

การศึกษาการจัดอัตราากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ
หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า
**A Study of Nurse Staffing according to Nursing Activities of
Professional Nurses, the Surgical Respiratory Infirmary,
Pranangklae Hospital**

จินดา คุ่มกัลด, พย.ม., Jinda Kumklud, M.N.S.^{1*}

กัญญดา ประจุศิลป์, Ph.D., Gunyadar Prachusilpa, Ph.D.²

สุวรรณี ละออบปักสิน, กศ.ด., Suwannee Laorpuksin, Ph.D.³

¹นักศึกษา, หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

¹Student, Master of Nursing Science, Faculty of Nursing, Saint Louis College

²รองศาสตราจารย์ ดร., คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

²Associate Professor, Ph.D., Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

³รองศาสตราจารย์ ดร., คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

³Assistant Professor, Ph.D., Faculty of Nursing, Saint Louis College

*Corresponding Author Email: jantarathpong@gmail.com

Received: October 29, 2022

Revised: March 31, 2023

Accepted: December 11, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาคครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาภาระงานของพยาบาลวิชาชีพจำแนกตามประเภทผู้ป่วย และเพื่อศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาระยะเวลา 30 วัน จำนวน 36 คน และพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) คู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วย 2) คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาล และ 3) แบบบันทึกเวลาที่สร้างขึ้นให้สอดคล้องกับคู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วยและพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาล ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน โดยถือเกณฑ์ที่ผู้ทรงคุณวุฒิยอมรับ ร้อยละ 80 และตรวจสอบความเที่ยงได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของการสังเกต เท่ากับ 0.94 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 1-30 ตุลาคม 2565 สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สูตรคำนวณอัตรากำลังของ สำนักรพยาบาล กรมการแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข (2551) ผลการวิจัย พบว่า ปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดเฉลี่ยต่อราย จำแนกตามประเภทผู้ป่วย ประกอบด้วย ผู้ป่วยหนัก 14.59 ชั่วโมง ผู้ป่วยหนักมาก 13.69 ชั่วโมง และผู้ป่วยวิกฤต 13.20 ชั่วโมง และอัตราการกำลังที่ควรจะเป็นของพยาบาลวิชาชีพ หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า เท่ากับ 56 คน

คำสำคัญ: กิจกรรมการพยาบาล อัตรากำลังพยาบาล หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม

Abstract

The purposes of this descriptive research were to determine nursing needs demanded by patient in each classification, and to determine the appropriate nurse staffing in the surgical respiratory infirmary, Pranangkla hospital. Research samples were 36 patients who admitted within 30 days, and 36 professional nurses. Research instruments were 1) patient classification dictionary, 2) nursing staff in the surgical respiratory infirmary activities dictionary, and 3) 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. The period of collection data was 1-30 October 2022. Data were analyzed using percentage, mean, and standard deviation. Nurse staffing was calculated by nursing division, Ministry of Public Health formula (2008). The results indicated mean score of nursing time per patient direct care and indirect care: 1) Intermediate- care patient was 14.59 hours, 2) Modified intensive-care patient was 13.69 hours and 3) Intensive- care patient was 13.20 hours. The numbers of nursing personnel need in the surgical respiratory infirmary, Pranangkla hospital were 56 nursing staff.

Keywords: Nursing activities, Nurse staffing, Surgical respiratory infirmary

บทนำ

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) พ.ศ. 2559-2579 มีเป้าหมาย ให้ประชาชนมีสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข และระบบสุขภาพยั่งยืน แต่ปัจจุบัน ในการรองรับจำนวนผู้ป่วยที่มีเพิ่มขึ้น ปัญหาที่สำคัญในระบบบริการสุขภาพ คือ การขาดแคลน หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม พยาบาล ซึ่งเป็นกำลังคนหลักของสถานบริการ (วิจิตร โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า มีเตียงรับผู้ป่วยจำนวน 19 เตียง ศรีสุพรรณ และกฤษฎา แสงวดี, 2555) ทำให้แต่ละ ให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมทุกสาขา ทั้งก่อนและหลังผ่าตัด ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยวิกฤตที่จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ หรือต้องใช้เครื่องมือพิเศษ ใน

