การพัฒนาและประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยติดเตียง โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

The Development and Evaluation of Clinical Nursing Practice Guideline for Preventing Hospital-Acquired Pneumonia of Bedridden Patients in Naradhiwasrajanagarindra Hospital

ทัศณียา ไข้บวช[1*], พรเพ็ญ สุขสบาย[1], ซามีฮา มีเซ็ง[1]
สรวงสุดา เจริญวงศ์[1], ธิดารัตน์ หวังสวัสดิ์[2]
Thussaneeya Kuiburd[1*], Pornpen Suksabay[1], Sameeha Meeseng[1]
Suangsuda Charoenwong[2], Tidarat Wangsawat[2]

(Received: May 18, 2021; Revised: July 7, 2021; Accepted: August 19, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล (Hospital Acquired Pneumonia : HAP) สำหรับผู้ป่วยติดเตียง แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา 2) สร้างและพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ และ 3) ประเมินผลลัพธ์ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามช่วงเวลา ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 39 คน และผู้ดูแลจำนวน 39 คน เท่ากัน และผู้ป่วยติดเตียง จำนวน 78 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 39 คน เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ และวีดีทัศน์การป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 1.0 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสรุปการติดเชื้อปอดอักเสบ แบบสังเกตการปฏิบัติของพยาบาล แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลและผู้ดูแล มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 และ 0.87 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา Fisher' exact test และ Wilcoxon Sign-Rank test

[1]โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

[1]Naradhiwasrajanagarindra Hospital

[2]คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

[2]Faculty of Nursing, Princess of Naradhiwas University

*Corresponding Author: aung_rin2011@hotmail.com

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาพบว่า ยังไม่มีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่มีความเฉพาะเจาะจงในการดูแลผู้ป่วยติดเตียงที่ไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ ภายหลังมีการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลสามารถดูแลผู้ป่วยติดเตียงเพื่อป้องกัน HAP ได้ถูกต้องมากกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.91$, $p < .001$) อัตราการเกิด HAP ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ และกลุ่มที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ เท่ากับ 27 คน และ 2 คน ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001 พยาบาลและผู้ดูแลมีความพึงพอใจหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ โดยรวมอยู่ใน ระดับมาก ($M = 4.19$, $SD = .44$) และ ($M = 2.85$, $SD = .32$) ตามลำดับ

ผลการวิจัยครั้งนี้ สนับสนุนประโยชน์ของแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่นำมาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ในการลดการเกิด HAP และควรส่งเสริมให้มีการขยายผลสู่ผู้ดูแลเพื่อนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มติดเตียงที่บ้านต่อไป

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาล การป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล ผู้ป่วยติดเตียง

Abstract

The purposes of this study were to develop and evaluate a clinical nursing practice guideline (CNPG) for preventing hospital-acquired pneumonia of bedridden patients. The study consisted of 3 phases: 1) study and problem analysis, 2) construction and development of the nursing practice guidelines for HAP prevention and 3) evaluation. The study is a quasi-experimental research designed. The sample consisted of 39 professional nurses, 39 caregivers and 78 bedridden patients which they were categorized into the experimental and the control group. The research instrument included the nursing practice guideline (NPG) and the CNPG video for HAP prevention. The data were collected by observation form for CNPG, record form for HAP cases and satisfaction questionnaires for nurses and caregivers. Data were analyzed by using descriptive statistics, Fisher' exact test and Wilcoxon Sign-Rank test.

The results showed that nurses had a mean score of nursing practice in bedridden patients for HAP after using the guideline than before using the nursing guideline with statistical significance ($t = 4.91$, $p < .001$). The HAP incidence in bedridden patients before and after adopting NPG were 27 and 2 cases, respectively, with statistical significance ($p < .001$). Nurses and caregivers were satisfied at a high level ($M = 4.19$, $SD = 44$ and $M = 2.85$, $SD = .32$) after using the guideline.

In conclusion, it is suggested that the CNPG development should be brought to implement. Based on the evidence, this helps reduce Hospital Acquired Pneumonia of bedridden patients, and the CNPG should be expanded to caregivers for the care of bedridden patient at home.

