผู้ป่วยสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย ได้แก่ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในแต่ละวัน การฝึกทักษะการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การส่งเสริมให้ผู้ป่วยผ่อนคลาย โดยไม่ขัดต่อภาวะความเจ็บป่วยการสร้างเสริมการเผชิญความเครียดการสร้างเสริมพัฒนาการตามวัยโดยไม่ขัดต่อภาวะความเจ็บป่วย

7.4) จัดการสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้พักผ่อนโดยเฉพาะตอนกลางคืน เช่น ลดเสียงรบกวนที่ไม่จำเป็นปิดไฟบางดวง เป็นต้น

7.5) ประเมินความก้าวหน้าของภาวะสุขภาพผู้ป่วยที่ได้รับการสร้างเสริมสุขภาพทุกครั้งก่อนที่จะเริ่มกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในขั้นตอนต่อไป โดยผสมผสานเข้ากับการประเมินการเยี่ยมตรวจ ที่ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรค

7.6) ปรับเปลี่ยนแผนการสร้างเสริมสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจให้เป็นปัจจุบัน

7.7) ประเมินสรุปและบันทึกผลการปฏิบัติการพยาบาลสร้างเสริมสุขภาพ

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสุขภาพได้ในระยะเวลาที่เหมาะสมและต่อเนื่อง

มาตรฐานที่ 8 การคุ้มครองภาวะสุขภาพ

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลที่มีเป้าหมายในการคุ้มครองภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นมีแนวทางปฏิบัติ คือ

8.1) ใช้ข้อมูลจากการประเมินในระยะแรกและต่อเนื่องในการวินิจฉัยความต้องการการคุ้มครองภาวะสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจ

8.2) กำหนดแผนการคุ้มครองภาวะสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจ โดยผสมผสานเข้ากับแผนการพยาบาลและการดูแลของทีมสหสาขาวิชาชีพ

8.3) จัดการการดูแลและกำกับให้สมาชิกอื่นในทีมการพยาบาลปฏิบัติตามแนวทางการคุ้มครองภาวะสุขภาพครอบคลุมในประเด็นสำคัญเรื่องการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล การป้องกันผู้ป่วยจากอันตรายที่เกิดจากการใช้เครื่องมือพิเศษหรืออุปกรณ์การแพทย์การทำ Invasive Procedure และยาที่อาจมีผลข้างเคียงต่อการทำงานของอวัยวะสำคัญ เช่น O_2 Toxicity, BPD (Broncho-pulmonary Dysplasia) การป้องกันความชอกซ้ำของร่างกายหรืออวัยวะที่อาจเกิดขึ้นขณะให้การรักษาพยาบาลการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ เช่น ตกเตียง การป้องกันการตายอย่างไม่คาดคิด (Unexpected Death) การป้องกันการเกิดแผลกดทับ การเกิด Aspirated Pneumonia การป้องกันความพิการหรือการเสื่อมหน้าที่ของอวัยวะ เช่น เท้าตก (foot drop) กล้ามเนื้อลีบและการป้องกันการบาดเจ็บจากการผูกยึด

8.4) จัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและกระตุ้นการรับรู้ของผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอและปฏิบัติการพยาบาลด้วยความระมัดระวังไม่ทำให้เกิดเสียงดังที่รบกวนผู้ป่วย การปรับแสงสว่างในหออภิบาลผู้ป่วยที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับรู้เวลาที่ถูกต้อง บอกวัน เวลา สถานที่บุคคลบอกผู้ป่วยทุกครั้งที่ปฏิบัติการพยาบาลสัมผัสผู้ป่วยอย่างนุ่มนวลอยู่เป็นเพื่อนและรับฟังผู้ป่วยด้วยท่าทีเป็นมิตรเพื่อให้ผู้ป่วยคลายวิตกกังวล

8.5) ติดตามเฝ้าระวังอุบัติการณ์ความเสี่ยง วิเคราะห์สาเหตุ และดูแลภาวะสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจอย่างต่อเนื่อง

8.6) ประเมินสรุปและบันทึกผลการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล เพื่อคุ้มครองภาวะสุขภาพ

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้ป่วยปลอดภัยจากอันตรายที่สามารถป้องกันได้ขณะรับการรักษาในผู้ป่วยหนัก

มาตรฐานที่ 9 การให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ

พยาบาลวิชาชีพให้ข้อมูลและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพครอบคลุมปัญหาและความต้องการ และเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยและครอบครัวให้สามารถปรับตัวกับความเจ็บป่วยที่เป็นภาวะวิกฤตมีแนวทางปฏิบัติ คือ

9.1) ประเมินการรับรู้ความเข้าใจและความคาดหวังเกี่ยวกับอาการและความเจ็บป่วยของผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ

9.2) จัดระบบการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยและครอบครัวให้ถูกต้องครบถ้วนอย่างต่อเนื่องที่เกี่ยวกับภาวะความเจ็บป่วย การดำเนินของโรค หรือความเจ็บป่วยเป็นระยะๆ

อย่างต่อเนื่องตามขอบเขตบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบและแผนการรักษาพยาบาลการเตรียมตัวเมื่อย้ายออกจากหออภิบาลผู้ป่วยหนักความสำคัญและเหตุผลของการผูกยึดผู้ป่วยและการบริจาคอวัยวะด้วยเหตุผลทางการแพทย์

9.3) จัดโปรแกรมการปฐมนิเทศผู้ป่วยรับใหม่ทุกรายเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวรับรู้เกี่ยวกับประเด็นสิทธิที่พึงมีและพึงได้รับจากโรงพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพ การใช้สถานที่สิ่งแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวก และแหล่งประโยชน์ในโรงพยาบาล กฎระเบียบของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและครอบครัว เช่น เวลาเยี่ยม เวลารับประทานอาหาร และเวลาปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่เป็นกิจวัตรประจำวันที่ผู้ป่วยจะได้รับระหว่างรักษาในโรงพยาบาลและสิทธิผู้ป่วย

9.4) อธิบายให้ผู้ป่วยและครอบครัวเข้าใจเกี่ยวกับแผนการรักษาพยาบาล เพื่อให้สามารถตัดสินใจเลือกรับการรักษาก่อนลงนามยินยอมทุกครั้ง

9.5) กรณีผู้ป่วยขอกลับบ้านโดยไม่สมัครใจรับการรักษา พยาบาลวิชาชีพให้คำแนะนำหรือให้เอกสารการดูแลตนเองและซักซ้อมความเข้าใจเกี่ยวกับการสังเกตอาการ การกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลที่มีสิทธิรับผิดชอบผู้ป่วยตามกฎหมายและลงลายมือชื่อกำกับเพื่อแสดงการยอมรับและเข้าใจในคำอธิบายไว้เป็นหลักฐาน

9.6) กรณีการแจ้งข่าวร้ายดำเนินการ ดังนี้

9.6.1) ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยหรือครอบครัวและพิจารณาหาวิธีการแจ้งข้อมูลอย่างเหมาะสม หรือประสานงานกับแพทย์ผู้รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยเพื่อเป็นผู้ให้ข้อมูล

9.6.2) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวระบายความรู้สึกหรือซักถามภายหลังการรับทราบข้อมูลและช่วยเหลือเพื่อประคับประคองอารมณ์

9.6.3) กรณีจำเป็นต้องรับปรึกษาประสานกับพยาบาลผู้ให้การปรึกษาเพื่อดูแลต่อเนื่อง

9.7) ประเมินผลการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ

9.8) บันทึกการให้ข้อมูลและความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวอย่างต่อเนื่องและครบถ้วน

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถปรับตัวและยอมรับการเจ็บป่วยที่วิกฤตได้รวมทั้งรับทราบสิทธิที่ตนพึงได้

มาตรฐานที่ 10 การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐานของความเคารพในคุณค่าของความเป็นมนุษย์ตลอดจนการพิทักษ์สิทธิตามขอบเขตบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบมีแนวทางปฏิบัติ คือ

10.1) จัดการการพยาบาลโดยใช้แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย ดังนี้

10.1.1) การให้ข้อมูลบอกกล่าวข้อมูลที่จำเป็นแก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการบริจาคอวัยวะ การผูกยึด และแผนการรักษาของแพทย์และแผนการพยาบาล

10.1.2) การรักษาความเป็นส่วนตัวและความลับของผู้ป่วยเกี่ยวกับความลับของข้อมูลเวชระเบียน ทั้งสิทธิการใช้และเข้าถึงข้อมูลเวชระเบียนการเผยแพร่ข้อมูล เพื่อใช้ในการศึกษาเรียนรู้และการเปิดเผยร่างกายจากการบริการรักษาพยาบาล

10.2) จัดการสิ่งแวดล้อมที่ไม่ขัดแย้งกับความเชื่อวัฒนธรรมของผู้ป่วยและครอบครัว

10.3) จัดการการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย โดยบนพื้นฐานการเคารพในสิทธิและยึดในจรรยาบรรณวิชาชีพเคารพในคุณค่าความเป็นมนุษย์ในฐานะปัจเจกบุคคลอย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่แบ่งแยกชนชั้นหรือเชื้อชาติศาสนา โดยบอกให้ผู้ป่วยได้รับทราบแม้ในภาวะไม่รู้สึกตัวบอกหรือให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยที่รู้สึกตัวก่อนให้การพยาบาลทุกครั้ง ไม่เปิดเผยร่างกายผู้ป่วยเกินความจำเป็น ดูแลจัดสถานที่หรือบริเวณให้การพยาบาลเป็นสัดส่วนและมิดชิด

10.4) ปกป้องผู้ป่วยไม่ให้ถูกล่วงล้ำหรือละเมิดสิทธิส่วนบุคคลในทางที่ไม่เหมาะสม รวมทั้งการปฏิเสธการรักษาที่ไม่เหมาะสมในผู้ป่วยทุกรายโดยเฉพาะผู้ป่วยไม่รู้สึกตัวหรือผู้ป่วยวาระสุดท้าย

10.5) ส่งเสริมให้ผู้ป่วยและครอบครัว มีส่วนร่วมในการตัดสินใจรับการรักษาพยาบาลภายใต้ข้อมูลที่ครบถ้วนชัดเจน (ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน)

10.6) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติตัวเป็นแบบอย่างและกำกับให้สมาชิกทีมการพยาบาลปฏิบัติการพยาบาลได้รับมอบหมายด้วยความเคารพในคุณค่าความเป็นมนุษย์ในฐานะปัจเจกบุคคลแม้ในภาวะไม่รู้สึกตัว

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้ป่วยได้รับการพิทักษ์สิทธิตลอดระยะเวลาที่รับการรักษาอยู่ในหอผู้ป่วยหนัก

มาตรฐานที่ 11 การบันทึกทางการพยาบาล

พยาบาลวิชาชีพบันทึกข้อมูลทางการพยาบาลและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเป็นลายลักษณ์อย่างเป็นระบบเพื่อสื่อสารกับทีมงานและทีมสหสาขาวิชาชีพมีแนวทางปฏิบัติ คือ

11.1) บันทึกข้อมูลของผู้ป่วยอย่างถูกต้องเป็นระบบต่อเนื่องและสามารถสื่อสารในทีมการพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพ ตั้งแต่แรกรับจนจำหน่ายครอบคลุมเกี่ยวกับการประเมินผู้ป่วยแรกรับและการประเมินซ้ำอย่างต่อเนื่อง ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลหรือปัญหาและความต้องการพยาบาลที่ครอบคลุมปัญหาและความต้องการด้านร่างกายและจิตวิญญาณ แผนการพยาบาลที่สอดคล้องกับลำดับความสำคัญของปัญหาและความต้องการทางการพยาบาลของผู้ป่วยด้านร่างกายและจิตวิญญาณ กิจกรรมการพยาบาลเพื่อแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและ

ครอบครัวการตอบสนองของผู้ป่วยหรือผลลัพธ์ของการพยาบาลและความสามารถของผู้ป่วยผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพตนเอง

11.2) ตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกและรายงานทางการพยาบาลในแต่ละช่วงวัน

11.3) ทบทวนเอกสารรายงานผู้ป่วยเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ในการบันทึกการดูแลผู้ป่วยในแต่ละช่วงวันและเวลาปฏิบัติงานและตรวจสอบทุกครั้งเมื่อมีเหตุการณ์หรืออุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้น

11.4) ใช้แบบฟอร์มการบันทึกที่ได้มาตรฐานหรือได้รับการออกแบบให้สามารถบันทึกข้อมูลในการปฏิบัติการพยาบาลได้ครบถ้วนและช่วยแปลผลการบันทึกได้ง่าย

11.5) ดำเนินกิจกรรมการพัฒนาคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลอย่างต่อเนื่องและครบถ้วน

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

(1) บันทึกทางการพยาบาลสามารถเป็นเครื่องมือสื่อสารระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพและแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

(2) บันทึกทางการพยาบาลสามารถสะท้อนคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลใช้เป็นข้อมูลเพื่อการวางแผนการพยาบาลและใช้เป็นเอกสารอ้างอิงทางกฎหมายได้

ปัญหาความต้องการของผู้ป่วยภาวะวิกฤตตามแนวคิดของชูเล แอนด์ เบิร์น (Chulay & Burn, 2010) ผู้ป่วยภาวะวิกฤตจัดเป็นผู้ป่วยกลุ่มฉุกเฉินที่มีการเจ็บป่วยอย่างเฉียบพลัน มีปัญหาคุกคามต่อชีวิตหรือมีปัญหาที่ซับซ้อนต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด มีการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีชั้นสูง รวมถึงปัญหาของญาติผู้ป่วยภาวะวิกฤต เนื่องจากผู้ป่วยภาวะวิกฤตต้องเข้ารับการรักษาอย่างกะทันหัน ผู้ป่วยภาวะวิกฤตจึงมีปัญหาที่ซับซ้อนต้องการการดูแลทั้งด้านร่างกายจิตใจอารมณ์สังคมและจิตวิญญาณ ดังนี้

1) ปัญหาและความต้องการด้านร่างกายผู้ป่วยภาวะวิกฤต มักมีปัญหาการเปลี่ยนแปลงและการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายหลายระบบ หรือในผู้ป่วยที่ผ่านพ้นระยะวิกฤตแล้วแต่ยังไม่สามารถจำหน่ายออกจากไอซียูได้ เนื่องจากต้องการพึงพาเทคโนโลยีบางอย่าง เช่น เครื่องช่วยหายใจ เครื่องพยุงการทำงานของหัวใจ เครื่องฟอกไต ทำให้ผู้ป่วยกลายเป็นผู้ป่วยเรื้อรัง (Chronic critically ill) ผู้ป่วยเรื้อรังที่อยู่กับเทคโนโลยีเป็นเวลานานและมีข้อบกพร่องในการทำหน้าที่ของอวัยวะในร่างกาย เช่น มีการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ การติดเชื้อทางเดินหายใจ ทำให้การทำงานระบบหายใจล้มเหลว การที่ผู้ป่วยถูกใส่คาท่อช่วยหายใจและสายยางต่างๆ ยังเป็นสิ่งกระตุ้นทำให้ผู้ป่วยเกิดการตอบสนองทางด้านร่างกาย คือ มีการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพความดันโลหิตสูง-ต่ำ

หัวใจเต้นเร็ว หัวใจเต้นผิดจังหวะ เหนื่อยหอบ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร มีอาการปวดมากขึ้น มีไข้ กระสับกระส่าย ขับถ่ายปัสสาวะเพิ่มขึ้นหรือลดลง นอกจากนี้อาจเกิด ภาวะ ICU Delirium จากการบาดเจ็บ ภาวะซีด และความปวดที่ได้รับยาและการจัดการกับปัญหาความปวดที่ไม่เพียงพอ การออกฤทธิ์ที่ไม่พึงประสงค์ของยาชนิดต่างๆ ต่อจิตประสาทต่างๆ

2) ปัญหาและความต้องการด้านจิตใจเมื่อผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะวิกฤตซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่คุกคามต่อชีวิตผู้ป่วย เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างกะทันหันและไม่คาดคิดมาก่อน ผู้ป่วยจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในไอซียูทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวต้องพบกับสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย เช่น เตียงนอนที่นิ่มหรือแข็งแรงเกินไป อุณหภูมิภายในห้องเย็นหรือร้อนเกินไป แสงสว่างมากตลอดเวลา เสียงดังขาดความเป็นส่วนตัว การมองเห็น เสียงการทำงานเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ หรือผู้ป่วยหนักข้างเตียง ทำให้ผู้ป่วยนอนไม่หลับ การนอนหลับถูกรบกวน ทั้งจากการวัดการตรวจวัดของบุคลากรสุขภาพ แสงสว่างที่มากตลอดเวลา อาจทำให้ผู้ป่วยไม่รับรู้กลางวันกลางคืน สิ่งเหล่านี้กระตุ้นความรู้สึกผู้ป่วยมากเกินไปจนอาจเกิดภาวะพรากความรู้สึกได้ จนกระทั่งรุนแรงขึ้นเป็นการเกิดภาวะ ICU Delirium จากสิ่งแวดล้อมได้ในผู้ป่วยภาวะวิกฤตที่มีอาการรุนแรงผู้ป่วยและครอบครัวต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยเข้าสู่การดูแลระยะสุดท้าย (End of life care) ซึ่งเป็นการดูแลแบบประคับประคองในการดูแล ผู้ป่วยภาวะวิกฤตระยะสุดท้ายต้องการการตัดสินใจจากญาติผู้ป่วยภาวะวิกฤตร่วมกับทีมสุขภาพ ทำให้ญาติเกิดความยุ่งยากและลำบากอย่างยิ่ง ในการที่จะทำให้ผู้ป่วยผ่านพ้นระยะนี้ไปด้วยดี ความไม่แน่นอนของผลการรักษา การเปลี่ยนแปลงบทบาทของผู้ป่วย ปัญหาเศรษฐกิจ การใช้เทคโนโลยีขั้นสูง และความกลัวจะสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก ทำให้เกิดผลกระทบด้านจิตใจ ผู้ป่วยจะรู้สึกว่าขาดการควบคุมภายในจิตใจ ถูกพลัดพรากจากครอบครัวและบุคคลที่รัก ทำให้รู้สึกสับสนเบื่อหน่าย (Boredom) เกิดความเครียด กลัว โกรธ วิตกกังวล ซึมเศร้า สิ้นหวัง (Hopeless) รู้สึกหมดคุณค่าในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น สูญเสียพลังอำนาจเกิดภาวะกดดันด้านจิตวิญญาณ (Spiritual distress) ตามมา

3) ปัญหาและความต้องการด้านสังคมผู้ป่วยภาวะวิกฤตมักมีอาการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทั้งจากระยะวิกฤตสู่ระยะสุดท้ายของชีวิตระยะเรื้อรัง หรือผ่านพ้นระยะวิกฤตในทุกระยะ ผู้ป่วยมีอารมณ์หวั่นไหว ท้อแท้ กลัวการถูกทอดทิ้งให้อยู่อย่างโดดเดี่ยว กลัวเป็นภาระของบุคคลอื่น และการเจ็บป่วยที่ยาวนานทำให้สูญเสียรายได้ มีปัญหาเศรษฐกิจ ค่าครองชีพ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อมารักษา โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ไม่มีญาติคอยดูแลหรือผู้ป่วยที่มีภาระรับผิดชอบในการดูแลสมาชิกในครอบครัว มีการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว การปฏิสัมพันธ์ทางสังคมน้อยลงหรือไม่มีเลย ทำให้มีความต้องการทางสังคมสูงขึ้นหรืออาจมีปัญหากันเองในเครือญาติ เช่น มรดก หนี้สิน ทรัพย์สิน

4) ปัญหาและความต้องการด้านจิตวิญญาณ ผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยภาวะวิกฤตต้องเผชิญกับสิ่งที่คุกคามต่อชีวิตผู้ป่วย ทำให้บุคคลในครอบครัวเกิดความกลัววิตกกังวลจากสาเหตุ ความเจ็บปวด ความไม่เข้าใจการใช้เครื่องมือแพทย์ กลัววิธีการรักษา ลำบากใจที่จะตัดสินใจในการทำการผ่าตัด หรือหัตถการเสี่ยงต่างๆ หากตัดสินใจการรักษาไปแล้วจะรอคอยอย่างใจจดใจจ่อและกลัวว่าผู้ป่วยจะถึงแก่กรรมหรือเกิดความพิการ ในขณะเดียวกันผู้ป่วยและญาติก็มีความหวังว่าผู้ป่วยจะหาย เริ่มค้นหาความจริงและหาข้อมูลอยู่ใกล้ชิด คอยช่วยเหลือผู้ป่วยและเชื่อว่าพระเจ้าหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ตนนับถือเป็นผู้ให้ความหวังแก่เขา ซึ่งมีความหมายต่อจิตวิญญาณของผู้ป่วยและญาติอย่างมากผู้ป่วยและครอบครัวบางรายสวดมนต์ภาวนาเพื่อให้จิตใจสงบ ทำบุญต่อชีวิต ทำบุญถวายสังฆทานตามความเชื่อของชาวพุทธ ความหวังของผู้ป่วยและญาติ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่สุด เพราะช่วยให้ผู้ป่วยและญาติมีกำลังใจแข็งแกร่งพอที่จะเผชิญกับความทุกข์ทรมานและความตายโดยเฉพาะในระยะที่มีอาการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ระยะสุดท้ายของชีวิต (End of life) ซึ่งร่างกายจิตใจถูกกระทบกระเทือนอย่างรุนแรง

สรุปได้ว่าในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตระบบทางศัลยกรรมที่มีปัญหายุ่งยากซับซ้อนจากการเจ็บป่วยการเผชิญกับความเครียดที่เกิดจากความรุนแรงของโรค ทำให้บทบาทในชีวิตลดลงมีการเปลี่ยนแปลงบทบาทและหน้าที่ภายในครอบครัวพยาบาลที่ให้การดูแลจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการการดูแลแบบองค์รวม ผู้ป่วยต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดทั้งด้านร่างกาย อารมณ์สังคมและจิตวิญญาณทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับการดูแลและเกิดคุณภาพในการดูแลอย่างแท้จริง

2.3 การจำแนกประเภทผู้ป่วย

2.3.1 ความหมายของการจำแนกประเภทผู้ป่วย

มีผู้ให้ความหมายของการจำแนกประเภทผู้ป่วยไว้ดังนี้

สำนักการพยาบาล (2551) ได้ให้ความหมายว่าการจำแนกประเภทผู้ป่วย หมายถึง การจัดกลุ่มผู้ป่วยในความดูแลของพยาบาลในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการวางแผนการดูแลและวางแผนอัตรากาลังและคำนวณค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มและ/หรือหน่วยงานหรือองค์กร

ฟาเกอร์สตรอม และคณะ (Fagerstrom et al., 2000) ได้ให้ความหมายว่าการจำแนกประเภทผู้ป่วยว่าเป็นการจัดกลุ่มผู้ป่วยโดยอาศัยการประมาณความต้องการการดูแลในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งโดยมีวัตถุประสงค์เบื้องต้นเพื่อการรับรู้ความต้องการดูแลของผู้ป่วย ซึ่งจำแนกตามความต้องการการดูแลของผู้ป่วยและ/หรือความรุนแรงของการเจ็บป่วย เชอร์รี่และเจคอบ (Cherry & Jacob, 2002)

ได้ให้ความหมายว่าการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่มีลักษณะเดียวกันโดยดูความต้องการการพยาบาล ระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเองระดับความต้องการการพยาบาล

จอห์นสัน (Johnson, 1984) ได้ให้ความหมายว่า การจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็นระบบการจัดผู้ป่วยให้เป็นระดับชั้นและกลุ่มต่างๆ ตามลักษณะความเจ็บป่วยความต้องการการตอบสนองด้านต่างๆ รวมทั้งการกำหนดปริมาณและประเภทการดูแลที่ผู้ป่วยต้องการ โดยมีจุดประสงค์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือจัดระบบการปฏิบัติการพยาบาลให้เป็นมาตรฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการประมาณการณ์กำลังบุคลากรการพยาบาล

กิลลี่ส์ (Gillies, 1994) ได้ให้ความหมายว่า การจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็นวิธีการจัดกลุ่มผู้ป่วยตามปริมาณและความซับซ้อนของความต้องการการพยาบาลในช่วงระยะเวลาหนึ่งซึ่งส่วนใหญ่จะจัดกลุ่มผู้ป่วยตามระดับการพึ่งพาจากผู้ให้การดูแล

สรุปได้ว่าการจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็นการจัดกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความเจ็บป่วยและประเภทผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลทางการพยาบาลในช่วงเวลาหนึ่งโดยวัดจากกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยที่พยาบาลปฏิบัติออกมาเป็นปริมาณเวลาเพื่อใช้คำนวณความต้องการบุคลากรพยาบาลในหน่วยงาน

2.3.2 วัตถุประสงค์ของการจำแนกประเภทผู้ป่วย

ระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยมีความสำคัญต่อการจัดอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพ และการบริหารงบประมาณของหน่วยงานและโรงพยาบาลเป็นระบบที่ให้ข้อมูลเชิงบริการของคุณภาพการพยาบาลที่ให้ผู้ป่วยตามความต้องการที่แตกต่างกันโดยมีวัตถุประสงค์ (Swansburg, 1996)

1) เพื่อจัดอัตรากำลังบุคลากรให้หน่วยงานสามารถวัดปริมาณเวลาการพยาบาลตามความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยแล้วนำไปวางแผนความต้องการทั้งจำนวนและประเภทของบุคลากร

2) เพื่อการบริหารงบประมาณทางการพยาบาลความต้องการเวลาการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภทจะบอกได้ถึงต้นทุนของบริการการพยาบาลผลประกอบการในเรื่องกำไรจากเงินรายได้และความสูญเปล่าทางการพยาบาล

3) เพื่อการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงอัตรากาลังบุคลากรในแต่ละช่วงเวลาจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณภาระงานตามความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยจากการจำแนกประเภทของผู้ป่วย ในแต่ละช่วงเวลาการปฏิบัติงานจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถคาดประมาณความต้องการบุคลากรและใช้ข้อมูลดังกล่าวตัดสินใจจัดสรรเปลี่ยนแปลงการวางแผนกำลังคนโดยอาจลดเพิ่มหรือปรับเปลี่ยนบุคลากรให้เหมาะสมกับปริมาณงานในแต่ละช่วงเวลาได้

4) เพื่อการประเมินผลผลิตของหน่วยบริการซึ่งได้มาจากสัดส่วนของผลลัพธ์กับปัจจัยการผลิตที่ใช้ไปการวัดผลผลิตจะเป็นตัวชี้วัดผลงานที่สำคัญในระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน (Performance based budget) นอกเหนือจากตัวชี้วัดคุณภาพในระบบประกันคุณภาพ

5) เพื่อการควบคุมระบบปฏิบัติการจำแนกผู้ป่วยซึ่งระบบจำแนกประเภทผู้ป่วยที่มีการควบคุมตรวจสอบและประเมินความเชื่อถือได้อย่างสม่ำเสมอเป็นการจัดระบบควบคุมในตัวเองให้คงที่ไว้ซึ่งมาตรฐานการปฏิบัติในระดับที่ยอมรับได้โดยมีปัจจัยนำเข้าที่นำไปคาดประมาณกำลังคนที่เชื่อถือได้ดังนั้นจึงนำระบบจำแนกผู้ป่วยมาใช้ประเมินความต้องการปัจจัยการผลิต ได้แก่ บุคลากร เวลา และต้นทุนด้านบุคลากร ปัจจุบันระบบจำแนกประเภทผู้ป่วยถือเป็นเครื่องมือที่แม่นตรงและเชื่อถือได้ในการพยากรณ์ความต้องการชั่วโมงการพยาบาลของหน่วยงาน

สรุป การจำแนกประเภทผู้ป่วยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการจัดอัตรากำลังการบริหารงบประมาณทางการพยาบาลการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงอัตรากาลังบุคลากรในแต่ละช่วงเวลาการประเมินผลผลิตของหน่วยบริการซึ่งในการจำแนกประเภทผู้ป่วยในหน่วยงานจำเป็นต้องมีวิธีการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่มีความเหมาะสมเพื่อนำไปใช้ในการจัดอัตรากำลัง

2.3.3 วิธีการจำแนกประเภทผู้ป่วย

วิธีการจำแนกประเภทผู้ป่วยมีหลายวิธีที่นิยมใช้ มีดังนี้

1) วิธีประเมินตามแบบอย่าง (Prototype evaluation) เป็นการจำแนกผู้ป่วยตามสถานการณ์พึ่งพา (Dependent) หรือตามลักษณะคำบรรยายความต้องการการพยาบาลซึ่งจะต้องใช้ข้อบ่งชี้สำคัญสำหรับการพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วยระบบนี้จะมีการกำหนดจำนวนประเภทของผู้ป่วยก่อน ซึ่งอาจแบ่งเป็น 3, 4 หรือ 5 ประเภทตามจุดประสงค์ของผู้สร้างในการจัดประเภทผู้ป่วยเข้าประเภทที่มีลักษณะเหมือนหรือใกล้เคียงกับลักษณะของผู้ป่วยมากที่สุด (Reinert and Grant, 1994)

