การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 5 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Development of Nursing Care Guidelines for Preventing Ventilator-Associated Pneumonia in Medical Intensive Care Unit 5, Roi Et Hospital

โสภิต อุทิศพงษ์* จารุพักตร์ สุขุมาลพิทักษ์**
Sopit Utitpong, Jarupak Sukhumalpitak
Corresponding author: E-mail: Sopitkolo@gmail.com
(Received: February 26, 2026; Revised: March 5, 2026; Accepted: April 5, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสภาพปัญหา พัฒนาแนวปฏิบัติ และศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 5 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ตามแนวคิดวงจรการเปลี่ยนแปลง Look-Think-Act

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย บุคลากรทางการพยาบาลและผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 5 ดำเนินการวิจัย 4 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะเตรียมการเพื่อศึกษาสถานการณ์ และทบทวนวรรณกรรม 2) ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติผ่านการสนทนากลุ่มเพื่อปรับปรุง VAP Bundle ให้เข้ากับบริบทหน่วยงาน 3) ระยะทดลองใช้แนวปฏิบัติร่วมกับการสังเกตและนิเทศ และ 4) ระยะประเมินผล เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้น แบบสังเกตการปฏิบัติ และแบบสอบถามความพึงพอใจ

ผลการวิจัย : ผลการศึกษาพบว่าหลังการใช้แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น บุคลากรทางการพยาบาลมีการปฏิบัติในการป้องกัน VAP ที่ถูกต้องมากกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติอย่างชัดเจน ส่งผลให้อุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) ลดลงเมื่อเทียบกับช่วงก่อนการดำเนินงาน นอกจากนี้บุคลากรทางการพยาบาลมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นในระดับมาก เนื่องจากมีความชัดเจน เข้าใจง่าย และสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในบริบทของหน่วยงานได้จริง เช่น การปรับวิธีการดูแลช่องปากในผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว

สรุปและข้อเสนอแนะ : การพัฒนาแนวปฏิบัติโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมช่วยให้บุคลากรเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของและนำไปสู่การปฏิบัติที่ยั่งยืน ข้อเสนอแนะคือควรมีการนิเทศการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และขยายผลการใช้แนวปฏิบัติไปยังหอผู้ป่วยวิกฤตอื่น ๆ เพื่อยกระดับมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในภาพรวมของโรงพยาบาล

คำสำคัญ : การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล; ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP); การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม; หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม; ความปลอดภัยของผู้ป่วย

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : This study aimed to identify clinical problems, develop nursing care guidelines, and evaluate the effectiveness of these guidelines in preventing Ventilator-Associated Pneumonia (VAP) in Medical Intensive Care Unit (MICU) 5 at Roi Et Hospital.

Study design : Participatory Action Research (PAR) based on the Look-Think-Act cycle.

Materials and Methods : The participants included nursing staff and patients requiring mechanical ventilation in MICU 5. The research was conducted in four phases: 1) Preparation phase (situation analysis and literature review), 2) Development phase (focus group discussions to refine the VAP bundle to fit the local context), 3) Implementation phase (pilot testing with clinical supervision and observation), and 4) Evaluation phase. The research instruments included the developed nursing care guidelines, a nursing practice observation form, and a satisfaction questionnaire.

Main findings : The results revealed that after the implementation of the developed guidelines, nursing staff demonstrated significantly higher compliance with VAP prevention protocols compared to the pre-implementation period. Consequently, the incidence rate of VAP showed a substantial decrease. Furthermore, nursing staff reported a high level of satisfaction with the guidelines, noting that they were clear, easy to follow, and addressed specific practical challenges within the unit's context, such as modified oral care techniques for unconscious patients.

Conclusion and recommendations: Developing nursing guidelines through a participatory process fosters a sense of ownership among staff, leading to sustainable clinical practice. It is recommended that continuous clinical supervision be maintained to ensure long-term compliance. Additionally, these guidelines should be expanded to other critical care units to enhance the overall standard of safety for ventilated patients within the hospital.

Keywords : Nursing care guideline development; Ventilator-Associated Pneumonia (VAP); Participatory Action Research (PAR); Medical Intensive Care Unit (MICU); Patient safety

*Professional Nurse (Senior Professional Level) Roi Et Hospital.

**Professional Nurse (Expert Professional Level) Roi Et Hospital.

บทนำ

ภาวะปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator-Associated Pneumonia: VAP) จัดเป็นหนึ่งในการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการดูแลในโรงพยาบาล (Healthcare-Associated Infections: HAIs) ที่ร้ายแรงและท้าทายที่สุดในหอผู้ป่วยวิกฤต[1] ภาวะปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ คือการติดเชื้อในปอดที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจนานกว่า 48 ชั่วโมง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น (บางการศึกษาพบว่าสูงถึง 25%–50%) ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลนานขึ้น และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก[2-3] การจัดการภาวะปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ จึงต้องอาศัยการประสานงานที่ดีและการปฏิบัติตามแนวทางที่เข้มงวด