การเฝ้าระวังอาการสำคัญต่าง ๆ อย่างใกล้ชิด ต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง โดยรับผู้ป่วย 3 ประเภท ได้แก่ ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก (Intermediate-care) ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก (Modified intensive-care) และผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต (Intensive-care) สำหรับหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมไม่มีผู้ป่วยประเภทที่ 1 ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองหรือมีความเจ็บป่วยในระยะรอจำหน่าย (Self-care) และผู้ป่วยประเภทที่ 2 ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำ (Minimal-care) (สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2551)

หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรมมีพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 36 คน การจัดอัตรากำลังประกอบด้วย พยาบาลปฏิบัติงานในเวรเช้า 9 คน เวรบ่าย 9 คน และเวรคืน 9 คน แต่จากอัตรากำลังที่มีอยู่ต่อจำนวนผู้ป่วยที่มีอัตราการครองเตียงเต็มทุกเวร ยังไม่เพียงพอในการปฏิบัติงานหมุนเวียนในแต่ละเวร ซึ่งการมีอัตรากำลังไม่เพียงพออาจส่งผลกระทบ หรืออาจก่อให้เกิดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย ซึ่งเป็นผลมาจากความเหนื่อยล้า และอัตรากำลังที่ไม่เหมาะสมกับการะงาน (กฤษดา แสงวดี, 2545)

จากความเป็นมา และความสำคัญของปัญหาดังกล่าว การศึกษาภาระงานของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามประเภทผู้ป่วย และศึกษาการจัดอัตรากำลังพยาบาลตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า เป็นการวิเคราะห์อัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลโดยใช้กิจกรรมการพยาบาลตามความต้องการของผู้ป่วยเป็นพื้นฐานตามเกณฑ์การจำแนกประเภทผู้ป่วยตามประเภทของผู้ป่วยที่รับไว้ใน การปฏิบัติงานจริง เพื่อกำหนดอัตรากำลังที่สอดคล้องกับการะงาน โดยใช้สูตรคำนวณอัตรากำลังของสำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

(2551) เพื่อเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์เสนอผู้บริหารทางการพยาบาล ในการวางแผนกำหนดกรอบอัตรากำลัง เพื่อให้ผู้ป่วยวิกฤตได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพปลอดภัย ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว อันก่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อผู้รับบริการ และองค์กรต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาภาระงานของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามประเภทผู้ป่วยหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า
2. เพื่อศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาระบบงานของพยาบาลวิชาชีพจำแนกตามประเภทผู้ป่วย และการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ด้วยวิธีศึกษากิจกรรมการพยาบาลที่เกิดขึ้นจริงกับผู้ป่วยแต่ละประเภท เป็นการจำแนกประเภทผู้ป่วย ตามหลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงและตามมาตรฐาน กิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยหนักของสำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2551) บูรณาการร่วมกับแนวคิดของวอร์สเตอร์ (Warstler, 1992) และจอห์นสัน (Johnson, 1984) ซึ่งในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า รับผู้ป่วย 3 ประเภท ดังนี้ ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก และผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต และจำแนกกิจกรรมการพยาบาลตามแนวคิดของ Urden & Roode (1997) ประกอบด้วย กิจกรรมการพยาบาล

โดยตรง กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน กิจกรรมส่วนบุคคล และกิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ประชากร คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 (ระยะเวลา 30 วัน) จำนวน 534 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 (ระยะเวลา 30 วัน) ได้แก่ ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก และผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต รวมจำนวน 36 คน

โดยผู้วิจัยได้ทำการสังเกตและจดบันทึกเวลา กิจกรรมการพยาบาล ตามแบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภทที่สร้างขึ้น จับเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้าน ศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จำนวน 5 คน โดยใช้ตารางสำเร็จรูปและวิธีใช้สูตรคำนวณในการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณหาจำนวนรอบการทำงานโดยใช้ตารางที่ระดับความเชื่อถือได้ของข้อมูล 95% และความคลาดเคลื่อนไม่เกิน $\pm 15\%$ (วันชัย วิริวานิช, 2545) คำนวณได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 36 คน คือ 4 คน/เวร/ประเภทผู้ป่วย

เครื่องมือการวิจัย

ชุดที่ 1 คู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วยสร้างขึ้นตามหลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงและตามมาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยหนักของสำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2551) และ Warstler (1972) และ Johnson (1984)

ชุดที่ 2 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาล

หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ผู้วิจัยจำแนกกิจกรรมการพยาบาลที่สร้างขึ้นตามแนวคิดของ Urden and Roode (1997)