Keywords: Practice guideline, Hospital acquired pneumonia, Prevention bedridden

บทนำ

โรคปอดอักเสบติดเชื้อในโรงพยาบาล (Hospital Acquired Pneumonia: HAP) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในกลุ่มผู้ป่วยอายุรกรรมที่นอนติดเตียง จำกัดการเคลื่อนไหว (Taipale et al., 2017; Butimal, Isaramalai, & Thaniwattananon, 2018) และพบมากในผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวเรื้อรังต้องนอนโรงพยาบาลนานๆ จะมีความเสี่ยงต่อการเป็นปอดอักเสบจากเชื้อในโรงพยาบาล (nosocomial infection) ซึ่งปอดอักเสบกลุ่มนี้มักเกิดจากเชื้อก่อโรคดื้อยาจุลชีพ เชื้อมักเข้าสู่ปอดทางการทำหัตถการต่าง ๆ เช่น การใส่ท่อช่วยหายใจหรือ หรือการฉีดยา (American Thoracic Society, 2020) ซึ่งจากข้อมูลการติดเชื้อของผู้ป่วยในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ พบอัตราการเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาล (HAP) ในกลุ่มผู้ป่วยอายุรกรรมมากที่สุด โดย ในปี 2559-2561 เท่ากับ 0.14, 0.14 และ 0.16 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน ตามลำดับ และมีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้วันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยกลุ่มนี้จากอยู่ในช่วง 4-7 วัน เพิ่มเป็น 15-20 วัน ทำให้โรงพยาบาลต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาจากเดิมไม่เกิน 6,000 บาทต่อราย เพิ่มเป็น 9,000 - 100,000 บาท ต่อราย (Medical record male internal medicine of Naradhiwas Rajanagarindra Hospital, 2018) โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ จึงกำหนดให้การพัฒนาแนวทางการดูแลปอดอักเสบในโรงพยาบาลเป็นเข็มมุ่งในการพัฒนาของกลุ่มการพยาบาลและเข็มมุ่งของโรงพยาบาลในปี 2562-2563 เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตจากปอดอักเสบของผู้ป่วยในโรงพยาบาล

ภาวะปอดอักเสบติดเชื้อ เกิดจากกระบวนการอักเสบของถุงลมปอด ทำให้เนื้อปอดแข็งและมีหนองใน ถุงลมปอด ผู้ป่วยจะมีไข้สูงและมีปัญหากับระบบทางเดินหายใจ (Burton et al., 2016) ถ้าไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ทันท่วงที ผู้ป่วยอาจมีอาการทรุดลงจนเกิดการติดเชื้อในกระแสโลหิตต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ และเสียชีวิตในที่สุด (Boonprasert, 2019) ดังนั้นการส่งเสริมให้พยาบาล มีความรู้ความตระหนัก และมีทักษะในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบในโรงพยาบาลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการให้บริการรักษาพยาบาล (Sornsomnuk, Khuwatsamrit, & Monkong, 2017) จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าส่วนใหญ่เป็นแนวปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator-associated Pneumonia) (Vernikors, Kampolis, Konstantopoulos,

Armaganidis, & Karakitsos, 2016; Hirzallah, Alkaissi, & CéuBarbieri-Figueiredo, 2019) แต่ยังไม่พบแนวปฏิบัติสำหรับป้องกันการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยที่ไม่ใช้เครื่องช่วยหายใจ มีเพียงแนวปฏิบัติในการดูแลรักษาและป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล (Torres et al., 2017) และแนวทางการป้องกันปอดอักเสบที่เกี่ยวข้องกับเครื่องช่วยหายใจในผู้ใหญ่ (Kalil et al., 2016; Center for Disease Control, 2017) แนวปฏิบัติดังกล่าว เน้นไปที่การรักษามากกว่าการพยาบาล สำหรับโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ จากการทบทวนคู่มือและแนวปฏิบัติในโรงพยาบาล ยังไม่มีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่มีความเฉพาะเจาะจงในการดูแลผู้ป่วยติดเตียงที่ไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ เพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล (HAP) รวมทั้งการปฏิบัติพยาบาลที่เป็นอยู่ในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ มีรูปแบบที่หลากหลายตามแต่องค์ความรู้ ประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละบุคคล ไม่เป็นไปตามมาตรฐานและแนวทางเดียวกัน ตลอดจนจากการสุ่มเก็บข้อมูลโดยการสอบถาม และสังเกตการปฏิบัติของพยาบาลโดยผู้วิจัยและหัวหน้าหอผู้ป่วย พบว่า มีเพียงร้อยละ 13 เท่านั้นที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง แต่ในจำนวนนี้ก็ยังปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วน เกี่ยวกับการทำกายภาพบำบัดทรวงอก การระบายเสมหะ ดูดเสมหะ และการดูแลอุปกรณ์ช่วยหายใจ

ด้วยเหตุนี้คณะผู้วิจัยซึ่งเป็นทีมพยาบาลจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยติดเตียง ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ที่รวบรวมจากหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยมีการเพิ่มเติมแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเตียง ที่มีความเฉพาะเจาะจงยิ่งขึ้น เพื่อให้พยาบาลสามารถปฏิบัติการพยาบาลได้ถูกต้อง เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน ในการดูแลผู้ป่วยติดเตียง ให้มีความปลอดภัย สอดคล้องกับบริบทของผู้ใช้บริการ และระบบการบริการของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ตลอดจนลดจำนวนวันนอนในการนอนรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลและลดค่าใช้จ่ายในการรักษาต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยติดเตียง โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

2. เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยติดเตียง โดยศึกษาเปรียบเทียบ

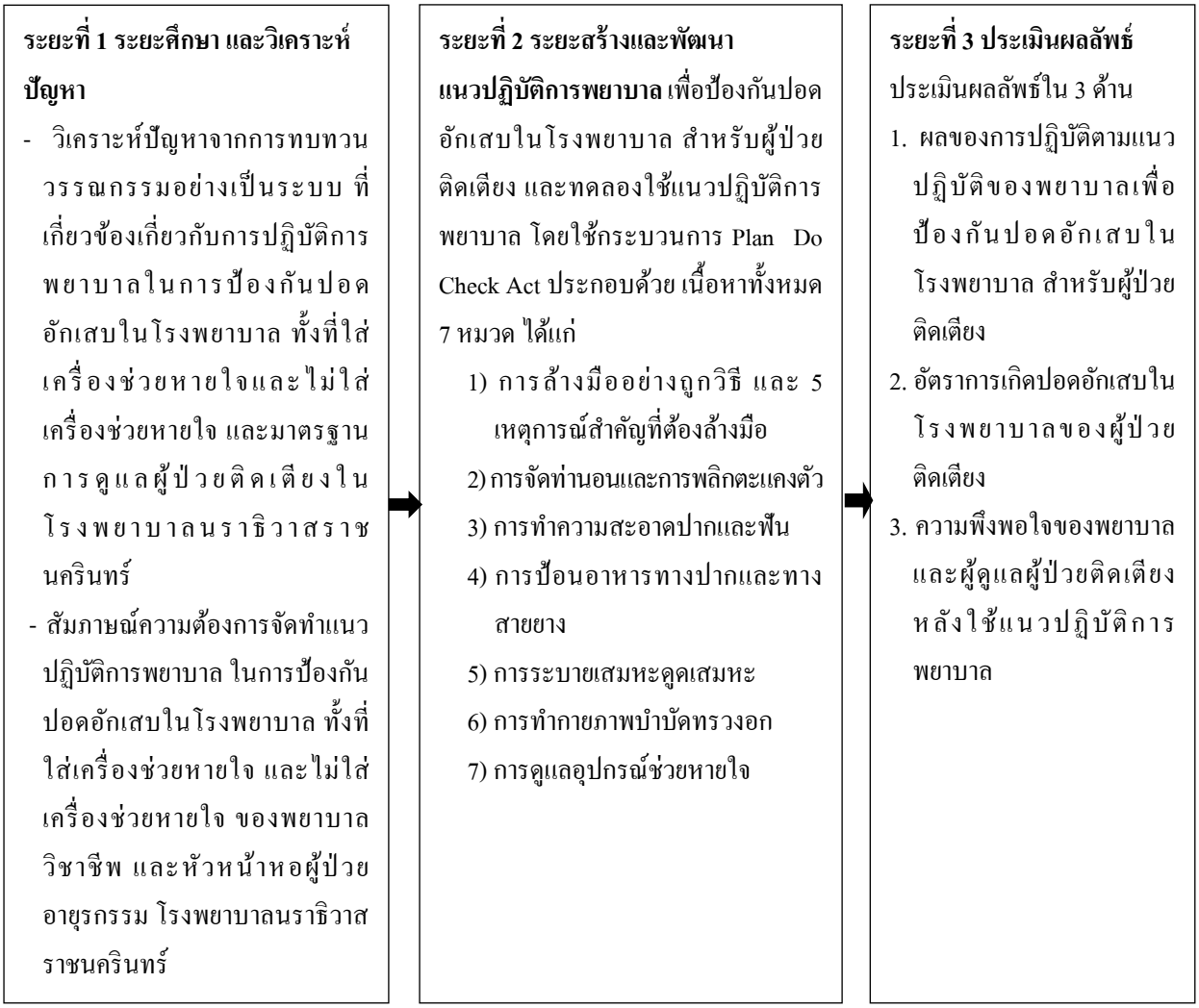
2.1 ค่าเฉลี่ยคะแนนของการปฏิบัติของพยาบาล ก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยติดเตียง

2.2 อัตราการเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาล ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ และกลุ่มที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยติดเตียง

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาล และผู้ดูแลผู้ป่วยหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยติดเตียง

กรอบแนวคิดในการทำวิจัย

รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยอาศัยกระบวนการของ PDCA (Lertthaitrakul, 2011) และติดตามประเมินผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยติดเตียง โดยการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง สรุปดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยติดเตียง และศึกษาผลลัพธ์โดยใช้รูปแบบวิจัยกึ่งทดลอง โดยการเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติของพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ใช้การศึกษา แบบ 1 กลุ่ม เปรียบเทียบก่อนหลัง (one group pre-post test design) และการเปรียบเทียบอัตราการเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาล (HAP) ใช้การศึกษาแบบ 2 กลุ่ม เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ และกลุ่มที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ (two group pre-post test design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 39 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) เป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุกรรมชาย 1 อายุรกรรมชาย 2 และอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