ในประเทศไทย ภาวะปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) ยังคงเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง ตามรายงานของหน่วยงานควบคุมการติดเชื้อแห่งชาติหรือระดับภูมิภาค พบว่า อุบัติการณ์ VAP เฉลี่ยในโรงพยาบาลเครือข่ายยังคงอยู่ในช่วง 4.0 ถึง 8.0 ครั้งต่อ 1,000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ[4] และยังคงเป็นเป้าหมายที่ต้องปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล นอกจากนี้ การศึกษาในประเทศยังชี้ให้เห็นว่าผู้ป่วยที่เกิด VAP มีระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจนานขึ้นโดยเฉลี่ย 5–15 วัน ส่งผลให้มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ[5] ในส่วนของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลประจำปีงบประมาณล่าสุด (พ.ศ. 2565–2567) ชี้ให้เห็นว่าอุบัติการณ์ VAP ยังคงเป็นปัญหาติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบมากที่สุดเป็นอันดับต้น ๆ โดยมีอัตราเฉลี่ยอยู่ที่ 5.76, 5.90, 4.47 ครั้งต่อ 1,000 วันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจตามลำดับ ในหอผู้ป่วยหนัก (ICU) อุบัติการณ์ VAP โดยภาพรวม มีอัตราเฉลี่ยอยู่ที่ 8.06, 7.28, 6.22 ครั้งต่อ 1,000 วันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ตามลำดับ ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 5 (MICU5) อุบัติการณ์ VAP มีอัตราเฉลี่ยอยู่ที่ NA, 4.93, 9.24 ครั้งต่อ 1,000 วันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่โรงพยาบาลกำหนดไว้[6]

ปัญหาและอุปสรรคจากการศึกษานำร่อง (Pilot Study) ผู้วิจัยพบประเด็นสำคัญที่ส่งผลต่อการเกิด VAP ในหน่วยงานจากการสัมภาษณ์และสังเกตการณ์ ได้แก่ 1) แนวปฏิบัติเดิมไม่ชัดเจนและเป็นทฤษฎีเกินไป : บุคลากรระบุว่าบางกิจกรรมอ่านแล้วไม่เข้าใจ เรียงลำดับขั้นตอนไม่ชัดเจน เช่น การทำความสะอาดมือควรระบุวิธีปฏิบัติที่ชัดเจนกว่า “Hygienic hand washing” 2) ความไม่สม่ำเสมอในการปฏิบัติงาน : พยาบาลมีการปฏิบัติ ที่ไม่เหมือนกัน เช่น ลำดับการดูดเสมหะในปากและท่อช่วยหายใจที่สลับกัน หรือการไม่ได้วัดความดันกระเปาะลม (Cuff pressure) ทุก 8 ชั่วโมงตามมาตรฐาน 3) ข้อจำกัดเชิงบริบทเฉพาะ: พยาบาลไม่สามารถใช้ไม้พันสำลีทำความสะอาดช่องปากได้ในผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัวและมีพฤติกรรมกัดไม้พันสำลี ทำให้การป้องกัน VAP ในหมวด การดูแลช่องปากทำได้ไม่สมบูรณ์ 4) ประสบการณ์ของบุคลากร: มีพยาบาลจบใหม่หรือพยาบาลที่เพิ่งย้ายเข้าปฏิบัติงานซึ่งยังมีประสบการณ์น้อย (ต่ำสุด 4 เดือน) และยังไม่ได้รับการอบรมเฉพาะทางด้านการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ดังนั้น การป้องกัน VAP ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 5 จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก (Clinical Practice Guideline) ที่เหมาะสมกับบริบทเฉพาะเจาะจง โดยการวิจัยนี้เลือกใช้ การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) เพื่อให้บุคลากรทางการพยาบาลทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหาและร่วมกำหนดแนวทางปฏิบัติใหม่ ซึ่งจะนำไปสู่ความรู้สึกเป็นเจ้าของแนวปฏิบัติ ความสม่ำเสมอในการปฏิบัติงาน และสุดท้ายคือการลดอุบัติการณ์ VAP ในหอผู้ป่วยได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัญหา พัฒนาแนวปฏิบัติ และศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 5 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ตามแนวคิดวงจร Look-Think-Act ของ Kurt Lewin

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) บุคลากรทางการพยาบาลที่ปฏิบัติงานใน MICU5 จำนวน 15 คน

2) ผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจใน MICU5 ระหว่างเดือนเมษายน-ตุลาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 60 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติ (Purposive sampling) คือ ผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรมชายและหญิง อายุ 20 ปีขึ้นไป ที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจมาก่อนมีระดับความรู้สึกตัวดี ให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเองหรือกรณีที่มีภาวะง่วงซึม ซึมมากหมดสติ ผู้วิจัยจะขอความยินยอมโดยผู้แทนโดยชอบธรรมตามกฎหมายเป็นผู้ให้การยินยอม