2) ระบบการจำแนกตามปัจจัย (Factor classification system) ระบบนี้จะมีการกำหนดตัวบ่งชี้สำคัญของการพยาบาลหรือกิจกรรมการพยาบาลที่คาดว่ามีผลต่อเวลาการพยาบาลขึ้นมาก่อนกิจกรรมการพยาบาลแต่ละอย่างจะถูกแบ่งหรือกระจายออกเป็นหัวข้อย่อย ซึ่งจะบอกถึงความแตกต่างของระดับความต้องการการพยาบาลในกิจกรรมนั้นๆ ออกเป็น 3-5 ระดับ โดยจัดแบ่งระดับตั้งแต่ความต้องการระดับต่ำสุดหรือน้อยสุดไปจนถึงความต้องการระดับสูงสุดหรือมากแต่ละระดับจะมีคะแนนกำหนดซึ่งคะแนนนี้จะมีพื้นฐานจากปริมาณเวลาที่ต้องการในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแต่ละระดับ (Hoffman & Wakehieid, 1986 อ้างใน Gillies, 1994)

3) การประเมินตามความก้าวหน้าของการดูแลผู้ป่วย (Progressive patient evaluation method) เรียกว่า ระบบ PPC มีวัตถุประสงค์สำคัญในการให้การพยาบาลอย่างสมบูรณ์แบบแก่ผู้ป่วยตามระยะของการดูแลผู้ป่วยโดยบุคลากรที่มีความชำนาญเฉพาะสาขาหรือบุคลากรอื่นที่มีความเหมาะสมทั้งนี้จะจำแนกผู้ป่วยในด้านการพยาบาลการประเมินด้วยวิธีนี้จะเป็นการดูแลตามความก้าวหน้าของผู้ป่วยโดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 8 ประเภท 1) การดูแลผู้ป่วยหนักในระยะวิกฤต (Intensive care) 2) การดูแลผู้ป่วยหนักที่มีอาการคงที่ (Constant care) 3) การดูแลผู้ป่วยระดับปานกลาง

(Moderate of intermediate care) 4) การดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง(Extended long term care) 5) การดูแลผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองได้ (Self-care) 6) การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน (Home care) 7) การดูแลผู้ป่วยนอกหรือประชาชนทั่วไป (Outpatient care) และ 8) การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน (Emergency care)

ลักษณะของระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่ดี (Swanburg, 1996, p. 109) มีดังนี้

(1) สามารถแยกระดับความต้องการการดูแลได้ตามประเภทผู้ป่วยที่กำหนด

(2) ใช้วัดและกำหนดการดูแลเพื่อพัฒนามาตรฐานระบบบริหารจัดการ

(3) จัดการใช้ทรัพยากรทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

(4) มีการใช้ทรัพยากรทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

(5) ประหยัดและสะดวกในการใช้และการรายงาน

(6) จำแนกผู้ป่วยออกเป็นประเภทต่างๆ ได้ชัดเจน

(7) ตรวจสอบได้ตลอดเวลา

(8) ทำให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้ควบคุมงานมีความเข้าใจตรงกัน

(9) ใช้เป็นมาตรฐานในการจัดขั้นตอนการทำงานที่ต้องการ

(10) แยกความต้องการพยาบาลจากเจ้าหน้าที่ระดับอื่นๆ

2.3.4 การจำแนกประเภทผู้ป่วยหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

สำนักการพยาบาล (2551) มีเกณฑ์การจำแนกประเภทผู้ป่วย 4 ประเภท ได้แก่

1) ผู้ป่วยระยะฟักฟื้น
2) ผู้ปวยหนักปานกลาง
3) ผู้ป่วยหนัก
4) ผู้ป่วยหนักมาก

วอร์สเลอร์ (Warstler, 1992) กล่าวว่า การจำแนกประเภทผู้ป่วย หมายถึง เกณฑ์การแบ่งระดับผู้ป่วยตามความรุนแรงของความเจ็บป่วย แบ่งออกเป็น 5 ระยะ ได้แก่

1) ผู้ป่วยระยะฟักฟื้น
2) ผู้ป่วยระดับปานกลาง
3) ผู้ป่วยกึ่งหนัก
4) ผู้ป่วยหนัก
5) ผู้ป่วยวิกฤต

มีเกณฑ์การจำแนกโดยใช้ชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยในผู้ป่วยแต่ละประเภท ดังนี้คือ 1.5, 3.5, 5.5, 7.5 และ 12 ชั่วโมงตามลำดับ

จอห์นสัน (Johson, 1984) การจำแนกผู้ป่วย หมายถึง การคาดคะแนนประเมินกิจกรรมการพยาบาลตามระดับความรุนแรงของผู้ป่วยแต่ละประเภทประกอบกัน

จึงมีการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงบูรณาการร่วมกับมาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยหนัก (สำนักการพยาบาล, 2551; Warstler, 1992 and Johnson, 1984) โดยแบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ 1) ผู้ป่วยประเภทที่ 1 ผู้ป่วยระยะพักฟื้น 2) ผู้ป่วยประเภทที่ 2 ผู้ป่วยหนัก ปานกลาง 3) ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก 4) ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก 5) ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต

สรุป หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า มีการจำแนกประเภทผู้ป่วยแบ่งออกเป็น 5 ประเภท และจากเกณฑ์ในการจำแนกประเภทผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จะไม่พบผู้ป่วยประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 จึงมีการแบ่งประเภทผู้ป่วยดังนี้ ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต

2.4 การศึกษาปริมาณภาระงาน

การศึกษาปริมาณภาระงานเป็นกระบวนการสำคัญที่ผู้บริหารการพยาบาลต้องดำเนินการ ทั้งนี้เนื่องจากปริมาณภาระงานเป็นปัจจัยนำเข้าที่สำคัญของกระบวนการวางแผนการจัดอัตรากำลังทั้งในด้านการกำหนดปริมาณความต้องการกำลังบุคลากรการจัดสรรประเภทของบุคลากรและการกระจายอัตรากำลังการศึกษาปริมาณภาระงานในการสร้างระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยแต่ละประเภทต้องอาศัยข้อบ่งชี้ถึงความต้องการของผู้ป่วยเป็นการวัดปริมาณภาระงานในรูปของปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ไปกิจกรรมการพยาบาลที่เกิดขึ้นจริงในหอผู้ป่วยนั้นเกิดจากพยาบาลวิชาชีพหลายระดับและงานบริการพยาบาลก็มิใช่เพียงแต่ให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยเท่านั้นแต่ยังมีการปฏิบัติอื่นๆ อีก ได้แก่ การปฏิบัติในเรื่องการจัดการต่างๆที่จะทำให้การดูแลผู้ป่วยมีคุณภาพและสามารถให้บริการผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง กฤษดา แสวงดี (2545, น. 56-58) กล่าวว่าในการที่จะศึกษาปริมาณการพยาบาลจะต้องทำการสำรวจกิจกรรมการพยาบาลของบุคลากรทางการพยาบาลที่เกิดขึ้นในรอบ 24 ชั่วโมง ก่อนแล้วนำกิจกรรมการพยาบาลเหล่านั้นมาจัดเป็นหมวดหมู่

2.4.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษาปริมาณภาระงาน

วัตถุประสงค์ของการศึกษาปริมาณภาระงานการพยาบาล (กองการพยาบาล, 2551)

1) เพื่อทราบปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพแต่ประเภทใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามภาระหน้าที่

2) เพื่อหาปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ดูแลผู้ป่วยในแต่ละประเภท

3) เพื่อทราบปริมาณความต้องการของหน่วยบริการแต่ละกลุ่มและการกระจายของปริมาณงานที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาของกลุ่มบริการต่างๆ

4) เพื่อทราบความต้องการของหน่วยบริการแต่ละกลุ่มและการกระจายของปริมาณงานที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาของกลุ่มบริการต่างๆ

2.4.2 การกำหนดและการจัดประเภทกิจกรรมการพยาบาล

การศึกษาปริมาณงานการพยาบาลเป็นการหาปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยและเป็นการวัดปริมาณภาระงานการพยาบาลในรูปของปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ไป เพื่อการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในการจะศึกษาปริมาณมาตรฐานความต้องการการพยาบาลนั้นจะต้องเริ่มจากการกำหนดและจัดประเภทของกิจกรรมการพยาบาลที่ใช้แก่ผู้ป่วย มีผู้ให้ความหมายของกิจกรรมการพยาบาลไว้ ดังนี้

คอนเนอร์ (Connor, 1961) ได้ศึกษาและจัดแบ่งกิจกรรมการพยาบาลออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) กิจกรรมที่มีผลงาน (Productive activity) ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มย่อยดังนี้

1.1) กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง (Direct patient care) หมายถึง กิจกรรมใดๆ ที่กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วย

1.2) กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม (Indirect patient care) หมายถึง กิจกรรมใดๆ ที่ไม่ได้กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วยแต่เป็นการเตรียมหรือเพื่อให้การพยาบาลโดยตรงสมบูรณ์ขึ้น

1.3) กิจกรรมเกี่ยวกับการเขียนหรือการบันทึกต่างๆ (Paper work)

1.4) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสาร (Communication)

1.5) กิจกรรมอื่นๆ เช่น การติดตามส่งผู้ป่วยออกนอกสถานที่

2) กิจกรรมที่ไม่มีผลงาน (Non-productive activities or personal time) หมายถึง กิจกรรมที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติ เพื่อประโยชน์ส่วนตัวโดยไม่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่ ซึ่งอูร์เดนกับรูด (Urden & Roode, 1997) ได้จำแนกกิจกรรมการพยาบาลเป็น 5 กลุ่ม

2.1) กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง (Direct care) หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่กระทำให้แก่ผู้ป่วยและ/หรือครอบครัว

2.2) กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม (Indirect care) หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่ไม่ได้กระทำโดยตรงกับผู้ป่วยและ/หรือครอบครัวแต่มีผลให้การพยาบาลโดยตรงมีความสมบูรณ์

2.3) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน (Unit related) หมายถึง กิจกรรมที่สัมพันธ์กับการบริหารจัดการโดยทั่วไปของหน่วยงานเพื่อให้หน่วยงานมีความพร้อมที่จะให้บริการได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลากิจกรรมเหล่านี้ไม่เกี่ยวข้องไม่มีผลกับการดูแลผู้ป่วยโดยตรง

2.4) กิจกรรมส่วนบุคคล (Personal activities) หมายถึง กิจกรรมหรือธุระส่วนตัวของพยาบาลวิชาชีพแต่ละคนไม่เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยหรืองานของหน่วยงาน

2.5) กิจกรรมการทำบันทึกรายงานเอกสาร (Documentation) หมายถึง ทุกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกการทบทวนเอกสารรายงานรวมทั้งการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยเพื่อการประเมิน ผลลัพธ์ของการดูแลและการลงมือบันทึกข้อมูลหรือเขียนรายงานต่างๆ

สรุปได้ว่าในการจะให้การพยาบาลผู้ป่วยแต่ละรายนั้นขึ้นอยู่กับประเภทและการจัดจำแนกประเภทผู้ป่วยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกกิจกรรมการพยาบาลของอูร์เดนกับรูด (Urden & Roode, 1997) นำมาใช้เพื่อให้สอดคล้องกับการจำแนกประเภทผู้ป่วยวิกฤตเพื่อให้มองเห็นกิจกรรมการพยาบาลที่ผู้ป่วยควรจะได้รับอย่างแท้จริง

2.4.3 วิธีการศึกษาการใช้เวลา

วิธีการศึกษาปริมาณงานการพยาบาลมีหลายวิธีด้วยกันแต่ที่นิยมใช้มากที่สุด ได้แก่ (กฤษดา แสวงดี, 2545)

1) การศึกษาเวลาโดยตรง (Direct time study) คือ การศึกษาเวลาโดยการใช้เครื่องมือจับเวลาโดยตรงจากการทำงานของเจ้าหน้าที่อาจมีการใช้กล้องถ่ายภาพยนต์ด้วยในบางกรณีเครื่องมือบันทึกเวลาส่วนใหญ่มักเป็นนาฬิกาจับเวลามีทั้งแบบเข็มและแบบตัวเลขแบบฟอร์มในการบันทึกข้อมูล (Time study observation sheets) แผ่นรองเวลาบันทึกข้อมูล (Study board) ช่วยในการบันทึกรายละเอียดของการทางานและเครื่องคิดเลขวิธีการจับเวลากระทำได้ 2 วิธี

วิธีที่ 1 การบันทึกเวลาแบบต่อเนื่อง (Continuous timing) คือ การจับเวลาแบบติดต่อกันโดยไม่หยุดโดยเมื่อเริ่มจับเวลาเวลาของนาฬิกาจับเวลาเริ่มต้นที่ 0 เมื่อสิ้นสุดงานย่อยที่หนึ่งให้อ่านเวลาจากนาฬิกาจับเวลาแล้วบันทึกลงในแบบฟอร์มโดยไม่ต้องหยุดเวลาเมื่อสิ้นสุดงานย่อยถัดไปก็อ่านเวลานาฬิกาอีกเวลาที่ได้ จะต่อเนื่องไปเรื่อยๆ จนกระทั่งสิ้นสุดการจับเวลาเวลาที่ใช้ในการทำงานแต่ละงานย่อยต้องมาคำนวณภายหลังโดยเอาเวลาที่จดได้หักด้วยเวลางานก่อนหน้านี้ ก็จะได้เวลางานย่อยนั้นๆ

วิธีที่ 2 การจับเวลาแต่ละงานย่อย (Repetitive timing) คือ การจับเวลาของแต่ละงานย่อยหรือกิจกรรมโดยเริ่มต้นเวลาของแต่ละกิจกรรมที่ 0 เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมจะอ่านเวลาแล้วบันทึกลงในแบบฟอร์มตั้งเวลาไว้ที่ 0 อีกเมื่อกิจกรรมถัดไปดังนั้นเวลาที่อ่านได้ก็จะเป็นเวลาจริงของแต่ละงานหรือกิจกรรมวิธีนี้มีประโยชน์ตรงที่ว่าผู้จับเวลาสามารถหักพวกความล่าช้าไม่ต้องเสียเวลาคำนวณเวลาจริงของแต่ละกิจกรรม

2) การศึกษาเวลามาตรฐานแบบพรีดีเทอร์มีน (Predetermine time stand) คือ การศึกษาเวลาของการทำงานจากการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย (แยกตามลักษณะและสภาพการเคลื่อนไหว

ของงานนั้น) แล้วนำเอาเวลาที่ได้จากการเคลื่อนไหวทำงานชิ้นนั้นรวมกันเป็นเวลามาตรฐานทั้งที่อยู่ในระดับความสามารถทำงานด้านหนึ่ง

3) การสุ่มตัวอย่างงาน (Work sampling) คือ วิธีการทำเปอร์เซ็นทีเกิดขึ้นของการปฏิบัติงานโดยอาศัยสถิติและการไปเฝ้าสังเกตโดยการสุ่มการศึกษาเวลาโดยการสุ่มตัวอย่างเป็นเทคนิคอย่างหนึ่งโดยไม่ต้องใช้นาฬิกาจับเวลา โดยทั่วไปศึกษาเวลาในการทำกิจกรรมของกลุ่มบุคคลหรือกลุ่มเครื่องจักรว่าในแต่วันทำงานหรือหยุดงานมากน้อยเพียงใดการสุ่มงานเป็นการเข้าไปดูงานที่เป็นเป้าหมายแบบสุ่มแล้วบันทึกผลที่เห็นถ้าจำนวนครั้งของการสุ่มงานมากพอตัวอย่างที่สุ่มมาสามารถถือว่าเป็นตัวแทนของประชากรเป้าหมายนั่นคือการสุ่มงานตั้งอยู่บนพื้นฐานของกฎความน่าจะเป็น

4) การใช้ข้อมูลมาตรฐาน (Standard time data and formula) คือ การศึกษาเวลาโดยอาศัยข้อมูลจากอดีตและสูตรบางสูตรช่วยในการคำนวณเวลาโดยการศึกษาเวลามาตรฐานของคอมพิวเตอร์คำนวณเวลามาตรฐานของแต่ละงานหรือกิจกรรม นอกจากนี้เครื่องคำนวณยังบอกให้ทราบถึงค่าต่างๆที่ทำการศึกษานั้นว่าเชื่อถือได้หรือไม่

5) การศึกษาเวลาและการเคลื่อนที่ (Time and motion study) เป็นการศึกษาวิธีการทำงาน (Motion study) และการวัดผลงาน (Time study) ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันการศึกษาวิธีการทำงาน (Motion study) เป็นการศึกษาเพื่อลดขั้นตอนการทางานที่ไม่จำเป็นหรือซ้ำซ้อนกันและการวัดผลงาน (Time study) เป็นการศึกษาเวลาที่ไร้ประสิทธิภาพจากนั้นจึงวัดว่างานนั้นๆ ใช้เวลาเท่าใด

6) การศึกษาจากการบันทึก (Logging) เป็นวิธีที่ดีและมีค่าใช้จ่ายน้อยโดยเจ้าหน้าที่จะได้รับการอบรมในการบันทึกกิจกรรมและภาระงานและเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม เพื่อกำหนดเป็นกิจกรรมมาตรฐานซึ่งการบันทึกต้องสามารถจำแนกและประมาณเวลาสำหรับการจำแนกประเภทผู้ป่วยเช่นการบันทึกเวลาในการทำกิจกรรมมาตรฐานการดูแล

7) การใช้ค่าเฉลี่ยของเหตุการณ์ในอดีต (Historical averaging) เป็นวิธีที่ง่ายและประหยัดที่สุดแต่ข้อมูลที่ได้อาจไม่มีความเที่ยงตรงซึ่งวิธีนี้ข้อมูลที่ได้สามารถนำมาใช้ได้ตลอดเช่นจำนวนเวลาในการให้การพยาบาลของปีที่ผ่านมาเท่ากับ 60,000 ชั่วโมง และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลเท่ากับ 1,000 ชั่วโมง ฉะนั้น เวลาในการให้การพยาบาลเท่ากับ 6 ชั่วโมง/วันนอน

8) การประมาณ (Estimate) เป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกรวดเร็วแต่ค่าที่ได้ไม่มีความน่าเชื่อถือ

9) การศึกษาแบบการรายงานตนเอง (Self-reporting to determine the time association) โดยให้ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้บันทึกรายงานด้วยตัวเองว่าในแต่ละช่วงเวลาเขาทำกิจกรรมอะไรบ้างเป็นจำนวนเท่าใดและแต่ละครั้งนั้นเริ่มต้นเวลาใดสิ้นสุดเวลาใด

ดังนั้น ในการเลือกวิธีการศึกษาการใช้เวลาจึงขึ้นกับลักษณะของหน่วยงานและวัตถุประสงค์ของการศึกษาด้วยแล้วจึงนำเวลาที่ได้ไปคำนวณหาปริมาณความต้องการการพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยใช้

แนวคิดการศึกษาเวลาและการเคลื่อนที่ (Time and motion study) เพื่อศึกษาเวลาโดยตรงอย่างต่อเนื่องในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพเนื่องจากเวลาที่ได้จากการศึกษาจะคลอบคลุมกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดที่เกิดขึ้นในหน่วยงานทาให้ได้ปริมาณเวลาของการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่ละเอียดกว่าวิธีอื่นๆการเลือกงานวิธีการกระบวนการหรือระบบงานที่จะทำการศึกษาควรพิจารณาความสำคัญของงานตามเงื่อนไขต่างๆ ซึ่งจะพิจารณาองค์ประกอบคือความคุ้มของการศึกษาพิจารณาความเป็นไปได้

2.4.4 การศึกษาเวลาและการเคลื่อนที่ (Time and motion study)

เป็นการศึกษาการเคลื่อนที่ที่จะพิจารณาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของคนงานเครื่องจักรและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ส่วนการศึกษาเวลาเป็นกระบวนการวัดเวลา เพื่อกำหนดเวลามาตรฐานและเก็บข้อมูลเวลาทำงาน ซึ่งเป็นการวัดผลงานเพื่อพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นใช้ในการออกแบบระบบงานการกำหนดมาตรฐานของงานการกำหนดเวลามาตรฐาน ดังนั้น “การศึกษาการทำงาน” จึงเป็นคำที่ใช้แทนความหมายของการศึกษาเวลาและการเคลื่อนที่ โดยการศึกษาการทำงานมีขั้นตอน คือ การเลือกงาน การเก็บข้อมูล การทำงาน การปรับปรุงวิธีการทำงาน การประยุกต์ใช้ การศึกษาการทำงาน และการเปรียบเทียบประเมินผลการปรับปรุง (วันชัย ริจิรวนิช, 2555) การปรับปรุงวิธีการหรือเทคนิคที่ใช้และพิจารณาผลกระทบด้านความปลอดภัย ดังนี้

1) การเลือกงานวิธีการกระบวนการหรือระบบงานที่จะทำการศึกษาควรพิจารณาความสำคัญของงานตามเงื่อนไขต่างๆ ซึ่งจะพิจารณาองค์ประกอคือความคุ้มของการศึกษาพิจารณาความเป็นไปได้

2) การบันทึกงานหรือการเก็บข้อมูลการทำงานซึ่งการบันทึกข้อมูลวิธีการทำงานที่ถูกต้องแม่นยำครบถ้วนตามความเป็นจริงจึงจะเกิดประโยชน์ในการวิเคราะห์และพัฒนาวิธีการทำงานที่ดีขึ้นได้

3) การวิเคราะห์วิธีการทำงานเป็นขั้นตอนที่ช่วยให้เข้าใจปัญหาและเกิดแนวคิดในการแก้ไขปัญหา

4) การปรับปรุงวิธีการทำงานเพื่อปรับปรุงงานให้มีขั้นตอนที่มีความซับซ้อนยุ่งยากน้อยลง ลดงานที่ไม่จำเป็นและตัดลดความสูญเสียต่างๆ จากการกำหนดส่วนงาน ที่เรียกว่า เวลาไร้ประสิทธิภาพและเวลาส่วนเกิน

5) การเปรียบเทียบประเมินผลการปรับปรุงจะเป็นขั้นตอนที่เกี่ยวกับการวัดงานโดยทั่วไปจะต้องทำการวัดผลงานของวิธีการทำงานเดิมก่อนโดยมีเกณฑ์วัดผลงานอาจจะเป็นเวลาทำงานโดยวัดผลงานในระบบเดียวกันเราจะสามารถประเมินผลการปรับงานได้ว่าการใช้วิธีการทำงานใหม่จะส่งผลให้ได้ผลงานดีกว่าการทำงานด้วยวิธีการทำงานแบบเดิมอย่างไร

6) การประยุกต์ใช้การศึกษาการทำงานเป็นขั้นตอนที่เป็นกิจกรรมการกำหนดมาตรฐานขั้นตอนวิธีการทำงานเพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาบุคลากรและถือเป็นเกณฑ์ปฏิบัติสำหรับคนงานและระบบงานใช้เป็นข้อมูลเพื่อกำหนดแผนงานและเป็นเครื่องมือในการควบคุมการทำงาน

2.4.5 การวัดผลงานและการศึกษาเวลา

การวัดผลงานคือการกำหนดเวลาทำงานที่เป็นมาตรฐานในการทำงานของคนงานที่มีระดับการทำงานที่เหมาะสมซึ่งมี 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนในการวัดผลงานและขั้นตอนในการศึกษาเวลา (วันชัย ริจิรวนิช, 2555) ดังนี้

1) ขั้นตอนในการวัดผลงาน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เลือกงานที่ต้องการทำการศึกษางานที่เลือกมักเป็นงานที่มีปัญหาแบ่งแยกย่อยกิจกรรมของงาน

ขั้นตอนที่ 2 บันทึกวิธีการทำงานองค์ประกอบของกิจกรรมรวมทั้งข้อมูลต่างๆที่เกิดขึ้นซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับงานที่กำลังศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบข้อมูลและรายละเอียดต่างๆที่บันทึกไว้เพื่อให้แน่ใจว่าได้ใช้วิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงสุดแล้ว

ขั้นตอนที่ 4 คำนวณเวลามาตรฐานของกิจกรรมในกรณีของการจับเวลาโดยตรงรวมเวลาเผื่อสำหรับการผ่อนคลายธุระส่วนตัว เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 5 กำหนดขั้นตอนของกิจกรรมและวิธีการทำงานกำหนดเวลามาตรฐานให้กับกิจกรรมและวิธีการเหล่านั้น

2) ขั้นตอนในการศึกษาเวลาเป็นเทคนิคการวัดผลงาน

ซึ่งกระบวนการเพื่อกำหนดหาเวลาในการทำงานโดยคนงานที่เหมาะสมซึ่งทำงานในอัตราที่ปกติภายใต้เงื่อนไขในการวัดผลงานโดยมีผลลัพธ์ของการวัดผลงานเรียกว่าเวลามาตรฐานโดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เวลา คือ กระดาษแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลและนาฬิกาจับเวลา (วันชัย ริจิรวนิช, 2555) ซึ่งมีขั้นตอน 8 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การจดบันทึกข้อมูลทั้งหมด

ก่อนลงมือจับเวลาต้องบันทึกข้อมูลบนหัวกระดาษแบบฟอร์มให้ถูกต้องเพื่อจะได้อ้างอิงภายหลังบันทึกสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงานตลอดจนวิธีการทำงานที่เป็นอยู่ นอกจากนี้ขณะจับเวลาถ้ามีเหตุการณ์อะไรเกิดขึ้นก็ให้บันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง

ขั้นตอนที่ 2 แบ่งงานออกเป็นงานย่อย

เพราะจะช่วยให้สามารถวิเคราะห์สังเกตส่วนประกอบของงานและสะดวกในการจับเวลาเพื่อวิเคราะห์ส่วนของงานที่จะศึกษาจะต้องสามารถกำหนดจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของรอบการทำงานซึ่งแต่ละรอบการทำงานจะถูกแบ่งเป็นกิจกรรมย่อย

ขั้นตอนที่ 3 สังเกตและจดบันทึกเวลา

วิธีการจับเวลาที่นิยมใช้มี 2 วิธี คือ การจับเวลาแบบต่อเนื่องและการจับเวลาแต่ละงานย่อย ดังนี้

วิธีที่ 1 การจับเวลาแบบต่อเนื่องเมื่อเริ่มต้นจับเวลาเวลาของนาฬิกาเริ่มต้นที่ 0 เมื่อสิ้นสุดงานย่อยที่หนึ่งให้อ่านเวลาจากนาฬิกาแล้วบันทึกลงในแบบฟอร์มโดยไม่ต้องหยุดเวลาเอาไว้เมื่อสิ้นสุดงานย่อยถัดไปก็อ่านเวลาจากนาฬิกาอีกเวลาที่ได้จะต่อเนื่องไปเรื่อยๆจนกระทั่งสิ้นสุดการจับเวลาเวลาที่ใช้ในการทำงานแต่ละงานย่อยต้องมาคำนวณภายหลัง

วิธีที่ 2 การจับเวลาแต่ละงานย่อยเริ่มต้นเวลาแต่ละงานย่อยที่ 0 เมื่อสิ้นสุดงานย่อยจะอ่านเวลาแล้วบันทึกลงในแบบฟอร์มตั้งเวลาไว้ที่ 0 เมื่อเริ่มงานถัดไปการจับเวลาโดยวิธีนี้จะได้เวลาทำงานแต่ละงานย่อยแต่เวลาที่จับได้อาจมีผิดพลาดไปบ้างเนื่องจากต้องมาตั้งเวลาให้เป็น 0

ขั้นตอนที่ 4 คำนวณหาจำนวนรอบการทำงาน

เวลาที่ใช้ในการทำงานย่อยเดียวกันแต่ละรอบซึ่งถ้าความแตกต่างของเวลาที่ใช้ในการทำงานย่อยชนิดเดียวกันถ้ามีความแตกต่างมากความน่าเชื่อถือของข้อมูลย่อมน้อยลง ฉะนั้นจำนวนข้อมูลต้องเพิ่มขึ้นเพื่อให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือได้การกำหนดจำนวนรอบที่จะทำการบันทึกจับเวลาเป็นการหาขนาดของตัวอย่างในการบันทึกเวลา

ขั้นตอนที่ 5 การประเมิน

ค่าอัตราความสามารถในการทำงานขอคนงานซึ่งเป็นกระบวนการเปรียบเทียบอัตราการทำงานของคนงาน

ขั้นตอนที่ 6 เปลี่ยนเวลาที่บันทึกได้เป็นเวลาพื้นฐาน

เวลาพื้นฐาน คือ เวลาที่ใช้ในการทำงานหนึ่งๆ ให้แล้วเสร็จโดยเทียบกับอัตรามาตรฐานของผู้ศึกษาเวลา

ขั้นตอนที่ 7 คำนวณหาเวลาเผื่อ

ซึ่งเป็นเวลาที่บวกเพิ่มให้กับเวลาที่ใช้งานจริงๆ ทั้งนี้เพื่อให้คนงานมีโอกาสฟื้นตัวจากความเมื่อยล้าทางร่างกายความเครียดทางจิตใจได้ทำกิจกรรมส่วนตัวตามความจำเป็น

