



การศึกษาสมรรถนะพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวม ตามบันไดวิชาชีพ
โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2¹

A STUDY OF COMPETENCY OF NURSES IN A GENERAL INTENSIVE CARE UNIT
BASED ON CAREER LADDER, MID-LEVEL REFERRAL HOSPITALS

สุนีย์ ยี่สุน²

Sunee Yeesoon

อารีย์วรรณ อ่วมตานี^{2*}

Areewan Oumtanee

¹ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการบริหารการพยาบาล) คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
A part of a thesis for the Master of Nursing Science Program (Nursing Administration), Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

²คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร 10330

Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, 10330, Thailand

*Corresponding author E-mail: areewan.o@chula.ac.th

Received: June 1, 2025

Revised: July 7, 2025

Accepted: December 30, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถนะพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวมตามบันไดวิชาชีพในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 23 คน แบ่งเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแพทย์ผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยวิกฤต จำนวน 3 คน กลุ่มผู้เชี่ยวชาญการบริหารหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวม จำนวน 3 คน กลุ่มผู้เชี่ยวชาญการบริหารองค์การพยาบาล จำนวน 3 คน กลุ่มผู้เชี่ยวชาญวิชาการ จำนวน 3 คน กลุ่มผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยวิกฤต จำนวน 7 คน และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง จำนวน 4 คน วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย การเก็บข้อมูล 3 รอบ ได้แก่ รอบที่ 1 สัมภาษณ์เกี่ยวกับสมรรถนะพยาบาลตามบันไดวิชาชีพ ประกอบด้วย พยาบาลระดับปฏิบัติการ ชำนาญการ และชำนาญการพิเศษ รอบที่ 2 นำข้อมูลที่ได้สัมภาษณ์มาวิเคราะห์เนื้อหาและสร้างแบบสอบถามเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินระดับความสำคัญของสมรรถนะพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวมแต่ละรายด้าน นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และรอบที่ 3 จัดทำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันความคิดเห็น นำข้อมูลมาคำนวณค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เพื่อสรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวม โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 ประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่ 1) การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต 2) การบริหารความเสี่ยงสูง 3) การสื่อสารและประสานงานเพื่อการรักษาพยาบาล 4) การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อน 5) การดูแลผู้ป่วยวิกฤตระยะสุดท้าย 6) การใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และ 7) การจัดการและควบคุมคุณภาพการดูแลพยาบาลในหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวมทุกระดับ มีสมรรถนะทั้ง 7 ด้านเหมือนกัน แต่แตกต่างกันในสมรรถนะย่อย ดังนี้ 1) พยาบาลระดับปฏิบัติการเน้นการพยาบาล

พื้นฐานภายใต้การดูแลของพยาบาลพี่เลี้ยงหรือพยาบาลที่มีประสบการณ์มากกว่า 2) พยาบาลระดับชำนาญการสามารถใช้ความรู้เชิงลึกดูแลผู้ป่วยซับซ้อน และทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ สามารถดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะยุ่งยากซับซ้อน แก้ปัญหาเฉพาะหน้า และพัฒนาการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ได้

ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาแบบประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติงาน จำแนกตามระดับบันไดอาชีพ และผู้บริหารทางการพยาบาลสามารถนำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการวางแผนกำลังคนและมอบหมายงานให้สอดคล้องกับความสามารถของพยาบาลแต่ละระดับได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ : หออภิบาลผู้ป่วยหนักรวม, สมรรถนะพยาบาล, บันไดวิชาชีพ, โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2

Abstract

This descriptive study aimed to explore the competencies of nurses working in general intensive care units (GICUs) based on the career ladder in M2-level secondary hospitals, using the Delphi technique. A total of 23 experts were selected from six professional groups: three critical care physicians, three GICU management experts, three nursing administration experts, three academic experts, seven critical care nursing specialists, and four advanced practice nurses. Data were collected in three rounds. In Round 1, experts were interviewed regarding the competencies of GICU nurses at three levels: operational, proficient, and expert. In Round 2, the interview data were analyzed to develop a questionnaire used to assess the importance of each competency. Median and interquartile ranges were calculated. In Round 3, experts reviewed and confirmed their opinions using the revised questionnaire, and the median and interquartile ranges were re-analyzed to finalize the findings.

The findings revealed seven core competencies for GICU nurses in M2-level secondary hospitals: 1) critical care nursing, 2) high-alert medication management, 3) communication and coordination for patient care, 4) complication prevention and management, 5) end-of-life care for critically ill patients, 6) utilization of medical devices and health informatics, and 7) quality management and care control. While these core competencies were consistent across all nursing levels, differences were observed in sub-competencies: 1) Operational-level nurses focused on basic care under the supervision of experienced nurses or preceptors; 2) Proficient-level nurses applied in-depth knowledge to manage complex cases and collaborated effectively within multidisciplinary teams; and 3) Expert-level nurses were capable of managing highly complex cases, resolving urgent problems, and advancing nursing practices through evidence-based approaches.

These findings can serve as a conceptual framework for developing competency-based performance assessment tools aligned with career ladder levels. Furthermore, nursing administrators may use these results to guide workforce planning and task allocation based on the competencies of nurses at each professional level.

Keywords: general intensive care unit, nurse competency, career ladder, M2-level secondary hospitals

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 หรือ โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย เป็นสถานบริการสุขภาพ ที่มีขนาดตั้งแต่ 120 เตียงขึ้นไป ทำหน้าที่เป็น ศูนย์กลางการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชน ขนาดเล็ก (F1 - F3) และโรงพยาบาลทุติยภูมิ ขนาดเล็กระดับ M1 ภายในเครือข่าย โดยมี ศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคซับซ้อนระดับกลาง และมีแพทย์เฉพาะทางหลักครบ 6 สาขาอย่างน้อย สาขาละ 2 คน ได้แก่ อายุรกรรม ศัลยกรรม สูติ-นรีเวช กุมารเวชศาสตร์ ออร์โธปิดิกส์ และ วิสัญญี ทั้งนี้ โรงพยาบาลระดับ M2 มีบทบาท สำคัญในการลดการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล ตติยภูมิ และเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพที่มี คุณภาพในระดับพื้นที่ (Department of Public Health Administration, Ministry of Public Health, Thailand, 2022)

ด้วยบทบาทดังกล่าว โรงพยาบาลระดับ ทุติยภูมิ M2 จึงต้องรองรับผู้ป่วยที่มีความซับซ้อน ทางการแพทย์เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อยู่ใน ภาวะวิกฤตซึ่งต้องการการดูแลอย่างเร่งด่วน ต่อเนื่อง และใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์ขั้นสูง ภายใต้ข้อจำกัดด้านทรัพยากรและอัตรากำลัง ที่แตกต่างจากโรงพยาบาลตติยภูมิ ส่งผลให้ การบริหารจัดการระบบบริการภายในโรงพยาบาล ระดับ M2 ต้องอาศัยบุคลากรพยาบาลที่มี สมรรถนะเหมาะสมกับลักษณะงานและระดับ ความรุนแรงของผู้ป่วย (Department of Public Health Administration, Ministry of Public Health, Thailand, 2022)

หออภิบาลผู้ป่วยหนักรวม (General Intensive Care Unit: GICU) ในโรงพยาบาลระดับ ทุติยภูมิ M2 เป็นหน่วยงานสำคัญที่ให้การดูแล ผู้ป่วยวิกฤตจากหลายสาขาในหอผู้ป่วยเดียวกัน ทำให้ระบบงานมีความซับซ้อนสูง ต้องอาศัย การประเมินอาการอย่างแม่นยำ การตัดสินใจ ทางคลินิกอย่างรวดเร็ว และการใช้เทคโนโลยี และอุปกรณ์ทางการแพทย์ขั้นสูงเพื่อป้องกัน

ภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มผลลัพธ์ทางการรักษา พยาบาล (Jackson & Cairns, 2020)

พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหออภิบาล ผู้ป่วยหนักรวมของโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 ประกอบด้วยพยาบาล 3 ระดับตามบันไดวิชาชีพ ได้แก่ พยาบาลระดับปฏิบัติการ ระดับชำนาญการ และระดับชำนาญการพิเศษ ซึ่งแต่ละระดับมี ความรู้ ประสบการณ์ และสมรรถนะในการดูแล ผู้ป่วยวิกฤตแตกต่างกัน (Nursing Division, Ministry of Public Health, 2017) ตามแนวคิดการพัฒนา สมรรถนะของ Benner (1984) และ Benner et al. (1992) อธิบายว่า ความสามารถในการดูแลผู้ป่วย วิกฤตจะพัฒนาอย่างต่อเนื่องจากระดับเริ่มต้นไปสู่ ระดับผู้เชี่ยวชาญ ผ่านประสบการณ์ทางคลินิกและ การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ซึ่งส่งผลโดยตรง ต่อการตัดสินใจทางคลินิกและความปลอดภัยของ ผู้ป่วย

อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติจริงของ หออภิบาลผู้ป่วยหนักรวมในโรงพยาบาลระดับ ทุติยภูมิ M2 ยังขาดการกำหนดสมรรถนะพยาบาล ที่ชัดเจนและเป็นระบบเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ใน การมอบหมายงาน พยาบาลทุกระดับ และมักได้รับ มอบหมายให้ดูแลผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรง ไกล่เคียงกัน โดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างด้าน สมรรถนะและประสบการณ์ ส่งผลให้พยาบาลที่มี ประสบการณ์จำกัดต้องรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยที่มี ภาวะซับซ้อนเกินขีดความสามารถของตนเอง นำไปสู่ ความเสี่ยงต่อความผิดพลาดในการปฏิบัติการพยาบาล ภาวะแทรกซ้อนที่น่าจะสามารถป้องกันได้ และ คุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (Benner et al., 1992)

นอกจากนี้ Choodum, Lohitthai, and Chomket (2023) กล่าวว่า สมรรถนะของพยาบาล ส่งผลต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยวิกฤต โดยพยาบาล ที่มีสมรรถนะสูงสามารถลดภาวะแทรกซ้อนและ เพิ่มความปลอดภัย และผลการวิจัยในต่างประเทศ พบว่า สมรรถนะของพยาบาลมีความสัมพันธ์ ทางบวกกับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยวิกฤต และสร้าง

ความพึงพอใจให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวได้มากกว่า (Osman, Ibrahim, & Diab, 2019, Sakuramoto et.al.,2023) ในขณะที่สถานการณ์การขาดแคลนพยาบาลในระบบสุขภาพไทย และการลาออกจากวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 ต้องรับพยาบาลจบใหม่เข้าปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยหนักมากขึ้น จึงจำเป็นต้องจัดระบบสมรรถนะที่ชัดเจนและเหมาะสม (Sawangdee, 2017)

ดังนั้น การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลในหออภิบาลผู้ป่วยหนักกรมตามบันไดวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อพัฒนากรอบสมรรถนะที่สะท้อนบริบทการปฏิบัติงานจริง สามารถใช้เป็นแนวทางในการประเมินสมรรถนะ ตลอดจนการวางแผนอัตรากำลัง และการมอบหมายงานให้สอดคล้องกับระดับความสามารถของพยาบาลแต่ละระดับ อันนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการพยาบาล ลดความเสี่ยงจากความผิดพลาด และยกระดับคุณภาพและความปลอดภัยของการดูแลผู้ป่วยวิกฤตในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 ต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

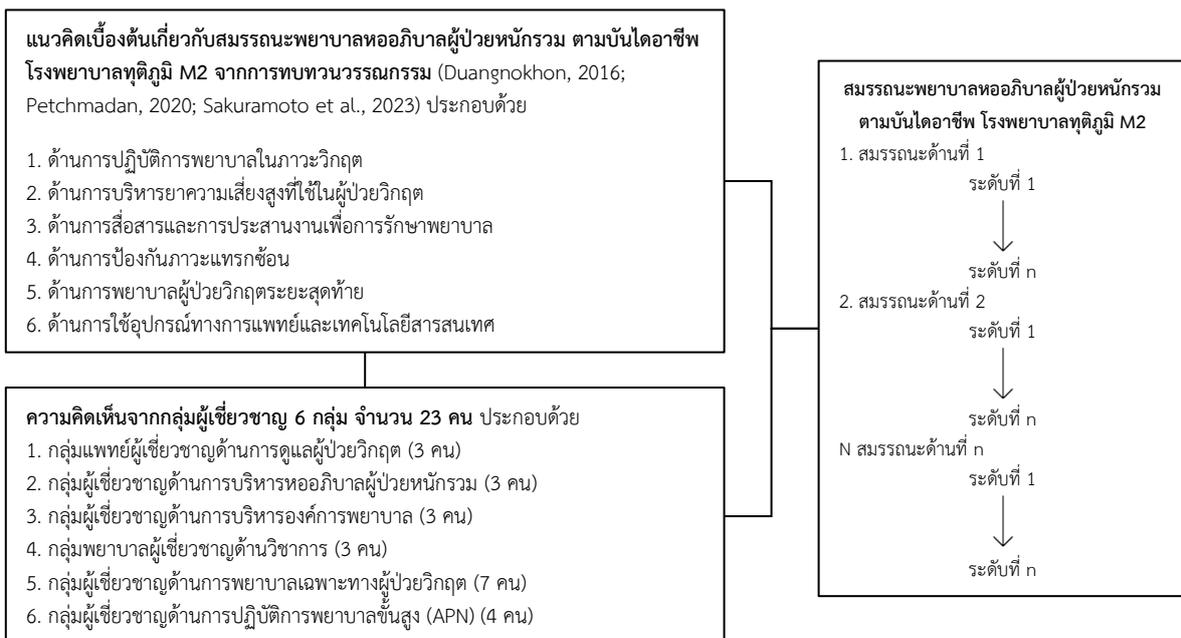
เพื่อศึกษาสมรรถนะพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยหนักกรม ตามบันไดวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2

คำถามวิจัย

1. สมรรถนะพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยหนักกรม ควรมียุทธศาสตร์ประกอบสมรรถนะด้านใดบ้าง
2. สมรรถนะพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยหนักกรมที่แบ่งตามระดับบันไดวิชาชีพ ควรมีรายละเอียดพฤติกรรมสมรรถนะรายด้านเป็นอย่างไร

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ไม่มีการกำหนดสมรรถนะพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยหนักกรมมาก่อน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงบูรณาการแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต ได้แก่ Duangnokhon (2016), Petchmadan (2020) และ Sakuramoto et al. (2023) มาใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย (Delphi technique) ในการรวบรวมความคิดเห็นที่เป็นฉันทามติของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้เชี่ยวชาญ ตามเกณฑ์การกำหนดผู้เชี่ยวชาญของ Macmillan (1971) ที่ระบุว่าจำนวนผู้เชี่ยวชาญในการใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟายควรมี 17 - 30 คนขึ้นไป เพื่อให้ระดับความคลาดเคลื่อนในการวิจัยลดลง และความคลาดเคลื่อนเริ่มครั้งที่ .02 ซึ่งเพียงพอต่อการวิเคราะห์ข้อมูลฉันทามติ ซึ่งในการวิจัยนี้ผู้วิจัยกำหนดจำนวนผู้เชี่ยวชาญเท่ากับ 23 คน แบ่งเป็น 6 กลุ่ม รายละเอียดดังนี้