เกณฑ์ในการคัดเข้าศึกษา (Inclusion criteria) มีดังนี้

1. ผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรมชายและหญิงอายุ 20 ปีขึ้นไป ที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ
2. ผู้ป่วยไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจมาก่อน
3. ผู้ป่วยให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเองหรือกรณีที่มีภาวะง่วงซึม ซึมมากหมดสติ ผู้วิจัยจะขอความยินยอมโดยผู้แทนโดยชอบธรรมตามกฎหมายเป็นผู้ให้การยินยอม

เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion criteria) มีดังนี้

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจตั้งแต่แรกรับแต่ได้รับการวินิจฉัยภายหลัง
2. ผู้ป่วยขอถอนตัวจากการวิจัย
3. ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจในระหว่างดำเนินการวิจัยน้อยกว่า 48 ชั่วโมง
4. เกิดปอดอักเสบใน 48 ชั่วโมงแรกของการใช้เครื่องช่วยหายใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่

1.1 แนวทางการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับแนวปฏิบัติทางคลินิกในการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

1.2 แนวปฏิบัติทางคลินิกในการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้จากการพัฒนา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการที่เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสังเกตการปฏิบัติในการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

2.2 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรทางการพยาบาลต่อการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

2.4 แบบฟอร์มการเฝ้าระวังการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยมี 2 ขั้นตอน ได้แก่ การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและการตรวจสอบความเที่ยงดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (Content validity) มีการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ 4 ชุด ได้แก่ 1) แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 2) แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ และ 4) แนวคำถามในการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจหลังจากผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index) เท่ากับ 97, 91, 90 และ 98 ตามลำดับหลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปทดลองใช้ต่อไป

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปตรวจสอบความเที่ยง ดังนี้

2.1 แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ นำไปทดลองใช้กับบุคลากรทางการพยาบาลหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 5 โดยผู้สังเกต 2 คน คือผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ทำการสังเกต 10 ครั้ง เหมือนกัน 9 ครั้ง ต่างกัน 1 ครั้ง แล้วนำมาหาค่าความเที่ยงของการสังเกต (Interrater Reliability) โดยใช้ สูตรการหาค่าความเที่ยงของโพลิทและสัลกอร์ (Polit and Hungler)[7] ได้ค่าความเที่ยงของการสังเกต เท่ากับ 0.9

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ นำไปทดลองใช้กับบุคลากรทางการพยาบาลหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 5 ซึ่งมีลักษณะของผู้ป่วยใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจะศึกษา จำนวน 10 คน แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Coefficient alpha) ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการ 4 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะเตรียมการ (Look) 2) ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติ (Think) ผ่านการสนทนากลุ่ม 3) ระยะทดลองใช้ (Act) ร่วมกับการนิเทศ และ 4) ระยะประเมินผล

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ (1 -30 เมษายน พ.ศ.2568)

1) ศึกษาสถานการณ์อุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

2) สังเกตการปฏิบัติในการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

3) นำเสนอรายงานสถานการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (1 พฤษภาคม – 30 มิถุนายน พ.ศ.2568)

1) ขอความร่วมมือในการวิจัย

2) สนทนากลุ่มถึงปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจฉบับปัจจุบัน

3) ศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ และร่วมกันทบทวนแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

4) พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ตามประเด็นการสนทนากลุ่ม

5) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

6) ปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ตามประเด็นการเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

7) ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ

8) ประชุมชี้แจงแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

ระยะที่ 3 ระยะทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ (1 กรกฎาคม – 30 กันยายน พ.ศ.2568)

1) นำแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้นไปปฏิบัติ

2) บันทึกการสังเกตการปฏิบัติของบุคลากรทางการพยาบาล

3) เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจและข้อมูลการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

ระยะที่ 4 ระยะประเมินผล (1 – 31 ตุลาคม พ.ศ. 2568)

1) เปรียบเทียบการปฏิบัติของบุคลากรทางการพยาบาลก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

2) เปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

3) ประเมินความพึงพอใจของบุคลากรทางการพยาบาลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้น

ระยะเวลาดำเนินการ เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนเมษายน 2568 – ตุลาคม 2568

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลทั่วไปและอุบัติการณ์วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย) และเปรียบเทียบการปฏิบัติถูกต้องก่อน-หลังด้วยสถิติเปรียบเทียบ Paired t-test และ

เปรียบเทียบอุบัติการณ์ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) ก่อนและหลังการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นไปใช้ด้วยสถิติ Independent t-test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่ใบรับรอง RE 059/2568 ลงวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2568 ผู้วิจัยคำนึงถึงจริยธรรมและจรรยาบรรณอย่างเคร่งครัด คือ การปกปิดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างโดยการลงรหัสแทนชื่อ นามสกุล การรักษาความปลอดภัยในการจัดเก็บข้อมูล และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม โดยการตอบรับเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปด้วยความสมัครใจ การปฏิเสธหรือถอนตัวออกจากการวิจัยไม่มีผลกระทบใดๆ

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (ระยะเตรียมการ)