ขั้นตอนที่ 8 เปลี่ยนเวลาพื้นฐานให้เป็นเวลามาตรฐาน

เวลามาตรฐาน คือ เวลาที่ใช้ทำงานหนึ่งๆ ให้แล้วเสร็จด้วยความสามารถในการทำงานในการศึกษาอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพ ผู้วิจัยต้องการเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ เพื่อนำเวลาที่ได้ไปคำนวณหาปริมาณความต้องการพยาบาล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเวลาเฉพาะขั้นตอนที่ 1-4 คือ ขั้นตอนการจดบันทึกข้อมูลทั้งหมด ขั้นตอนการแบ่งงานออกเป็นงานย่อย ขั้นตอนการสังเกตและจดบันทึกเวลา และขั้นตอนคำนวณหาจำนวนรอบการทำงานเวลาเพื่อหาขนาดของตัวอย่างในการบันทึกเวลาเท่านั้น

2.4.6 การหาขนาดของตัวอย่างในการบันทึกเวลา

การหาขนาดของตัวอย่างในการบันทึกเวลาสามารถหาได้จากคำนวณหาจำนวนรอบการทำงานเวลาที่ใช้ในการทำงานย่อยเดียวกันแต่ละรอบ ซึ่งถ้าความแตกต่างของเวลาที่ใช้ในการทำงานย่อยชนิดเดียวกันถ้ามีความแตกต่างมากความน่าเชื่อถือของข้อมูลย่อมน้อยลง ดังนั้น จำนวนข้อมูลต้องเพิ่มขึ้นเพื่อให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือได้การกำหนดจำนวนรอบที่จะทำการบันทึกจับเวลาเป็น ซึ่งมีวิธีการ 3 วิธี คือ วิธีการใช้ตารางที่ระดับความเชื่อถือได้ของข้อมูลร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± ร้อยละ 5 วิธีการใช้ตารางสำเร็จรูปและวิธีใช้สูตรคำนวณ (วันชัย ริจิรวนิช, 2555) ดังนี้

วิธีที่ 1 วิธีการใช้ตารางที่ระดับความเชื่อถือได้ของข้อมูลร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± ร้อยละ 5 โดยตัวอย่างที่ทดลองจับเวลาต้องใช้ 5 หรือ 10 ตัวอย่างเท่านั้น ดังนั้น การใช้ตารางจึงมีข้อจำกัดกว่า

H คือ ค่าสูงสุดของข้อมูลในกลุ่มที่ทดลองจับเวลา

L คือ ค่าต่ำสุดของข้อมูลในกลุ่มที่ทดลองจับเวลา

ให้หาค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของแต่ละงานย่อยจากนั้นคำนวณหา $\frac{H-L}{H+L}$

แล้วนำไปเปิดหาจำนวนรอบจากตาราง

ตารางที่ 1 จำนวนรอบขนาดตัวอย่างที่ต้องอ่านสำหรับความผิดพลาด ± ร้อยละ 5 และระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

$\frac{H-L}{H+L}$	**n**	**N**
0.5	5	3
	10	1
0.10	5	12
	10	7
0.15	5	27
	10	15

ตารางที่ 1 จำนวนรอบขนาดตัวอย่างที่ต้องอ่านสำหรับความผิดพลาด ± ร้อยละ 5 และระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (ต่อ)

$\frac{H-L}{H+L}$	**n**	**N**
0.20	5	47
	10	27
0.25	5	74
	10	42
030	5	107
	10	61
0.35	5	61
	10	145
0.40	5	190
	10	108
0.45	5	240
	10	138
0.50	5	296
	10	170

N คือ จำนวนตัวอย่างที่ทดลองจัดเวลา

n คือ จำนวนครั้งที่ทดลองจับเวลา

วิธีที่ 2 วิธีการใช้ตารางสำเร็จรูป โดยการคำนวณจำนวนรอบที่ต้องจับเวลาโดยการใช้ตารางสำเร็จรูปซึ่งเป็นการกำหนดการใช้จำนวนตัวอย่างโดยประมาณการเป็นตารางสำเร็จรูปเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานเป็นตารางที่ช่วยให้กำหนดจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมโดยวิธีการง่ายๆ เพียงแต่ศึกษาเวลาโดยการจับเวลาเบื้องต้นเพื่อกำหนดค่าเวลาต่อวัฏจักรซึ่งถ้าเป็นเวลาที่สั้นก็จะต้องใช้การจับเวลาที่มีจำนวนตัวอย่างมาก ถ้าเวลาต่อวัฏจักรยาวจำนวนตัวอย่างก็น้อยลง

ตารางที่ 2 จำนวนตัวอย่างที่เหมาะสม (วันชัย ริจิรวนิช, 2555)

เวลา/วัฏจักร (นาที)	จำนวนตัวอย่าง
ไม่เกิน 0.1	200
0.10 – 0.25	100
0.25 – 0.50	60
0.50 – 0.75	40
0.75 – 1.00	30
1.00 – 2.00	25
2.00 – 5.00	15
5.00 – 10.00	10
10.00 – 20.00	8
20.00 – 40.00	5
มากกว่า 40.00	3

วิธีที่ 3 วิธีใช้สูตรคำนวณจำนวนรอบในการจับเวลาของแต่ละงานย่อยขึ้นอยู่กับระดับความเชื่อถือได้ของข้อมูลและการยอมให้มีความคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงมากน้อยเพียงใด

สูตรการคำนวณ

ถ้าต้องการความเชื่อถือได้ของข้อมูล 95% และความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± ร้อยละ 5

$$N = \left[40\sqrt{\frac{n\sum x^2 - \left(\sum x\right)^2}{\sum x}} \right]^2$$

ถ้าต้องการความเชื่อถือได้ของข้อมูลร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± ร้อยละ 10

$$N = \left[20\sqrt{\frac{n\sum x^2 - \left(\sum x\right)^2}{\sum x}} \right]^2$$

ถ้าจำนวนที่จับเวลาน้อยกว่า 30 รอบที่ความเชื่อถือได้ของข้อมูลร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± ร้อยละ 5

$$N = \left[\frac{40n}{\sum x}\sqrt{\frac{\sum x^2 - \left(\sum x\right)^2 / n}{n-1}} \right]^2$$

X คือ เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วย 1 คน

N คือ จำนวนครั้งที่ต้องจับเวลาทั้งหมด

n คือ จำนวนครั้งที่ทดลองจับเวลา

จากวิธีการศึกษาเวลาทั้งหมดในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดการศึกษาเวลาและการเคลื่อนที่ (Time and motion study) เพื่อศึกษาเวลาโดยตรงอย่างต่อเนื่องในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพซึ่งมีขั้นตอนในการศึกษาเวลา 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการจดบันทึกข้อมูลทั้งหมด ขั้นตอนการแบ่งงานออกเป็นงานย่อย ขั้นตอนการสังเกตและจดบันทึกเวลา และขั้นตอนคำนวณหาจำนวนรอบการทำงานเวลา ทำการหาขนาดของตัวอย่างในการบันทึกเวลา โดยใช้สูตรคำนวณความเชื่อถือได้ของข้อมูลร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± ร้อยละ 5 เพื่อให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือได้เพื่อให้สามารถนำไปวิเคราะห์ปริมาณภาระงานของบุคลากรทางการพยาบาลได้อย่างเหมาะสม

2.5 การจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพ

2.5.1 ความหมายการจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพ

กฤษดา แสวงดี (2545) ได้ให้แนวคิดในการจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพไว้ว่าเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนการดำเนินงานที่เป็นระบบบนพื้นฐานของการมีข้อมูลปัจจัยนำเข้าอย่างครบถ้วนเพียงพอเชื่อถือได้รวมทั้งมีระบบการสะท้อนผลของการจัดอัตรากำลังเพื่อนำมาสู่การวางแผนใหม่อย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นความรับผิดชอบและหน้าที่ของผู้บริหารการพยาบาลที่จะต้องดำเนินการจัดหาและจัดสรรให้มีบุคลากรการพยาบาลอย่างเพียงพอทั้งด้านปริมาณและคุณภาพที่จะให้การบริการพยาบาลได้อย่างมีคุณภาพสามารถตอบสนองเป้าหมายหรือพันธกิจขององค์กรได้ตลอดเวลา

ซัลลิแวนและเด็คเกอร์ (Sullivan & Decker, 1997) ให้ความหมายว่าเป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดสมดุลของปริมาณพยาบาลวิชาชีพกับปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย ซึ่งจัดโดยองค์กร

เชอร์รี่และเจคอบ (Cherry & Jacob, 2002) ให้ความหมายว่าเป็นกิจกรรมที่ทำเพื่อหาความเหมาะสมของจำนวนและสัดส่วนของพยาบาลวิชาชีพระดับต่างๆให้มีความเพียงพอและสมดุลกับความต้องการของผู้ป่วยความปลอดภัยและคุณภาพการพยาบาล

โดยสรุปการจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพ หมายถึง กระบวนการในการจัดอัตรากำลังพยาบาลที่มีระบบและคุณสมบัติเหมาะสมกับปริมาณงานที่รับผิดชอบรวมทั้งการคัดเลือกการจัดเวลา

ปฏิบัติงานการมอบหมายงานการธำรงรักษาการพัฒนาเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพสูงสุด

2.5.2 วัตถุประสงค์ของการจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพ

1) เพื่อให้การพยาบาลที่มีคุณภาพต่อผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องโดยจัดให้มีบุคลากรประเภทต่างๆที่สามารถปฏิบัติงานได้ครอบคลุมปริมาณงานทั้งหมดของหน่วยงาน

2) เพื่อสรรหาบุคลากรที่มีคุณภาพเนื่องจากการจัดคนให้มีการทำงานเป็นการกำหนดความต้องการของคนและเลือกตัวบุคคลจัดปฐมนิเทศฝึกหัดงานและปริมาณผลงานอย่างต่อเนื่องตามระบบการจัดองค์กรที่กำหนดไว้

3) เพื่อใช้ประโยชน์จากความรู้ความสามารถและความชำนาญของบุคลากรทางการพยาบาลแต่ละประเภทอย่างเต็มที่โดยทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้บุคลากรพยาบาลจะต้องให้ความสำคัญของคนเพื่อคุณภาพและการให้การบริการพยาบาลสำเร็จตามความมุ่งหมาย

4) เพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรเป็นระยะๆ เพื่อค้นหาปัญหาในการจัดบุคลากรโดยการประเมินกระบวนการจัดบุคลากรทุกขั้นตอนเป็นระยะๆ ติดต่อกันไป

5) เพื่อสร้างแผนการจัดบุคลากรหลัก (Master staffing plan) เป็นการจัดสรรและกระจายกำลังบุคลากรโดยมีพื้นฐานจากการประเมินความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยเป็นเกณฑ์

6) เพื่อจัดอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพให้เหมาะสมกับความต้องการกำลังคนในแต่ละวันแต่ละเวร

7) เพื่อใช้ในการจัดตารางในการปฏิบัติงานจะช่วยให้สามารถกระจายกำลังคนไปอย่างเต็มที่และลดจำนวนบุคลากรพยาบาลที่จะต้องใช้ลดลงได้มาก

8) เพื่อสร้างนโยบายการบริหารการพยาบาลที่เอื้อต่อการจัดบุคลากรที่มีคุณภาพสูงเข้าปฏิบัติงาน

9) เพื่อสร้างความพึงพอใจแก่พยาบาลวิชาชีพโดยการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลให้มีจำนวนเพียงพอกับปริมาณงาน

2.5.3 องค์ประกอบของการวางแผนการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาล

โดยทั่วไปในการวางแผนการจัดการอัตรากำลังทางการพยาบาลหน่วยงานต้องมีการดำเนินงานในองค์ประกอบหลักดังต่อไปนี้ (กฤษดา แสวงดี, 2545)

1) การกำหนดเป้าหมายปรัชญาและวัตถุประสงค์ของกลุ่มงานการพยาบาล

2) การกำหนดเป้าหมายปรัชญาและวัตถุประสงค์ของการจัดอัตรากำลัง

3) การกำหนดข้อบ่งชี้เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานต่างๆ ด้านบุคลากร

4) การเลือกใช้วิธีการจัดอัตรากำลังบุคลากรและเหตุผลในการเลือก

5) การกำหนดนโยบายบุคลากรและวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดตารางปฏิบัติงานและแผนการปฏิบัติ

6) การกำหนดให้มีรูปแบบการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาลของแต่ละหน่วยงานเป็นรูปแบบเดียวกัน

7) การกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติ

8) การวางแผนจัดเตรียมบุคลากรทดแทนในยามที่มีบุคลากรไม่เพียงพอเนื่องจากบุคลากรป่วยหรือมีเหตุการณ์ฉุกเฉินและมีแผนการลดจำนวนบุคลากรลงเมื่อมีปริมาณงานลดลง

9) การดำเนินงานการประกันคุณภาพการพยาบาล

10) การมีแผนการประเมินโครงการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาลอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

สรุป หน่วยงานต้องมีการวางแผนการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาลโดยมีการกำหนดเป้าหมายของการจัดอัตรากำลังกำหนดนโยบายกำหนดให้มีรูปแบบการจัดอัตรากำลัง รวมทั้ง มีการประเมินผลการจัดอัตรากำลังที่เหมาะสมกับปริมาณภาระงานอีกทั้งยังต้องมีกระบวนการในการจัดอัตรากำลังที่มีประสิทธิภาพ

2.5.4 ประโยชน์ของการวางแผนจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพ

1) พัฒนาทรัพยากรบุคคลที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในองค์กร

2) ช่วยให้กิจกรรมบุคคลและเป้าหมายขององค์กรในอนาคตมีความสอดคล้อง และไปในทิศทางเดียวกัน

3) ช่วยให้การจ้างพนักงานใหม่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4) ช่วยให้กิจกรรมบุคคลมีระบบและมีความต่อเนื่องกัน

5) ส่งเสริมและพัฒนาโอกาสความเท่าเทียมกันของพนักงานกลุ่มต่างๆ

6) เป็นแนวทางให้หน่วยงานได้ผลิตกำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการ

2.5.5 กระบวนการจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพ

1) การวางแผนอัตรากำลัง (Staffing planning) ผู้บริหารหน่วยบริการจะต้องใช้ประโยชน์จากข้อมูลและค่าสถิติที่เกี่ยวข้องได้แก่จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวันชั่วโมงการพยาบาลหรือดัชนีปริมาณเวลาของผู้ป่วยแต่ละประเภทในกลุ่มบริการต่างๆ นำมาคำนวณเพื่อคาดประมาณจำนวนชั่วโมงการพยาบาลที่ต้องการโดยคำนึงถึงตัวแปรต่างๆเช่นการผันแปรตามช่วงเวลาทำงานตามฤดูกาลประเภทผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาความซับซ้อนของแผนการรักษาพยาบาลรวมทั้งข้อมูลพื้นฐานบุคลากรที่มาใช้วางแผนอัตรากำลังซึ่งมักเป็นการวางแผนระยะยาวหรือจัดทำแผนงบประมาณประจำปีและใช้ในการจัดเวรซึ่งเป็นการวางแผนกำลังคนในแต่ละวัน

2) การจัดตารางเวร (Scheduling) โดยต้องคำนึงถึงชั่วโมงการปฏิบัติงานตามมาตรฐานกฎหมายแรงงานความเสมอภาคและความยุติธรรมในการจัดตารางปฏิบัติงานตารางปฏิบัติงานมีความเหมาะสมกับจำนวนประเภทของผู้ป่วยและความรู้ทักษะประสบการณ์ของบุคลากร

3) การจัดสรรอัตรากำลัง (Staff allocation) เป็นการจัดสรรกำลังคนเพื่อให้มีการกระจายอย่างเหมาะสมในแต่ละช่วงเวลาตามปริมาณงานที่มีอยู่รวมทั้งการจัดสัดส่วนผสมผสานทักษะปฏิบัติ (Skill mixed or staff mixed) ของบุคลากรให้สอดคล้องกับภาระงานตามความต้องการของผู้ป่วยและลักษณะการบริการซึ่งได้มาจากการศึกษาการกระจายงานในแต่ละช่วงเวลาเพื่อใช้เป็นข้อมูลตัดสินใจกำหนดสัดส่วนการกระจายของปริมาณงานในแต่ละช่วงเวลาและกำหนดสัดส่วนการกระจายอัตรากำลังซึ่งการกระจายอย่างเหมาะสมอาจได้รับการออกแบบของแต่ละหน่วยงานเพื่อให้มีการใช้ศักยภาพของบุคลากรได้สูงสุด

สรุปการจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพเป็นขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญของกระบวนการบริหารการพยาบาลเป็นการกำหนดจำนวนและประเภทของพยาบาลวิชาชีพให้เพียงพอเหมาะสมกับการปฏิบัติงานที่บุคลากรพยาบาลแต่ละประเภทต้องรับผิดชอบและปริมาณภาระงานของหน่วยงานอัตรากาลังบุคลากรที่ไม่เพียงพอจะส่งผลต่อคุณภาพการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยดังนั้นการจัดอัตรากาลังพยาบาลวิชาชีพจึงต้องคำนึงถึงประเภทของผู้ป่วยที่มีความแตกต่างกันตามพยาธิสภาพของโรคและความต้องการการพยาบาลที่แตกต่างกัน

2.6 การคำนวณอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพ

กฤษดา แสวงดี (2545) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการจัดอัตรากำลังว่าการจัดอัตรากำลังมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการกระจายของอัตรากำลังที่หน่วยงานมีอยู่ให้เหมาะสมกับภาระงานในแต่ละช่วงเวลารวมทั้งให้มีสัดส่วนการผสมผสานอัตรากำลังทางการพยาบาลในแต่ละประเภทให้เหมาะสมเพียงพอต่อความต้องการการดูแลของผู้ป่วยซึ่งในการคำนวณหาปริมาณอัตรากำลังทางการพยาบาลนี้ต้องมีความเข้าใจคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) ภาระงาน หมายถึง ปริมาณที่เกิดขึ้นในแต่ละหน่วยบริการซึ่งวัดได้จากหน่วยบริการ (unit of service) คือ หน่วยงานผู้ป่วยนอกและฉุกเฉินวัดเป็นจำนวนรายผู้ป่วยหรือผู้ใช้บริการ (case visits) ผู้ป่วยในหรือ ผู้ป่วยหนักวัดเป็นจำนวนวันนอนโรงพยาบาล (patient days) ห้องคลอดวัดเป็นจำนวนการคลอดและห้องผ่าตัดวัดเป็นจำนวนชั่วโมงการผ่าตัด

2) จำนวนวันผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล (Patient days) หมายถึง จำนวนรวมของผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลที่ต้องดูแลใน 24 ชั่วโมง

3) จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวัน (Average daily census) หมายถึง จำนวนผู้ป่วยในแต่ละวันโดยเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับจำนวนวันผู้ป่วยนอนในโรงพยาบาลรวมในช่วงเวลาหนึ่งหารด้วยจำนวนวันในช่วงเวลานั้นๆ

4) ความเทียบเท่าพนักงานประจำ (Full time equitation employee) หรือ FTE หมายถึง ความเทียบเท่าพนักงานประจำเป็นหลักการที่นักวางแผนทรัพยากรมนุษย์ใช้ในการคิดการทำงานของเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรที่ทำงานบางเวลา (Part time staff) เทียบกับการทำงานของเจ้าหน้าที่หรือบุคลากที่ทำงานเต็มเวลา (Full time staff) ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นหน่วยนับอัตรากำลังตามชั่วโมงปฏิบัติงานทั้งหมดที่ใช้ในการให้บริการของหน่วยงาน FTE เป็นจำนวนชั่วโมงที่หน่วยงานกำหนดให้เจ้าหน้าที่ประจำทำงานซึ่งโดยทั่วไปภาครัฐ มักกำหนดให้เจ้าหน้าที่ประจำทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน สัปดาห์ละ 5 วันจึงเท่ากับ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 2,000 ชั่วโมงต่อปี (52 สัปดาห์ x 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) ทั้งนี้รวมทั้งวันลาตามสิทธิ์ของข้าราชการหรือลูกจ้างประจำด้วย ซึ่งเวลาดังกล่าวถือเป็นเวลาที่ไม่ได้งานแต่ได้รับการจ้างหรือเงินเดือน (ทั้งนี้ กำหนดให้ 1 คนทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน และมีวันบริการเท่ากับ 365 วันต่อปี)

5) ชั่วโมงที่ไม่ได้งาน (Nonproductive hour) หมายถึง ผลรวมของเวลาที่ไม่ได้งานแต่ได้รับค่าตอบแทนเต็มจำนวนซึ่งโดยทั่วไปค่าเฉลี่ยของชั่วโมงที่ไม่ได้งานของเจ้าหน้าที่ประจำจะคิดจากวันหยุดพักผ่อนเฉลี่ยวันลาป่วยเฉลี่ยวันหยุดนักขัตฤกษ์วันเข้ารับการศึกษาฝึกอบรม (ชั่วโมงต่อปี) คูณด้วยชั่วโมงการทำงานต่อวัน คือ 8 ชั่วโมง

6) ชั่วโมงที่ได้งาน (Productive hour) หมายถึ งผลต่างระหว่างชั่วโมงที่จ้างงานกับชั่วโมงที่ไม่ได้งาน

7) ความเทียบเท่าพนักงานประจำที่ต้องมีเพื่อทดแทนวันที่ไม่ได้งาน หมายถึง ปริมาณอัตรากาลังที่หน่วยงานต้องการเพื่อให้บริการตลอด 365 วัน และเพื่อทดแทนวันที่เจ้าหน้าที่ประจำไม่ได้งานซึ่งมีค่าเท่ากับจำนวน FTE ที่ต้องมีเพื่อตอบสนองชั่วโมงความต้องการการบริการหรือการพยาบาลคูณด้วยจำนวน FTE ทดแทนชั่วโมงที่ไม่ได้งานซึ่งจำนวน FTE ทดแทนจำนวนที่ไม่ได้งานเท่ากับจำนวนชั่วโมง รวมที่ต้องจ้างงานทั้งหมดเพื่อทดแทนชั่วโมงที่ไม่ได้งาน หารด้วยจำนวนชั่วโมงการทางานของ 1 FTE ใน 1 ปี

8) ชั่วโมงการพยาบาล (Nursing hour) หมายถึง จำนวนชั่วโมงการทำงานที่พยาบาลวิชาชีพใช้ไปเพื่อการดูแลผู้ป่วยในแต่ละหน่วยของบริการ (Unit of service)

9) จำนวนชั่วโมงการพยาบาลต่อวันผู้ป่วยนอนในโรงพยาบาล หมายถึง จำนวนชั่วโมงการทำงานที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการดูแลผู้ป่วยในแต่ละหน่วยบริการซึ่งในงานผู้ป่วยในเรียกว่า Nursing Care Hour Per Patient Day: NHPPD หรืองานผู้ป่วยนอกเรียกว่า Nursing Care Hour Per Case visit

เป็นต้น ชั่วโมงการพยาบาลแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ชั่วโมงการพยาบาลที่ผันแปร (Variable Hour of Nursing Care) และชั่วโมงการพยาบาลที่คงที่ (Fixed Hour of Nursing Care) ซึ่งการศึกษาในประเทศไทยได้พบว่าชั่วโมงการพยาบาลต่อผู้ป่วยแต่ละประเภทแตกต่างกันตามความหนักเบา และความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยโดยกองการพยาบาลได้อ้างอิงหลักเกณฑ์ชั่วโมงการพยาบาลมาคาดการณ์อัตรากำลังเพื่อกำหนดดัชนีปริมาณภาระงาน (Workload Index) และเสนอเป็นเกณฑ์ในการกำหนดกรอบอัตรากำลังทางการพยาบาลในการจัดทำกรอบอัตรากำลังตั้งแต่ พ.ศ. 2538 และยังคงใช้มาจนปัจจุบัน

ตารางที่ 3 ชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยจำแนกตามประเภทหน่วยบริการ (กองการพยาบาล, 2551)

หน่วยบริการ	จำนวนชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ย	
1. ผู้ป่วยหนัก		
ผู้ป่วยหนักต้องการการดูแลใน ICU	10 – 12	ชั่วโมงต่อวันผู้ป่วยนอน
ผู้ป่วยหนักต้องการการดูแลใน CCU	14	ชั่วโมงต่อวันผู้ป่วยนอน
2. ผู้ป่วยใน	2.6 – 5.5	ชั่วโมงต่อวันผู้ป่วยนอน
3. ผู้ป่วยนอก	0.05	ชั่วโมง / ราย
4. ผู้ป่วยอุบัติเหตุ – ฉุกเฉิน	2.25 – 2.5	ชั่วโมง / ราย
5. ผู้ป่วยผ่าตัดใหญ่	2.5	ชั่วโมง / ราย
6. ผู้คลอด	6	ชั่วโมง / ราย

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กัญญ์นลิน ครูอ้น (2558) ศึกษาภาระงานของพยาบาลจำแนกตามประเภทผู้ป่วยอายุรกรรม-ศัลยกรรม และศึกษาอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพที่ควรจะเป็นตามภาระงาน กลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลวิชาชีพ 12 คน พนักงานผู้ช่วยพยาบาล 7 คน และผู้ป่วยระหว่างการเก็บข้อมูล 608 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดที่ 1 เกณฑ์การจำแนกประเภทผู้ป่วย ชุดที่ 2 พจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาล ชุดที่ 3 แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ผลการวิจัยพบว่า จำนวนภาระงานของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามผู้ป่วยประเภท 2, 3, 4 ใน 24 ชั่วโมง เท่ากับ 3 ชั่วโมง 4.24 ชั่วโมง และ 6.27 ชั่วโมง ตามลำดับ จำแนกอัตรากำลังของบุคลากรทางการพยาบาลที่ต้องการคือ พยาบาล 18 คน พนักงานผู้ช่วยการพยาบาล 11 คน

พรพรรณ อารีราษฎร์ (2558) ศึกษาการจัดอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพหน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มารับบริการในหน่วยอุบัติเหตุและ

ฉุกเฉินจำนวน 193 คน และพยาบาลวิชาชีพ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 28 คน พยาบาลเทคนิค จำนวน 2 คน และพนักงานช่วยการพยาบาลจำนวน 15 คน ผลการวิจัย พบว่า 1) ปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดของผู้ป่วยเฉลี่ยแต่ละราย 1.69 ชั่วโมง 2) ปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดเฉลี่ยต่อรายในผู้ป่วยประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Immediate) เป็นประเภทผู้ป่วยที่ใช้เวลามากที่สุดคิดเป็น 6.04 ชั่วโมง รองลงมาคือ ประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (Emergency) 4.46 ชั่วโมงประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรง (Urgency) 2.17 ชั่วโมงประเภทผู้ป่วยทั่วไป (Semi-Urgency) 1 ชั่วโมง และประเภทผู้รับบริการสาธารณสุขอื่นๆ (Non-Urgency) 0.59 ชั่วโมง 3) อัตรากาลังพยาบาลวิชาชีพที่ควรจะเป็นของหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพจานวน 49 คน

อัมฤทธิ์ตรา มะสุใส (2560) ศึกษาอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมตามมาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลและศึกษาความเป็นไปได้ของอัตรากำลังในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพ 22 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 3 คน ผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาในช่วยเก็บข้อมูล 280 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลการจำแนกประเภทผู้ป่วย แบบบันทึกกิจกรรมการพยาบาล คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลและแบบสอบถามความเป็นไปได้ต่อการจัดอัตรากำลัง ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยเฉลี่ยต่อราย ที่มีสภาวะความเจ็บป่วยในระดับความรุนแรงที่หนักปานกลาง หนักและหนักมากใน 24 ชั่วโมง เท่ากัลป์ 20.08, 32.76 และ 36.64 ชั่วโมง ตามลำดับ จำนวนอัตรากำลังที่ต้องการประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพ 28 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 8 คน ความเป็นไปได้ต่อการจัดอัตรากำลังสามารถนำไปใช้ได้จริงในระดับมาก

เซียร์เนียน และคณะ (Čiarniene et al, (2018) ศึกษาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในการพยาบาลเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทำงานของพยาบาลและระดับความเป็นอิสระของผู้ป่วย โดยการสังเกตและแบบสอบถามในโรงพยาลระดับภูมิภาคประเทศลิทัวเนีย พบว่าพยาบาลวิชาชีพที่มีทักษะ ความสามารถและมีแรงจูงใจเป็นสิ่งสำคัญสำหับระบบบริการสุขภาพที่ดี ปริมาณงานของพยาบาลมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยและระดับการพึ่งพาความต้องการในการดูแล ดังนั้น การจัดการทรัพยากรบุคคลในการพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องคำนึงถึงระดับความรุนแรงของสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยและระดับความต้องการในการดูแลของผู้ป่วย