ชุดที่ 3 แบบบันทึกการจำแนกประเภทผู้ป่วยและ กิจกรรมการพยาบาล แบบบันทึกปริมาณเวลาที่บุคลากรใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามการจำแนกประเภทผู้ป่วยและกิจกรรมการพยาบาล สร้างขึ้นเพื่อเก็บบันทึกข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย แบบบันทึกการจำแนกประเภทผู้ป่วยเพื่อเก็บข้อมูลประเภทผู้ป่วยที่ใช้ในการวิจัย และแบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท เพื่อบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยสร้างขึ้นให้สอดคล้องกับพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือทุกชุดที่สร้างขึ้น โดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต จำนวน 3 คน หาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาถือเกณฑ์การยอมรับจากผู้ทรงคุณวุฒิร้อยละ 80

การหาความเที่ยง (Reliability) คำนวณหาความเที่ยงตามวิธีของพอลลิตและฮังเกอร์ (Polit and Hungler, 1999) โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย จำนวน 2 คน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสังเกตและบันทึกเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล หาค่าดัชนีความสอดคล้องของการสังเกต (Inter-observer reliability) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.94

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจาก

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของวิทยาลัยเซนต์หลุยส์ เลขรับรอง E. 020/2565 เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2565 และได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า เลขรับรอง EC 37/2565 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2565

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเข้าพบพยาบาลที่หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำวิจัย และรายละเอียดในการเก็บข้อมูล

2. ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ช่วยวิจัย จำนวน 2 คน คือพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม ที่มีประสบการณ์ทำงาน 3 ปี ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยในการบันทึกเวลาตลอดการวิจัย และไม่อยู่ในรายชื่อเป็นผู้ที่ถูกสังเกต โดยผู้ช่วยวิจัย 1 คน ทำการเก็บข้อมูลผู้ป่วย 1 ประเภท ตลอดการวิจัย และเก็บข้อมูลนอกเวลาที่ปฏิบัติงานประจำ

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างในผู้ป่วยแต่ละประเภทในแต่ละเวร โดยเก็บข้อมูลในผู้ป่วยประเภทที่ 3, 4 และ 5 โดยแบ่งผู้ป่วยในแต่ละประเภทเป็นจำนวนเท่า ๆ กัน ประเภทละ 12 เวร ทำการเก็บข้อมูลในช่วงเวลา เวรเช้า 4 เวร เวรบ่าย 4 เวร เวรดึก 4 เวร (ประเภทละ 4 คน/เวร) กำหนดระยะเวลาในการเก็บข้อมูล รวม 36 เวร

4. ผู้วิจัยนำข้อมูลปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมทั้งหมดในแต่ละเวร มาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเวลาดังกล่าวไปใช้ในการคำนวณอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพตามสูตรการคำนวณอัตรากำลังของสำนักงานการพยาบาลกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2551)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สูตรการคำนวณอัตรากำลังของสำนักงานการพยาบาลกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2551)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 61.12 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 38.88 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 57.89 ปี และผู้ป่วยส่วนมากอยู่ในกลุ่มโรคระบบประสาทและสมองคิดเป็นร้อยละ 30.56 รองลงมาเป็นผู้ป่วยกลุ่มโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 22.23 และผู้ป่วยกลุ่มโรคศัลยกรรมทั่วไปร้อยละ 13.89

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

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

2.2 กิจกรรมพยาบาลโดยอ้อม พบว่า ใน 1 วัน พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต มากที่สุด เวลาเฉลี่ย 190.25 นาที/คน รองลงมาคือผู้ป่วยประเภท

ที่ 3 ผู้ป่วยหนัก เวลาเฉลี่ย 175.50 นาที/คน และผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก เวลาเฉลี่ย 173.75 นาที/คน ตามลำดับ

2.3 กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานพบว่า
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

2.4 กิจกรรมส่วนบุคคล พบว่า ใน 1 วัน พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก, ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก และผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต เวลาเฉลี่ย 180 นาที/คน เท่ากัน

2.5 กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร พบว่า
ใน 1 วัน พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต มากที่สุด

เวลาเฉลี่ย 75.50 นาที/คน รองลงมาคือผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก เวลาเฉลี่ย 75 นาที/คน และผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก เวลาเฉลี่ย 48 นาที/คน ตามลำดับ