พบว่าปัญหาสำคัญที่ส่งผลต่ออุบัติการณ์ VAP ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 5 คือความไม่ชัดเจนของแนวปฏิบัติเดิมที่ทำให้พยาบาลปฏิบัติงานไม่สม่ำเสมอ โดยเฉพาะพยาบาลที่มีประสบการณ์น้อย (น้อยที่สุด 4 เดือน) ยังขาดทักษะเฉพาะด้าน นอกจากนี้ยังมีปัจจัยด้านตัวผู้ป่วยที่กัดท่อช่วยหายใจซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการดูแลสุขอนามัยช่องปาก ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติเพื่อป้องกัน VAP จากการศึกษานำร่องและการสัมภาษณ์ (n=15)

ประเด็นปัญหา	รายละเอียดอุปสรรคที่พบ	ผลกระทบต่อการเกิด VAP
1. แนวปฏิบัติเดิม	ข้อความไม่ชัดเจน เป็นทฤษฎีมากเกินไป และลำดับขั้นตอนสับสน	พยาบาลเข้าใจไม่ตรงกันและนำไปสู่การปฏิบัติที่ผิดพลาด
2. ทักษะและการปฏิบัติ	ขาดความสม่ำเสมอ โดยเฉพาะการวัด Cuff pressure และการเปลี่ยน Oral airway	เชื้อโรคเล็ดลอดเข้าสู่ปอดและเกิดการสะสมของเชื้อในช่องปาก
3. ประสบการณ์บุคลากร	มีพยาบาลใหม่ที่ยังไม่ผ่านการอบรมการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ	ความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตลดลง
4. ข้อจำกัดของผู้ป่วย	ผู้ป่วยบางรายไม่รู้สึกตัวและกัดไม้พันสาลี/Oral airway	ไม่สามารถทำความสะอาดช่องปากได้ตามมาตรฐาน

2. ผลการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน VAP (ระยะพัฒนา)

แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาแนวปฏิบัติจากเดิมที่เน้นเพียงการปฏิบัติงานตามมาตรฐานทั่วไป (Traditional Care) มาสู่แนวปฏิบัติการพยาบาลที่มีความเฉพาะเจาะจงและเป็นรูปธรรมมากขึ้น (Evidence-based & Task-oriented) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบองค์ประกอบของแนวปฏิบัติเดิมกับแนวปฏิบัติใหม่ที่พัฒนาขึ้นโดยการมีส่วนร่วม

หมวดกิจกรรม (7 หมวด)	แนวปฏิบัติเดิม (Traditional)	แนวปฏิบัติใหม่ (Developed by PAR)
1. การทำความสะอาดมือ	ระบุเป็นวิธี Hygienic hand washing ทั่วไป	เน้นการล้างมือครบ 6 ขั้นตอน และครอบคลุม 5 Moments โดยเฉพาะ “ก่อน” สัมผัสผู้ป่วยและอุปกรณ์
2. การทำความสะอาดช่องปากและฟัน	ใช้ไม้พันสาลีเช็ด (พบปัญหาผู้ป่วยกัดไม้/ทำความสะอาดไม่ทั่วถึง)	ใช้แปรงสีฟันขนนุ่มร่วมกับน้ำยาฆ่าเชื้อ และต้องเปลี่ยน Oral airway ทุกวัน
3. การจัดท่านอนและการพลิกตะแคงตัว	พลิกตัวตามรอบปกติ (อาจมีช่วงศีรษะต่ำขณะทำหัตถการ)	จัดท่านอนศีรษะสูง 30-45 องศา “ตลอดเวลา” และตรวจสอบระดับองศาให้แม่นยำทุกเวร
4. การให้อาหารทางสายยาง	ตรวจสอบ Gastric residual volume (GRV) ตามดุลยพินิจ	ตรวจสอบ GRV ทุก 4 ชม. หาก >250 ml ให้รายงานแพทย์ และคงการนอนศีรษะสูงหลังให้อาหารอย่างน้อย 1 ชม.
5. การดูดเสมหะ (Suction)	ดูดเสมหะเมื่อมีเสียงเสมหะหรือตามความเหมาะสม	ใช้เทคนิคปลอดเชื้อ (Aseptic technique) เคร่งครัด และดูดเสมหะในช่องปากก่อนดูดเสมหะในท่อช่วยหายใจ
6. การหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Weaning)	ประเมินโดยพยาบาลเจ้าของไข้ และรอคำสั่งการรักษาจากแพทย์	ใช้โปรโตคอลประเมินความพร้อม (SAT/SBT) ทุกเช้า และสื่อสารผ่าน SBAR เพื่อให้หย่าเครื่องช่วยหายใจได้เร็วที่สุด
7. การดูแลท่อช่วยหายใจ เรื่อง การจัดการ Cuff Pressure	ไม่มีการระบุรอบการตรวจสอบที่ชัดเจน หรือใช้การสัมผัส (Palpation)	ใช้เครื่องวัด Cuff Pressure Gauge กำหนดค่า 20-30 mmHg วัดทุก 8 ชม. (02.00, 10.00 และ 18.00 น.)

3. ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาล (ระยะประเมินผล)

3.1 เปรียบเทียบการปฏิบัติที่ถูกต้องของบุคลากรทางการพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

พบว่า ความสม่ำเสมอในการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการป้องกัน VAP ของเจ้าหน้าที่ (n=18) มีการพัฒนาขึ้นอย่างชัดเจนในทุกกิจกรรม ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบร้อยละการปฏิบัติที่ถูกต้องของบุคลากรทางการพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ (n=15)

กิจกรรมการพยาบาลหลัก	Pre	Post	Z	95%CI	p
	n(%)	n(%)			
1. การทำความสะอาดมือ	64.20	85.70	-2.12*	0.05 - 0.38	.034
2. การทำความสะอาดช่องปากและฟัน	68.50	100.00	-2.65*	0.12 - 0.51	.008
3. การจัดท่านอนและการพลิกตะแคงตัว	85.00	96.60	-1.89	-0.02 - 0.25	.059
4. การให้อาหารทางสายยาง	96.60	100.00	-1.00	-0.05 - 0.12	.317
5. การดูดเสมหะ (Suction)	90.89	96.96	-1.41	-0.04 - 0.16	.157
6. การหย่าเครื่องช่วยหายใจ	72.00	96.60	-2.41*	0.08 - 0.41	.016
7. การดูแลท่อช่วยหายใจ	78.50	100.00	-2.53*	0.10 - 0.33	.011

หมายเหตุ: * $p < .05$ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) ก่อนและหลังการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้น

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศชาย โดยกลุ่มหลังการวิจัยมีอายุเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มก่อนการวิจัย (65.12 ปี) โรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือโรคไตเรื้อรัง (ESRD) อย่างไรก็ตาม พบว่าหลังการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจเฉลี่ยลดลงจาก 8.5 วัน เหลือเพียง 5.2 วัน และระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ยลดลงอย่างเห็นได้ชัด ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยกลุ่มก่อนและหลังการทดลอง (n=60)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มก่อนการวิจัย (n=30)	กลุ่มหลังการวิจัย (n=30)
เพศ (ชาย : หญิง)	24:6	21:9
อายุเฉลี่ย (ปี)	58.45	65.12
โรคประจำตัวที่พบบ่อย	ESRD, Pulmonary TB, HT	ESRD, HT, DM
ระยะเวลาใส่ท่อช่วยหายใจเฉลี่ย (วัน)	8.5	5.2
ระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ย (วัน)	18.2	14.5

ส่วนที่ 2 อุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP)

ผลลัพธ์ทางคลินิกพบความสำเร็จอย่างยิ่ง โดยอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) ลดลงจาก 5 รายในกลุ่มแรก เหลือ 0 ราย (ร้อยละ 0) ในกลุ่มหลังการวิจัย ซึ่งส่งผลให้อัตราการจำหน่ายผู้ป่วยในสถานะอาการดีขึ้นเพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 86.6 แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นจากบริบทจริงของหน่วยงานมีประสิทธิภาพสูงในการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบอุบัติการณ์ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) ก่อนและหลังการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นไปใช้

ตัวชี้วัดผลลัพธ์	ก่อนการวิจัย (n=30)	หลังการวิจัย (n=30)	Z	95%CI	p
จำนวนผู้ป่วยที่เกิด VAP (ราย)	5	0	-2.36*	0.03 - 0.30	.018
อัตราการเกิด VAP (ครั้ง/1,000 วันใส่ท่อ)	6.8	0	-2.61*	0.00 - 5.42	.009
ผลการตรวจพบเชื้อในเสมหะ	A. baumannii, K. pneumoniae	ไม่พบเชื้อ	-	-	-
สถานภาพการจำหน่าย (ดีขึ้น/ย้ายออก) (ร้อยละ)	70.0	86.6	-1.55	-0.04 - 0.37	.121

หมายเหตุ: * p < .05 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 ประเมินความพึงพอใจของบุคลากรทางการพยาบาลต่อแนวปฏิบัติฯ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 13 คน (ร้อยละ 86.67) อายุอยู่ระหว่าง 21-30 ปีจำนวน 12 คน (ร้อยละ 80.00) ระยะเวลาปฏิบัติงานต่ำสุด 4 เดือน สูงสุด 29 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 5-10 ปี จำนวน 10 คน (ร้อยละ 66.67) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 93.33) ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ จำนวน 10 คน (ร้อยละ 66.67) เคยอบรมการป้องกันภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 10 คน (ร้อยละ 66.67)

ส่วนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจของบุคลากรทางการพยาบาลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.71, SD. = 0.54)

ตารางที่ 6 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ (n=15)

รายการ	Mean	SD.	ระดับ
1. ท่านเข้าใจและให้ความสำคัญต่อวิธีปฏิบัติทางการพยาบาลในการลดภาวะติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ	3.83	.56	มาก
2. วิธีปฏิบัติทางการพยาบาลมีความชัดเจน	3.79	.41	มาก
3. ขั้นตอนของวิธีปฏิบัติทางการพยาบาลไม่ซับซ้อน ง่ายต่อการปฏิบัติ	3.50	.51	มาก
4. ท่านปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติทางการพยาบาลในการลดภาวะติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจทุกครั้ง	3.67	.65	มาก