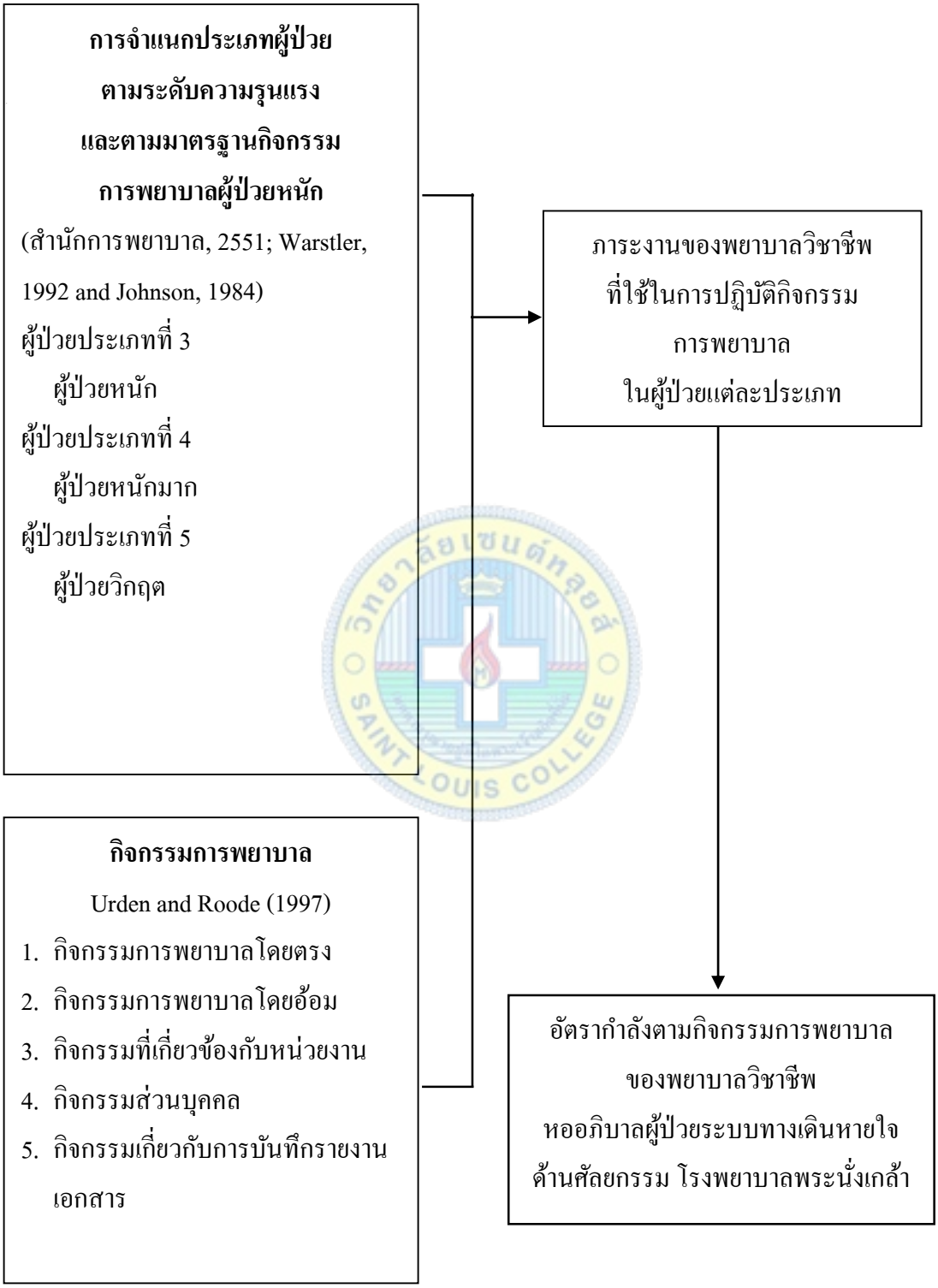
ทูนนาและคารามาน (Tuna & Kahraman, 2020) ศึกษาการจัดอัตรากำลังในหน่วยงานศัลยกรรมโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างระบบการจัดอัตรากำลังพยาบาลในหน่วยศัลยกรรมทั่วไป เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาและเชิงสังเกตในหน่วยงานอายุรกรรมและศัลยกรรม โดยมีการจำแนกประเภทผู้ป่วยและปริมาณงานที่ปฏิบัติกับผู้ป่วยแต่ละประเภท ผลลัพธ์คืออัตรากำลังที่มีอยู่ไม่เพียงพอ จำเป็นต้องได้รับ

การวางแผนในการจัดอัตรากำลังใหม่โดยวิเคราะห์ตามปริมาณงานและประเภทของผู้ป่วยในแต่ละหน่วยงาน

สรุปจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทำให้เห็นถึงความเหมือน ของการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาวิกฤตด้านร่างกาย ซึ่งเป็นภาวะที่ต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิด โดยการสังเกตและประเมินอาการให้ดูแลรักษาทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณของผู้ป่วย/ครอบครัว เพื่อให้ผู้ป่วยมีชีวิตรอดและปลอดภัยไม่มีภาะแทรกซ้อน ต้องได้รับการดุแลแบบองค์รวม เพื่อให้ได้คุณภาพและประสิทธิภาพที่ดี ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพให้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมการพยาบาล โดยใช้มาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยหนัก มาปรับใช้เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่เหมาะสม ครบถ้วน และมีประสิทธิภาพสูงสุด

2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาล ของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ ด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ผู้วิจัยทำการศึกษาความต้องการทางการพยาบาลตามมาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภท เพื่อให้ได้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามความเป็นจริงกับงานที่เกิดขึ้นในหน่วยงาน โดยการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงมาบูรณาการร่วมกับมาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยหนัก (สำนักการพยาบาล, 2551; Warstler, 1992 and Johnson, 1984) โดยมีผู้ป่วยในความดูแล 3 ประเภท ได้แก่ ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต โดยจะศึกษาเวลาโดยตรงอย่างต่อเนื่องในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลของบุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมโดยใช้กิจกรรมการพยาบาลของอูร์เดนและรูด (Urden & Roode, 1997) ซึ่งจำแนกกิจกรรมการพยาบาลเป็น 5 กิจกรรมการพยาบาล มีการจัดหมวดหมู่ครอบคลุมไว้ชัดเจนทุกกิจกรรมการพยาบาลที่ให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยเพื่อให้ได้ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลสรุปตามกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาระงานของพยาบาลวิชาชีพจำแนกตามประเภทผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โดยทำการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่ปรับใช้ตามแนวคิดของสำนักการพยาบาล (2551) วอร์สเลอร์ (Warstler, 1992) และจอน์นสัน (Johnson, 1984) และเพื่อศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ตามมาตรฐานกิจกรรมการพยาบาล โดยสร้างขึ้นตามแนวคิดของอูร์เดนและรูด (Urden & Roode, 1997) แล้วนำมาคำนวณหาอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพของหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จากสูตรคำนวณหาอัตรากำลังบุคลากรของสำนักการพยาบาล (2551) ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ได้แก่ กิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1) กิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

2) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ ด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ในช่วงเวลาเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ 36 คน

โดยกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตและจดบันทึกเวลากิจกรรมการพยาบาล ตามแบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภทที่สร้างขึ้น จับเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จำนวน 5 คน ตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยจำนวน 5 คน โดยทำการจำแนกตามเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลโดยรวม

ผู้ป่วยคนที่	กิจกรรมพยาบาลโดยตรง	กิจกรรมพยาบาลโดนอ้อม
1	123	55
2	124	52
3	122	57
4	123	55
5	122	53
รวม	**614**	**272**

การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง สามารถหาได้จากคำนวณหาจำนวนรอบการทำงานโดยการใช้ตารางที่ระดับความเชื่อถือได้ของข้อมูลร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ $\pm$ 15 โดยตัวอย่างที่ทดลองจับเวลาต้องใช้ 5 หรือ 10 ตัวอย่าง โดยมีคำจำกัดว่า

H คือ ค่าสูงสุดของข้อมูลในกลุ่มที่ทดลองจัดเวลา

L คือ ค่าสูงสุดของข้อมูลในกลุ่มที่ทดลองจัดเวลา

จากนั้นคำนวณหา $\frac{H-L}{H+L}$ แล้วนำไปเปิดหากจำนวนรอบจากตารางสำเร็จรูปของ วันชัย ริวิรวานิช (2555)

วิธีคำนวณ

$$\frac{H - L}{H + L} = \frac{124 - 122}{124 + 122} = \frac{2}{246} = 8 \quad \text{(ไม่ถึง 0.01 อยู่ในเกณฑ์ของ 0.05)}$$

เมื่อนำมาเทียบตาราง N = 3 จะได้กลุ่มตัวอย่างในผู้ป่วยแต่ละประเภทจำแนกตามเวรดึก เช้า บ่าย เป็นจำนวน 3 คน/เวร/ประเภทผู้ป่วย เมื่อคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องจับเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแล้ว ได้ทำการบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีทั้งหมด 3 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลการจำแนกประเภทผู้ป่วย

ชุดที่ 2 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ

ชุดที่ 3 แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท

3.2.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลการจำแนกประเภทผู้ป่วย

1) ศึกษาค้นคว้าหลักของการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยในผู้ป่วยวิกฤตจากงานวิจัย ตำรา เอกสาร วารสารต่างๆ ทั้งต่างประเทศและในประเทศ เพื่อนำมาเป็นตัวกำหนดเนื้อหาในการสร้างคู่มือแบบบันทึกข้อมูลการจำแนกประเภทผู้ป่วย

2) ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าใช้เป็นแนวทางกำหนดการจำแนกผู้ป่วยแบ่งเป็นประเภทตามระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยในผู้ป่วยวิกฤต ตามมาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลตามแนวคิดของสำนักการพยาบาล (2551) วอร์สเลอร์ (Warstler, 1992) และจอน์นสัน (Johnson, 1984) ซึ่งจำแนกออกเป็น ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยที่หนัก ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต

3) นำเกณฑ์ในการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยในผู้ป่วยวิกฤตที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้ามาสร้างแบบบันทึกข้อมูลการจำแนกประเภทผู้ป่วยให้เหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนด

ชุดที่ 2 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ

1) ศึกษาค้นคว้ากิจกรรมการพยาบาล จากงานวิจัย ตำรา เอกสาร วารสารต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศหาแนวคิดทฤษฎี เนื้อหาที่จะนำมาสร้างคู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต จำแนกตามกิจกรรมการพยาบาลผู้วิจัยได้เลือกใช้แนวคิดของอูร์เดนกับรูด (Urden & Roode, 1997) ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 2) กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม 3) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน 4) กิจกรรมส่วนบุคคล 5) กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร

2) รวบรวมกิจกรรมการพยาบาลของหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม แบ่งกิจกรรมออกเป็น 2 หมวด ตามแนวคิดของอูร์เดนกับรูด (Urden & Roode, 1997) ได้แก่

2.1) กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่กระทำให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวซึ่งแบ่งออกเป็น 5 หมวดย่อย คือ

2.1.1) การดูแลเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ ดูแลผู้ป่วยในการรับประทานอาหาร เช็ดตัวผู้ป่วยบนเตียง ดูแลทำความสะอาดหลังขับถ่าย

2.1.2) การให้ยาประเภทต่างๆ และการปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ การให้ยา การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การให้เลือด การส่งตรวจ X-Ray การซักถามข้อมูลเกี่ยวกับอาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล ประวัติการเจ็บป่วย การเตรียมความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก เจาะเลือดให้ออกซิเจน การเก็บสิ่งส่งตรวจดูดเสมหะ การดูท่อระบบต่างๆ การใส่สาย NG Tube การตรวจ EKG

การวัดสัญญาณชีพ การให้อาหารทางสายยางการทำแผล การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การพลิกตะแคงตัว การส่งต่อผู้ป่วย การพยาบาลผู้ป่วยถึงแก่กรรม

2.1.3) การสังเกตและตรวจวัดเกี่ยวกับสภาพอาการ ได้แก่ การประเมินสภาพร่างกาย ภาวะชัก อาการบวมของแขนขา ประเมินสัญญาชีพ แบบแผนสุขภาพ

2.1.4) การสอนและประคับประคองจิตใจ ได้แก่ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแบบแผนการรักษาพยาบาล การดำเนินของโรค วิธีปฏิบัติงาน ให้กำลังใจ สอนการดูแลตนเอง การให้คำปรึกษา

2.1.5) การตรวจเยี่ยม เพื่อติดตามผลการรักษา ได้แก่ การตรวจเยี่ยมเมื่อเปลี่ยนเวร การตรวจเยี่ยมร่วมกับแพทย์

2.2) กิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่ไม่ได้กระทำให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 หมวดย่อย คือ

2.2.1) กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม

2.2.2) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน

2.2.3) กิจกรรมส่วนบุคคล

2.2.4) กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร

ชุดที่ 3 แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท

1) ศึกษาค้นคว้ากิจกรรมการพยาบาลที่ใช้ปฏิบัติในผู้ป่วยวิกฤต จากงานวิจัย ตำรา เอกสาร วารสารต่างๆ

2) นำข้อมูลที่ได้มาจัดทำแบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล แบ่งเป็น 2 ชุด

2.1) แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลโดยตรง ทำตารางสำหรับบันทึกเวลาเริ่มต้น - สิ้นสุด ทุกครั้งในการปฏิบัติกิจกรรการพยาบาลในแต่ละกิจกรรมนั้นๆ ที่ได้จากการสังเกต

2.2) แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมอื่นๆ ที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ซึ่งได้แก่ กิจกรรมโดยอ้อม กิจกรรมที่เกี่ยวกับหน่วยงาน กิจกรรมส่วนบุคคล กิจกรรมการทำบันทึกรายงานเอกสาร และทำตารางสำหรับบันทึกเวลาเริ่มต้น - สิ้นสุด ทุกครั้งในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในแต่ละกิจกรรมนั้นๆ ที่ได้จากการสังเกต

3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.3.1 การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยในผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า แบบบันทึกกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท และคู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไขเนื้อหาความถูกต้องและนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นมาหาความตรง โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบเนื้อหา เพื่อให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความครอบคลุมในเนื้อที่ศึกษาตรงกับเรื่องที่ศึกษาและภาษาที่ใช้ ผู้วิจัยรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) โดยถือเกณฑ์ที่ผู้ทรงคุณวุฒิยอมรับได้ร้อยละ 80 ขึ้นไป (Davis, 1992) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ครอบคลุมก่อนนำไปศึกษา

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ได้รับความเห็นเป็นคะแนนระดับ 3 หรือ 4 จากผู้เชี่ยวชาญทุกคนเท่านั้น}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

$$= \frac{320}{(112 \times 3)} = \frac{320}{336} = 0.95$$

โดยเครื่องมือวิจัยนี้มีค่า ICV = 0.95

3.3.2 การหาความเที่ยง (Reliability)

ผู้วิจัยและผู้ช่วยในการบันทึกเวลาทำการสังเกตและบันทึกเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยใช้นาฬิการจับเวลาแบบดิจิตอล (Digital) ที่มีการตรวจสอบและตั้งเวลาที่ตรงกัน ผู้วิจัยและผู้ช่วยในการบันทึกเวลากระทำไปพร้อมกัน และเป็นอิสระต่อกัน หาดัชนีความสอดคล้องของการสังเกต (Interobserver reliability) โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยในการบันทึกเวลาร่วมกันจำแนกประเภทผู้ป่วย คำนวณหาความเที่ยงตามวิธีของพอลลิตและอังเลอร์ (Polit & Hungler, 1999) โดยใช้สูตร

$$\text{ความเที่ยงของการสังเกต} = \frac{\text{จำนวนการสังเกตที่เหมือนกัน}}{\text{จำนวนการสังเกตที่เหมือนกัน + จำนวนการสังเกตที่ต่างกัน}}$$

$$\text{คู่ที่ 1 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยในการบันทึกเวล าคนที่ 1} = \frac{100}{100 + 7} = 0.93$$

คู่ที่ 2 ผู้วิจัยกับผู้ช่วยในการบันทึกเวล าคนที่ 2 $= \frac{100}{100 + 5} = 0.95$

คู่ดังนั้นค่าความเที่ยงของการสังเกต $= \frac{0.93 + 0.95}{2} = 0.9$

สรุป ค่าคำวามเที่ยงของผู้วิจัย คือ 0.94

ภายหลังได้ค่าความเที่ยงจากการสังเกต ผู้วิจัยและผู้ช่วยในการบันทึกเวลา อภิปรายร่วมกันถึงการสังเกตที่แตกต่างกัน และสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน เพื่อปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่สังเกตแตกต่างกัน

3.4 การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามหลังได้รับการรับรองจากจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของวิทยาลัยเซนต์หลุยส์ E. 020/2565 และโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า EC 37/2565 แล้วได้ขออนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าเพื่อขออนุญาตเข้าดำเนินการตามโครงการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ต่อกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพจำนวน 40 ท่าน ในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าที่ปฏิบัติงานในช่วงเวลาที่ทำการเก็บข้อมูล เริ่มจากการแนะนำตนเองชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของการวิจัยพร้อมทั้งแจ้งให้ทราบถึงสิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างในการปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่มีผลใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นความลับและจะเสนอข้อมูลเป็นภาพรวม หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัย สามารถสอบถามได้ตลอดเวลา และให้ลงนามยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรเข้าร่วมการวิจัย

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5.1 ขั้นเตรียมการ

1) ผู้วิจัยชี้แจงและขอความร่วมมือจากบุคลากรการพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม ในวาระการประชุมรายเดือนสิงหาคม 2565 ของหน่วยงาน โดยแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยและประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำวิจัย แจ้งรายละเอียดในการเก็บข้อมูล

ซึ่งเป็นการสังเกตกิจกรรมการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับและเป็นกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติในแต่ละวัน ตลอดจนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ในขั้นตอนนี้ ขณะที่สังเกตผู้วิจัยจะทำการบันทึกเวลาของการปฏิบัติกิจกรรมตั้งแต่เริ่มต้น และเวลาที่สิ้นสุดของกิจกรรมนั้นๆ โดยไม่ได้สังเกตขั้นตอนกระบวนการทำกิจกรรมเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมชาติมากที่สุด

2) การเตรียมผู้ช่วยในการบันทึกเวลา

2.1 พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม ที่มีประสบการณ์ทำงาน 3 ปี ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของประสบการณ์ทำงานของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยทั้งหมด 40 คน

2.2 ผู้ช่วยในการบันทึกเวลาทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยในการบันทึกเวลาตลอดการวิจัย มิใช้ผู้ที่ถูกสังเกตการณ์

2.3 คัดเลือกผู้ช่วยในการบันทึกเวลา 3 คน โดย 1 คน ทำการเก็บข้อมูลผู้ป่วย 1 ประเภท ตลอดการวิจัย โดยเก็บข้อมูลนอกเวลาปฏิบัติงานจริง

3) ผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์ สาระสำคัญของงานวิจัย การจำแนกประเภทผู้ป่วยและกิจกรรมการพยาบาล แนวคิดเรื่องการวิเคราะห์การจัดอัตรากำลัง วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและแจกตัวอย่างเครื่องมือให้ผู้ช่วยในการบันทึกเวลาได้ศึกษาก่อนปฏิบัติจริง 1 สัปดาห์ และตอบคำถามข้อวิจัยต่างๆ

4) ทดลองใช้เครื่องมือและตรวจสอบความเที่ยงของการสังเกตระหว่างผู้วิจัยกับผู้ช่วยในการบันทึกเวลา

5) กำหนดเดือนที่จะทำการบันทึกกิจกรรมการพยาบาล กำหนดให้มีการเก็บข้อมูลในผู้ป่วยแต่ละประเภทที่ทำการหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยผู้ป่วยในแต่ละประเภทแบ่งจำนวนเท่าๆ กัน ประเภทละ 12 เวร ทำการเก็บข้อมูลในช่วงเวลา เวรเช้า 4 เวร เวรบ่าย 4 เวร เวรดึก 4 เวร กำหนดระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 36 เวร

3.5.2 ขั้นดำเนินการ

1) การจำแนกประเภทผู้ป่วย ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยในการบันทึกเวลา จำแนกประเภทผู้ป่วยตามเครื่องมือการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่สร้างขึ้นตามแนวกิจกรรมจำแนกผู้ป่วยของสำนักการพยาบาล (2551) วอร์สเลอร์ (Warstler, 1992) และจอน์นสัน (Johnson, 1984) โดยแบ่งเป็น เวรเช้า เวรบ่าย เวรดึก ทำการจำแนกประเภทผู้ป่วยก่อนส่งเวร โดยเวรเช้า จำแนกประเภทผู้ป่วยเวลา 14.30 น. เวรบ่ายเวลา 22.30 น. เวรดึกเวลา 06.30 น.

2) ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยในการบันทึกเวลาใช้นาฬิกาจับเวลาแบบตัวเลขที่มีการตรวจและตั้งเวลาที่ตรงกัน หาค่าเฉลี่ยของการบันทึกเวลาโดยใช้วิธีการจับเวลากิจกรรม คือ จับเวลาตั้งแต่

เริ่มต้นปฏิบัติกิจกรรม จนถึงเวลาสิ้นสุดในการทำกิจกรรมแต่ละชนิด หากเวลาที่จับได้มีเศษเกิน 30 วินาทีให้ปัดเพิ่มเป็น 1 นาที แต่ถ้าเศษเวลาน้อยกว่า 30 วินาที ให้ตัดทิ้ง

3) ผู้วิจัยนำข้อมูลปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมทั้งหมดใน แต่ละเวร มาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเวลาดังกล่าวไปใช้ในการคำนวณอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพตามสูตรการคำนวณอัตรากำลังของสำนักการพยาบาล (2551)

$$\text{อัตรากำลังพยาบาลที่ต้องการ} = \frac{(N \times \text{ชั่วโมงพยาบาลเฉลี่ยต่อราย} \times 1.4 \times \text{ค่า FTE ทดแทนชั่วโมงที่ไม่ได้งาน})}{(\text{ชั่วโมงการทำงานของเจ้าหน้าที่ 1 คนใน 1 วัน})}$$

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

3.6.1 ข้อมูลของผู้ป่วย

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความถี่หาค่าร้อยละข้อมูลทั่วไป ได้แก่อายุ เพศ ประเภทผู้ป่วย และคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง กิจกรรมการพยาบาลอื่นๆ ที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงจากแบบบันทึกของเวลาในการทำกิจกรรมการพยาบาล

3.6.2 ข้อมูลประเภทผู้ป่วย

นำจำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทช่วงระยะเวลา 30 วัน และสัดส่วนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวัน มาคำนวณหาร้อยละหลังจากนั้นหาสัดส่วนของผู้ป่วยแต่ละประเภทโดยเทียบจากจำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวันในช่วงที่ทำการศึกษา

3.6.3 ข้อมูลปริมาณเวลา

ปริมาณเวลาที่ใช้บันทึกในเครื่องมือกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดระยะเวลา 30 วัน มาคำนวณจำนวนชั่วโมงเฉลี่ยในการพยาบาลของผู้ป่วย 1 คน ในผู้ป่วยแต่ละประเภทใน 1 วัน ปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ปริมาณเวลาแต่ละเวรที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลและปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลทั้งหมดโดยคำนวณหาค่าความถี่และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.6.4 การคำนวณอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพ

การคำนวณอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพที่ควรจะเป็นตามภาระงานของหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม ตามสูตรสำนักการพยาบาล (2551)

1) สูตรอัตรากำลังทางการพยาบาลที่ต้องการ

$$\text{อัตรากำลังพยาบาลที่ต้องการ} = \frac{(N \times \text{ชั่วโมงพยาบาลเฉลี่ยต่อราย} \times 1.4 \times \text{ค่า FTE ทดแทนชั่วโมงที่ไม่ได้งาน})}{(\text{ชั่วโมงการทำงานของเจ้าหน้าที่ 1 คนใน 1 วัน})}$$

N คือ จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวัน

ชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อราย

ค่า 1.4 เป็นค่าคงที่อัตรากำลังที่ทดแทนการทำงานในวันหยุดสุดสัปดาห์

ค่า FTE ทดแทนสำหรับชั่วโมงที่ไม่ได้งาน ซึ่งคำนวณได้ 1.17 FTE

1.1 สูตรคำนวณหาจำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวัน (คน/วัน)

$$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยใน 1 ปี}}{365}$$

1.2. สูตรคำนวณชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อรายในผู้ป่วยแต่ละประเภท (นาที/คน)

$$\frac{\text{ผลรวมความต้องการทางการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภท}}{\text{จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด}}$$

1.3 ค่า 1.4 เป็นค่าคงที่อัตรากำลังที่ทดแทนการทำงานในวันหยุดสุดสัปดาห์ ซึ่งกำหนดให้เจ้าหน้าที่ทำงานสัปดาห์ละ 5 วัน แต่ความต้องการการดูแลผู้ป่วยนั้น ต้องการการดูแลสัปดาห์ละ 7 วัน ค่า 1.4 จึงเกิดจากสัดส่วนของจำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องการใน 1 สัปดาห์ต่อจำนวนวันที่เจ้าหน้าที่แต่ละคนทำงานใน 1 สัปดาห์ คือ

$$\frac{7 \text{ วัน}}{5 \text{ วัน}} = 5 \text{ วัน}$$

1.4 สูตรคำนวนค่าเฉลี่ยของชั่วโมงที่ไม่ได้งานของพยาบาลวิชาชีพเป็นดังนี้

วันหยุดพักผ่อนเฉลี่ย	10/วัน/คน/ปี
วันลาป่วย	10/วัน/คน/ปี
วันหยุดนักขัตฤกษ์	15/วัน/คน/ปี
ศึกษาอบรม	10/วัน/คน/ปี
รวม	**45 วัน/คน/ปี**

หรือเท่ากับ $45 \times 8 = 360$ ชั่วโมง/ปี

$$= \frac{2080 + 360}{2080} = 1.17 \text{ FTE}$$

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาระงานของพยาบาลวิชาชีพจำแนกตามประเภทผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โดยทำการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่ปรับใช้ตามแนวคิดของสำนักการพยาบาล (2551) วอร์สเลอร์ (Warstler, 1972) และจอห์นสัน (Johnson, 1984) และเพื่อศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ตามมาตรฐานกิจกรรมการพยาบาล โดยสร้างขึ้นตามแนวคิดของอูร์เดนและรูดด์ (Urden & Roode, 1997) แล้วนำมาคำนวณหาอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพของหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จากสูตรคำนวณหาอัตรากำลังบุคลากรของสำนักการพยาบาล (2551) ผลการศึกษาผู้วิจัยได้นำเสนอในรูปของตารางประกอบคำบรรยายโดยเสนอเป็นหัวข้อตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ และกลุ่มโรค

ตอนที่ 2 ภาระงานพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามประเภทผู้ป่วยใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

2.1 จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า (ตารางที่ 7)

2.2 ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท (ตารางที่ 8)

2.3 ปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงตามกิจกรรมหลักในผู้ป่วยแต่ละประเภท

2.4 ปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท

2.5 ปริมาณเวลาแต่ละเวรที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล

ตอนที่ 3 ศึกษาอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

3.1 จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทใน 1 เดือน ตามสัดส่วนจำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวันของหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า (ตารางที่ 6)

3.2 จำนวนชั่วโมงโดยเฉลี่ยในการพยาบาลผู้ป่วย 1 คนใน 1 วัน ตามประเภทผู้ป่วย และชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อวันนอนผู้ป่วย

3.3 การกระจายอัตรากำลังตามระดับบุคลากรและช่วงเวลาใน 1 วัน

3.4 จำนวนพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดที่ศึกษาได้จากการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ และกลุ่มโรค

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ ด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จำแนกตามเพศ อายุ และกลุ่มโรค

ข้อมูลทั่วไป (n=36)	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
เพศหญิง	22	61.12
เพศชาย	14	38.88
อายุ		
ต่ำว่า 20 ปี	1	2.77
21 – 30 ปี	4	11.11
31 – 40 ปี	2	5.56
41 – 50 ปี	5	13.89
51 – 60 ปี	6	16.67
60 ปีขึ้นไป	18	50
กลุ่มโรค		
ศัลยกรรมทั่วไป	5	13.89
ระบบหัวใจและหลอดเลือด	8	22.23
ระบบประสาทและสมอง	11	30.56
กระดูกและข้อ	3	8.33
ตา หู คอ จมูก	3	8.33
นรีเวช	3	8.33
ระบบทางเดินปัสสาวะ	3	8.33

ตารางที่ 5 พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 61.12 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 38.88 เป็นเพศชาย โดยมีอายุเฉลี่ย 57.89 ปี ผู้ป่วยส่วนมากอยู่ในกลุ่มโรคระบบประสาทและสมองคิดเป็นร้อยละ 30.56 รองลงมาเป็นผู้ป่วยกลุ่มโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 22.23 และผู้ป่วยกลุ่มโรคศัลยกรรมทั่วไปร้อยละ 13.89

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละพยาบาลวิชาชีพ หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จำแนกตาม อายุ ประสบการณ์ทำงาน และการศึกษาอบรมเฉพาะทาง