1) กลุ่มแพทย์ผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยวิกฤต สำเร็จการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต และมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตมากกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน

2) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญการบริหารงานหออภิบาลผู้ป่วยหนัก สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ในสาขาการบริหารทางการพยาบาล และ/หรือ ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางการบริหารทางการพยาบาล และดำรงตำแหน่งหัวหน้าหออภิบาลผู้ป่วยหนักมากกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน

3) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญการบริหารองค์การพยาบาล สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป สาขาการบริหารทางการพยาบาล และ/หรือ ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางการบริหารทางการพยาบาลและดำรงตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน

4) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ สำเร็จการศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการทำงานด้านการสอนหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยวิกฤตตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญในสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย จำนวน 3 คน

5) กลุ่มพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยวิกฤต สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตขึ้นไป ผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยวิกฤต จากสถาบันที่ได้รับรองจากสภาการพยาบาลและมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตในหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวม 5 ปีขึ้นไป จำนวน 7 คน และ

6) กลุ่มพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (Advanced Practice Nurse: APN) สำเร็จการศึกษาพยาบาล ศาสตรมหาบัณฑิตที่ได้รับวุฒิตบัตร์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง สาขาการพยาบาล อายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ หรือ สาขาการพยาบาล ผู้สูงอายุที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤต และมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต 5 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ 1 ชุด และแบบสอบถาม 2 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์สมรรถนะพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยหนัก ตามบันไดวิซิชีพ โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างและข้อความปลายเปิด เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็น ประกอบด้วย ข้อคำถาม 7 ข้อ เช่น พยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุติยภูมิ M2 ซึ่งประกอบด้วยพยาบาลระดับปฏิบัติการ ชำนาญการ และชำนาญการพิเศษ ควรมีความสามารถด้านการปฏิบัติการพยาบาลในภาวะวิกฤตอะไรบ้าง และพยาบาลแต่ละระดับมีความสามารถด้านนี้แตกต่างกันอย่างไร ตามระดับบันไดวิซิชีพ จากนั้นถามความสามารถด้านอื่น ๆ ต่อไป และคำถามสุดท้าย เป็นการถามถึงสมรรถนะด้านอื่น ๆ เพิ่มเติมตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ชุดที่ 2 แบบสอบถามรอบที่ 1 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประมาณค่าแนวโน้มความสำคัญของสมรรถนะที่ได้จากการสัมภาษณ์รอบที่ 1 ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตรประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ สมรรถนะนั้นมีความสำคัญมากที่สุด-น้อยที่สุด และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ชุดที่ 3 แบบสอบถามรอบที่ 2 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันความเหมาะสม และความสำคัญของสมรรถนะพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวมตามบันไดวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ เช่นเดียวกับแบบสอบถามรอบที่ 1 แต่มีการแสดงค่ามัธยฐาน (Median: *Mdn*) และค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ (Interquartile range: *IQR*) ของข้อคำถามแต่ละข้อที่วิเคราะห์ได้จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันการคงไว้ซึ่งคำตอบเดิมหรือการเปลี่ยนแปลงคำตอบ

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เลขที่ใบรับรอง 111/67 โดยได้รับการรับรองเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ก่อนดำเนินการสัมภาษณ์ในรอบที่ 1 ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ และรายละเอียดของการสัมภาษณ์ให้ผู้ให้ข้อมูลทราบ พร้อมทั้งขออนุญาตบันทึกเสียงและจดบันทึก นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ชี้แจงสิทธิของผู้ให้ข้อมูลในการรักษาความลับของข้อมูลอย่างชัดเจน โดยข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับจากการวิจัย จะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับ และไม่สามารถเชื่อมโยงกับตัวตนของผู้ให้ข้อมูล ผลการวิจัยจะถูกรายงานในลักษณะภาพรวม และข้อมูลจากการสัมภาษณ์ รวมถึงเอกสารที่เกี่ยวข้อง จะถูกทำลายทันทีหลังสิ้นสุดการวิจัย และผู้วิจัยได้ให้ผู้ให้ข้อมูลลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยก่อนการดำเนินการสัมภาษณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยติดต่อขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญ โดยติดต่อทางโทรศัพท์ และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัย และการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ซึ่งหลังจากผู้ให้ข้อมูลยินดีเข้าร่วมเป็นผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการจัดส่งโครงร่าง

วิทยานิพนธ์และแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้มีเวลาเตรียมข้อมูล แล้วทำการนัดผู้เชี่ยวชาญเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 1 และดำเนินการสัมภาษณ์ตามวัน เวลา และสถานที่ตามผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านนัดหมาย สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 2 และ 3 ทั้งนี้ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้นำส่งแบบสอบถามด้วยตนเองทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และแอปพลิเคชันไลน์ตามความสะดวกของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญส่งแบบสอบถามคืนกลับมาทั้งหมด 23 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่รวบรวมได้จากผู้เชี่ยวชาญโดยการสัมภาษณ์ รอบที่ 1 นำมาถอดเทปวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เพื่อจัดกลุ่มประเด็นรายด้านสมรรถนะและรายการสมรรถนะย่อย แล้วนำไปพัฒนาเป็นแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลรอบที่ 2 และ 3 จากผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม ส่วนข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนำมาคำนวณค่ามัธยฐาน (*Mdn*) และค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ (*IQR*) ในแต่ละข้อคำถาม โดยค่า *Mdn* มากกว่าหรือเท่ากับ 3.5 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับปานกลางขึ้นไป และใช้ค่า *IQR* ไม่เกิน 1.5 หมายถึง ข้อความนั้นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน และการเปลี่ยนแปลงคำตอบไม่เกิน ร้อยละ 15 จึงสามารถยุติการเก็บรวบรวมข้อมูลและสรุปผลการวิจัยได้ (Wongwanich, 2019) ซึ่งในการวิจัยนี้ ผู้เชี่ยวชาญมีการเปลี่ยนแปลงคำตอบในรอบที่ 3 ร้อยละ 5.96

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่า ผู้เชี่ยวชาญ 23 ท่านให้ระดับความสำคัญกับประเด็นรายด้านสมรรถนะและรายการสมรรถนะย่อยในระดับมากที่สุด และมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในทุกข้อ รวมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงคำตอบเพียงร้อยละ 5.96 จึงทำให้สรุปเป็นสมรรถนะพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวม ตามบันไดวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 ที่ประกอบด้วยสมรรถนะ 7 ด้าน ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ค่ามัธยฐาน (Mdn) ค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ (IQR) และระดับความสำคัญของสมรรถนะพยาบาล หออภิบาลผู้ป่วยหนักรวม ตามบันไดวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 จำแนกตามรายด้าน

สมรรถนะพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวมตามบันไดวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2		Mdn	IQR	ระดับ ความสำคัญ
1. ด้านการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต		4.72	.29	มากที่สุด
ระดับปฏิบัติการ	สามารถประเมิน วินิจฉัย วางแผน ปฏิบัติการพยาบาล และ ประเมินผลการพยาบาลเบื้องต้นได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน และเป้าหมายที่กำหนด	4.64	.36	มากที่สุด
ระดับชำนาญการ	สามารถประเมินผู้ป่วยครอบคลุมทุกมิติ วินิจฉัยปัญหา ที่ซับซ้อน วางแผน ปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผล การพยาบาลได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์	4.70	.28	มากที่สุด
ระดับชำนาญการพิเศษ	สามารถประเมินคาดการณ์ภาวะคุกคามชีวิต วินิจฉัยปัญหา และวางแผนการพยาบาลที่ยุ่งยากซับซ้อน ปฏิบัติการขั้นสูง โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และประเมินผลร่วมกับ ทีมสหสาขาเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน	4.71	.30	มากที่สุด
2. ด้านการบริหารยาความเสี่ยงสูงที่ใช้ในผู้ป่วยวิกฤต		4.71	.29	มากที่สุด
ระดับปฏิบัติการ	สามารถเตรียม คำนวณยา และบริหารยาความเสี่ยงสูงได้อย่าง ถูกต้องตามมาตรฐาน เฝ้าระวังผลข้างเคียง/ภาวะแทรกซ้อน เบื้องต้นอย่างถูกต้อง และรายงานพยาบาลที่มีประสบการณ์ มากกว่า	4.65	.35	มากที่สุด
ระดับชำนาญการ	สามารถเตรียมและคำนวณยาความเสี่ยงสูงที่ซับซ้อนได้อย่าง ถูกต้อง บริหารยา ปรับขนาดตามอาการ ติดตามผลตอบสนอง อย่างมีประสิทธิภาพเฝ้าระวังผลข้างเคียงหรือภาวะแทรกซ้อน และแก้ไขเบื้องต้นได้ตามขอบเขตวิชาชีพ	4.71	.29	มากที่สุด
ระดับชำนาญการพิเศษ	สามารถคำนวณ และบริหารยาความเสี่ยงสูงที่ซับซ้อนได้อย่าง ถูกต้อง ติดตามผลผู้ป่วยวิกฤตที่มีภาวะแทรกซ้อนหลายระบบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และกำหนดแนวทางเฝ้าระวัง ผลข้างเคียงหรือภาวะแทรกซ้อนรุนแรงได้	4.69	.32	มากที่สุด
3. ด้านการสื่อสารและการประสานงานเพื่อการรักษาพยาบาล		4.70	.29	มากที่สุด
ระดับปฏิบัติการ	สามารถสื่อสารข้อมูลสุขภาพและรายงานการเปลี่ยนแปลงทาง คลินิกแก่ทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างชัดเจน ถูกต้อง และทันเวลา สื่อสารกับผู้ป่วยและครอบครัวด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย จัดลำดับ ความสำคัญและรวบรวมข้อมูลสำหรับการส่งต่ออย่างเป็น ระบบและถูกต้อง	4.63	.37	มากที่สุด
ระดับชำนาญการ	สามารถรวบรวม วิเคราะห์ และรายงานข้อมูลสำคัญของผู้ป่วย ได้อย่างครบถ้วน สื่อสารการเปลี่ยนแปลงและแผนการรักษา กับครอบครัวและทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างชัดเจนและมี ประสิทธิภาพ เพื่อร่วมวางแผนและปรับแนวทางการดูแลอย่าง เหมาะสม ลำดับความสำคัญเพื่อการส่งต่อที่เหมาะสม	4.69	.32	มากที่สุด

สมรรถนะพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวมตามบันไดวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ M2		Mdn	IQR	ระดับ ความสำคัญ
ระดับชำนาญการพิเศษ	สามารถเป็นผู้นำในการสื่อสาร และตัดสินใจร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในสถานการณ์วิกฤต วิเคราะห์และรายงานข้อมูลที่ซับซ้อนได้อย่างชัดเจน ให้คำปรึกษาครอบครัวอย่างเหมาะสม ประสานการส่งต่อในกรณีเร่งด่วน และจัดลำดับความสำคัญเพื่อการตัดสินใจอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	4.71	.29	มากที่สุด
4. ด้านการป้องกันและจัดการกับภาวะแทรกซ้อน		4.70	.39	มากที่สุด
ระดับปฏิบัติการ	สามารถเฝ้าระวังและรายงานสัญญาณชีพผิดปกติ ป้องกันการติดเชื้อ แผลกดทับ และลิ่มเลือดอุดตัน พร้อมประเมินความเสี่ยงและติดตามภาวะแทรกซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.63	.37	มากที่สุด
ระดับชำนาญการ	สามารถวิเคราะห์และจัดการสัญญาณชีพที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปฏิบัติตามแนวทางป้องกันการติดเชื้อ ป้องกันแผลกดทับและลิ่มเลือดอุดตันในผู้ป่วยเสี่ยงสูง พร้อมปรับแผนการดูแลตามสถานการณ์อย่างเหมาะสม	4.69	.33	มากที่สุด
ระดับชำนาญการพิเศษ	สามารถเฝ้าระวังสัญญาณชีพเพื่อตรวจพบภาวะแทรกซ้อนรุนแรง และจัดการได้อย่างทันที่ ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ แผลกดทับ และลิ่มเลือดอุดตันในผู้ป่วยวิกฤตที่มีความซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และเครื่องมือทางการแพทย์อย่างเหมาะสม	4.70	.31	มากที่สุด
5. ด้านการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตระยะสุดท้าย		4.73	.32	มากที่สุด
ระดับปฏิบัติการ	สามารถประเมินสมรรถนะผู้ป่วยระยะสุดท้าย ดูแลบรรเทาอาการตามแผนการรักษา สนับสนุนด้านจิตใจแก่ผู้ป่วยและครอบครัว พร้อมสื่อสารข้อมูลการดูแลและสภาวะผู้ป่วยได้อย่างชัดเจน ภายใต้การกำกับดูแล	4.62	.38	มากที่สุด
ระดับชำนาญการ	สามารถประเมินสภาพผู้ป่วยวิกฤตระยะสุดท้ายแบบองค์รวม จัดการความเจ็บปวดทั้งการใช้ยาและไม่ใช้ยา และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน สนับสนุนภาวะจิตใจผู้ป่วยและครอบครัวในสถานการณ์ซับซ้อน สื่อสารแผนการดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสานงานวางแผนการรักษาแบบประคับประคองร่วมกับแพทย์และครอบครัว	4.72	.32	มากที่สุด
ระดับชำนาญการพิเศษ	สามารถประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพ และครอบครัวในการตัดสินใจยุติการรักษา จัดการความเจ็บปวดซับซ้อน ให้ข้อมูลและสนับสนุนทางจิตใจแก่ผู้ป่วยและครอบครัว สามารถจัดประชุมครอบครัวเพื่อช่วยตัดสินใจเรื่องยุติการรักษาและการดูแลแบบประคับประคองได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.69	.32	มากที่สุด
6. ด้านการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์และเทคโนโลยีสารสนเทศ		4.73	.32	มากที่สุด
ระดับปฏิบัติการ	สามารถใช้อุปกรณ์เฝ้าระวังผู้ป่วยวิกฤตและบำรุงรักษาเบื้องต้นได้อย่างถูกต้องภายใต้การกำกับดูแล ใช้ระบบสื่อสารดิจิทัลและบันทึกสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ (EHR) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจดูแลผู้ป่วยวิกฤตในสถานการณ์ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสม	4.61	.40	มากที่สุด

สมรรถนะพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวมตามบันไดวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2		Mdn	IQR	ระดับ ความสำคัญ
ระดับชำนาญการ	สามารถใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ซับซ้อนและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสานงานและจัดการข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศ พร้อมใช้ข้อมูล EHR สนับสนุนการตัดสินใจดูแลผู้ป่วยวิกฤต	4.67	.43	มากที่สุด
ระดับชำนาญการพิเศษ	สามารถใช้งานและบำรุงรักษาอุปกรณ์ทางการแพทย์ขั้นสูงได้อย่างเชี่ยวชาญ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสื่อสารแบบเรียลไทม์และประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพในกรณีฉุกเฉินได้อย่างมืออาชีพ ใช้ระบบ EHR วิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับทีม เพื่อพัฒนาการดูแลผู้ป่วยวิกฤตอย่างมีประสิทธิภาพ	4.67	.38	มากที่สุด
7. ด้านการจัดการและควบคุมคุณภาพการดูแลผู้ป่วย		4.72	.29	มากที่สุด
ระดับปฏิบัติการ	สามารถเฝ้าระวังและประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยวิกฤตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรวจสอบและรายงานความผิดปกติในการดูแลตามมาตรฐานอย่างถูกต้อง ระบุปัญหาและปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	4.61	.40	มากที่สุด
ระดับชำนาญการ	สามารถติดตามและประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยวิกฤตซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปรับปรุงมาตรฐานการปฏิบัติงานใน ICU อย่างเป็นระบบ วิเคราะห์ปัญหากระบวนการดูแลอย่างครบถ้วน ร่วมมือกับทีมพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยวิกฤตอย่างมีประสิทธิภาพ	4.68	.32	มากที่สุด
ระดับชำนาญการพิเศษ	สามารถบริหารและติดตามคุณภาพการดูแลผู้ป่วยในระบบอย่างมีประสิทธิภาพพัฒนามาตรฐานและแผนควบคุมคุณภาพใน ICU อย่างเป็นระบบ วิเคราะห์และป้องกันข้อผิดพลาดในกระบวนการดูแลผู้ป่วยวิกฤต พร้อมออกแบบมาตรการแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพ ออกแบบและพัฒนากระบวนการดูแลแบบองค์รวมเพื่อยกระดับประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยวิกฤต	4.72	.29	มากที่สุด

การอภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามประเด็นที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สมรรถนะด้านการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต

ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะด้านการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตเป็นสมรรถนะที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด ซึ่งสามารถอภิปรายได้ว่าการดูแลผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยหนักของโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 เป็นงานที่มีความท้าทายและซับซ้อนสูง เนื่องจากโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 ทำหน้าที่เป็นโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายที่รับผู้ป่วยส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กและโรงพยาบาลทุติยภูมิขนาดเล็ก

ในเครือข่าย ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยหนักวมจึงมักเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตและโรคซับซ้อนระดับกลางถึงสูง มีภาวะไม่คงที่ และมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตตลอดเวลา (Jackson & Cairns, 2020)

ในบริบทดังกล่าว พยาบาลในหออภิบาลผู้ป่วยหนักวมของโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 จำเป็นต้องปฏิบัติการพยาบาลอย่างเป็นระบบครอบคลุมทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล ตั้งแต่การประเมิน การวินิจฉัย การวางแผน การปฏิบัติ และการประเมินผลการดูแลอย่างถูกต้อง แม่นยำ และทัน่วงที เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินและความซับซ้อนของผู้ป่วยที่มีความหลากหลายของโรคและ

ความรุนแรง อย่างไรก็ตาม การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ M2 ไม่ใช่เพียงการปฏิบัติตามแนวทางหรือขั้นตอนมาตรฐานทั่วไป แต่ต้องอาศัยความรู้เชิงลึกด้านพยาธิสภาพ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา และผลกระทบต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย เพื่อให้สามารถประเมินและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม (Petchmadan, 2020)

พยาบาลจึงต้องมีความสามารถในการสังเกตสัญญาณความผิดปกติแม้เพียงเล็กน้อย เช่น การเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว หรือการตอบสนองต่อการรักษา ซึ่งอาจเป็นสัญญาณเตือนของภาวะคุกคามชีวิตในผู้ป่วยวิกฤต และต้องสามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางคลินิกที่ซับซ้อน ตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว จัดลำดับความสำคัญของการดูแล และเลือกแนวทางการพยาบาลที่เหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ ทั้งนี้ การวางแผนการพยาบาลควรตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการเฉพาะรายของผู้ป่วย เพื่อให้เกิดผลลัพธ์การดูแลที่มีประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้ข้อจำกัดด้านทรัพยากรของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ M2 (Nursing Division, Ministry of Public Health, 2008)

เมื่อพิจารณาความแตกต่างของสมรรถนะตามระดับบัณฑิตวิชาชีพในบริบทโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ M2 พบว่า พยาบาลวิชาชีพพระดับปฏิบัติการมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตขั้นพื้นฐานภายใต้การกำกับของพยาบาลที่มีประสบการณ์มากกว่า โดยมุ่งเน้นการประเมินอาการเบื้องต้น เช่น การตรวจสัญญาณชีพ การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง และการปฏิบัติหัตถการทั่วไปที่ไม่ซับซ้อน ขณะที่พยาบาลวิชาชีพพระดับชำนาญการมีความสามารถในการประเมินผู้ป่วยได้อย่างรอบด้าน รวมทั้งวินิจฉัยปัญหาที่มีความซับซ้อนมากขึ้น วางแผนการพยาบาลได้อย่างยืดหยุ่น และสามารถตัดสินใจให้การพยาบาลได้อย่างอิสระ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการรองรับผู้ป่วยวิกฤตที่มีความรุนแรงระดับกลางถึงสูงในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ M2

สำหรับพยาบาลวิชาชีพพระดับชำนาญการพิเศษในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ M2 จำเป็นต้องมีสมรรถนะขั้นสูงในการประเมินอาการเชิงลึก สามารถคาดการณ์ภาวะคุกคามชีวิตล่วงหน้า จัดการกับสถานการณ์วิกฤตที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาทางคลินิกแก่ทีมพยาบาลและประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างราบรื่น โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการตัดสินใจและพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยวิกฤตอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจากผลการศึกษาและการอภิปรายดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า สมรรถนะด้านการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตมีการพัฒนาเพิ่มขึ้นตามระดับความเชี่ยวชาญของพยาบาล สอดคล้องกับแนวคิดของ Benner, Tanner and Chesla (1992) ที่อธิบายว่าประสบการณ์และความเชี่ยวชาญทางคลินิกมีผลโดยตรงต่อคุณภาพและความปลอดภัยของการดูแลผู้ป่วยในบริบทของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ M2 การมีพยาบาลที่มีสมรรถนะเหมาะสมในแต่ละระดับบัณฑิตวิชาชีพจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตมีคุณภาพ ปลอดภัย และสามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้อย่างทันท่วงที

2. สมรรถนะด้านการบริหารยาความเสี่ยงสูงที่ใช้ในผู้ป่วยวิกฤต ผลการวิจัยพบว่า เป็นสมรรถนะที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด ซึ่งสามารถอภิปรายได้ว่า ผู้ป่วยวิกฤตในหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวมของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ M2 มักมีภาวะเจ็บป่วยซับซ้อน เช่น การติดเชื้อรุนแรง ภาวะเกลือแร่ไม่สมดุล และการหายใจล้มเหลว จึงจำเป็นต้องใช้ยาหลายชนิด โดยเฉพาะยาความเสี่ยงสูงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง หากเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา (Subbaiah et al., 2021) ภายใต้บริบทของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ M2 ซึ่งมีทรัพยากรและระบบสนับสนุนด้านคลินิกแตกต่างจากโรงพยาบาลตติยภูมิ พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการเฝ้าระวังและจัดการความปลอดภัยทางยาอย่างใกล้ชิด

พยาบาลในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 จำเป็นต้องมีความรู้และทักษะครอบคลุมกระบวนการบริหารยา ตั้งแต่การเตรียมและคำนวณขนาดยาอย่างถูกต้อง การให้ยา การติดตามผลการรักษา และการจัดการผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้การรักษามีประสิทธิภาพและลดความเสี่ยงต่อความคลาดเคลื่อนทางยา (Chapuis et al., 2019) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยและหลักการบริหารยาความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยวิกฤต

เมื่อพิจารณาตามระดับบัณฑิตวิชาชีพในบริบทโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 พบว่าพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการมีบทบาทในการเตรียมยา คำนวณขนาดยา และให้ยาตามคำสั่งแพทย์ภายใต้การกำกับดูแล พร้อมทั้งตรวจสอบซ้ำและเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์เบื้องต้น ขณะที่พยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการสามารถประเมินและติดตามผลการให้ยาได้อย่างใกล้ชิด ตลอดจนให้คำปรึกษาแก่พยาบาลรุ่นใหม่ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาแนวปฏิบัติหรือคู่มือการบริหารยาความเสี่ยงสูงภายในหน่วยงานสำหรับพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการพิเศษซึ่งมีบทบาทสำคัญในการกำหนดแนวทางปฏิบัติ วางแผนการดูแลร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ จัดการภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการใช้ยา และส่งเสริมระบบความปลอดภัยทางยาในระดับหน่วยงานและระดับองค์กร (Petchmadan, 2020; Subbaiah et al., 2021; Chapuis et al., 2019)

3. สมรรถนะด้านการสื่อสารและการประสานงานเพื่อการรักษาพยาบาล ผลการวิจัยพบว่า เป็นสมรรถนะที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด สามารถอธิบายได้ว่า การสื่อสารในหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวม โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ กับผู้ป่วย และครอบครัวของผู้ป่วย ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีข้อจำกัดในการสื่อสาร เนื่องจากการใส่ท่อช่วยหายใจ (Endo-tracheal Tube) ภาวะการคิดรู้

บกพร่องจากพยาธิสภาพของโรคและ/หรือ การได้รับยา รวมทั้งการใช้ภาษาที่แตกต่างกัน (Khalaila et al., 2011)

ในบริบทของโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 ซึ่งมีข้อจำกัดด้านทรัพยากร โดยเฉพาะทีมแพทย์ที่อาจไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างใกล้ชิดตลอด 24 ชั่วโมง พยาบาลจึงทำหน้าที่เป็นตัวกลางที่สำคัญในการสื่อสารข้อมูลระหว่างทีมรักษาผู้ป่วย และญาติ ไม่ว่าจะเป็นการอธิบายแผนการรักษา รายงานอาการหรือผลตรวจที่สำคัญ รวมถึงการตอบข้อสงสัย และให้กำลังใจแก่ญาติในสถานการณ์วิกฤต ตลอดจนมีความชำนาญในการตอบสนองและความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยยิ่งในระยยะสุดท้าย ต้องสามารถนำแนวคิดการดูแลสุขภาพประคับประคองเข้ามาปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วยอีกด้วย (Adams et al., 2017)

เมื่อพิจารณาตามระดับบัณฑิตวิชาชีพในบริบทโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 พบว่าพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ ต้องสามารถสื่อสารข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยเบื้องต้นของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและชัดเจน โดยเฉพาะในการรายงานแพทย์และการรวบรวมข้อมูล เพื่อส่งต่อให้ทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ในขณะที่พยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ ต้องสามารถสื่อสารข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยกับทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่ต้องมีการวางแผนและปรับแผนการดูแลรักษาอย่างทันท่วงที เพราะเป็นผู้ที่มีประสบการณ์มากและมีความเข้าใจในสถานการณ์อย่างลึกซึ้ง รวมทั้งสามารถประเมินสถานการณ์ได้ นอกจากนี้ ยังสามารถวิเคราะห์เรื่องราวหรือสถานการณ์ ในสิ่งที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงการตัดสินใจและเลือกวิธีแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม (Benner, 1984) และพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการพิเศษต้องสามารถเป็นผู้นำในการสื่อสารกับทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยเฉพาะการประสานงานในสถานการณ์ฉุกเฉิน สามารถให้ข้อเสนอแนะแนวทางการดูแลร่วมกัน และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับ

แนวทางการรักษาที่ซับซ้อน และคุกคามต่อชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น รายงานสภาวะผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนซับซ้อน และเสนอแนวทางการให้การพยาบาลเพิ่มเติม หรือการปรับเปลี่ยนเครื่องมือและเทคโนโลยีทางการแพทย์ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาของผู้ป่วย

4. สมรรถนะด้านการป้องกันและจัดการกับภาวะแทรกซ้อน ผลการวิจัย พบว่า เป็นสมรรถนะที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด เนื่องจากผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยหนักมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของหัวใจหรือทำให้อาการรุนแรงขึ้น พยาบาลจึงต้องมีความสามารถในการประเมินสัญญาณชีพและอาการทางคลินิกอย่างถูกต้อง ตีความความเสี่ยงและแจ้งเตือนทีมแพทย์อย่างทันท่วงที เพื่อช่วยลดอัตราการเสียชีวิตและเพิ่มโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วย (Endacott et al., 2022)

นอกจากนี้ พยาบาลยังต้องมีสมรรถนะในการป้องกันการติดเชื้อจากการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีการรุกรานร่างกาย รวมถึงการป้องกันการแผลกดทับ โดยเฉพาะแผลที่เกิดจากอุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น ท่อช่วยหายใจหรือสายให้อาหารทางจมูก ซึ่งพบได้บ่อยในผู้ป่วยที่เคลื่อนไหวได้น้อย พยาบาลจำเป็นต้องประเมินความเสี่ยง จัดทำทางลดแรงกดทับ และวางแผนการพยาบาลอย่างรอบด้าน (Osman et al., 2019; Chularee et al., 2023) สำหรับภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำส่วนลึก เป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญในผู้ป่วยวิกฤต พยาบาลจึงมีบทบาทในการประเมินความเสี่ยง วางแผนการพยาบาล และประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อการป้องกันอย่างเหมาะสม (Obi et al., 2020)

เมื่อพิจารณาความแตกต่างของสมรรถนะตามระดับบัณฑิตวิชาชีพ พบว่า พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการมุ่งเน้นการดูแลพื้นฐาน เช่น การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ การป้องกันการติดเชื้อ และการประเมินความเสี่ยงแผลกดทับ ภายใต้การกำกับดูแลของพยาบาลที่มีประสบการณ์มากกว่า ขณะที่

พยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการสามารถวิเคราะห์สัญญาณชีพที่ซับซ้อน ป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยวิกฤต และปรับแผนการดูแลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยรายบุคคล ส่วนพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการพิเศษมีบทบาทในการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และเครื่องมือขั้นสูงในการดูแลผู้ป่วยที่มีความซับซ้อน ทำหน้าที่เป็นผู้นำทางคลินิก และให้คำปรึกษาแก่ทีมสหสาขาวิชาชีพ (Osman et al., 2019; Endacott et al., 2022)