ตารางที่ 6 (ต่อ)

รายการ	Mean	SD.	ระดับ
5. วิธีปฏิบัติทางการพยาบาลในการลดภาวะติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจมีความเหมาะสมกับการใช้ในหน่วยงาน	3.75	.61	มาก
6. ท่านมีความพึงพอใจในการใช้วิธีปฏิบัติทางการพยาบาลในการลดภาวะติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ	3.71	.55	มาก
รวม	**3.71**	**.54**	**มาก**

วิจารณ์

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 5 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ได้ ดังนี้

1. สภาพปัญหาและบริบทการดูแลผู้ป่วย (Look)

จากการศึกษาสภาพปัญหาพบว่า เดิมบุคลากรมีการปฏิบัติที่ไม่สม่ำเสมอ โดยเฉพาะการดูดเสมหะและการดูแลความสะอาดช่องปาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Huang et al.[8] ที่ระบุว่าความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของพยาบาลเป็นปัจจัยหลักในการเกิด VAP นอกจากนี้ บริบทของหน่วยงานที่พบเชื้อดื้อยาอย่าง A. baumannii และ K. pneumoniae ยิ่งตอกย้ำความจำเป็นในการมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนเพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วยวิกฤต

2. การพัฒนาแนวปฏิบัติผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม (Think & Act)

จุดเด่นของงานวิจัยนี้คือการใช้กระบวนการ Participatory Action Research (PAR) โดยนำแนวคิดวงจร Look-Think-Act มาใช้ ทำให้แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น (VAP Bundle) ไม่ได้มาจากทฤษฎีเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากการระดมสมองของพยาบาลหน้างานเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะจุด เช่น การปรับวิธีแปรงฟันและการควบคุมแรงดัน Cuff pressure ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของดวงมาลย์ คำหม่อม[9] ที่พบว่าการส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติโดยอาศัยการนิเทศและการมีส่วนร่วม ช่วยให้พยาบาลเกิดความตระหนักและปฏิบัติได้ถูกต้องมากขึ้น และจันทรรัตน์ และคณะ[10] ที่ชี้ให้เห็นว่าการส่งเสริมการปฏิบัติตามมาตรฐานในบริบทโรงพยาบาลระดับจังหวัดสามารถลดอัตราการติดเชื้อได้จริง ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผลลัพธ์ออกมาดีอย่างมีนัยสำคัญคือ “การมีส่วนร่วม” ของพยาบาลวิชาชีพตามแนวคิดของเลวิน (Lewin)[11] ที่ระบุว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะยั่งยืนเมื่อผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหาและตัดสินใจด้วยตนเอง (Participatory Action) การที่พยาบาลในหน่วยงานร่วมกันร่างแนวปฏิบัติเองทำให้เกิดความตระหนัก (Awareness) และความรู้สึกเป็นเจ้าของ (Ownership) ส่งผลให้ความสม่ำเสมอในการปฏิบัติงาน (Nursing Compliance) เพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Tabaei et al.[12] ที่พบว่ากระบวนการ PAR ช่วยยกระดับคุณภาพการควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วยวิกฤตได้อย่างยั่งยืน

3. ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติ (Evaluation)

3.1 ผลการวิจัยพบว่าหลังการใช้แนวปฏิบัติ อัตราการเกิด VAP ลดลงจาก 6.8 ครั้งต่อ 1,000 วันใส่ท่อ เหลือ 0 ครั้ง (Zero VAP) และความสม่ำเสมอในการพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

1) การดูแลช่องปาก ผลที่เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 เกิดจากการปรับปรุงขั้นตอนการดูแลช่องปากจากการใช้เพียงสำลีเช็ดเป็นการแปรงฟันร่วมกับน้ำยาบ้วนปากและการดูดเสมหะเหนือกะเปาะ (Subglottic suction) ก่อนทำความสะอาด ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของ Kalil et al.[13] และ Girish & Chawla[1] ที่ระบุว่ากิจกรรมพยาบาลพื้นฐานที่เข้มงวดคือหัวใจของการป้องกัน VAP ประเด็นนี้ยังสอดคล้องอย่างยิ่งกับงานวิจัยของ

Papazian et al.[14] และ Li et al.[15] ที่ยืนยันว่าการดูแลช่องปากอย่างทั่วถึงด้วยอุปกรณ์ที่เหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการลดปริมาณเชื้อแบคทีเรียที่จะสำลักลงสู่ปอด

2) การหย่าเครื่องช่วยหายใจและการดูแลท่อช่วยหายใจ การที่พยาบาลปฏิบัติได้ดีขึ้นช่วยให้ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจลดลง (จาก 8.5 เหลือ 5.2 วัน) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการลดโอกาสติดเชื้อ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Alshuraydi et al.[16] ที่พบว่าความร่วมมือใน VAP Bundle ของพยาบาลส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์ที่ดีของผู้ป่วย (Patient Outcomes)