ข้อมูลทั่วไป (n=40)	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
21 – 30 ปี	10	25
31 – 40 ปี	20	50
41 – 50 ปี	6	15
50 ปีขึ้นไป	4	10
ประสบการณ์ทำงาน		
1 – 3 ปี	23	57.5
3 – 5 ปี	5	12.5
5 – 10 ปี	2	5
10 ปีขึ้นไป	10	25
การศึกษาอบรมเฉพาะทาง		
การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต	9	22.5
การพยาบาลผู้ป่วยหัวใจและหลอดเลือด	6	15
ยังไม่ผ่านการอบรมเฉพาะทาง	25	62.5

ตารางที่ 6 พบว่าพยาบาลวิชาชีพในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม มีอายุเฉลี่ย 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 มีประสบการณ์ 1-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.7 และส่วนมากยังไม่ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 ผ่านการอบรมการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต 9 คน คิดเป็นร้อยละ 22.5 การพยาบาลผู้ป่วยหัวใจและหลอดเลือด 6 คน คิดเป็นร้อยละ 15

ตอนที่ 2 ภาระงานพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามประเภทผู้ป่วยใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

2.1 จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

ตารางที่ 7 จำนวนผู้ป่วยที่จำแนกตามเวรและประเภทผู้ป่วยในระยะเวลา 1 เดือน

ประเภทผู้ป่วย	จำนวน (คน)			รวม	ร้อยละ
	ดึก	เช้า	บ่าย		
ประเภทที่ 3 (ผู้ป่วยหนัก)	9	6	7	22	4.11
ประเภทที่ 4 (ผู้ป่วยหนักมาก)	35	35	34	104	19.47
ประเภทที่ 5 (ผู้ป่วยวิกฤต)	140	131	137	408	76.40
รวม	**184**	**172**	**178**	**534**	**100.00**

ตารางที่ 7 พบว่า พบว่าผลการสำรวจกิจกรรมการพยาบาลในช่วง 1 เดือน เป็นผู้ป่วยประเภทที่ 5 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 76.40 ประเภทที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 19.47 ประเภทที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 4.11

2.2 ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลา (นาที) ที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมนอกเหนือกิจกรรมพยาบาลโดยตรง

ประเภทผู้ป่วย	ช่วงเวลาปฏิบัติงาน	ปริมาณเวลา (นาที)										ปริมาณเวลาในแต่ละเวร
		กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง		กิจกรรมพยาบาลโดยอ้อม		กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน		กิจกรรมส่วนบุคคล		กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร		
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
ประเภทที่ 3	ดึก	135.25	9.89139	57.5	16.1735	14	2.16506	60	0	24	1.48324	290.75
(ผู้ป่วยหนัก)	เช้า	132	9.21563	61.5	15.4029	19	2.12342	60	0	26	2.28035	298.5
	บ่าย	127.72	9.25052	56.5	14.092	17	2.04997	60	0	25	1	286.22
	รวม 1 วัน	394.97	28.3575	175.5	45.6684	50	6.33846	180	0	75	4.76359	875.47 (14.59 ชั่วโมง)
ประเภทที่ 4	ดึก	131	9.2355	59	12.2202	14.25	1.73463	60	0	12	0.89443	276.25
(ผู้ป่วยหนักมาก)	เช้า	128.5	9.63227	56.5	11.43	15.5	2.01261	60	0	21	1.78885	281.5
	บ่าย	117	7.9659	58.25	11.0463	13.25	1.80195	60	0	15	1.41421	263.5
	รวม 1 วัน	376.50	26.8337	173.75	34.6965	43	5.54919	180	0	48	4.0975	821.25 (13.69 ชั่วโมง)

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลา (นาที) ที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมนอกเหนือกิจกรรมพยาบาลโดยตรง (ต่อ)

ประเภทผู้ป่วย	ช่วงเวลาปฏิบัติงาน	ปริมาณเวลา (นาที)										ปริมาณเวลาในแต่ละเวร
		กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง		กิจกรรมพยาบาลโดยอ้อม		กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน		กิจกรรมส่วนบุคคล		กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร		
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
ประเภทที่ 5 (ผู้ป่วยวิกฤต)	ดึก	109.75	9.12144	64.5	12.6466	6.5	1.74233	60	0	23.75	1.58114	264.5
	เช้า	107.75	9.40408	64	13.4915	8	1.6448	60	0	24	1.24248	263.75
	บ่าย	103.5	7.56105	61.75	12.8314	11	1.68767	60	0	27.75	2.06458	264
	รวม 1 วัน	321	26.0866	190.25	38.9696	25.5	5.07479	180	0	75.5	4.8882	792.25 (13.20 ชั่วโมง)

ตารางที่ 8 พบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณเวลาทั้งหมดที่พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดให้กับผู้ป่วยประเภทที่ 3 ใน 1 วัน เท่ากับ 875.47 นาที/คน ประเภทที่ 4 เท่ากับ 821.25 นาที/คน และประเภทที่ 5 เท่ากับ 792.25 นาที/คน

กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง พบว่า ใน 1 วัน พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วยประเภทที่ 3 มากที่สุด เวลาเฉลี่ย 394.97 นาที/คน รองลงมาคือผู้ป่วยประเภทที่ 4 เวลาเฉลี่ย 376.50 นาที/คน และผู้ป่วยประเภทที่ 5 เวลาเฉลี่ย 321 นาที/คน ตามลำดับ

กิจกรรมพยาบาลโดยอ้อม พบว่า ใน 1 วัน พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วยประเภทที่ 5 มากที่สุด เวลาเฉลี่ย 190.25 นาที/คน รองลงมาคือผู้ป่วยประเภทที่ 3 เวลาเฉลี่ย 175.50 นาที/คน และผู้ป่วยประเภทที่ 4 เวลาเฉลี่ย 173.75 นาที/คน ตามลำดับ

กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วย พบว่า ใน 1 วัน พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วยประเภทที่ 3 มากที่สุด เวลาเฉลี่ย 50 นาที/คน รองลงมาคือผู้ป่วยประเภทที่ 4 เวลาเฉลี่ย 43 นาที/คน และผู้ป่วยประเภทที่ 5 เวลาเฉลี่ย 25.5 นาที/คน ตามลำดับ

กิจกรรมส่วนบุคคล พบว่า ใน 1 วัน พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยประเภทที่ 3, 4 และ 5 เวลาเฉลี่ย 180 นาที/คน เท่ากัน

กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร พบว่า ใน 1 วัน พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วยประเภทที่ 5 มากที่สุด เวลาเฉลี่ย 75.50 นาที/คน รองลงมาคือผู้ป่วยประเภทที่ 3 เวลาเฉลี่ย 75 นาที/คน และผู้ป่วยประเภทที่ 4 เวลาเฉลี่ย 48 นาที/คน ตามลำดับ

2.3 ปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงตามกิจกรรมหลักในผู้ป่วยแต่ละประเภท

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ตามกิจกรรมหลักในผู้ป่วยแต่ละประเภท

กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	ปริมาณเวลา (นาที)					
	ผู้ป่วย ประเภทที่ 3		ผู้ป่วย ประเภทที่ 4		ผู้ป่วย ประเภทที่ 5	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
1. การรับประทานอาหาร	8.08	0.14	9.67	0.14	8.33	0.14
2. การดูแลอนามัยส่วนบุคคล	22.5	0	26.08	4.88	25	4.79
3. การเคลื่อนไหวร่างกายและการออกกำลังกาย	2	0	6.08	0.38	2	0

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ตามกิจกรรมหลักในผู้ป่วยแต่ละประเภท (ต่อ)

กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	ปริมาณเวลา (นาที)					
	ผู้ป่วยประเภทที่ 3		ผู้ป่วยประเภทที่ 4		ผู้ป่วยประเภทที่ 5	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
4. การได้รับยาและ/หรือสารน้ำ /เลือดส่วนประกอบของเลือด	31.33	1.44	27.58	0.52	25.33	0.52
5. การปฏิบัติการรักษาพยาบาล	21.08	0.76	19.42	1.18	15.42	1.38
6. การช่วยเหลือด้านการหายใจ	14.67	1.61	12	1.63	10.58	2.60
7. การสังเกตสภาพอาการทั่วไป	11.67	0.76	7.17	1.12	4.33	0.58
8. การสังเกตสัญญาณชีพและเครื่องวัดอื่นๆ	3.67	0.38	3	0	3	0
9. การสอนและการประคับประคองจิตใจ	12.16	1.02	10.75	1.14	4.58	0.29
10. การเยี่ยมตรวจเพื่อติดตามผลการพยาบาล	4.5	0.25	3.75	0.43	8.42	1.18

ตารางที่ 9 พบว่า กิจกรรมพยาบาลโดยตรงของผู้ป่วยประเภทที่ 3 ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 31.33 นาที/คน คือ เรื่องการได้รับยาและ/หรือสารน้ำ /เลือดส่วนประกอบของเลือด รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 22.5 นาที/คน ในเรื่องการดูแลอนามัยส่วนบุคคล และเวลาเฉลี่ย 21.08 นาที/คน ในเรื่องการปฏิบัติการรักษาพยาบาล ตามลำดับ

กิจกรรมพยาบาลโดยตรงของผู้ป่วยประเภทที่ 4 ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 27.58 นาที/คน คือ เรื่องการได้รับยาและ/หรือสารน้ำ /เลือดส่วนประกอบของเลือด รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 26.08 นาที/คน ในเรื่องการดูแลอนามัยส่วนบุคคล และเวลาเฉลี่ย 19.42 นาที/คน ในเรื่องการปฏิบัติการรักษาพยาบาล ตามลำดับ

กิจกรรมพยาบาลโดยตรงของผู้ป่วยประเภทที่ 5 ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 25.33 นาที/คน คือ เรื่องการได้รับยาและ/หรือสารน้ำ /เลือดส่วนประกอบของเลือด รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 25 นาที/คน ในเรื่องการดูแลอนามัยส่วนบุคคล และเวลาเฉลี่ย 15.42 นาที/คน ในเรื่องการปฏิบัติการรักษาพยาบาล ตามลำดับ

2.4 ปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน**มาตรฐานของปริมาณเวลาที่บุคลากรใช้ในการปฏิบัติ**กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท

กิจกรรมการพยาบาล	ปริมาณเวลา (นาที)					
	ผู้ป่วย ประเภทที่ 3		ผู้ป่วย ประเภทที่ 4		ผู้ป่วย ประเภทที่ 5	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
กิจกรรมพยาบาลโดยอ้อม	175.5	45.67	173.75	34.70	190.25	38.97
1. การเตรียมอาหาร ยา และของใช้เพื่อให้การพยาบาลและการรักษา	31.33	1.15	17.25	0.90	25.75	1.39
2. การรายงานและการประชุมปรึกษา	24.83	1.52	31.75	1.09	31.17	1.01
3. การบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและครอบครัว	2.33	1.15	8.91	0.14	31	0.43
กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน	50	6.34	43	5.55	25.5	5.07
1. งานด้านการบริหารและนิเทศ	5	0	5.25	0.43	1	1.14
2. งานที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา	5	0	0	0	1	1.14
3. การติดต่อกับหอผู้ป่วยอื่น	2.33	1.51	2	0	4.5	0
4. การติดต่อกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่หอผู้ป่วย	2.33	1.01	1.58	0.52	2	0
5. การตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ สถานที่	2	0	3.25	0.25	0	0
6. การจัดการด้านวัสดุ ครุภัณฑ์	0	0	2.25	0.25	0	0
กิจกรรมส่วนบุคคล						
แต่ละบุคคลมีกิจกรรมแตกต่างกัน คิดเฉลี่ยคนละ 1 ชั่วโมง	180	0	180	0	180	0

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน**มาตรฐานของปริมาณเวลาที่บุคลากรใช้ในการปฏิบัติ**กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท (ต่อ)

กิจกรรมการพยาบาล	ปริมาณเวลา (นาที)					
	ผู้ป่วย ประเภทที่ 3		ผู้ป่วย ประเภทที่ 4		ผู้ป่วย ประเภทที่ 5	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร	75	4.76	48	4.10	75.5	4.89
1. การบันทึกการพยาบาล	7.33	1.53	4.33	1.5	7.33	1.44
2. การทบทวนเอกสารรายงานต่างๆ	3.33	0.58	3.33	1.52	4.25	0.66
3. การทบทวนข้อมูลผู้ป่วย	4.67	0.58	3.67	1.15	4.83	0.14
4. การติดตามตรวจสอบการรักษาพยาบาลที่ได้รับ	5.33	0.58	3.67	1.15	5.33	0.29
5. การสรุปบันทึกสถิติต่างๆ / การสรุปเวรประจำวัน	4.33	0.58	1	0	3.41	1.42

ตารางที่ 10 พบว่า ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลโดยอ้อมที่ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 31.33 นาที/คน คือเรื่องการเตรียมอาหาร ยา และของใช้ เพื่อให้การพยาบาลและการรักษา รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 24.83 นาที/คน ในเรื่องการรายงานและการประชุมปรึกษา และเวลาเฉลี่ย 2.33 นาที/คน ในเรื่องการบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและครอบครัว ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานที่ ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 5 นาที/คน คือเรื่องงานด้านการบริหารและนิเทศ และงานที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 2.33 นาที/คน ในเรื่องการติดต่อกับหอผู้ป่วยอื่น และการติดต่อกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่หอผู้ป่วย ตามลำดับ นอกจากนี้ กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 7.33 นาที/คน คือเรื่องการบันทึกการพยาบาล รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 5.33 นาที/คน ในเรื่องการติดตามตรวจสอบการรักษาพยาบาลที่ได้รับ และเวลาเฉลี่ย 4.67 นาที/คน ในเรื่องการทบทวนข้อมูลผู้ป่วย ตามลำดับ

ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลโดยอ้อมที่ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 31.75 นาที/คน คือเรื่องการรายงานและการประชุมปรึกษา รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 17.25 นาที/คน ในเรื่องการเตรียมอาหาร ยา และของใช้ เพื่อให้การพยาบาลและการรักษา และเวลาเฉลี่ย 8.91 นาที/คน ในเรื่องการบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและครอบครัว ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ

หน่วยงานที่ ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 5.25 นาที/คน คือเรื่องงานด้านการบริหารและนิเทศ รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 2.25 นาที/คน ในเรื่องการจัดการด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ ตามลำดับ นอกจากนี้กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 4.33 นาที/คน คือเรื่องการบันทึกการพยาบาล รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 3.67 นาที/คน ในเรื่องการทบทวนข้อมูลผู้ป่วย และการติดตามตรวจสอบการรักษาพยาบาลที่ได้รับ ตามลำดับ

ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลโดยอ้อมที่ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 31.17 นาที/คน คือเรื่องการรายงานและการประชุมปรึกษา รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 31 นาที/คน ในเรื่องการบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและครอบครัว และเวลาเฉลี่ย 25.75 นาที/คน ในเรื่องการเตรียมอาหาร ยา และของใช้ เพื่อให้การพยาบาลและการรักษา ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานที่ ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 4.5 นาที/คน คือเรื่องการติดต่อกับหอผู้ป่วยอื่น รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 2 นาที/คน ในเรื่องการติดต่อกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่หอผู้ป่วย ตามลำดับ นอกจากนี้กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 7.33 นาที/คน คือเรื่องการบันทึกการพยาบาล รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 5.33 นาที/คน ในเรื่องการติดตามตรวจสอบการรักษาพยาบาลที่ได้รับ และใช้เวลาเฉลี่ย 4.83 ในเรื่องการทบทวนข้อมูลผู้ป่วย ตามลำดับ

2.5 ปริมาณเวลาแต่ละเวรที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลาแต่ละเวรที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล

กิจกรรมการพยาบาล	เวรดึก		เวรเช้า		เวรบ่าย	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	376	28.25	368.25	28.25	348.22	24.78
กิจกรรมพยาบาลโดยอ้อม	181	41.04	182	40.32	176.50	37.97
กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน	34.75	5.64	42.50	5.78	41.25	5.54
กิจกรรมส่วนบุคคล	180	0	180	0	180	0
กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร	59.75	3.96	71	5.31	67.75	4.48
รวมปริมาณเวลา (นาที)	**831.5**	**78.89**	**843.75**	**79.66**	**813.72**	**72.77**
สัดส่วนของปริมาณเวลา (ร้อยละ)	**33.41**		**33.90**		**32.69**	

ตารางที่ 11 พบว่า ค่าเฉลี่ยของปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ไปในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมากที่สุดคือเวรเช้าร้อยละ 33.90 เวลาเฉลี่ย 843.75 นาที รองลงมาคือเวรดึกร้อยละ 33.41 เวลาเฉลี่ย 831.5 นาที และน้อยที่สุดคือเวรบ่ายร้อยละ 32.69 เวลาเฉลี่ย 813.72 นาที

ตอนที่ 3 อัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ ด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

3.1 จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทใน 1 เดือน ตามสัดส่วนของผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวันในปีงบประมาณที่ผ่านมา ปี 2564 ของหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 6,492 คน เฉลี่ย 17.78 คนต่อวัน และนำตัวเลขดังกล่าวมาใช้ในการคำนวณอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพต้องการ (Productive FTE) ตามสูตรสำนักการพยาบาล (2551)

ตารางที่ 12 จำนวนร้อยละของผู้ป่วยแต่ละประเภทใน 1 เดือน ของหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า และสัดส่วนจำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวันจากสถิติจำนวนผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2564

ผู้ป่วย	ประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก	ประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก	ประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต
จำนวนสัดส่วนของการสำรวจกิจกรรมการพยาบาลต่อเดือน	22	104	408
ร้อยละของผู้ป่วยต่อเดือน	4.11	19.47	76.40
สัดส่วนจำนวนผู้ป่วยเฉลี่ย/วัน (จากสถิติจำนวนผู้ป่วยในปีงบประมาณ 2564) คือ 17.78 คน คำนวณตามสูตรสำนักการพยาบาล (2551)	0.73	3.46	13.62

ตารางที่ 12 พบว่า จำนวนสัดส่วนของการสำรวจกิจกรรมการพยาบาลต่อเดือนของหอผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ที่พบมากที่สุด คือ ผู้ป่วยประเภทที่ 5 จำนวน 408 คน/เดือน คิดเป็นร้อยละ 76.40 รองลงมาคือ ผู้ป่วยประเภทที่ 4 จำนวน 104 คิดเป็นร้อยละ 19.47 และผู้ป่วยประเภทที่ 3 จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 4.11 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับสัดส่วนจำนวนผู้ป่วยเฉลี่ย/วัน จากสถิติจำนวนผู้ป่วยในปีงบประมาณ 2564 จำนวน 17.78 คน คำนวณตามสูตรสำนักการพยาบาล พบว่า จำนวนผู้ป่วยประเภทที่ 5, 4 และ3 คือ 13.62, 3.46, และ 0.73 ตามลำดับ

3.2 จำนวนชั่วโมงโดยเฉลี่ยในการพยาบาลผู้ป่วย 1 คนใน 1 วัน ตามประเภทผู้ป่วยและชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อวันนอนผู้ป่วย

ตารางที่ 13 จำนวนชั่วโมงเฉลี่ยในการดูแลผู้ป่วยแต่ละประเภทใน 1 วัน

ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก	ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก	ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต	ชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อวันผู้ป่วยนอน
875.47	821.25	792.25	13.36 ชั่วโมงต่อวัน
14.59	13.69	13.20	ผู้ป่วยนอน

ตารางที่ 13 พบว่า ปริมาณเวลาชั่วโมงเฉลี่ยในการดูแลผู้ป่วย ในแต่ละประเภทต่างๆ ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ใช้ปริมาณในการดูแลมากที่สุด รองลงมาผู้ป่วยประเภทที่ 4 และน้อยที่สุดในผู้ป่วยประเภทที่ 5 เท่ากับ 14.59 ชั่วโมง 13.69 ชั่วโมง และ 13.20 ชั่วโมง ตามลำดับ และชั่วโมง การพยาบาลเฉลี่ยต่อวันผู้ป่วยนอนเท่ากับ 13.36 ชั่วโมง จากสูตรสำนักการพยาบาล (2551)

สูตรคำนวณ

$$\text{ชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อวันผู้ป่วยนอน} = \frac{(0.73 \times 14.59) + (3.46 \times 3.69) + (13.60 \times 13.20)}{17.78}$$

$$= \frac{10.65+47.36+179.52}{17.78} = 13.36 \text{ ชั่วโมง/ราย}$$

3.3 การกระจายอัตรากำลังตามระดับบุคลากรและช่วงเวลาใน 1 วัน

1. อัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพที่ต้องการ (Productive FTE)

$$= \frac{\text{(จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวัน x ชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อวันผู้ป่วยนอน x 1.4) x 1.17FTE}}{\text{จำนวนชั่วโมงการทำงานของเจ้าหน้าที่ 1 คน ใน 1 วัน}}$$

$$\frac{17.18 \times 13.36 \times 1.4 \times 1.17}{7} = 56 \text{ คน}$$

2. คำนวณการกระจายอัตรากำลังในแต่ละวัน

2.1 คำนวณจำนวน FTE เป็นจำนวน ชั่วโมงการดูแลผู้ป่วย/ปี

= FTE x 2080 ชั่วโมงต่อปี

= 56 x 2080 = 116,480 ชั่วโมง/ปี

2.2 คำนวณชั่วโมงการดูแลในแต่ละวันที่ให้บริการใน 1 ปี

= ชั่วโมงการดูแลผู้ป่วยต่อปี/ 365 วัน

= $\frac{116480}{365}$ = 319.12 ชั่วโมง/วัน

2.3 คำนวณเจ้าหน้าที่ต่อวันในการดูแลผู้ป่วย

= $\frac{\text{ชั่วโมงการดูแลผู้ป่วยต่อวัน}}{\text{(จำนวนชั่วโมงการทำงานที่กำหนดให้เจ้าหน้าที่ 1 คน ทำงานใน 1 วัน)}}$

= $\frac{319.12}{7}$ = 45 คน

2.4 จำนวนพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดที่ศึกษาได้จากการวิจัย

การคำนวณจำนวนบุคลากรรวมแต่ละประเภท คำนวณจากจำนวนบุคลากรรวม 45 คน แล้วนำมาตามสัดส่วนของอัตรากำลัง พยาบาล : พนักงานช่วยการพยาบาล เท่ากับ 3 : 1 (กองการพยาบาล, 2551) ดังนี้

พยาบาล = $\frac{45 \times 3}{4}$ = 33.75 คน

การคำนวณจำนวนบุคลากรแต่ละประเภทในเวร คำนวณจาก จำนวนบุคลากรแต่ละประเภทคูณด้วยสัดส่วนความต้องการในแต่ละเวร จำนวนอัตรากำลัง เวรดึก : เวรเช้า : เวรบ่าย เท่ากับ 33 : 34 : 33 (จากสัดส่วนปริมาณภาระงานแยกตามเวรในตารางที่ 4-6) ดังนี้

พยาบาล เวรดึก ร้อยละ 33 = $\frac{33.75 \times 33}{100}$ = 11.14

พยาบาล เวรเช้า ร้อยละ 34 = $\frac{33.75 \times 34}{100}$ = 11.47

พยาบาล เวรบ่าย ร้อยละ 33 = $\frac{33.75 \times 33}{100}$ = 11.14

ดังนั้นต้องการจำนวนพยาบาลในเวรดึก : เวรเช้า : เวรบ่าย เท่ากับ 12 : 12 : 12 คน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาระงานของพยาบาลวิชาชีพจำแนกตามประเภทผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โดยทำการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่ปรับใช้ตามแนวคิดของสำนักการพยาบาล (2551) วอร์สเลอร์ (Warstler, 1972) และจอห์นสัน (Johnson, 1984) และเพื่อศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ตามมาตรฐานกิจกรรมการพยาบาล โดยสร้างขึ้นตามแนวคิดของอูร์เดนและรูดด์ (Urden & Roode, 1997) แล้วนำมาคำนวณหาอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพของหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จากสูตรคำนวณหาอัตรากำลังบุคลากรของสำนักการพยาบาล (2551)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1) กิจกรรมการพยาบาล ของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

2) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ในช่วงเวลาเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น เวรเช้า 12 เวร เวรบ่าย 12 เวร และเวรดึก 12 เวร รวมเป็น 36 เวร ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ 36 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีทั้งหมด 3 ชุด คือ

1) คู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วยสร้างขึ้นตามหลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงและตามมาตรฐานกิจกรรรมการพยาบาลผู้ป่วยหนักของสำนักการพยาบาล (2551) วอร์สเลอร์ (Warstler, 1972) และจอห์นสัน (Johnson, 1984)

2) คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า สร้างขึ้นตามแนวคิดของอูร์เดนและรูดด์ (Urden & Roode, 1997)

3) แบบบันทึกการจำแนกประเภทผู้ป่วยและกิจกรรมการพยาบาล

การเก็บรวมรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยชี้แจงและขอความร่วมมือจากบุคลากรการพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม ในวาระการประชุมรายเดือนสิงหาคม 2565 ของหน่วยงาน โดยแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยและประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำวิจัย แจ้งรายละเอียดในการเก็บข้อมูลซึ่งเป็นการสังเกตกิจกรรมการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับและเป็นกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติในแต่ละวัน ตลอดจนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ในขั้นตอนนี้ ขณะที่สังเกตผู้วิจัยจะทำการบันทึกเวลาของการปฏิบัติกิจกรรมตั้งแต่เริ่มต้น และเวลาที่สิ้นสุดของกิจกรรมนั้นๆ โดยไม่ได้สังเกตขั้นตอนกระบวนการทำกิจกรรมเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมชาติมากที่สุด

2) ผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์ สาระสำคัญของงานวิจัย การจำแนกประเภทผู้ป่วยและกิจกรรมการพยาบาล แนวคิดเรื่องการวิเคราะห์การจัดอัตรากำลัง วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและแจกตัวอย่างเครื่องมือให้ผู้ช่วยในการบันทึกเวลาได้ศึกษาก่อนปฏิบัติจริง 1 สัปดาห์ และตอบคำถามข้อวิจัยต่างๆ

3) การจำแนกประเภทผู้ป่วย ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยในการบันทึกเวลา จำแนกประเภทผู้ป่วยตามเครื่องมือการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่สร้างขึ้นตามแนวกิจกรรมจำแนกผู้ป่วยของสำนักการพยาบาล (2551) วอร์สเลอร์ (Warstler, 1972) และจอห์นสัน (Johnson, 1984) โดยแบ่งเป็น เวรเช้า เวรบ่าย เวรดึก ทำการจำแนกประเภทผู้ป่วยก่อนส่งเวร โดยเวรเช้า จำแนกประเภทผู้ป่วยเวลา 14.30 น. เวรบ่ายเวลา 22.30 น. เวรดึกเวลา 06.30 น.

4) ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยในการบันทึกเวลาใช้นาฬิกาจับเวลาแบบตัวเลขที่มีการตรวจและตั้งเวลาที่ตรงกัน หาค่าเฉลี่ยของการบันทึกเวลาโดยใช้วิธีการจับเวลากิจกรรม คือ จับเวลาตั้งแต่เริ่มต้นปฏิบัติกิจกรรม จนถึงเวลาสิ้นสุดในการทำกิจกรรมแต่ละชนิด หากเวลาที่จับได้มีเศษเกิน 30 วินาทีให้ปัดเพิ่มเป็น 1 นาที แต่ถ้าเศษเวลาน้อยกว่า 30 วินาที ให้ตัดทิ้ง

5) ผู้วิจัยนำข้อมูลปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมทั้งหมดในแต่ละเวร มาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเวลาดังกล่าวไปใช้ในการคำนวณอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพตามสูตรการคำนวณอัตรากำลังของสำนักการพยาบาล (2551)

การวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

5.1 สรุปผลการวิจัย

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า พบว่า ร้อยละ 61.12 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 38.88 เป็นเพศชาย โดยมีอายุเฉลี่ย 57.89 ปี และผู้ป่วยส่วนมากอยู่ในกลุ่มโรคระบบประสาทและสมองคิดเป็นร้อยละ 30.56 รองลงมาเป็นผู้ป่วยกลุ่มโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 22.23 และผู้ป่วยกลุ่มโรคศัลยกรรมทั่วไปร้อยละ 13.89 เป็นผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 76.40 ประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก คิดเป็นร้อยละ 19.47 ประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก คิดเป็นร้อยละ 4.11

2) กิจกรรมการพยาบาล พบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณเวลาทั้งหมดที่พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดให้กับผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก ใน 1 วัน เท่ากับ 875.47 นาที/คน ประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก เท่ากับ 821.25 นาที/คน และประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต เท่ากับ 792.25 นาที/คน

กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง พบว่า ใน 1 วัน พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก มากที่สุด เวลาเฉลี่ย 394.97 นาที/คน รองลงมาคือผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก เวลาเฉลี่ย 376.50 นาที/คน และผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต เวลาเฉลี่ย 321 นาที/คน ตามลำดับ

ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 31.33 นาที/คน คือเรื่องการได้รับยาและ/หรือ สารน้ำ /เลือดส่วนประกอบของเลือด รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 22.5 นาที/คน ในเรื่องการดูแลอนามัยส่วนบุคคล และเวลาเฉลี่ย 21.08 นาที/คน ในเรื่องการปฏิบัติการรักษาพยาบาล ตามลำดับ

ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 27.58 นาที/คน คือเรื่องการได้รับยาและ/หรือสารน้ำ /เลือดส่วนประกอบของเลือด รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 26.08 นาที/คน ในเรื่องการดูแลอนามัยส่วนบุคคล และเวลาเฉลี่ย 19.42 นาที/คน ในเรื่องการปฏิบัติการรักษาพยาบาล ตามลำดับ

ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 25.33 นาที/คน คือเรื่องการได้รับยาและ/หรือสารน้ำ /เลือดส่วนประกอบของเลือด รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 25 นาที/คน ในเรื่องการดูแลอนามัยส่วนบุคคล และเวลาเฉลี่ย 15.42 นาที/คน ในเรื่องการปฏิบัติการรักษาพยาบาล ตามลำดับ

กิจกรรมพยาบาลโดยอ้อม พบว่า ใน 1 วัน พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต มากที่สุด เวลาเฉลี่ย 190.25 นาที/คน รองลงมาคือผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก เวลาเฉลี่ย 175.50 นาที/คน และผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก เวลาเฉลี่ย 173.75 นาที/คน ตามลำดับ

ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 31.33 นาที/คน คือเรื่องการเตรียมอาหาร ยา และของใช้ เพื่อให้การพยาบาลและการรักษา รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 24.83 นาที/คน ในเรื่องการรายงานและการประชุมปรึกษา และเวลาเฉลี่ย 2.33 นาที/คน ในเรื่องการบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและครอบครัว ตามลำดับ

ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมากใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 31.75 นาที/คน คือเรื่องการรายงานและการประชุมปรึกษา รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 17.25 นาที/คน ในเรื่องการเตรียมอาหาร ยา และของใช้ เพื่อให้การพยาบาลและการรักษา และเวลาเฉลี่ย 8.91 นาที/คน ในเรื่องการบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและครอบครัว ตามลำดับ

ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 31.17 นาที/คน คือเรื่องการรายงานและการประชุมปรึกษา รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 31 นาที/คน ในเรื่องการบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและครอบครัว และเวลาเฉลี่ย 25.75 นาที/คน ในเรื่องการเตรียมอาหาร ยา และของใช้ เพื่อให้การพยาบาลและการรักษา ตามลำดับ

กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน พบว่า ใน 1 วัน พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก มากที่สุด เวลาเฉลี่ย 50 นาที/คน รองลงมาคือผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก เวลาเฉลี่ย 43 นาที/คน และผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต เวลาเฉลี่ย 25.5 นาที/คน ตามลำดับ

ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 5 นาที/คน คือเรื่องงานด้านการบริหารและนิเทศ และงานที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 2.33 นาที/คน ในเรื่องการติดต่อกับหอผู้ป่วยอื่น และการติดต่อกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่หอผู้ป่วย ตามลำดับ

ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 5.25 นาที/คน คือเรื่องงานด้านการบริหารและนิเทศ รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 2.25 นาที/คน ในเรื่องการจัดการด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ ตามลำดับ

ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 4.5 นาที/คน คือเรื่องการติดต่อกับหอผู้ป่วยอื่น รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 2 นาที/คน ในเรื่องการติดต่อกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่หอผู้ป่วย ตามลำดับ

กิจกรรมส่วนบุคคล พบว่า ใน 1 วัน พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยประเภทที่ 3, 4 และ 5 เวลาเฉลี่ย 180 นาที/คน เท่ากัน โดยแต่ละบุคคลมีกิจกรรมแตกต่างกัน คิดเฉลี่ยคนละ 1 ชั่วโมง/เวร

กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร พบว่า ใน 1 วัน พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต มากที่สุด เวลาเฉลี่ย 75.50 นาที/คน รองลงมา

คือผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก เวลาเฉลี่ย 75 นาที/คน และผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก เวลาเฉลี่ย 48 นาที/คน ตามลำดับ

ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 7.33 นาที/คน คือเรื่องการบันทึกการพยาบาล รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 5.33 นาที/คน ในเรื่องการติดตามตรวจสอบการรักษาพยาบาลที่ได้รับ และเวลาเฉลี่ย 4.67นาที/คน ในเรื่องการทบทวนข้อมูลผู้ป่วย ตามลำดับ

ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 4.33 นาที/คน คือเรื่องการบันทึกการพยาบาล รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 3.67 นาที/คน ในเรื่องการทบทวนข้อมูลผู้ป่วย และการติดตามตรวจสอบการรักษาพยาบาลที่ได้รับ ตามลำดับ

ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 7.33 นาที/คน คือเรื่องการบันทึกการพยาบาล รองลงมาคือ เวลาเฉลี่ย 5.33 นาที/คน ในเรื่องการติดตามตรวจสอบการรักษาพยาบาลที่ได้รับ และใช้เวลาเฉลี่ย 4.83 ในเรื่องการทบทวนข้อมูลผู้ป่วย ตามลำดับ

4) ปริมาณเวลาแต่ละเวรที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล พบว่า ค่าเฉลี่ยของปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ไปในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมากที่สุดคือเวรเช้าร้อยละ 33.90 เวลาเฉลี่ย 843.75 นาที รองลงมาคือเวรดึกร้อยละ 33.41 เวลาเฉลี่ย 831.5 นาที และน้อยที่สุดคือเวรบ่ายร้อยละ 32.69 เวลาเฉลี่ย 813.72 นาที

5) จากสูตรสำนักการพยาบาล พบว่าอัตรากำลังพยาบาลที่ต้องการในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าที่ควรจะเป็น เท่ากับ 56 คน แต่ในปัจจุบันมี 40 คน ซึ่งน้อยกว่าที่คำนวณได้จากสูตรที่ควรจะเป็น 16 คน นอกจากนี้การคำนวณการกระจายอัตรากำลังในแต่ละวันที่ควรจะเป็น เท่ากับ 45 คน และคำนวณสัดส่วนความต้องการในแต่ละเวร จำนวนอัตรากำลัง เวรดึก : เวรเช้า : เวรบ่าย เท่ากับ 33 : 34 : 33 ดังนั้นความต้องการจำนวนพยาบาลในเวรดึก : เวรเช้า : เวรบ่าย เท่ากับ 12 : 12 : 12 คน แต่ในปัจจุบันมีพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงาน 29 คน/วัน ในเวรดึก : เวรเช้า : เวรบ่าย เท่ากับ 9 : 11 : 9 คน

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

5.2.1 จากการศึกษาภาระงานของพยาบาลวิชาชีพจำแนกตามประเภทผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า พบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณเวลาทั้งหมดที่พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดใน 1 วัน ให้กับผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก มากที่สุด เท่ากับ 875.47 นาที/คน รองลงมาเป็นประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก เท่ากับ 821.25 นาที/คน และประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต เท่ากับ 792.25 นาที/คน

ผลการวิจัยพบว่า พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ใน 1 วัน โดย กิจกรรมการพยาบาลโดยตรงใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลนานที่สุดในผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก เวลาเฉลี่ย 394.97 นาที กิจกรรมที่ใช้เวลามากที่สุด ได้แก่ การได้รับยาหรือสารน้ำ/เลือดและส่วนประกอบของเลือด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก เป็นผู้ป่วยที่รู้สึกตัวการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลต่างๆ ต้องได้รับคำชี้แจงและได้รับการยินยอมจากผู้ป่วย ซึ่งในการปฏิบัติกิจกรรมบางอย่าง อาจมีข้อซักถามกิดขึ้นระหว่างการทำกิจกรรม และอาจไม่ได้รับความร่วมมือที่ดีจากผู้ป่วย จึงทำให้ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ต้องใช้เวลาเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ เป็นผู้สูงอายุ เพศหญิง ที่อยู่ในกลุ่มโรคระบบประสาทและสมอง อาจมีความสับสน ความคงทนต่อความเจ็บป่วยได้น้อย ทำให้ต้องใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ปิยะนุช ผลานิผล (2551) ศึกษาเรื่อง การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พบว่า เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล เพิ่มขึ้นตามความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และสำนักงานพยาบาล (2551) ได้กำหนดมาตรฐานในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยหนัก ต้องได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย ตามมาตรฐานผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลตามแผนการรักษาของแพทย์ ซึ่งได้แก่การได้รับสารน้ำ/เลือดและสารประกอบของเลือด เพื่อแก้ไขและรักษาความสมดุลของน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย ที่อาจส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้

กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมากที่สุดในผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต เวลาเฉลี่ย 190.25 นาที กิจกรรมที่ใช้เวลามากที่สุดได้แก่ การรายงานและการประชุมปรึกษา ผลการวิจัยอธิบายได้ว่า ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต เป็นผู้ป่วยที่อาจมีอาการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาอย่างรวดเร็ว จึงต้องมีการรับส่งข้อมูลผู้ป่วยในทุกช่วงเวลาปฏิบัติงาน ทำความเข้าใจกับปัญหา และความต้องการของผู้ป่วย เพื่อนำไปรายงานและปรึกษาแพทย์หรือทีมสหสาขาวิชาชีพ ให้ได้มาซึ่งแผนการรักษาที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย

กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลมากที่สุด ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก เวลาเฉลี่ย 50 นาที กิจกรรมที่ใช้เวลามากที่สุดได้แก่ การบริหารและนิเทศใช้เวลาเท่ากับงานที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา ผลการวิจัยอธิบายได้ว่า การปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานเป็นกิจกรรมที่สนับสนุนการดูแลผู้ป่วย ดังนั้น จึงไม่สามารถจำแนกได้ว่าผู้ป่วยประเภทใดต้องใช้เวลามากน้อยเท่าไร ระยะเวลาของการปฏิบัติกิจกรรม ถูกกับบริบทของแต่ละหน่วยงานจะเน้นให้กิจกรรมด้านใดต้องมีการบริหาร มอบหมายงาน นิเทศ หรือการติดต่อกับหน่วยงานอื่นๆ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีคุณภาพ หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จึงเน้นในเรื่องการมอบหมายงานและมีการติดตามนิเทศ ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการดูแลแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย

กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมมากที่สุดในผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต เวลาเฉลี่ย 75.5 นาที กิจกรรมที่ใช้เวลามากที่สุด ได้แก่ การบันทึกทางการพยาบาล ผลการวิจัยอธิบายได้ว่า ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต เป็นผู้ป่วยที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาอย่างรวดเร็ว จึงต้องมีการบันทึกทางการพยาบาลในทุกช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง จากมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก สำนักการพยาบาล (2551) การบันทึกของการพยาบาลเป็นการบันทึกข้อมูลทางการพยาบาล และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ครอบคลุมปัญหาและความต้องการทั้งด้านร่างกายและจิตวิญญาณ แผนการพยาบาลต้องสอดคล้องกับลำดับความสำคัญของปัญหา จึงต้องมีการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ในการบันทึก และต้องมีการบันทึกทุกครั้งเมื่อมีเหตุการณ์หรืออุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้น ดังนั้น การบันทึกเรื่องการพยาบาลสามารถเป็นเครื่องมือสื่อสารระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ และแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังสะท้อนให้เห็นคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาล ใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการพยาบาลและใช้เป็นเอกสารอ้างอิงทางกฎหมายได้ นอกจากนี้ระยะเวลาการบันทึกทางการพยาบาลยังขึ้นอยู่กับความรู้ ประสบการณ์ของพยาบาลวิชาชีพและรูปแบบของการบันทึก ดังนั้น จึงควรมีการจัดอบรมและฝึกทักษะในการเขียนบันทึกทางการพยาบาลพร้อมทั้งมีการปรับรูปแบบบันทึกทางการพยาบาลให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน

ช่วงเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมากที่สุดคือ ช่วงเวรเช้า ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมเฉลี่ย 843.75 นาที ผลการวิจัยอธิบายได้ว่า ในช่วงเวรเช้า เป็นช่วงเวลาที่แพทย์เข้าทำการตรวจเยี่ยมอาการของผู้ป่วย และมีการปรับแผนการรักษา หรืออาจมีการส่งตรวจพิเศษต่างๆ เพื่อหาสาเหตุและวางแผนการรักษาให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย นอกจากนี้ในช่วงเวรเช้าจะมีกิจกรรมที่สนับสนุนการดูแลผู้ป่วย กิจกรรมพัฒนาคุณภาพทางการพยาบาล เช่น การประชุมวิชาการ

การฝึกอบรม การนิเทศสอนงาน ในช่วงเวรบ่ายและเวรดึก เป็นช่วงนอกเวลาราชการ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ปฏิบัติในช่วงนอกเวลาราชการ

จะเห็นได้ว่าปริมาณงานการพยาบาล ไม่ได้ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ป่วยเพียงอย่างเดียว ยังขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการเจ็บป่วยและความต้องการการพยาบาลเป็นสำคัญ (Gillies, 1994) นอกจากนี้ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ ในการปฏิบัติตนของพยาบาลวิชาชีพยังส่งผลต่อระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลต่างๆ จึงเห็นควรที่จะต้องมีการจัดอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลต่างๆ และมีการจัดพยาบาลพี่เลี้ยงคอยสอน สร้างเสริมประสบการณ์ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับ กฤติญาดา เกื้อวงศ์ (2563) ศึกษา การพัฒนาตนเองของพยาบาลใหม่ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย พบว่าในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตพยาบาลจะต้องมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตจากหน่วยงาน โดยมีพยาบาลพี่เลี้ยงและฝึกฝนตนเองพัฒนาทักษะการสื่อสารเพื่อรายงานอาการผู้ป่วยกับแพทย์ ผู้ร่วมทีมและให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

2. จากการศึกษาอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า มีจำนวน 19 เตียง พบว่าอัตรากำลังที่มีอยู่จริงน้อยกว่าอัตรากำลังที่ควรจะเป็น 16 คน และสัดส่วนความต้องการในแต่ละเวร จำนวนอัตรากำลัง เวรดึก : เวรเช้า : เวรบ่าย เท่ากับ 33 : 34 : 33 ความต้องการจำนวนพยาบาลใน เวรดึก : เวรเช้า : เวรบ่าย เท่ากับ 12 : 12 : 12 คน แต่ในปัจจุบันมีพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงาน 29 คน/วัน แบ่งเป็นเวรดึก : เวรเช้า : เวรบ่าย เท่ากับ 9 : 11 : 9 คน ไม่สอดคล้องกับสำนักการพยาบาล (2551) ในเรื่องสัดส่วนของพยาบาลวิชาชีพต่อผู้ป่วยหนัก เป็น 1 : 1 เนื่องจากทางโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ใช้สัดส่วนของพยาบาลวิชาชีพต่อผู้ป่วยหนัก 1 : 2 ที่สอดคล้องตามแผนยุทธศาสตร์ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ประจำปี 2564

จากผลการวิจัยอธิบายได้ว่า การจัดอัตรากำลังพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพขอหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ต้องมีการศึกษาปริมาณภาระงานที่แท้จริงแล้วนำมาคำนวณหาอัตรากำลังที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลช่วยเหลือได้ทันท่วงที ถูกต้อง ตามมาตรฐานทางการพยาบาล หาผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลือได้ทันเวลาอย่างถูกต้อง ส่งผลต่อชีวิตหรือเกิดความพิการได้ อัตรากำลังที่เพียงพอและเหมาะสมจึงมีผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและคุณภาพทางการพยาบาล ดังนั้นจึงเห็นสมควรว่าควรจะมีการพิจารณาการจัดอัตรากำลังให้ได้สัดส่วนเหมาะสมกับปริมาณภาระงาน เพื่อตอบสนองความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยและป้องกันความเสี่ยงหรือภาวะแทรกซ้อน ที่อาจเกิดขึ้นได้

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1) ควรนำผลการวิจัย มาใช้ในการจัดอัตรากำลัง ในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าให้เหมาะสมกับภาระงาน

2) ควรนำระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยและปริมาณเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการทำกิจกรรมพยาบาลมาใช้ในการมอบหมายงานในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ให้ถูกต้องและเหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ และสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ

3) ควรมีการสร้างเสริมความรู้ เพิ่มพูนทักษะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตให้กับพยาบาลวิชาชีพในหน่วยงาน โดยการจัดอบรมเสริมความรู้ ฝึกฝนทักษะ สร้างเสริมประสบการณ์ จัดระบบพยาบาลพี่เลี้ยง มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ มาใช้ในการส่งเสริมความรู้ การดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการพยาบาล

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ศึกษาปริมาณภาระงานของบุคลากรทางการพยาบาลจำแนกตามประเภทผู้ป่วยในหอผู้ป่วยที่มีบริบทใกล้เคียงกันเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการจัดอัตรากำลังที่เหมาะสม

2) ควรมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากรทางการพยาบาลให้เหมาะสมในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลที่ให้กับผู้ป่วยในแต่ละประเภท

บรรณานุกรม

กฤติญาดา เกื้อวงศ์. (2563). *การพัฒนาตนเองของพยาบาลใหม่ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย*. [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].

กฤษดา แสวงดี. (2545). *แนวทางการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาล*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. (2551). *แนวทางการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาล*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

กัญญ์นลิน ครูอ้น. (2558). *การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรม-ศัลยกรรม โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง*. [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. http://doi.org/10.14457/CU.the.2015.763.

ธนพร แย้มสุดา, สุภาพร ศรีวัชรกุล และเกษินี เอกศาสตรา. (2555). การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล ตามความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยใน: โรงพยาบาลในสังกัดกรมแพทย์ทหารเรือ. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 13(3), 72-80.

ปิยะนุช ผลานิผล. (2551). *การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาล สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์*. [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2540. *ราชกิจจานุเบกษา. (2540). เล่ม 114 ตอนที่ 75 ก. หน้า 1 วันที่ 23 ธันวาคม 2540.* สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา.

พรพรรณ อารีราษฎร์. (2558). *การจัดอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพ หน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์*. [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].

วนิดา สิงหชาติปรีชากุล. (2563). การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลตามความต้องการการพยาบาลของหอผู้ป่วยใน: กรณีศึกษา โรงพยาบาลเจ็ดเสมียน จังหวัดราชบุรี. *วารสารแพทย์เขต 4-5*, 39(3), 500-509.

วันชัย ริจิวนิช. (2555). *การศึกษาการทำงาน: หลักการและกรณีศึกษา.* (พิมพ์ครั้งที่ 8). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิจิตร ศรีสุพรรณ และ กฤษดา แสวงดี. (2555). ข้อเสนอเชิงนโยบายในการแก้ปัญหาการขาดแคลนพยาบาลวิชาชีพในประเทศไทย. *วารสารสภาการพยาบาล*, 27(1), 5-12.

สถาบันรับรองคุณภาพสถาบันพยาบาล (องค์การมหาชน). (2564). *มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพฉบับที่ 5.* (5th Edition). ศูนย์คุณภาพ: ฮิต

สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2551). *มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล (ปรับปรุงครั้งที่ 2).* โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

อรุณี เฮงยศมาก และวิจิตรา กุสุมภ์ (2556). *การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต : แบบองค์รวม.* (พิมพ์ครั้งที่ 5). สหประชาชาติพาณิชย์.

อัมฤทธิ์ตรา มะสุใส. (2560). *การศึกษาอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพตามมาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลเลิดสิน.* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]

Cherry, B., & Jacob, S. R. (2002). *Contenporary Nursing: Issues, trends, & management*. (2nd ed.). Mosby.

Chulay, M., & Burn, S. M. (2010). *AACN Essentials of critical care nursing*. (2nd ed.). McGraw-Hill.

Čiarniene, R., Suprikienė, R., Čiutienė, R., Daunorienė, A., & Riklikiene, O. (2018). Managing human resoures in nursing: The relationship of nurses' working time and patients' independent level. *Journal of Business Economics and Management*, 20(1), 192-207. doi:10.3846/jbem. 2019.8339

Connor, R. J. (1961). A work sampling study of variations in nursing workload. *Journal of the American Heart Association*, 35(1), 40-41.

Davis, K. A. (1992). Validity and reliability in qualitative research on second language acquisition and teaching: Another researcher comments. *TESOL Quarterly*, 26(3), 605-608. https://doi.org/ 10.2307/3587190

Fagerström, L., Rainio, A. K., Rauhala, A., & Nojonen, K. (2000). Validation of a new method for patient classification. *Journal of Advanced Nursing*, 31(2), 481-490. doi: 10.1046/j.1365-2648. 2000.01277.x.

Gillies, D. A. (1994). *Nursing management: A system approach*. (3rd ed.). W. B.Saunders.

Johnson, K. (1984). A practical approach to patient classification. *Nursing Management*, 15(6), 39-46.

Kane, R. L., Shamliyan, T., Mueller, C., Duval, S., & Wilt, T. J. (2007). Nurse staffing and quality of patient care. *Evidence Report/Technology Assessment,* 151(151), 1-115.

Polit, D. F., & Hungler, B. P. (1999). *Nursing research: Principle and methods*. (6th ed.). Lippincott.

Reinert, P., & Grant, D. R. (1981). A Classification system to meet today's needs. *The Jornal of Nursing Asministration,* 11(1), 21-25. https://www.jstor.org/stable/26815447

Sole, M. L., & Hartshorn, J. C. (1997). *Introduction to critical care nursing*. (2nd ed.). W.B. Saunders.

Sullivan, E. J., and Decker, P. J. (1997). *Effective leadership and management in nursing*. (4th ed.). Addison-Wesley Nursing.

Swanburg, R. C. (1996). *Management and leadership for nurse managers*. (2nd ed.). Jones and Bartlett.

Tuna, R., & Kahraman, B., (2020). Nursing Manpower Planning in a Surgical Unit. *International Journal of Caring Sciences*, 13(3), 2180-2190.

Urden, L. D., & Roode, J. I. (1997). Work sampling: A decision-making tool for determining resources and work redesign. *The Journal of Nursing Adminstration*, 27(9), 34-41. doi: 10.1097/ 00005110-199709000-00009.

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

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. นาวาตรีหญิง ดร.กรุณา วงษ์เทียนหลาย

การศึกษา	พยาบาลศาสตรบัณฑิต
	วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ
	พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพยาบาล)
	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (บริหารการศึกษา)
	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ตำแหน่ง / สถานที่ทำงาน	อาจารย์พยาบาล
	วิทยาลัยพยาบาลกองทับเรือ
	ศูนย์วิทยาการกรมแพทย์ทหารเรือ

2. นาวาตรีหญิง พรพรรณ อารีราษฎร์

การศึกษา	พยาบาลศาสตรบัณฑิต
	วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ
	พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพยาบาล)
	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ตำแหน่ง / สถานที่ทำงาน	หัวหน้าแผนกสารสนเทศทรัพยากรบุคคล
	สำนักงานบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล
	โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พร.

3. นางสาวสุจิตรา บุญทวี

การศึกษา	พยาบาลศาสตรบัณฑิต (การพยาบาลและการผดุงครรภ์)
	วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย
	พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพยาบาล)
	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ตำแหน่ง / สถานที่ทำงาน	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
	หอผู้ป่วย CCU ภูมิสิริ4
	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

ภาคผนวก ข

หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
SAINT LOUIS COLLEGE
19 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02 675 5304(-12) โทรสาร 02 675 5313
19 South Sathorn Rd. Yannawa Sathorn Bangkok Thailand 10120 Tel. (662) 675 5304(-12) Fax. (662) 675 5313

หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม

หัวหน้าโครงการวิจัย นางสาวจินดา คุ้มกลัด

สังกัดหน่วยงาน นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

เลขที่รับรอง E. 020/2565

โครงการวิจัยเรื่องนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ โดยได้ผ่านการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งรัด เรียบร้อยแล้ว

ให้ไว้ ณ วันที่ 26 กรกฎาคม 2565

(ดร.นงคราญ วงษ์ศรี)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

หมายเลข EC37/2565

เอกสารรับรองโครงการวิจัย
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า
91 ถ.นนทบุรี ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 02-5284567 ต่อ 10836, 10644

ชื่อโครงการภาษาไทย การศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม
ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ A STUDY OF NURSE STAFFING ACCODING TO NURSING ACTIVITIES OF PROFESSIONAL NURSES, THE SURGICAL RESPIRATORY INFIRMARY
รหัสโครงการวิจัย PE6525
หัวหน้าโครงการ นางสาวจินดา คุ้มกลัด
หน่วยงาน หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญดา ประจุศิลป
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณี ละออปักษิณ
สถานที่ทำวิจัย หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า
เอกสารที่รับรอง

1. แบบเสนอเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ฉบับที่ 3 วันที่ 30 กันยายน 2565
2. โครงร่างงานวิจัย ฉบับที่ 3 วันที่ 30 กันยายน 2565
3. เครื่องมือวิจัย ฉบับที่ 3 วันที่ 30 กันยายน 2565
   - คู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วย
   - คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาล
   - คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลของบุคลากรทางการพยาบาล
4. เอกสารชี้แจงข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ฉบับที่ 3 วันที่ 30 กันยายน 2565
5. หนังสือยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ฉบับที่ 3 วันที่ 30 กันยายน 2565
6. ประวัติผู้วิจัย

การพิจารณา [ ] แบบเร็ว [√] แบบปกติ
เสนอรายงานความก้าวหน้าทุก 12 เดือน
วันที่รับรอง 3 ตุลาคม 2565 **วันหมดอายุ** 2 ตุลาคม 2566

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, the Belmont Report, CIOMS Guidelines และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ (ICH-GCP)

.....