5. สมรรถนะด้านการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตระยะสุดท้าย ผลการวิจัยพบว่าเป็นสมรรถนะที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญระดับมากที่สุด สามารถอธิบายได้ว่า เนื่องจากโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 ทำหน้าที่เป็นโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายรองรับผู้ป่วยวิกฤตที่ถูกส่งต่อจากโรงพยาบาลเครือข่าย ซึ่งผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยอยู่ในระยะท้ายของโรคหรือมีการพยากรณ์โรคไม่แน่นอน การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ในหออภิบาลผู้ป่วยหนักจึงต้องอาศัยการประเมินอาการอย่างรอบด้าน โดยเฉพาะกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถสื่อสารความต้องการได้อย่างชัดเจน พยาบาลจึงต้องมีทักษะในการตีความสัญญาณของความไม่สุขสบาย เช่น ความเจ็บปวดและการหายใจลำบาก เพื่อให้การดูแลประคับประคองที่เหมาะสมและทันท่วงที นอกจากนี้ การดูแลด้านจิตใจและอารมณ์ของผู้ป่วยและครอบครัวเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากในภาวะวิกฤตและการเปลี่ยนแปลงของอาการส่งผลให้เกิดความกลัว เศร้าโศก และวิตกกังวล พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนผ่านการสื่อสารอย่างเห็นอกเห็นใจและให้ข้อมูลที่ชัดเจน (Coombs et al., 2017)

เมื่อพิจารณาความแตกต่างตามบัณฑิตวิชาชีพ พบว่า พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ มีหน้าที่ปฏิบัติตามคำแนะนำและรับการกำกับดูแล เช่น การเฝ้าระวังอาการ การให้ยาเพื่อลดความเจ็บปวด การสนับสนุนด้านจิตใจ และการสื่อสารกับครอบครัว พยาบาลชำนาญการ สามารถประเมินและจัดการสถานการณ์ซับซ้อนได้มากขึ้น รวมถึง

การจัดการความเจ็บปวดอย่างครบถ้วน และให้การสนับสนุนทางจิตใจแก่ผู้ป่วยและครอบครัวอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนพยาบาลชำนาญการพิเศษ มีสมรรถนะสูงสุดในการประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้การดูแลครบถ้วน รวมถึงการตัดสินใจเรื่องการยุติการรักษา การวางแผนดูแลระยะสุดท้าย และการนำทีมประชุมกับครอบครัวอย่างมีอาชีพ ดังนั้น ความแตกต่างที่สำคัญอยู่ที่ขอบเขตการดูแลและความลึกซึ้งของการประเมินและจัดการที่เพิ่มขึ้นตามระดับความเชี่ยวชาญของพยาบาล (Coombs et al., 2017)

6. สมรรถนะด้านการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า เป็นสมรรถนะที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด เนื่องจากการดูแลผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวมของโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 ต้องพึ่งพาอุปกรณ์ทางการแพทย์และเทคโนโลยีขั้นสูงมากกว่าหอผู้ป่วยทั่วไป เช่น เครื่องช่วยหายใจ เครื่องติดตามสัญญาณชีพ และระบบเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง พยาบาลจึงจำเป็นต้องมีสมรรถนะเฉพาะด้านในการใช้งานและจัดการอุปกรณ์เหล่านี้ได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ รวมถึงมีความรู้เชิงเทคนิคในการวิเคราะห์ข้อมูลจากอุปกรณ์ และการตรวจสอบหรือบำรุงรักษาเครื่องมืออย่างเป็นระบบ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิกและเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย (Nadkarni & Sakhujia, 2023)

ในบริบทของโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 ซึ่งมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและบุคลากรเฉพาะทางแตกต่างจากโรงพยาบาลตติยภูมิ พยาบาลจึงต้องมีบทบาทสำคัญในการใช้งานเทคโนโลยีอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้ ในยุคดิจิทัลเทคโนโลยีสารสนเทศยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการข้อมูลผู้ป่วย การสื่อสารภายในทีมสุขภาพ และการสนับสนุนการตัดสินใจด้านการบริหารการพยาบาล องค์กรพยาบาลจึงจำเป็นต้องพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลให้สามารถใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ

ทางการพยาบาล และเครือข่ายสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างเหมาะสม (Nursing Division, Ministry of Public Health, 2008) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Abdekhoda and Khezri (2021) ที่พบว่า การพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยและประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพยาบาล

เมื่อพิจารณาตามระดับบัณฑิตวิชาชีพในบริบทโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ M2 พบว่า พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการมุ่งเน้นการใช้งานอุปกรณ์ทางการแพทย์และเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับพื้นฐานภายใต้การกำกับดูแล ขณะที่พยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการสามารถจัดการกับอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่มีความซับซ้อนมากขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลจากระบบติดตามผู้ป่วย และสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการพิเศษมีสมรรถนะสูงสุดในการใช้งานและจัดการอุปกรณ์ขั้นสูง ประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพในสถานการณ์ซับซ้อนหรือฉุกเฉิน และมีบทบาทในการพัฒนาระบบและแนวปฏิบัติด้านเทคโนโลยีในหน่วยงาน (Benner, 1984; Nursing Division, Ministry of Public Health, 2008)

7. สมรรถนะด้านการจัดการและควบคุมคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ผลการวิจัยพบว่า เป็นสมรรถนะที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญระดับมากที่สุด สามารถอภิปรายได้ว่า เนื่องจากผู้ป่วยวิกฤตมักมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาอย่างรวดเร็วและคาดการณ์ไม่ได้ (Jackson & Cairns, 2020) โรงพยาบาลระดับ M2 ซึ่งทำหน้าที่เป็นโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย ต้องรองรับผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อจากเครือข่ายบริการสุขภาพ จึงจำเป็นต้องมีระบบการติดตามและควบคุมคุณภาพการดูแลที่เป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถประเมินผลการพยาบาลในแต่ละช่วงของการรักษาได้อย่างถูกต้อง และสนับสนุนการตัดสินใจเชิงคลินิกได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ข้อจำกัดด้านทรัพยากร (Vincent, 2024)

การกำกับให้การปฏิบัติการพยาบาลเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพและแนวปฏิบัติที่กำหนดเป็นกลไกสำคัญในการลดความคลาดเคลื่อน เพิ่มความปลอดภัย และยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยวิกฤต โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่มีความซับซ้อน เช่น ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด หรือการตอบสนองต่อการรักษาที่ไม่เป็นไปตามคาดพยาบาลในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ M2 จึงต้องมีบทบาทในการติดตามผลลัพธ์การดูแล วิเคราะห์ปัญหาและปรับปรุงกระบวนการพยาบาลให้เหมาะสมกับบริบทและความต้องการเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย โดยสอดคล้องกับมาตรฐานการพยาบาล (Nursing Division, Ministry of Public Health, 2008)

นอกจากนี้ สภาการพยาบาลได้กำหนดให้พยาบาลเฉพาะทางต้องมีสมรรถนะด้านการบริหารจัดการ การวางแผนแก้ไขปัญหาการนิเทศงาน การทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่อง (Thailand Nursing and Midwifery Council, 2009) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Petchmadan (2020) ที่ชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในบริบทที่ระบบสุขภาพเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องอาศัยพยาบาลที่มีความตื่นตัว สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการตัดสินใจเชิงคุณภาพได้

เมื่อพิจารณาความแตกต่างของสมรรถนะด้านการจัดการและควบคุมคุณภาพการดูแลผู้ป่วยตามบันไดวิชาชีพในบริบทโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ M2 พบว่าพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการมีบทบาทในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานและแนวทางที่กำหนด เน้นการเฝ้าระวัง ตรวจสอบ และรายงานปัญหาคุณภาพภายใต้การกำกับดูแล ขณะที่พยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการสามารถประเมิน วิเคราะห์ และมีส่วนร่วมในการปรับปรุงกระบวนการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ และพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการพิเศษมีบทบาทสำคัญในการออกแบบ

พัฒนา และบริหารจัดการระบบคุณภาพการดูแลผู้ป่วยทั้งระดับหน่วยงานและระดับองค์การ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยของการดูแลผู้ป่วยวิกฤตในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ M2 (Benner, 1984; Nursing Division, Ministry of Public Health, 2017)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้บริหารทางการพยาบาลสามารถนำกรอบสมรรถนะพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวมตามบันไดวิชาชีพที่ได้จากการวิจัยนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนอัตรากำลัง การจัดสรรบุคลากร และการมอบหมายงานให้สอดคล้องกับระดับความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละระดับ โดยเฉพาะในบริบทโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ M2 ซึ่งต้องรองรับผู้ป่วยวิกฤตจากเครือข่ายบริการสุขภาพภายใต้ข้อจำกัดด้านทรัพยากร และหน่วยงานระดับโรงพยาบาลหรือระดับเครือข่ายสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการกำหนดนโยบายด้านการพัฒนากำลังคนพยาบาล การจัดระบบบริการในหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวม และการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ M2 ให้สามารถรองรับผู้ป่วยวิกฤตได้อย่างมีคุณภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาแบบประเมินสมรรถนะพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยหนักรวม โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ M2

เอกสารอ้างอิง

- Abdekhoda, M., & Khezri, H. (2021). Investigating the impact of health informatics literacy on the evidence-based practice of nursing. *Online Journal of Nursing Informatics (OJNI)*, 25(2). Retrieved from <https://www.himss.org/resources/investigating-impact-health-informatics-literacy-evidence-based-practice-nursing/>
- Adams, A., Mannix, T., & Harrington, A. (2017). Nurses' communication with families in the intensive care unit a literature review. *Nursing in Critical Care*, 22(2), 70-80. <https://doi.org/10.1111/nicc.12141>

- Benner, P. (1984). *From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice*. Menlo Park, CA: Addison-Wesley.
- Benner, P., Tanner, C., & Chesla, C. (1992). From beginner to expert: Gaining a differentiated clinical world in critical care nursing. *Advances in Nursing Science*, 14(3), 13–28.
- Chapuis, C., Chanoine, S., Colombet, L., Calvino-Gunther, S., Tournegros, C., Terzi, N., . . . Schwebel, C. (2019). Interprofessional safety reporting and review of adverse events and medication errors in critical care. *Therapeutics and Clinical Risk Management*, 15, 549–556. <https://doi.org/10.2147/TCRM.S188185>
- Chularee, S., Chiaranai, C., Phetrot, S., & Chatphimai, D. (2023). Caring for critically ill patients with hospital-acquired pressure injuries: The role of critical care nurses. *Journal of Health and Nursing Education*, 29(1), 1–15.
- Choodum, N., Lohitthai, S., & Chomket, N. C. (2023). Competencies of professional nurses in the hospital. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 24(2), 31–38.
- Coombs, M. A., Parker, R., Ranse, K., Endacott, R., & Bloomer, M. J. (2017). An integrative review of how families are prepared for, and supported during withdrawal of life-sustaining treatment in intensive care. *Journal of Advanced Nursing*, 73(1), 39–55. <https://doi.org/10.1111/jan.13097>
- Department of Public Health Administration, Ministry of Public Health. (2022). *Guidelines for the establishment and capacity level adjustment of health service units, fiscal year 2022*. Nonthaburi, Thailand: Ministry of Public Health.
- Duangnokhon, M. (2016). *Development of a competency framework for registered nurses in a surgical intensive care unit, Chiang Rai Prachanukroh Hospital* (Master's thesis). Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Chiang Mai.
- Endacott, R., Scholes, J., Jones, C., Boulanger, C., Egerod, I., Blot, S., . . . Latour, J. M. (2022). Development of competencies for advanced nursing practice in intensive care units across Europe: A modified e-Delphi study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 71, 103239. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2022.103239>
- Jackson, J., & Cairns, T. (2020). Care of the critically ill patient. *Surgery*, 39(1), 29–36. <https://doi.org/10.1016/j.mp sur.2020.11.002>
- Khalaila, R., Zbidat, W., Anwar, K., Bayya, A., Linton, D. M., & Sviri, S. (2011). Communication difficulties and psychoemotional distress in patients receiving mechanical ventilation. *American Journal of Critical Care*, 20(6), 470–479. <https://doi.org/10.4037/ajcc2011989>
- Macmillan, T. T. (1971). *The Delphi technique*. California, CA: Monterey.
- Nadkarni, G. N., & Sakhuja, A. (2023). Clinical informatics in critical care medicine. *Yale Journal of Biology and Medicine*, 96(3), 397–405. <https://doi.org/10.59249/WTTU3055>
- Nursing Division, Ministry of Public Health. (2008). *Nursing standards in hospitals* (3rd ed.). Bangkok: WVO Office of Printing Mill.
- Nursing Division, Ministry of Public Health. (2017). *Guidelines for succession planning in professional nursing positions according to good governance principles*. Retrieved from http://www.nursing.go.th/Book_nurse/002/001.pdf
- Obi, A. T., Barnes, G. D., Wakefield, T. W., Brown, S., Eliason, J. L., Arndt, E., & Henke, P. K. (2020). Practical diagnosis and treatment of suspected venous thromboembolism during COVID-19 pandemic. *Journal of Vascular Surgery: Venous and Lymphatic Disorders*, 8(4), 526–534. <https://doi.org/10.1016/j.jvsv.2020.04.009>
- Osman, M., Ibrahim, M., & Diab, G. (2019). Relationship between nurses' competencies and quality of patient care at intensive care units. *Menoufia Nursing Journal*, 4(2), 1–14. <https://doi.org/10.21608/menj.2019.118373>
- Petchmadan, N. (2020). *Factor analysis of medical critical care nursing competencies in tertiary hospitals, Northeastern Thailand* (Master's thesis). Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Khon Kaen.
- Sakuramoto, H., Kuribara, T., Ouchi, A., Haruna, J., & Unoki, T. (2023). Clinical practice competencies for standard critical care nursing: Consensus statement based on a systematic review and Delphi survey. *BMJ Open*, 13(1), e068734. <https://doi.org/10.1136/bmj open-2022-068734>
- Sawangdee, K. (2017). Crisis of nursing shortage in health service in health service facilities under Office of Permanent Secretary, Ministry of Public Health. *Journal of Health Science*, 26(2), 456–468.
- Subbaiah, M. V., Babu, K. L. P., Manohar, D., Sumalatha, A., Mohammed, P., & Mahitha, B. (2021). Drug utilization evaluation of high alert medications in intensive care units of a tertiary care teaching hospital. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*, 11(1), 94–101. Retrieved from <https://jddtonline.info/index.php/jddt/article/view/4749>
- Thailand Nursing and Midwifery Council. (2009). *Manual for developing specialized nursing curricula*. Bangkok: Nursing Council.
- Vincent, J. L. (2024). Decision-making in the ICU. *ICU Management & Practice*, 24(2), 57. <https://healthmanagement.org/c/icu/issue/volume-24-issue-2-2024>
- Wongwanich, S. (2019). *Needs assessment research* (4th ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Press.