3.2 ผลการศึกษาที่พบว่าบุคลากรมีความพึงพอใจในระดับสูง สามารถอภิปรายผลโดยเชื่อมโยงกับแนวคิดและงานวิจัยที่ทบทวนไว้ ดังนี้

1) ผลจากการมีส่วนร่วมตามแนวคิด PAR ความพึงพอใจที่เกิดขึ้นเป็นผลโดยตรงจากการใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ซึ่งเปิดโอกาสให้พยาบาลผู้ปฏิบัติงานจริงได้ร่วมวิเคราะห์ปัญหาและร่างแนวปฏิบัติด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดของ Reason & Bradbury[17] ที่ระบุว่าการให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วมจะช่วยสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของ (Ownership) และทำให้แนวปฏิบัติมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง (Feasible) มากกว่าการใช้คำสั่งจากภายนอก

2) การปรับปรุงแนวปฏิบัติให้เหมาะสมกับบริบท (Contextualization) การที่บุคลากรพึงพอใจมากขึ้นเนื่องจากแนวปฏิบัติใหม่ได้แก้ไขจุดอ่อนเดิม เช่น การระบุวิธีการล้างมือที่ชัดเจน หรือการกำหนดทางเลือกในการดูแลช่องปากสำหรับผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัวและชอบกัดไม้พันสำลี ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของ Melnyk & Fineout-Overholt[18] ที่เน้นย้ำว่าหัวใจของการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ (EBP) มาใช้ คือการต้องผนวกหลักฐานทางวิชาการเข้ากับความเชี่ยวชาญทางคลินิกและบริบทเฉพาะของหน่วยงาน เพื่อให้ แนวปฏิบัติ “เหมาะสม” และ “ทำได้จริง” ณ ข้างเตียงผู้ป่วย

3) ความชัดเจนและการลดความแปรปรวนในการปฏิบัติงาน แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นช่วยลดความสับสนในการลำดับขั้นตอนการทำงาน (เช่น ลำดับการดูดเสมหะในปากและท่อช่วยหายใจ) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Institute of Medicine[19] และ Dodek et al.[3] ที่ระบุว่าการพัฒนา Clinical Practice Guideline (CPG) ที่ดีจะช่วยลดความแปรปรวนของการปฏิบัติงาน (Variation in Practice) และทำให้บุคลากรมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานเดียวกัน ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานมากขึ้น

4) ผลลัพธ์ต่อประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย เมื่อแนวปฏิบัติใช้งานง่ายและบุคลากรปฏิบัติตามได้อย่างสม่ำเสมอ ย่อมส่งผลให้อุบัติการณ์การเกิด VAP ลดลง ซึ่งความสำเร็จในการลดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยนี้เป็นปัจจัยสำคัญที่สร้างความภาคภูมิใจและความพึงพอใจในวิชาชีพให้แก่บุคลากรทางการพยาบาล สอดคล้องกับเป้าหมายของการใช้ VAP Care Bundle ที่เน้นความร่วมมือและความสม่ำเสมอเพื่อผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีที่สุด

จุดเด่นและข้อจำกัดของการวิจัย

1. จุดเด่น (Strengths)

1.1 ความยั่งยืน (Sustainability) การใช้ PAR ทำให้พยาบาลรู้สึกเป็นเจ้าของแนวปฏิบัติ (Ownership) ส่งผลให้การปฏิบัติมีความต่อเนื่องมากกว่าการออกคำสั่งเพียงอย่างเดียว

1.2 ต่อบริบท (Context-Specific) แนวปฏิบัติถูกออกแบบมาเพื่อแก้ปัญหาเชื้อดื้อยาใน MICU5 โดยตรง ทำให้แนวปฏิบัติ “ทำได้จริง” ทำให้ได้ผลลัพธ์ที่จับต้องได้จริงคือการไม่พบเชื้อก่อโรคเดิมในกลุ่มหลังการวิจัยและพยาบาลมีความพึงพอใจในระดับมาก

1.3 ผลลัพธ์ทางคลินิกเด่นชัด: (Clinical Excellence) งานวิจัยสามารถแสดงผลลัพธ์ที่จับต้องได้ทั้งในเชิงพฤติกรรม (Compliance เพิ่มขึ้น) และเชิงผลลัพธ์ผู้ป่วย (VAP Rate เป็นศูนย์)

2. ข้อจำกัด (Limitations)

2.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างและระยะเวลา เนื่องจากการวิจัยเน้นการเปรียบเทียบภาพรวมกลุ่มตัวอย่าง (n=30) ในช่วงเวลาที่ต่างกัน ปัจจัยด้านพยาธิสภาพเฉพาะราย

ของผู้ป่วยอาจมีผลต่อระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจที่ต่างกันได้ อาจมีข้อจำกัดในการนำผลไปอ้างอิงในหอผู้ป่วยที่มีบริบทต่างกันอย่างสิ้นเชิง (เช่น หอผู้ป่วยเด็กหรือหอผู้ป่วยศัลยกรรม)