(นางสาวช่อทิพย์ วัฒนสุทธิพงศ์)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัย

ชุดที่ 1 คู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วยสร้างขึ้นตามหลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงและตามมาตรฐานกิจกรรรมการพยาบาลผู้ป่วยหนัก ของสำนักการพยาบาล (2551) และ Warstler (1992) & Johnson (1984)

ชุดที่ 2 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า สร้างขึ้นตามแนวคิดของ UrdenandRoode (1997) โดยแบ่งกิจกรรมการพยาบาลออกเป็น 5 ส่วน

ส่วนที่ 1 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยโดยตรง

ส่วนที่ 2 คู่มือพจนานุกรรมกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม

ส่วนที่ 3 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน

ส่วนที่ 4 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมส่วนบุคคล

ส่วนที่ 5 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร

ชุดที่ 3 แบบบันทึกการจำแนกประเภทผู้ป่วยและกิจกรรมการพยาบาล ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกการจำแนกประเภทผู้ป่วยสร้างขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลประเภทผู้ป่วยที่ใช้ในการวิจัย

2. แบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท สร้างขึ้นเพื่อบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยสร้างขึ้นให้สอดคล้องกับพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า แบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมส่วนบุคคล

ส่วนที่ 5 แบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร

เครื่องมือชุดที่ 1
คู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วย

คำชี้แจง

คู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วยหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า เป็นคู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วย ที่สร้างขึ้นตามหลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามแนวคิดการจำแนกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงและตามมาตรฐานกิจกรรรมการพยาบาลผู้ป่วยหนักของสำนักการพยาบาล (2551) และ Warstler (1992) & Johnson (1984) โดยมีประเภทผู้ป่วย 3 ประเภท คือ ผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยหนักมาก และผู้ป่วยวิกฤต โดยจัดทำขึ้นเพื่อนำไปใช้เกณฑ์ในการจำแนกประเภทผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ได้รับการดูแลรักษาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

คู่มือนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นคู่มือในการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามลำดับความเร่งด่วนและความต้องการการรักษาพยาบาล

การจำแนกประเภทผู้ป่วยของหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก คือ ผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพ ผิดปกติแต่สามารถควบคุมได้ หรือปกติแต่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ต้องเฝ้าระวังทุก 30 นาที สัญญาณทางระบบประสาทค่อนข้างคงที่แต่อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ต้องเฝ้าระวังทุก 2 ชั่วโมง ผู้ป่วยที่ให้ออกซิเจนหรือหลังถอดออกซิเจนหรือท่อช่วยหายใจ มีการทำหัตถการต่ออวัยวะที่สำคัญ เช่น สมอง หัวใจ ไต ปอด ตับ ภายหลัง 48 ชั่วโมง

ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก คือ ผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพ สัญญาณทางระบบประสาทเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา มีการเฝ้าระวังสัญญาณชีพทุก 15 นาที สัญญาณทางระบบประสาท 1 ชั่วโมง ต้องควบคุมด้วยยาทางหลอดเลือด อยู่ในระยะที่ควบคุมได้ การทำหัตถการต่ออวัยวะที่สำคัญ เช่น สมอง หัวใจ ไต ปอด ตับ ใน 24 ชั่วโมงแรก

ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต คือ ผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพ สัญญาณทางระบบประสาทเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา อย่างรวดเร็วต้องสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด มีการเฝ้าระวังสัญญาณชีพ 15-60 นาที สัญญาณทางระบบประสาท 30-60 นาที ต้องควบคุมด้วยยาทางหลอดเลือด ที่มีการเพิ่มหรือลด ตามอาการของผู้ป่วย มีความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

ประเภทผู้ป่วยหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

ลักษณะผู้ป่วย	ลักษณะผู้ป่วยและประเภทผู้ป่วย				
	พักฟื้น (1)	**ปานกลาง (2)**	**หนัก (3)**	**หนักมาก (4)**	**วิกฤต (5)**
1. สัญญาณชีพ	1. สัญญาณชีพคงที่ มีโอกาสเกิดการเปลี่ยนแปลงต้องเฝ้าระวังทุก 2 ชั่วโมง	1. สัญญาณชีพปกติแต่มีโอกาสเปลี่ยนแปลงได้เช่น ผู้ป่วยที่รอการผ่าตัด	1. สัญญาณชีพผิดปกติแต่สามารถควบคุมได้ 2. สัญญาณชีพปกติแต่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ต้องเฝ้าระวังทุก 30 นาที เช่น ผู้ป่วยหลังผ่าตัด	1. สัญญาณชีพผิดปกติมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาของอุณหภูมิ (BT), อัตราการเต้นของหัวใจ (HR), อัตราการหายใจ (RR) และความดันโลหิต (BP) รวมถึงความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) บ่งบอกถึงความผิดปกติที่รุนแรงต้องสังเกตอาการ ทุก 15 นาที	1. สัญญาณชีพผิดปกติ มีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา หรือต้องควบคุมด้วยยาทางหลอดเลือดที่มีการปรับเพิ่มหรือลดตามอาการผู้ป่วย มีความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่บ่งบอกความผิดปกติที่รุนแรง ต้องเฝ้าระวังทุก 15-60 นาที 2. ต้องบันทึกปริมาณปัสสาวะทุก 1-2 ชั่วโมง และ record I/O ทุกเวร
2. อาการ/อาการแสดงทางระบบประสาท	1. อาการและอาการแสดงทางระบบประสาทคงที่	1. อาการและอาการแสดงทางระบบประสาทปกติ มีโอกาสเปลี่ยนแปลงต้อง	1. อาการและอาการแสดงทางระบบประสาทผิดปกติแต่อยู่ในสภาวะคงที่ มี	1. มีโอกาสเกิดการเปลี่ยนแปลงของอาการ/อาการแสดงทางระบบ	มีความผิดปกติ มีการเปลี่ยนแปลงหรือมีโอกาสที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลง

ประเภทผู้ป่วยหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า (ต่อ)

ลักษณะผู้ป่วย	ลักษณะผู้ป่วยและประเภทผู้ป่วย				
	พักฟื้น (1)	**ปานกลาง (2)**	**หนัก (3)**	**หนักมาก (4)**	**วิกฤต (5)**
		สังเกตอาการและจดบันทึกทุก 4 ชั่วโมง	โอกาสเปลี่ยนแปลงที่เลวลงต้องสังเกตอาการและจดบันทึกทุก 2 ชั่วโมง	ประสาท (neurological signs) ได้ตลอดเวลา สังเกตอาการและบันทึกทุก 1 ชั่วโมง	ของ GCS ได้ตลอดเวลา ต้องการเฝ้าระวังอาการ/อาการแสดงทางระบบประสาท (Neurological signs) อย่างน้อยทุก 30 นาที-1 ชั่วโมง
3. การได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด/หัตถการที่สำคัญต่อการมีชีวิต	1. ไม่มีการทำหัตถการการผ่าตัด/หัตถการที่สำคัญต่อการมีชีวิต 2. ได้รับการตรวจรักษาทั่วไป	1. การทำหัตถการที่ไม่เกี่ยวข้องหรือมีผลต่อการทำงานของอวัยวะสำคัญ เช่น เจาะเลือด สวนปัสสาวะสวนอุจจาระ เป็นต้น 2. ได้รับการผ่าตัดอวัยวะที่สำคัญต่อการมีชีวิตหลัง 72 ชั่วโมง ที่ควบคุมได้	1. ได้รับการรักษาด้วยหัตถการต่ออวัยวะที่สำคัญต่อการมีชีวิตในลักษณะฉุกเฉินและอาการคงที่ เช่นใส่ ICD หรือ เจาะปอด เป็นต้น 2. ได้รับการผ่าตัดอวัยวะที่สำคัญต่อการมีชีวิตหลัง 48 ชั่วโมงแรก แต่ยังมีโอกาสเปลี่ยนแปลงสูง	1.ได้รับการรักษาด้วยหัตถการต่ออวัยวะที่สำคัญต่อการมีชีวิตในลักษณะฉุกเฉิน เช่น CPR, การใส่ ICD เป็นต้น 2. ได้รับการผ่าตัดชีวิต (vital organs) เช่น สมอง, ตับ, ไต ใน 24 ชั่วโมงแรก	1. ได้รับการผ่าตัดอวัยวะที่สำคัญต่อการมีชีวิต ได้แก่ สมอง หัวใจ ไต ปอด ตับ ในระยะ 48 ชั่วโมงแรก หรือหลัง 48 ชั่วโมงแรก ที่ยังไม่สามารถควบคุมอาการเปลี่ยนแปลงได้ 2. ได้รับหัตถการต่ออวัยวะที่สำคัญต่อการมีชีวิตในลักษณะฉุกเฉิน อาการ

ประเภทผู้ป่วยหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า (ต่อ)

ลักษณะผู้ป่วย	ลักษณะผู้ป่วยและประเภทผู้ป่วย				
	พักฟื้น (1)	ปานกลาง (2)	หนัก (3)	หนักมาก (4)	วิกฤต (5)
					ไม่คงที่ เช่น CPR,Cardioversion, Emergency HD, CRRT, Cardiaccatheterization, EmergencyTracheostomy, Pericardialtap, ICD ในราย ModerateorMassivehaemothorax/pneumothorax Arterialline (IBP)
4. พฤติกรรมผิดปกติที่เป็นอันตรายต่อตนเองและผู้อื่นจากปัญหาการปรับตัวทางอารมณ์และจิตสังคม	1. ไม่มีพฤติกรรมที่ผิดปกติ ทำร้ายตนเองหรือผู้อื่น	1. มีพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรงมีโอกาสทำร้ายตนเองหรือเป็นอันตรายต่อผู้อื่น	1. มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์และจิตสังคมจากพยาธิสภาพ	1. มีปัญหาการปรับตัวทางด้านอารมณ์และจิตสังคม	

เครื่องมือชุดที่ 2
คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาล

คำชี้แจง

คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ ด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้านี้ สร้างขึ้นตามแนวคิดของ Urden and Roode (1997) มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการศึกษาภาระงานของหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ ด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า สำหรับการนำไปวางแผนการจัดอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพ โดยในการจัดทำคู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษารายการกิจกรรมการพยาบาลมาตรฐานการบริการพยาบาลผู้ป่วยหนัก และการสังเกตการปฏิบัติงานภายในหน่วยงาน นำมาสร้างคู่มือกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วย จำแนกตามตามแนวคิดของ Urden and Roode (1997) โดยแบ่งกิจกรรมการพยาบาลออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ประกอบด้วย กิจกรรมของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติโดยตรงต่อผู้ป่วย/ครอบครัว ที่เข้ารับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ได้แก่ การดูแลเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน การได้รับยาและสารน้ำ การปฏิบัติการรักษาพยาบาล การช่วยเหลือด้านการหายใจ การบันทึกสภาพอาการของร่างกาย การสังเกตสัญญาณชีพและเครื่องตรวจวัดต่างๆ การสอนและประคับประคองจิตใจ การเยี่ยมตรวจเพื่อติดตามผลการพยาบาล การรับใหม่ รับย้าย ส่งต่อ และส่งตรวจรักษาในหน่วยงานอื่นๆ

ส่วนที่ 2 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม ประกอบด้วย กิจกรรมพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพที่ไม่ได้ปฏิบัติโดยตรงต่อผู้ป่วย/ครอบครัว แต่มีผลให้กิจกรรมการพยาบาลโดยตรงสมบูรณ์ หรือมีผลต่อผู้ป่วย/ครอบครัว ได้แก่ การเตรียมสถานที่หรืออุปกรณ์สำหรับการให้การพยาบาลผู้ป่วย การรายงานแพทย์ และการประสานงานเพื่อดำเนินงานเกี่ยวกับการส่งต่อ

ส่วนที่ 3 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน ประกอบด้วย กิจกรรมของพยาบาลวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการโดยทั่วไปของหน่วยงานเพื่อให้มีความพร้อมที่จะบริการได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งกิจกรรมเหล่านั้นไม่มีผลกับการดูแลผู้ป่วยโดยตรง ได้แก่ การตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ สถานที่ สิ่งแวดล้อม การจัดการด้านวัสดุครุภัณฑ์ การประชุมปรึกษา การฝึกอบรม

ส่วนที่ 4 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมส่วนบุคคล ประกอบด้วย กิจกรรมธุระส่วนตัว ของบุคลากรทางการพยาบาลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยหรืองานของหน่วยงาน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การคุยโทรศัพท์ส่วนตัว การเข้าห้องน้ำ การพูดคุยสนทนา การโทรศัพท์ส่วนตัว

ส่วนที่ 5 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร ประกอบด้วย การปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกการพยาบาล การทบทวนเอกสารรายงานต่างๆ การทบทวนข้อมูลผู้ป่วย การติดตามตรวจสอบการรักษาพยาบาลที่ได้รับ การสรุปบันทึกสถิติต่างๆ / การสรุปเวรประจำวัน

พจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาล **กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง**
การดูแลเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน
1. การรับประทานอาหาร
1.1 การจัดเตรียมผู้ป่วยเพื่อรับประทานอาหารทั้งผู้ป่วยที่สามารถรับประทานอาหารเองและต้องได้รับอาหารทางสายให้อาหาร โดยวิธีต่างๆ
1.2 การดูแลเกี่ยวกับสายให้อาหารทางจมูก เช่น ประเมินตำแหน่งการใส่สาย ประเมินปริมาณอาหารที่เหลือค้างในกระเพาะอาหารก่อนการให้อาหารในมื้อนั้นๆการดูแลเปลี่ยนพลาสเตอร์ติดปลายจมูก
1.3 การใส่สายให้อาหารใหม่
1.4 การดูแลให้อาหารผู้ป่วย ได้แก่ การป้อนอาหารให้ผู้ป่วย และการดูแลให้อาหารทางสายยาง
1.5 การจัดท่าทางภายหลังรับประทานอาหารเสร็จ
1.6 การประเมินร่างกายภายหลังรับประทานอาหาร
2 การดูแลอนามัยส่วนบุคคล
2.1 การทำความสะอาดปาก ฟันและฟันปลอม หรือบ้วนปากหลังจากอาเจียนและพ่นยาบางตัว
2.2 การสระผม
2.3 การเช็ดตัวผู้ป่วยบนเตียง(รวมการใส่เสื้อผ้าและผ้าอ้อมกันเปื้อน)
(1) complete bed bath และการทำเตียงผู้ป่วย
(2) partial bedbathและการทำตียงผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองได้บ้าง
2.4 การชำระอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกรวมทั้งผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะ
2.5 การดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะรวมทั้งสายสวนปัสสาวะทางหน้าท้อง
2.6 การใส่สายสวนปัสสาวะ สาย rectal tube และการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลทำความสะอาด
2.7 การดูแลทำความสะอาดท่อระบายอุจจาระ เช่น rectal tube ทวารเทียม พร้อมทั้งเปลี่ยนแป้นและเทเอาปริมาณอุจจาระทิ้ง

พจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง
2.8 การทำความสะอาดหลังขับถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะ
2.9 การเปลี่ยนเสื้อผ้า ผ้าปูที่นอน หรือผ้ายกตัวหลังการขับถ่าย ในกรณีที่พบความสกปรกเกิดขึ้น
2.10 การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลอนามัยส่วนบุคคล
3. การเคลื่อนไหวร่างกายและการออกกำลังกาย
3.1การช่วยเหลือผู้ป่วยให้ได้รับความสุขสบายในการนั่ง นอน เปลี่ยนท่านอน และการพลิกตะแคงตัว
3.2 การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยเพื่อออกกำลังกาย กระตุ้นให้ผู้ป่วยทำ active exercise และ passive exercise
3.3 การประเมินความเจ็บปวดของผู้ป่วย ก่อน/ระหว่าง/หลัง ทำกิจกรรม
การได้รับยาและ/หรือสารน้ำ
1. การได้รับยาและ/หรือสารน้ำ /เลือดส่วนประกอบของเลือด
1.1 การดูแลผู้ป่วยก่อน ระหว่างและหลังการให้ยาต่างๆ ทางปาก
1.2 การดูแลผู้ป่วยก่อน ระหว่างและหลังการให้ยาต่างๆ การเหน็บยาสวนอุจจาระ
1.3 การดูแลผู้ป่วยก่อนการให้ ระหว่างการให้ และหลังการให้ ยาต่าง ๆ ทาง
(1) หลอดเลือดดำ
(2) กล้ามเนื้อ
(3) ใต้ผิวหนัง
(4) ทวารหนัก และทวารเทียม
1.4 การดูแลผู้ป่วยก่อนการให้ ระหว่างการให้ และหลังการให้ ยาต่าง ๆ ทางหลอดเลือดดำที่ได้รับยากลุ่มเสี่ยงสูง
1.5 การดูแลผู้ป่วยก่อนการให้ ระหว่างการให้ และหลังการให้ยาพ่นทาง nebulizer
1.6 การดูแลเมื่อให้เลือดและส่วนประกอบของเลือดตามมาตรฐานของโรงพยาบาล
1.7 การดูแลบริเวณเข็มให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และดูแลเปลี่ยนให้เมื่อหมดอายุการใช้งาน
1.8 เปลี่ยนสายให้น้ำเกลือเมื่อหมดอายุ และเมื่อเปลี่ยนชนิดยาตามมาตรฐานของโรงพยาบาล
1.9 ดูแลสายให้สารน้ำทางหลอดเลือดแดง ทั้งการทำความสะอาดและวิธีการดูแลเพื่อป้องกันสายอุดตันตามมาตรฐานของโรงพยาบาล

พจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาล **กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง**
1.10 ดูแลให้สารน้ำชนิดต่างๆตามแผนการรักษา และตรวจสอบกับหัวหน้าเวรให้กรณีที่ต้องให้สารน้ำบางชนิดตามมาตรฐานของโรงพยาบาล
1.11 การให้คำแนะนำหลังให้การพยาบาลเกี่ยวกับยาและสารน้ำชนิดต่างๆ ทางหลอดเลือดดำ
1.12 การ on heparin lock
2. การปฏิบัติการรักษาพยาบาล
2.1 การเช็ดตัวลดไข้
2.2 การทำความสะอาดผิวหนังเพื่อการผ่าตัดหรือเพื่อการตรวจพิเศษต่าง ๆ (prep skin)
2.3 การสวนปัสสาวะเป็นครั้งคราว (intermittent cath) การสวนคาสายปัสสาวะ (retained foley's cath)
2.4 การใส่ external urinary drainage เช่น condom ผ้าอ้อมสำเร็จรูป ถุงพลาสติก และผ้ารองกันเปื้อนเพื่อรองรับปัสสาวะ
2.5 การถอดสายสวนปัสสาวะ
2.6 การเก็บสิ่งคัดหลั่งจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การเจาะเลือด ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจเช็คสิ่งส่งตรวจ ☐ สารคัดหลั่ง ☐ เจาะเลือด
2.7 การทำแผลต่างๆ
(1) การทำแผลสะอาด แผลผ่าตัด การตัดไหม
(2) การทำแผลติดเชื้อ แผลที่มีเนื้อที่กว้าง แผลลึก
(3) การทำแผลไฟไหม้
(4) การทำแผลกดทับ
(5) การทำแผลรูทวารเทียมหน้าท้อง
2.8 การช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อมีอาการชัก
2.9 การช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อมีอาการ คลื่นไส้อาเจียน
2.10 การช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อมีอาการปวดแผลผ่าตัด
2.11 การดูแลท่อระบายต่างๆ (drain)
2.12 การช่วยแพทย์เอาสาย drain ต่างๆ ออก
2.13 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

พจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง
3. การช่วยเหลือด้านการหายใจ
3.1 การให้ออกซิเจนทางหน้ากาก (mask) ทางสายยาง (cannula)
3.2 การให้ออกกำลังกายกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจ เช่น การกระตุ้นดูด 3 -flow
3.3 การช่วยดูดเสมหะในปาก คอ ทางท่อเจาะคอ ท่อหลอดลม
3.4 การช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR: Cardiopulmonary resuscitation)
3.5 การติดตามความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด (O2 sat)
3.6 การพ่นน้ำเกลือเพื่อละลายเสมหะหรือพ่น heat nebulizer เพื่อช่วยละลายเสมหะ
3.7 การจัดท่าศีรษะสูงมากกว่า 30 องศาให้ผู้ป่วยหายใจโล่งขึ้น และการจัด position ให้เหมาะกับบริบทของแต่ละโรค
3.8 การสังเกตและการปรับระดับออกซิเจนที่ให้แก่ผู้ป่วย
3.9 การดูแลการทำงานของเครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษา
การสังเกตสภาพอาการของร่างกาย การสังเกตสัญญาณชีพ และเครื่องตรวจวัดต่างๆ
1. สภาพอาการทั่วไป
1.1 การสังเกตและตรวจหรือประเมินอาการ ความต้องการของผู้ป่วยเมื่อรับใหม่
1.2 การสังเกตและตรวจหรือประเมินอาการ ความต้องการของผู้ป่วยเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลงในระหว่างเวร
1.3 การสังเกตและตรวจหรือประเมินอาการ ความต้องการของผู้ป่วยเมื่อกลับจากการตรวจต่างๆ
1.4 การสังเกตระดับความรู้สึกของผู้ป่วยและอาการแสดงของความผิดปกติทางระบบประสาท
1.5 การสังเกตและประเมินลักษณะของสารน้ำออก
2. การสังเกตสัญญาณชีพและเครื่องวัดอื่นๆ
2.1 การวัดอุณหภูมิ การตรวจนับชีพจร การนับการหายใจ และการวัดค่าความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด (O2 sat)
2.2 การวัดความดันโลหิต
2.3 การประเมิน ติดตาม คลื่นไฟฟ้าหัวใจ
การสอนและการประคับประคองจิตใจ
1. การแนะนำการปฏิบัติตัว และกฎระเบียบต่างๆของโรงพยาบาล

พจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาล **กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง**
2. การสอนหรือแนะนำที่นอกเหนือจากที่ปฏิบัติมาเป็นประจำ เช่น การปฏิบัติตนเฉพาะโรค การปฏิบัติตัวเพื่อบรรเทาความเจ็บปวด การสอนก่อนผ่าตัดและการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด
3. การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัว
4. การพูดคุยปลอบโยนและการให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยทั้งวัจนภาษา (verbal) และอวัจนภาษา (non-verbal)
การเยี่ยมตรวจเพื่อติดตามผลการพยาบาล
1. การตรวจเยี่ยมและประเมินผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมายแบบองค์รวม
2. การเยี่ยมตรวจผู้ป่วยรายบุคคลร่วมกับแพทย์ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล
3. การเยี่ยมตรวจผู้ป่วยรายบุคคลระหว่างเวร หรือร่วมกับทีมการพยาบาลเพื่อติดตาม
กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม
1. การเตรียมอาหาร ยา และของใช้ เพื่อให้การพยาบาลและการรักษา
1.1 ตรวจเช็คยา และเอกสาร MAR ยา เตรียมยาทุกชนิดและบริหารยาตามมาตรฐานของโรงพยาบาล
1.2 ตรวจสอบสารน้ำ ส่วนประกอบของเลือดในการบริหารให้กับผู้ป่วยทางหลอดเลือด และ Doublecheck ทุกครั้งตามการบริหารยา High alert กับพยาบาลที่อยู่ในระดับที่สูงกว่า
1.3 การเตรียมยา และอุปกรณ์การให้ยา รวมทั้งการจัดเก็บเข้าที่
1.4 การเบิกยา และเวชภัณฑ์
1.5 การเตรียมภาชนะ และ/หรืออุปกรณ์เก็บสิ่งส่งตรวจ
1.6 การติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แผนกรังสี หรือผลการตรวจเฉพาะเจาะจงต่างๆ
1.7 หัวหน้าเวรช่วยในการรายงานแพทย์ และติดตามยาจากห้องยาเมื่อมีการรับผู้ป่วยเข้ามาใหม่
1.8 การเตรียมความพร้อมเครื่องเจาะน้ำตาลปลายนิ้วในช่วงเวรดึก
1.9 การตรวจเช็คอาหารให้ตรงกับคำสั่งแพทย์
2. การรายงานและการประชุมปรึกษา
2.1 การรับ-ส่งเวร
2.2 มอบหมายผู้ป่วยแต่ละคนให้สมาชิกทีมตามความเหมาะสมของสถานการณ์ ระดับความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย โดยยึดผู้ป่วยที่แต่ละทีมเป็นพยาบาลเจ้าของไข้เป็นหลักและจัดแบ่งให้มีความเหมาะสมกับระดับประสบการณ์ของพยาบาล

พจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง
2. การรายงานและการประชุมปรึกษา (ต่อ)
2.3 การปรึกษาของสมาชิกในทีมการพยาบาลในแต่ละเวร ☐ Per – Conferent ☐ Post – Conferent
2.4 ประสานงานแผนการรักษาพยาบาลร่วมกับแพทย์ รวมทั้งการรายงานแพทย์ด้วยวาจา โทรศัพท์และอื่นๆ
2.5 รายงานเหตุการณ์ที่เป็นปัญหา ให้กับหัวหน้าหน่วยงานและการเขียนรายงานอุบัติการณ์ต่างๆ เพื่อเสนอตามขั้นตอน
2.6 รายงานอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยและผลปฏิบัติงานแก่หัวหน้าเวรเป็นระยะ
2.7 ตรวจเยี่ยม และนิเทศสมาชิกทีม เพื่อประเมินและติดตามผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย
2.8 ประสานงานภายในทีมต่างๆและระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ
2.9 ตรวจรับคำสั่งการรักษา
2.10 ติดตามเกี่ยวกับระบบบัญชีค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยทั้งในส่วนประกันและเอกสารที่ต้องยื่นกับแผนกตรวจสอบสิทธิ์
2.11 ติดตามเอกสารที่จะให้กับผู้ป่วยและญาติไปรักษาต่อโรงพยาบาลอื่น
2.12 การวางแผนการดูแลในเวรที่รับผิดชอบและอยู่ภายใต้การรับผิดชอบของพยาบาลหัวหน้าเวร
3. การบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและครอบครัว
3.1 ติดต่อหอผู้ป่วยอื่นที่เกี่ยวกับผู้ป่วยและครอบครัว เช่น โทรศัพท์แจ้งย้ายผู้ป่วย
3.2 การให้ข้อมูล/แนะนำผู้มาเยี่ยมผู้ป่วยที่ไม่ใช่ครอบครัวผู้ป่วย
3.3 การให้ข้อมูลกับญาติเกี่ยวกับแผนการรักษาในกรณีที่ญาติเป็นผู้ตัดสินใจการรักษา
กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน
1. งานด้านการบริหารและนิเทศ ได้แก่ การตรวจนับและตรวจสอบจำนวนอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ หรือเวชภัณฑ์การควบคุมกำกับนิเทศบุคลากรระดับรองในเวร
2. การประชุมอบรม เช่น ประชุมประจำเดือน ประชุมเพื่อพัฒนาคุณภาพ การเข้าฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่างๆตามโปรแกรมของฝ่ายให้ความรู้ของโรงพยาบาล

พจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาล **กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง**
กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน (ต่อ)
3. งานที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา เช่น การตรวจเยี่ยมและประเมินพนักงานและสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการวัดคุณภาพของแผนก
4. การติดต่อกับหอผู้ป่วยอื่น เช่น การยืมของ การติดตามของที่ยืมไป การเบิกอุปกรณ์พิเศษที่ไม่มีใช้ในแผนก เช่น สายสวนปัสสาวะ 3 หาง เครื่องฟังการเต้นของเส้นเลือดแดง
5. การติดต่อกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่หอผู้ป่วย เช่น ฝ่ายโภชนาการ ห้องยา แผนกการเงิน แผนกตรวจสอบสิทธิ์ แผนกจ่ายกลาง ในการเบิกอุปกรณ์พิเศษที่ไม่มีใช้ในแผนก เช่นเครื่องวัดความดันน้ำไขสันหลัง
6. การตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ สถานที่
7. การจัดการด้านวัสดุ ครุภัณฑ์
กิจกรรมส่วนบุคคล
แต่ละบุคคลมีกิจกรรมแตกต่างกัน คิดเฉลี่ยคนละ 1 ชั่วโมง
กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร
1. การบันทึกการพยาบาล
2. การทบทวนเอกสารรายงานต่างๆ
3. การทบทวนข้อมูลผู้ป่วย
4. การติดตามตรวจสอบการรักษาพยาบาลที่ได้รับ
5. การสรุปบันทึกสถิติต่างๆ /การสรุปเวรประจำวัน

เครื่องมือชุดที่ 3
แบบบันทึกการจำแนกประเภทผู้ป่วยและกิจกรรมการพยาบาล

คำชี้แจง

แบบบันทึกปริมาณเวลาที่บุคลากรใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามการจำแนกประเภทผู้ป่วยและกิจกรรมการพยาบาล สร้างขึ้นเพื่อเก็บบันทึกข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกการจำแนกประเภทผู้ป่วย

1.1 ประเมินสภาวะการเจ็บป่วยของผู้ป่วยรายนั้นๆ ให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

1.2 เปรียบเทียบลักษณะสภาวะการเจ็บป่วยของผู้ป่วยกับลักษณะที่ระบุไว้ในคู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วย

1.3 ระบุประเภทผู้ป่วยตามหลักการที่ระบุไว้ในคู่มือการจำแนกผู้ป่วย ซึ่งแบ่งประเภทผู้ป่วยออกเป็น 5 ประเภท

1.4 ระบุวันที่ เวลา และชื่อผู้สังเกตที่ทำการสังเกตกิจกรรมการพยาบาล

2. แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล

แบบบันทึกเวลาที่ใช้การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมีวัตถุประสงค์ เพื่อเก็บบันทึกข้อมูลเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ ด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า โดยสร้างขึ้นให้มีความสอดคล้องกับพจนานุกรรมกิจกรรมการพยาบาล แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมส่วนบุคคล

ส่วนที่ 5 แบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร

แบบบันทึกนี้มีตารางที่จะให้บันทึกเวลาที่ได้ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ขณะขึ้นปฏิบัติงาน โดยทำการบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ดังนี้

2.1 ลงเวลาเริ่มต้น เวลาสิ้นสุดของการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ที่ระบุไว้ในแบบบันทึกนี้เฉพาะกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติจริงเท่านั้น ในช่องตารางสำหรับการบันทึกเวลา

2.2 ทำการรวมระยะเวลาตั้งแต่จนถึงเวลาสิ้นสุดในการกิจกรรมการพยาบาลนั้น ในช่องตารางสำหรับการบันทึกเวลารวม

แบบจำแนกประเภทผู้ป่วย

คำชี้แจง :

1. หัวหน้าทีม (Inchart1) เป็นผู้ทำการลงบันทึกการจำแนกประเภทผู้ป่วย
2. ระบุประเภทผู้ป่วยตามหลักการที่ระบุไว้ในคู่มือการจำแนกผู้ป่วย

ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก คือ ผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพ ผิดปกติแต่สามารถควบคุมได้ หรือปกติแต่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ต้องเฝ้าระวังทุก 30 นาที สัญญาณทางระบบประสาทค่อนข้างคงที่แต่อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ต้องเฝ้าระวังทุก 2 ชั่วโมง ผู้ป่วยที่ให้ออกซิเจนหรือหลังถอดออกซิเจนหรือท่อช่วยหายใจ มีการทำหัตถการต่ออวัยวะที่สำคัญ เช่น สมอง หัวใจ ไต ปอด ตับ ภายหลัง 48 ชั่วโมง

ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก คือ ผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพ สัญญาณทางระบบประสาทเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา มีการเฝ้าระวังสัญญาณชีพทุก 15 นาที สัญญาณทางระบบประสาท 1 ชั่วโมง ต้องควบคุมด้วยยาทางหลอดเลือด อยู่ในระยะที่ควบคุมได้ การทำหัตถการต่ออวัยวะที่สำคัญ เช่น สมอง หัวใจ ไต ปอด ตับ ใน 24 ชั่วโมงแรก

ผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต คือ ผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพ สัญญาณทางระบบประสาทเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา อย่างรวดเร็วต้องสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด มีการเฝ้าระวังสัญญาณชีพ 15-60 นาที สัญญาณทางระบบประสาท 30-60 นาที ต้องควบคุมด้วยยาทางหลอดเลือด ที่มีการเพิ่มหรือลด ตามอาการของผู้ป่วย มีความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

3. ระบุ วัน เดือน ปี ที่ทำการบันทึกและบันทึกตามช่วงเวลาที่กำหนด

เวรดึก ทำการจำแนกประเภทผู้ป่วย เวลา 06.30 น.

เวรเช้า ทำการจำแนกประเภทผู้ป่วย เวลา 14.30 น.

เวรบ่าย ทำการจำแนกประเภทผู้ป่วย เวลา 22.30 น.