สรุป จำนวนชั่วโมงโดยเฉลี่ยในการพยาบาลผู้ป่วย 1 คนใน 1 วัน ตามประเภทผู้ป่วย และชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อวันนอนผู้ป่วย พบว่า ปริมาณเวลา ชั่วโมงเฉลี่ยในการดูแลผู้ป่วย ในแต่ละประเภทต่าง ๆ ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนักใช้ปริมาณในการดูแลมากที่สุด รองลงมาผู้ป่วยประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนักมาก และน้อยที่สุดในผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต เท่ากับ 14.59 ชั่วโมง, 13.69 ชั่วโมงและ 13.20 ชั่วโมง ตามลำดับ และชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อวันผู้ป่วยนอนเท่ากับ 13.36 ชั่วโมง จากสูตรสำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2551) (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลา (นาที) ที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล

ประเภทผู้ป่วย	ช่วงเวลาปฏิบัติงาน	ปริมาณเวลา (นาที)												ปริมาณเวลาในแต่ละเวร	
		กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง			กิจกรรมพยาบาลโดยอ้อม			กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน			กิจกรรมส่วนบุคคล				กิจกรรมการบันทึกงานเอกสาร
		$\bar{x}$	SD		$\bar{x}$	SD		$\bar{x}$	SD		$\bar{x}$	SD			
ประเภทผู้ป่วย 3	ดึก	135.25	9.89139	57.5	16.1735	14	2.16506	60	0	24	1.48324	290.75			
	เช้า	132.00	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			
	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)			
ประเภทที่ 5	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)			

ปริมาณเวลาแต่ละเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ไปในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล พบว่า ค่าเฉลี่ยของปริมาณเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมากที่สุด คือ เวรเช้าร้อยละ 33.90

เวลาเฉลี่ย 843.75 นาที รองลงมาคือ เวรตึกร้อยละ 33.41 เวลาเฉลี่ย 831.5 นาที และน้อยที่สุดคือ เวรบ่ายร้อยละ 32.69 เวลาเฉลี่ย 813.72 นาที (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณเวลาแต่ละเวลาที่พยาบาลวิชาชีพใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล

ช่วงเวลาปฏิบัติ งาน	กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง		กิจกรรมการโดยอ้อม		กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ หน่วยงาน		กิจกรรมส่วนบุคคล		กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร		รวมปริมาณเวลา (นาที)		สัดส่วนของ ปริมาณเวลา (ร้อยละ)
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
เวรตึก	376	28.25	181	41.04	34.75	5.64	180	0	59.75	3.96	831.5	78.89	33.41
เวรเช้า	368.25	28.25	182	40.32	42.50	5.78	180	0	71	5.31	843.75	79.66	33.90
เวรบ่าย	348.22	24.78	176.50	37.97	41.25	5.54	180	0	67.75	4.48	813.72	72.77	32.69

3. อัตรากำลังพยาบาลตามสูตรการคำนวณ อัตรากำลังของสำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2551) พบว่า อัตรากำลังพยาบาลที่ต้องการของหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้าน ศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าที่ควรจะเป็น เท่ากับ 56 คน นอกจากนี้การคำนวณการกระจายอัตรากำลังในแต่ละวันที่ควรจะเป็น เท่ากับ 45 คน และคำนวณสัดส่วนความต้องการในแต่ละเวร จำนวนอัตรากำลัง เวรตึก : เวรเช้า : เวรบ่าย เท่ากับ 33 : 34 : 33 ดังนั้น ความต้องการจำนวนพยาบาลในเวรตึก : เวรเช้า : เวรบ่าย เท่ากับ 12 : 12 : 12

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาภาระงานของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามประเภทผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า พบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณเวลาทั้งหมดที่พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมดใน 1 วัน

ให้กับผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก มากที่สุด เท่ากับ 875.47 นาที/คน รองลงมาเป็นประเภทที่ 4 ผู้ป่วยหนัก มาก เท่ากับ 821.25 นาที/คน และประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต เท่ากับ 792.25 นาที/คน

ผลการวิจัย พบว่า กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลนานที่สุด โดยในผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก เวลาเฉลี่ย 394.97 นาที อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยประเภทที่ 3 เป็นผู้ป่วยที่รู้สึกตัวการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลต่าง ๆ ต้องได้รับคำสั่งและได้รับการยินยอมจากผู้ป่วย ซึ่งในการปฏิบัติกิจกรรมบางอย่าง อาจมีข้อขัดแย้งเกิดขึ้นระหว่างการทำกิจกรรม และอาจไม่ได้รับความร่วมมือที่ดีจากผู้ป่วย จึงทำให้ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ ต้องใช้เวลาเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ เป็นผู้สูงอายุ เพศหญิง ที่อยู่ในกลุ่มโรคระบบประสาทและสมองอาจมีความสับสน ความคงทนต่อความเจ็บป่วยได้น้อย ทำให้ต้องใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ปิยะนุช ผลานิล (2551) ที่ศึกษาเรื่อง การจัดอัตรา