2.2 การขยายผล (Generalizability) เนื่องจากเป็นแนวปฏิบัติที่ปรับให้เข้ากับบริบทของหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 5 โรงพยาบาลร้อยเอ็ดโดยเฉพาะ การนำไปใช้ในโรงพยาบาลขนาดอื่นหรือแผนกอื่นอาจต้องมีการปรับปรุงขั้นตอน (Fine-tune) ให้เหมาะสมกับอุปกรณ์และภาระงานในที่นั้นๆ

2.3 ปัจจัยรบกวนภาระงาน (Workload) แม้ความรู้และความพึงพอใจจะสูง แต่ในสถานการณ์วิกฤตที่มีภาระงานมาก อาจส่งผลต่อความสม่ำเสมอในการปฏิบัติบางกิจกรรม เช่น การล้างมือที่ยังพบช่องว่างระหว่างความรู้และการปฏิบัติจริง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการนิเทศการปฏิบัติการพยาบาลฯ อย่างต่อเนื่องเพื่อรักษามาตรฐานความถูกต้อง

2. ควรขยายผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ไปยังหอผู้ป่วยวิกฤตอื่นๆ ภายในโรงพยาบาล

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด คณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อ และบุคลากรทางการพยาบาลหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 5 ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Girish R, Chawla A. Ventilator-associated pneumonia: A brief review. Cureus. 2022;14(12):e32420.
2. Almeida B J, Diniz S S, Reis C E D. Impact of COVID-19 on the incidence, mortality, and costs associated with ventilator-associated pneumonia (VAP): A systematic review. J Crit Care. 2024;80:154567.
3. Dodek P, Keenan S, Hurford D, Martin C. Ventilator-associated pneumonia prevention. Can J Crit Care Nurs. 2020;31(3):48–56.
4. สุปรีดา สุขสวัสดิ์, กิตติพงษ์ สนธิสวัสดิ์, วราลักษณ์ โพธิ์พุฒ. แนวโน้มอุบัติการณ์ปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปในประเทศไทย: พ.ศ. 2563–2566. วารสารการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ. 2567;10(1):45-56.
5. ชลธิชา วงศ์คำเปิน, ปิยนุช มณีศรี, สุวรรณา จันทรเกษมกุล. ผลกระทบของการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจต่อระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล. วารสารพยาบาลสาร. 2563;47(4):118-28.
6. คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด. รายงานสรุปอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล ประจำปีงบประมาณ 2565–2567. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลร้อยเอ็ด; 2567.
7. Polit D F, Hungler B P. Nursing research: Principles and methods. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1999.
8. Huang Q, Zhang Y, Wang C, Li T, Wang Q, Li H, et al. Knowledge, attitude, and practice of nurses in ICU on preventing ventilator-associated pneumonia: A cross-sectional study in Gansu Province, China. Front Med. 2025;12:1591582.
9. ดวงมาลย์ คำหม่อม. ผลของการส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันปอดอักเสบในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลแพร่. วารสารสาธารณสุขจังหวัดแพร่เพื่อการพัฒนา. 2567;3(2):1–15.
10. จันทรรัตน์ สิทธิบุศย์, สิงหเทพ นามวิเศษ, โยธานันท์ อิ่มเอิบ. การพัฒนารูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลมหาสารคาม. วารสารพยาบาลทหารบก. 2568;26(1):1-10.

11. Lewin K. Action research and minority problems. J Soc Issues. 1946;2(4):34–46.
12. Tabaei S, Alhani F, Ahmadi F, Alavi M. Promoting the quality of ventilator-associated pneumonia control in intensive care units: An action research. Tanaffos. 2020;19(3):223–34.
13. Kalil A C, Metersky M L, Klompas J, Muscedere J, Sweeney D A, Palmer L B, et al. Management of adults with hospital-acquired and ventilator-associated pneumonia: 2016 clinical practice guidelines by the Infectious Diseases Society of America and the American Thoracic Society. Clin Infect Dis. 2016;63(5):e61–e111.
14. Papazian L, Penot A, Foucault C, Joffin L, Alby-Laurent F, Martin C, et al. Prevention of ventilator-associated pneumonia through care bundles: A systematic review and meta-analysis. J Intensive Med. 2023;3(2):115–25.
15. Li S, Huang Y, Xie H. The effectiveness of mouthwash solutions in preventing ventilator-associated pneumonia (VAP): A systematic review. Siriraj Med Bull. 2025; 18(2):1–12.
16. Alshuraydi N M, Al-Fayez F T, Al-Azzam M, Al-Zoubi M, Al-Zoubi S R. Nurses' compliance to ventilator-associated pneumonia prevention bundle and its effect on patient outcomes in intensive care units. J Clin Nurs. 2025;34 (15–16):1–12.
17. Reason P, Bradbury H, editors. Handbook of action research: Concise paperback edition. London: SAGE Publications; 2021.
18. Melnyk B M, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice. 4th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2018.
19. Institute of Medicine. Clinical practice guidelines we can trust. Washington (DC): National Academies Press; 2011.