4. การลงบันทึกการจำแนกผู้ป่วยในแต่ละประเภท ให้ระบุจำนวนพร้อมระบุเลขเตียงในผู้ป่วยประเภทนั้น ๆ

วัน เดือน ปี	ประเภทผู้ป่วย												ผู้บันทึก	หมายเหตุ
	ดึก				เช้า				บ่าย					
	3 ยอด / เตียง	4 ยอด / เตียง	5 ยอด / เตียง	รวม (ราย)	3 ยอด / เตียง	4 ยอด / เตียง	5 ยอด / เตียง	รวม (ราย)	3 ยอด / เตียง	4 ยอด / เตียง	5 ยอด / เตียง	รวม (ราย)		

แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล
ผู้ป่วยประเภทที่..... เตียง ..... เวร เช้า / บ่าย / ดึก
วันที่.....

คำชี้แจง

1. ผู้ช่วยในการบันทึกเวลาทำการบันทึกเวลาที่สังเกตได้จากการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยลงเวลาเริ่มต้น และเวลาสิ้นสุดของการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล นั้นๆ
2. การจัดเวลาตั้งแต่เริ่มต้นปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลจนถึงเวลาสิ้นสุดของการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล หายเวลาที่จับได้มีเศษเกิน 30 วินาที ให้ปัดเพิ่มเป็น 1 นาที แต่ถ้าเศษเวลาที่จับได้น้อยกว่า 30 วินาที ให้ตัดทิ้ง
3. ผู้ช่วยในการบันทึกเวลาทำการบันทึกตามช่วงเวลาของการเก็บข้อมูล (เวร เช้า/บ่าย/ดึก) ในผู้ป่วยประเภทที่ 3 ประเภทที่ 4 ประเภทที่ 5
4. ผู้ช่วยในการบันทึกเวลารวมระยะเวลาตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลนั้นๆ ในช่องตารางรวมเวลาพร้อมทั้งลงชื่อผู้ทำการบันทึก

กิจกรรมการพยาบาล	เวลาเริ่มต้น	เวลาสิ้นสุด	เวลาเริ่มต้น	เวลาสิ้นสุด	รวม (นาที)	ผู้บันทึก	หมายเหตุ
กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง							
การดูแลเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน							
1. การรับประทานอาหาร							
1.1 การจัดเตรียมผู้ป่วยเพื่อรับประทานอาหารทั้งผู้ป่วยที่สามารถรับประทานอาหารเอง และต้องได้รับอาหารทางสายให้อาหารโดยวิธีต่าง ๆ							
1.2 การดูแลเกี่ยวกับสายให้อาหารทางจมูก เช่น ประเมินตำแหน่งการใส่สาย ประเมินปริมาณอาหารที่เหลือค้างในกระเพาะอาหารก่อนการให้อาหารในมื้อนั้นๆการดูแลเปลี่ยนพลาสเตอร์ติดปลายจมูก							
1.3 การใส่สายให้อาหารใหม่							
1.4 การดูแลให้อาหารผู้ป่วย ได้แก่ การป้อนอาหารให้ผู้ป่วย และการดูแลให้อาหารทางสายยาง							
1.5 การจัดท่าทางภายหลังรับประทานอาหารเสร็จ							
1.6 การประเมินร่างกายภายหลังรับประทานอาหาร							
2 การดูแลอนามัยส่วนบุคคล							
2.1 การทำความสะอาดปาก ฟันและฟันปลอม หรือบ้วนปากหลังจากอาเจียนและพ่นยาบางตัว							

กิจกรรมการพยาบาล	เวลาเริ่มต้น	เวลาสิ้นสุด	เวลาเริ่มต้น	เวลาสิ้นสุด	รวม (นาที)	ผู้บันทึก	หมายเหตุ
2.2 การสระผม							
2.3 การเช็ดตัวผู้ป่วยบนเตียง(รวมการใส่เสื้อผ้าและผ้าอ้อมกันเปื้อน)							
(1) complete bed bath และการทำเตียงผู้ป่วย							
(2) partial bedbathและการทำตียงผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองได้บ้าง							
2.4 การชำระอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกรวมทั้งผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะ							
2.5 การดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะรวมทั้งสายสวนปัสสาวะทางหน้าท้อง							
2.6 การใส่สายสวนปัสสาวะ สาย rectal tube และการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลทำความสะอาด							
2.7 การดูแลทำความสะอาดท่อระบายอุจจาระ เช่น rectal tube ทวารเทียม พร้อมทั้งเปลี่ยนแป้นและเทเอาปริมาณอุจจาระทิ้ง							
2.8 การทำความสะอาดหลังขับถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะ							
2.9 การเปลี่ยนเสื้อผ้า ผ้าปูที่นอน หรือผ้ายกตัวหลังการขับถ่าย ในกรณีที่พบความสกปรกเกิดขึ้น							
2.10 การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลอนามัยส่วนบุคคล							
3. การเคลื่อนไหวร่างกายและการออกกำลังกาย							
3.1 การช่วยเหลือผู้ป่วยให้ได้รับความสุขสบายในการนั่ง นอน เปลี่ยนท่านอน และการพลิกตะแคงตัว							
3.2 การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยเพื่อออกกำลังกาย กระตุ้นให้ผู้ป่วยทำ active exercise และ passive exercise							
3.3 การประเมินความเจ็บปวดของผู้ป่วย ก่อน/ระหว่าง/หลัง ทำกิจกรรม							
การได้รับยาและ/หรือสารน้ำ							
1. การได้รับยาและ/หรือสารน้ำ /เลือด ส่วนประกอบของเลือด							
1.1 การดูแลผู้ป่วยก่อน ระหว่างและหลังการให้ยาต่างๆ ทางปาก							
1.2 การดูแลผู้ป่วยก่อน ระหว่างและหลังการให้ยาต่างๆ การเหน็บยาสวนอุจจาระ							
1.3 การดูแลผู้ป่วยก่อนการให้ ระหว่างการให้ และหลังการให้ ยาต่าง ๆ ทาง							
(1) หลอดเลือดดำ							
(2) กล้ามเนื้อ							

กิจกรรมการพยาบาล	เวลาเริ่มต้น	เวลาสิ้นสุด	เวลาเริ่มต้น	เวลาสิ้นสุด	รวม (นาที)	ผู้บันทึก	หมายเหตุ
(3) ใต้ผิวหนัง							
(4) ทวารหนัก และทวารเทียม							
1.4 การดูแลผู้ป่วยก่อนการให้ ระหว่างการให้ และหลังการให้ ยาต่าง ๆ ทางหลอดเลือดดำที่ได้รับยากลุ่มเสี่ยงสูง							
1.5 การดูแลผู้ป่วยก่อนการให้ ระหว่างการให้ และหลังการให้ยาพ่นทาง nebulizer							
1.6 การดูแลเมื่อให้เลือดและส่วนประกอบของเลือดตามมาตรฐานของโรงพยาบาล							
1.7 การดูแลบริเวณเข็มให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และดูแลเปลี่ยนให้เมื่อหมดอายุการใช้งาน							
1.8 เปลี่ยนสายให้น้ำเกลือเมื่อหมดอายุ และเมื่อเปลี่ยนชนิดยาตามมาตรฐานของโรงพยาบาล							
1.9 ดูแลสายให้สารน้ำทางหลอดเลือดแดง ทั้งการทำความสะอาดและวิธีการดูแลเพื่อป้องกันสายอุดตันตามมาตรฐานของโรงพยาบาล							
1.10 ดูแลให้สารน้ำชนิดต่างๆตามแผนการรักษา และตรวจสอบกับหัวหน้าเวรให้กรณีที่ต้องให้สารน้ำบางชนิดตามมาตรฐานของโรงพยาบาล							
1.11 การให้คำแนะนำหลังให้การพยาบาลเกี่ยวกับยาและสารน้ำชนิดต่างๆ ทางหลอดเลือดดำ							
1.12 การ on heparin lock							
2. การปฏิบัติการรักษาพยาบาล							
2.1 การเช็ดตัวลดไข้							
2.2 การทำความสะอาดผิวหนังเพื่อการผ่าตัดหรือเพื่อการตรวจพิเศษต่าง ๆ (prep skin)							
2.3 การสวนปัสสาวะเป็นครั้งคราว (intermittent cath) การสวนคาสายปัสสาวะ (retained foley ‘s cath)							
2.4 การใส่ external urinary drainage เช่น condom ผ้าอ้อมสำเร็จรูป ถุงพลาสติก และผ้ารองกันเปื้อนเพื่อรองรับปัสสาวะ							
2.5 การถอดสายสวนปัสสาวะ							
2.6 การเก็บสิ่งคัดหลั่งจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การเจาะเลือด ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจเช็กสิ่งส่งตรวจ ☐ สารคัดหลั่ง ☐ เจาะเลือด							
2.7 การทำแผลต่างๆ							
(1) การทำแผลสะอาด แผลผ่าตัด การตัดไหม							

กิจกรรมการพยาบาล	เวลาเริ่มต้น	เวลาสิ้นสุด	เวลาเริ่มต้น	เวลาสิ้นสุด	รวม (นาที)	ผู้บันทึก	หมายเหตุ
(2) การทำแผลติดเชื้อ แผลที่มีเนื้อที่กว้าง แผลลึก							
(3) การทำแผลไฟไหม้							
(4) การทำแผลกดทับ							
(5) การทำแผลรูทวารเทียมหน้าท้อง							
2.8 การช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อมีอาการชัก							
2.9 การช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อมีอาการ คลื่นไส้อาเจียน							
2.10 การช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อมีอาการปวดแผลผ่าตัด							
2.11 การดูแลท่อระบายต่างๆ (drain)							
2.12 การช่วยแพทย์เอาสาย drain ต่างๆ ออก							
2.13 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ							
3. การช่วยเหลือด้านการหายใจ							
3.1 การให้ออกซิเจนทางหน้ากาก (mask) ทางสายยาง (cannula)							
3.2 การให้ออกกำลังกายกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจ เช่น การกระตุ้นดูด 3 -flow							
3.3 การช่วยดูดเสมหะในปาก คอ ทางท่อเจาะคอ ท่อหลอดลม							
3.4 การช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR: Cardiopulmonary resuscitation)							
3.5 การติดตามความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด (O_2 sat)							
3.6 การพ่นน้ำเกลือเพื่อละลายเสมหะหรือพ่น heat nebulizer เพื่อช่วยละลายเสมหะ							
3.7 การจัดท่าศีรษะสูงมากกว่า 30 องศาให้ผู้ป่วยหายใจโล่งขึ้น และการจัด position ให้เหมาะกับบริบทของแต่ละโรค							
3.8 การสังเกตและการปรับระดับออกซิเจนที่ให้แก่ผู้ป่วย							
3.9 การดูแลการทำงานของเครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษา							
การสังเกตสภาพอาการของร่างกาย การสังเกตสัญญาณชีพ และเครื่องตรวจวัดต่างๆ							
1. สภาพอาการทั่วไป							
1.1 การสังเกตและตรวจหรือประเมินอาการ ความต้องการของผู้ป่วยเมื่อรับใหม่							
1.2 การสังเกตและตรวจหรือประเมินอาการ ความต้องการของผู้ป่วยเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลงในระหว่างเวร							

กิจกรรมการพยาบาล	เวลาเริ่มต้น	เวลาสิ้นสุด	เวลาเริ่มต้น	เวลาสิ้นสุด	รวม (นาที)	ผู้บันทึก	หมายเหตุ
1.3 การสังเกตและตรวจหรือประเมินอาการ ความต้องการของผู้ป่วยเมื่อกลับจากการตรวจต่างๆ							
1.4 การสังเกตระดับความรู้สึกของผู้ป่วยและอาการแสดงของความผิดปกติทางระบบประสาท							
1.5 การสังเกตและประเมินลักษณะของสารน้ำออก							
2. การสังเกตสัญญาณชีพและเครื่องวัดอื่นๆ							
2.1 การวัดอุณหภูมิ การตรวจนับชีพจร การนับการหายใจ และการวัดค่าความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด (O2 sat)							
2.2 การวัดความดันโลหิต							
2.3 การประเมิน ติดตาม คลื่นไฟฟ้าหัวใจ							
การสอนและการประคับประคองจิตใจ							
1. การแนะนำการปฏิบัติตัว และกฎระเบียบต่างๆของโรงพยาบาล							
2. การสอนหรือแนะนำที่นอกเหนือจากที่ปฏิบัติมาเป็นประจำ เช่น การปฏิบัติตนเฉพาะโรค การปฏิบัติตัวเพื่อบรรเทาความเจ็บปวด การสอนก่อนผ่าตัดและการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด							
3. การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัว							
4. การพูดคุยปลอบโยนและการให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยทั้งวัจนภาษา (verbal) และอวัจนภาษา (non-verbal)							
การเยี่ยมตรวจเพื่อติดตามผลการพยาบาล							
1. การตรวจเยี่ยมและประเมินผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมายแบบองค์รวม							
2. การเยี่ยมตรวจผู้ป่วยรายบุคคลร่วมกับแพทย์ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล							
3. การเยี่ยมตรวจผู้ป่วยรายบุคคลระหว่างเวร หรือร่วมกับทีมการพยาบาลเพื่อติดตาม							
กิจกรรมโดยอ้อม							
1. การเตรียมอาหาร ยา และของใช้ เพื่อให้การพยาบาลและการรักษา							
1.1 ตรวจเช็คยา และเอกสาร MAR ยา เตรียมยาทุกชนิดและบริหารยาตามมาตรฐานของโรงพยาบาล							
1.2 ตรวจสอบสารน้ำ ส่วนประกอบของเลือดในการบริหารให้กับผู้ป่วยทางหลอดเลือด และ Doublecheck ทุกครั้งตามการบริหารยา High alert กับพยาบาลที่อยู่ในระดับที่สูงกว่า							
1.3 การเตรียมยา และอุปกรณ์การให้ยา รวมทั้งการจัดเก็บเข้าที่							
1.4 การเบิกยา และเวชภัณฑ์							

กิจกรรมการพยาบาล	เวลาเริ่มต้น	เวลาสิ้นสุด	เวลาเริ่มต้น	เวลาสิ้นสุด	รวม (นาที)	ผู้บันทึก	หมายเหตุ
1.5 การเตรียมภาชนะ และ/หรืออุปกรณ์เก็บสิ่งส่งตรวจ							
1.6 การติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แผนกรังสี หรือผลการตรวจเฉพาะเจาะจงต่างๆ							
1.7 หัวหน้าเวรช่วยในการรายงานแพทย์ และติดตามยาจากห้องยาเมื่อมีการรับผู้ป่วยเข้ามาใหม่							
1.8 การเตรียมความพร้อมเครื่องเจาะน้ำตาลปลายนิ้วในช่วงเวรดึก							
1.9 การตรวจเช็คอาหารให้ตรงกับคำสั่งแพทย์							
2. การรายงานและการประชุมปรึกษา							
2.1 การรับ-ส่งเวร							
2.2 มอบหมายผู้ป่วยแต่ละคนให้สมาชิกทีมตามความเหมาะสมของสถานการณ์ ระดับความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย โดยยึดผู้ป่วยที่แต่ละทีมเป็นพยาบาลเจ้าของไข้เป็นหลัก และจัดแบ่งให้มีความเหมาะสมกับระดับประสบการณ์ของพยาบาล							
2.3 การปรึกษาของสมาชิกในทีมการพยาบาลในแต่ละเวร ☐ Per – Conferent ☐ Post – Conferent							
2.4 ประสานงานแผนการรักษาพยาบาลร่วมกับแพทย์ รวมทั้งการรายงานแพทย์ด้วยวาจา โทรศัพท์และอื่นๆ							
2.5 รายงานเหตุการณ์ที่เป็นปัญหา ให้กับหัวหน้าหน่วยงานและการเขียนรายงานอุบัติการณ์ต่าง ๆ เพื่อเสนอตามขั้นตอน							
2.6 รายงานอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยและผลปฏิบัติงานแก่หัวหน้าเวรเป็นระยะ							
2.7 ตรวจเยี่ยม และนิเทศสมาชิกทีม เพื่อประเมินและติดตามผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย							
2.8 ประสานงานภายในทีมต่างๆและระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ							
2.9 ตรวจรับคำสั่งการรักษา							
2.10 ติดตามเกี่ยวกับระบบบัญชีค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยทั้งในส่วนประกันและเอกสารที่ต้องยื่นกับแผนกตรวจสอบสิทธิ์							
2.11 ติดตามเอกสารที่จะให้กับผู้ป่วยและญาติไปรักษาต่อโรงพยาบาลอื่น							
2.12 การวางแผนการดูแลในเวรที่รับผิดชอบและอยู่ภายใต้การรับผิดชอบของพยาบาลหัวหน้าเวร							
3. การบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและครอบครัว							

กิจกรรมการพยาบาล	เวลาเริ่มต้น	เวลาสิ้นสุด	เวลาเริ่มต้น	เวลาสิ้นสุด	รวม (นาที)	ผู้บันทึก	หมายเหตุ
3.1 ติดต่อหอผู้ป่วยอื่นที่เกี่ยวกับผู้ป่วยและครอบครัว เช่น โทรศัพท์แจ้งย้ายผู้ป่วย							
3.2 การให้ข้อมูล/แนะนำผู้มาเยี่ยมผู้ป่วยที่ไม่ใช่ครอบครัวผู้ป่วย							
3.3 การให้ข้อมูลกับญาติเกี่ยวกับแผนการรักษาในกรณีที่ญาติเป็นผู้ตัดสินใจการรักษา							
กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน							
1. งานด้านการบริหารและนิทศ ได้แก่ การตรวจนับและตรวจสอบจำนวนอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ หรือเวชภัณฑ์การควบคุมกำกับนิเทศบุคลากรระดับรองในเวร							
2. การประชุมอบรม เช่น ประชุมประจำเดือน ประชุมเพื่อพัฒนาคุณภาพ การเข้าฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่างๆตามโปรแกรมของฝ่ายให้ความรู้ของโรงพยาบาล							
3. งานที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา เช่น การตรวจเยี่ยมและประเมินพนักงานและสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการวัดคุณภาพของแผนก							
4. การติดต่อกับหอผู้ป่วยอื่น เช่น การยืมของ การติดตามของที่ยืมไป การเบิกอุปกรณ์พิเศษ ที่ไม่มีใช้ในแผนก เช่น สายสวนปัสสาวะ 3 หาง เครื่องฟังการเต้นของเส้นเลือดแดง							
5. การติดต่อกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่หอผู้ป่วย เช่น ฝ่ายโภชนาการ ห้องยา แผนกการเงิน แผนกตรวจสอบสิทธิ์ แผนกจ่ายกลาง ในการเบิกอุปกรณ์พิเศษที่ไม่มีใช้ในแผนก เช่นเครื่องวัดความดันน้ำไขสันหลัง							
6. การตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ สถานที่							
7. การจัดการด้านวัสดุ ครุภัณฑ์							
กิจกรรมส่วนบุคคล							
แต่ละบุคคลมีกิจกรรมแตกต่างกัน คิดเฉลี่ยคนละ 1 ชั่วโมง							
กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร							
1. การบันทึกการพยาบาล							
2. การทบทวนเอกสารรายงานต่างๆ							
3. การทบทวนข้อมูลผู้ป่วย							
4. การติดตามตรวจสอบการรักษาพยาบาลที่ได้รับ							
5. การสรุปบันทึกสถิติต่างๆ /การสรุปเวรประจำวัน							

ภาคผนวก ง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย และการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยแต่ละประเภท

ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตรดังนี้

$$\bar{x} = \frac{\Sigma x}{N}$$

เมื่อ $\bar{x}$ = ค่าเฉลี่ย

Σx = ผลรวมคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนคะแนน

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$SD = \frac{\bar{\Sigma}(x - x)^2}{n - 1}$$

เมื่อ SD = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

x = ค่าคะแนนแต่ละส่วน

$\bar{x}$ = ค่าคะแนนเฉลี่ย ของขอมูลนั้น

n = จำนวนข้อมูลของชุดนั้น

อัตรากำลังทางการพยาบาลที่ต้องการ

$$= \frac{\text{N x ชั่วโมงพยาบาลเฉลี่ยต่อราย x 1.4 x ค่า FTE ทดแทนชั่วโมงที่ไม่ได้งาน}}{\text{ชั่วโมงการทำงานของเจ้าหน้าที่ 1 คนใน 1 วัน}}$$

N คือ จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวัน ซึ่งจากการคำนวณได้เท่ากับ 17.78 คน/วัน

ชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อราย ซึ่งจากการคำนวณได้เท่ากับ 13.36 ชั่วโมง/คน/วัน

ค่า 1.4 เป็นค่าคงที่อัตรากำลังที่ทดแทนการทำงานในวันหยุดสุดสัปดาห์

ค่า FTE ทดแทนสำหรับชั่วโมงที่ไม่ได้งาน ซึ่งจากการคำนวณได้เท่ากับ 1.17

จากนั้นนำตัวเลขที่ได้มาทั้งหมดมาแทนค่า

สูตรคำนวณหาจำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวัน (คน/วัน)

$$= \frac{\text{จำนวนผู้ป่วยใน 1 ปี}}{365}$$

จำนวนชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อรายในผู้ป่วยแต่ละประเภท (นาที/คน)

$$\frac{\text{ผลรวมความต้องการทางการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภท}}{\text{จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด}}$$

คำนวณเจ้าหน้าที่ต่อวันในการดูแลผู้ป่วย

$$= \frac{\text{ชั่วโมงการดูแลผู้ป่วยต่อวัน}}{\text{จำนวนชั่วโมงการทำงานที่กำหนดให้เจ้าหน้าที่ 1 คน ทำงานใน 1 วัน}}$$

การหาขนาดของตัวอย่าง

การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง สามารถหาได้จากคำนวณหาจำนวนรอบการทำงาน โดยการใช้ตารางที่ระดับความเชื่อถือได้ของข้อมูลร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 15 โดยตัวอย่างที่ทดลองจับเวลาต้องใช้ 5 หรือ 10 ตัวอย่าง โดยมีคำจำกัดว่า

H คือ ค่าสูงสุดของข้อมูลในกลุ่มที่ทดลองจัดเวลา

L คือ ค่าสูงสุดของข้อมูลในกลุ่มที่ทดลองจัดเวลา

จากนั้นคำนวณหา $\frac{H-L}{H+L}$ แล้วนำไปเปิดหากจำนวนรอบจากตารางสำเร็จรูปของ วันชัย ริวิรวานิช (2555)

ตาราง จำนวนรอบขนาดตัวอย่างที่ต้องอ่านสำหรับความผิดพลาด ± ร้อยละ 5 และระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

$\frac{H-L}{H+L}$	n	N
0.5	5	3
	10	1
0.10	5	12
	10	7
0.15	5	27
	10	15
0.20	5	47
	10	27
0.25	5	74
	10	42
030	5	107
	10	61
0.35	5	61
	10	145
0.40	5	190
	10	108
0.45	5	240
	10	138

$\frac{H-L}{H+L}$	n	N
0.50	5	296
	10	170

N คือ จำนวนตัวอย่างที่ทดลองจัดเวลา

n คือ จำนวนครั้งที่ทดลองจับเวลา

ตัวอย่างเช่น	ผู้ป่วยรายที่	รวมเวลาในการทำกิจกรรม
	1	123
	2	124
	3	122
	4	123
	5	122

$$\frac{H-L}{H+L} = \frac{124-122}{124+122} = \frac{2}{246} = 0.008$$ (ไม่ถึง 0.01 อยู่ในเกณฑ์ของ 0.05)

เมื่อนำมาเทียบตาราง N = 3

ภาคผนวก จ

หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ

วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
SAINT LOUIS COLLEGE
19 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02 675 5304(-12) โทรสาร 02 675 5313
19 South Sathorn Rd. Yannawa Sathorn Bangkok Thailand 10120 Tel. (662) 675 5304(-12) Fax. (662) 675 5313

ที่ ว.ซล.24/(ว)007/2565

28 มิถุนายน 2565

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลทหารเรือ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างการวิจัย จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวจินดา คุ้มกลัด นักศึกษาระดับปริญญาโทหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ได้อนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ***"การศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม"*** โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.กัญญดา ประจุศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และอยู่ในขั้นตอนสอบตรวจสอบเครื่องมือวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เครื่องมือวิจัยที่นักศึกษาได้พัฒนาขึ้น

คณพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ขอเรียนเชิญ **น.ต.หญิง กรุณา วงษ์เทียนหลาย** บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา อาจสันเที๊ยะ)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

สำเนาเรียน: น.ต.หญิง กรุณา วงษ์เทียนหลาย

/ปบ

ผู้ประสานงาน : นางปัทม์รฐมา บุญประเสริฐ
โทรศัพท์ 0 2675 5304 (-12) ต่อ 3116

เมตตาการุณาอยู่ที่ใด พระเจ้าสถิตที่นั่น
Ubi Caritas, Ibi Deus Est

วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
SAINT LOUIS COLLEGE
19 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02 675 5304(-12) โทรสาร 02 675 5313
19 South Sathorn Rd. Yannawa Sathorn Bangkok Thailand 10120 Tel. (662) 675 5304(-12) Fax. (662) 675 5313

ที่ ว.ซล.24/(ว)007/2565

28 มิถุนายน 2565

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างการวิจัย จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวจินดา คุ้มกลัด นักศึกษาระดับปริญญาโทหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ได้อนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ***"การศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม"*** โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.กัญญดา ประจุศิลป เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และอยู่ในขั้นตอนสอบตรวจสอบเครื่องมือวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เครื่องมือวิจัยที่นักศึกษาได้พัฒนาขึ้น

คณพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ขอเรียนเชิญ **น.ต.หญิง พรพรรณ อารีราษฎร์** บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา อาจสันเที๊ยะ)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

สำเนาเรียน : น.ต.หญิง พรพรรณ อารีราษฎร์

/ปบ

ผู้ประสานงาน : นางปัทม์ฐมา บุญประเสริฐ
โทรศัพท์ 0 2675 5304 (-12) ต่อ 3116 โทรสาร 0 2675 5313

วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
SAINT LOUIS COLLEGE
19 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02 675 5304(-12) โทรสาร 02 675 5313
19 South Sathorn Rd. Yannawa Sathorn Bangkok Thailand 10120 Tel. (662) 675 5304(-12) Fax. (662) 675 5313

ที่ ว.ซล.บท.24/(ว)007/2565

28 มิถุนายน 2565

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างการวิจัย จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวจินดา คุ้มกลัด นักศึกษาระดับปริญญาโทหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ได้อนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ***"การศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม"*** โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.กัญญดา ประจุศิลป เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และอยู่ในขั้นตอนสอบตรวจสอบเครื่องมือวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เครื่องมือวิจัยที่นักศึกษาได้พัฒนาขึ้น

คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ขอเรียนเชิญ ***นางสาวสุจิตรา บุญทวี*** บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา อาจสันเที๊ยะ)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

สำเนาเรียน : นางสาวสุจิตรา บุญทวี

/ปบ

ผู้ประสานงาน : นางปัทม์รุมา บุญประเสริฐ
โทรศัพท์ 0 2675 5304 (-12) ต่อ 3116 โทรสาร 0 2675 5313

ภาคผนวก ฉ

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
SAINT LOUIS COLLEGE
19 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02 675 5304(-12) โทรสาร 02 675 5313
19 South Sathorn Rd. Yannawa Sathorn Bangkok Thailand 10120 Tel. (662) 675 5304(-12) Fax. (662) 675 5313

ที่ ว.ชล.บท.24/011/2565

1 สิงหาคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงการงานวิจัย จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน 1 ชุด
3. สำเนาหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นางสาวจินดา คุ้มกลัด นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารทางการพยาบาล วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ***"การศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม"*** โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญดา ประจุศิลป เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยเซนต์หลุยส์ เลขที่ E. 020/2565 เรียบร้อยแล้ว โดยมีเครื่องมือวิจัยทั้งหมด 3 ชุด คือ ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลการจำแนกประเภทผู้ป่วย ชุดที่ 2 แบบบันทึกกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท และชุดที่ 3 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลของบุคลากรทางการพยาบาล

วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ขอความอนุเคราะห์ให้ นางสาวจินดา คุ้มกลัด ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า โดยมีระยะเวลาที่ใช้เก็บข้อมูล 1 เดือน (สิงหาคม-กันยายน 2565) ทั้งนี้ นักศึกษาจะประสานกับฝ่ายการพยาบาลเรื่องวัน เวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูล อีกครั้ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา อาจสันเที๊ยะ)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

กป/ปบ

บัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์
โทรศัพท์ 0 2675 5304 (-12) ต่อ 3118
โทรสาร 0 2675 5313

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - นามสกุล นางสาวจินดา คุ้มกลัด

วัน เดือน ปี เกิด 20 มกราคม 2517

สถานที่เกิด จังหวัดนนทบุรี

ประวัติการศึกษา ประกาศนียบัตรพยาบาลระดับต้น
วิทยาลัยพยาบาล โรงพยาบาลโรคทรวงอก
พยาบาลศาสตรบัณฑิต (พยาบาลศาสตร์)
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
งานหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม
โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า