กำลังบุคลากรทางการแพทย์ หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พบว่า เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล เพิ่มขึ้นตามความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย

กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมากที่สุดในผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต เวลาเฉลี่ย 190.25 นาที อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยประเภทที่ 5 เป็นผู้ป่วยที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาอย่างรวดเร็ว จึงต้องมีการรับส่งข้อมูลผู้ป่วยในทุกช่วงเวลาปฏิบัติงาน ทำความเข้าใจกับปัญหา และความต้องการของผู้ป่วย เพื่อนำไปรายงานและปรึกษาแพทย์หรือทีมสหสาขาวิชาชีพ ให้ได้มาซึ่งแผนการรักษาที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย

กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลมากที่สุดในผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยหนัก เวลาเฉลี่ย 50 นาที อธิบายได้ว่า การปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานเป็นกิจกรรมที่สนับสนุนการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย

กิจกรรมส่วนบุคคล เป็นการเป็นปฏิบัติธุระส่วนตัวที่ไม่เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยหรืองานของหน่วยงาน ในช่วงระยะเวลาพัก ซึ่งมีระยะเวลาเท่ากันคือ 60 นาที

กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมมากที่สุดในผู้ป่วยประเภทที่ 5 ผู้ป่วยวิกฤต เวลาเฉลี่ย 75.5 นาที อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยประเภทที่ 5 เป็นผู้ป่วยที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาอย่างรวดเร็ว จึงต้องมีการบันทึกทางการพยาบาลในทุกช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง จากมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2551) ระบุว่า การบันทึกข้อมูลทางการพยาบาล และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ครอบคลุมปัญหาและความต้องการทั้งด้านร่างกายและจิตวิญญาณ แผนการพยาบาลต้อง

สอดคล้องกับลำดับความสำคัญของปัญหา จึงต้องมีการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ในการบันทึก และต้องมีการบันทึกทุกครั้งเมื่อมีเหตุการณ์หรืออุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้น การบันทึกเรื่องการพยาบาลสามารถเป็นเครื่องมือสื่อสารระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ และแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังสะท้อนให้เห็นคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาล ใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการพยาบาลและใช้เป็นเอกสารอ้างอิงทางกฎหมายได้

ช่วงเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล มากที่สุดคือ ช่วงเวรเช้า ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมเฉลี่ย 843.75 นาที อธิบายได้ว่า ในช่วงเวรเช้า เป็นช่วงเวลาที่แพทย์เข้าทำการตรวจเยี่ยมอาการของผู้ป่วย และมีการปรับแผนการรักษา หรืออาจมีการส่งตรวจพิเศษต่าง ๆ เพื่อหาสาเหตุ และวางแผนการรักษาให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย นอกจากนี้ในช่วงเวรเช้าจะมีกิจกรรมที่สนับสนุนการดูแลผู้ป่วย กิจกรรมพัฒนาคุณภาพทางการพยาบาล เช่น การประชุมวิชาการ การฝึกอบรม การนิเทศสอนงาน ในช่วงเวรบ่ายและเวรดึก เป็นช่วงนอกเวลาราชการ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ปฏิบัติในช่วงนอกเวลาราชการ

จะเห็นได้ว่าปริมาณงานการพยาบาล ไม่ได้ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ป่วยเพียงอย่างเดียว ยังขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการเจ็บป่วยและความต้องการการพยาบาลเป็นสำคัญ (Gillies, 1994) สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พรพรรณ อาริราชกูร์ (2558) ที่พบว่า ความสามารถ ประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติตนของพยาบาลวิชาชีพมีผลต่อระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลต่าง ๆ จึงเห็นควรที่จะต้องมีการจัดอบรม เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลต่าง ๆ หรือมีการจัดพยาบาลพี่เลี้ยงคอยสอน สร้างเสริมประสิทธิภาพในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ กฤติญาดา เกื้อวงศ์ (2563) ที่ศึกษาการพัฒนาตนเองของพยาบาลใหม่

ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพบว่า ควรมีการจัดอบรมพัฒนาพยาบาลจบใหม่อย่างเป็นระบบทั้งด้านความรู้ ทักษะการสื่อสาร ทักษะทางสังคม และการเผชิญกับเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ เพื่อให้พยาบาลจบใหม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

จากการศึกษาการจัดอัตรากำลังตามกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า อัตรากำลังที่ต้องการคือ 56 คน แต่อัตรากำลังที่มีอยู่จริง มีเพียง 40 คน น้อยกว่าอัตรากำลังที่ควรจะเป็น 16 คน ความต้องการจำนวนพยาบาลในเวรตึก : เวรเช้า : เวรบ่าย เท่ากับ 12 : 12 : 12 คน แต่ในทางปฏิบัติจริง ใช้อัตรากำลัง 9 : 9 : 9 คน ซึ่งพบว่ายังไม่เพียงพอกับชั่วโมงความต้องการการพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ และเกณฑ์การจัดอัตรากำลังของสำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2551) ในเรื่องสัดส่วนของพยาบาลวิชาชีพกับผู้ป่วยหนัก กำหนดให้พยาบาลวิชาชีพ 1 คน ดูแลผู้ป่วยหนัก 1 คน

จากผลการวิจัยอธิบายได้ว่า การจัดอัตรากำลังพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ต้องมีการศึกษาปริมาณภาระงานที่แท้จริงแล้วนำมาคำนวณหาอัตรากำลังที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลช่วยเหลือได้ทันทั่วถึง ถูกต้องตามมาตรฐานทางการพยาบาล หากผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลือได้ทันเวลาอย่างถูกต้อง จะส่งผลต่อชีวิตหรือเกิดความพิการได้ อัตรากำลังที่เพียงพอและเหมาะสมจึงมีผลต่อ

ความปลอดภัยของผู้ป่วย และคุณภาพทางการพยาบาล จึงควรมีการพิจารณาการจัดอัตรากำลังให้ได้สัดส่วนเหมาะสมกับปริมาณภาระงาน เพื่อตอบสนองความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยและป้องกันความเสี่ยงหรือภาวะแทรกซ้อน ที่อาจเกิดขึ้นได้

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 นำผลการวิจัย มาใช้ในการจัดอัตรากำลังในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าให้เหมาะสมกับภาระงาน

1.2 นำระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยและปริมาณเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการทำกิจกรรมพยาบาลมาใช้ในการมอบหมายงานในหออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

1.3 กำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากรทางการพยาบาลให้เหมาะสมในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลที่ให้กับผู้ป่วยในแต่ละประเภท

1.4 จัดอบรม เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องให้กับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยทุกประเภท

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ศึกษาปริมาณภาระงานของบุคลากรทางการพยาบาล กับผลลัพธ์ทางการพยาบาล หออภิบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจด้านศัลยกรรม

เอกสารอ้างอิง

- กฤติญาดา เกื้อวงศ์. (2563). การพัฒนาตนเองของพยาบาลใหม่ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- กฤษดา แสงวดี. (2545). แนวทางการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาล. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- พรพรรณ อารีราษฎร์. (2558). การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล หน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ปิยะนุช ผลานิผล. (2551). การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาล สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- วิจิตร ศรีสุพรรณ และกฤษดา แสงวดี. (2555). ข้อเสนอเชิงนโยบายในการแก้ปัญหาการขาดแคลนพยาบาลวิชาชีพในประเทศไทย. *วารสารสุขภาพการพยาบาล*, 27(1), 5-12.
- วันชัย ธิวัตรนิช. (2545). การศึกษาการทำงาน: หลักการและกรณีศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2551). *มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล (ปรับปรุงครั้งที่ 2)*. นนทบุรี: องค์การส่งเสริมสุขภาพแห่งประเทศไทย.
- Gillies, D. A. (1994). *Nursing management: A system approach*. (3rd ed.). W. B. Saunders.
- Johnson, K. A. T. H. E. R. I. N. E. (1984). A practical approach to patient classification. *Nursing Management*, 15(6), 39-46.
- Urden, L. D., & Roode, J. L. (1997). Work sampling: a decision-making tool for determining resources and work redesign. *JONA: The Journal of Nursing Administration*, 27(9), 34-41.
- Warstler, M. E. (1972). Some management techniques for nursing service administrators. *Journal of Nursing Administration*, 2(2), 25-34.