2. ผู้ป่วยติดเตียง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ตามช่วงเวลา จำนวน 78 คน จำแนกเป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ จำนวน 39 คน และกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแล โดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ จำนวน 39 คน เท่ากัน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคุณสมบัติที่ใกล้เคียงกัน คือ มีคะแนนความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง (Activity Daily Living: ADL) อยู่ในช่วง 0-4 คะแนน ไม่มีการติดเชื้อปอดอักเสบ มีอายุ อยู่ระหว่าง 50-85 ปี และเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 อายุกรรมชาย 2 และอายุรกรรมหญิง ในระหว่าง เดือนธันวาคม 2562 - พฤษภาคม 2563

3. ผู้ดูแล คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 39 คน เฉพาะผู้ดูแลหลักผู้ป่วยติดเตียงกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติพยาบาลฯ โดยมีคุณสมบัติ คือ เป็นผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยติดเตียง ซึ่งสามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ และยินดีเข้าร่วมในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ซึ่งนักวิจัยพัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม คือ แนวปฏิบัติพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบ สำหรับผู้ป่วยติดเตียง โดยมีเนื้อหาทั้งหมด 7 หมวด ได้แก่ 1) การล้างมืออย่างถูกวิธี และ 5 เหตุการณ์สำคัญที่ต้องล้างมือ 2) การจัดท่านอนและการพลิกตะแคงตัว 3) การทำความสะอาดปากและฟัน 4) การป้อนอาหารทางปาก และทางสายยาง 5) การระบายเสมหะดูดเสมหะ 6) การทำกายภาพบำบัดทรวงอก และ 7) การดูแลอุปกรณ์ช่วยหายใจ ซึ่งแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยทำในรูปแบบของคู่มือ และวิดีโอ ซึ่งทั้งคู่มือและวิดีโอทำเป็น

คิวอาร์โค้ดผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (line) และโปสเตอร์เตือนการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล (ดังภาพที่ 2 - 5)



ภาพที่ 2 คู่มือ



ภาพที่ 3 คิวอาร์โค้ดวิดีโอ





ภาพที่ 4 และ 5 โปสเตอร์เตือนพยาบาล

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 3 ชุด ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพยาบาล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ การทำงานในแผนกอายุรกรรม การได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล

2. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยติดเตียง ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง การวินิจฉัยโรคแรกรับ โรคประจำตัว การผ่าตัดหรือหัตถการที่ได้รับ ภาวะโภชนาการ จำนวนวันที่อยู่ในโรงพยาบาล การวินิจฉัยสุดท้าย การสอดใส่อุปกรณ์ การใส่สายยางสำหรับอาหาร และการขับเสมหะ

3. แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยดัดแปลงจากแบบสังเกตของการปฏิบัติการพยาบาล ของ Srireaungrut (2012) ประกอบด้วยข้อสังเกตทั้งหมดจำนวน 62 ข้อ แบ่งเป็น 7 หมวด ประกอบด้วย การล้างมืออย่างถูกวิธี 7 ขั้นตอน จำนวน 11 ข้อ การจัดท่านอนและการพลิกตะแคงตัว จำนวน 4 ข้อ การทำความสะอาดปากและฟัน จำนวน 15 ข้อ การป้อนอาหารทางปาก และทางสายยาง จำนวน 17 ข้อ การระบายเสมหะและการดูดเสมหะ จำนวน 4 ข้อ การทำกายภาพบำบัดทรวงอก จำนวน 5 ข้อ และการดูแลอุปกรณ์ช่วยหายใจ จำนวน 6 ข้อ แบบบันทึกการสังเกตมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ ดังนี้ คือ ปฏิบัติถูกต้อง ให้ 2 คะแนน, ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ให้ 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติ ให้ 0 คะแนน หลังจากนำแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ไปทดลองใช้ ผู้วิจัยเทียบสัดส่วนคะแนนในแต่ละหมวด เป็นค่าร้อยละที่พยาบาลสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง หากปฏิบัติได้ถูกต้องครบถ้วนทุกข้อ คิดเป็นร้อยละ 100 แล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยร้อยละ และประเมินผลระดับการปฏิบัติของพยาบาลที่ถูกต้อง ตามขั้นตอนการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ โดยแบ่งเป็นดังนี้

ระดับน้อย	ปฏิบัติถูกต้อง น้อยกว่าร้อยละ 60
ระดับปานกลาง	ปฏิบัติถูกต้อง ระหว่างร้อยละ 60-79
ระดับมาก	ปฏิบัติถูกต้อง ระหว่างร้อยละ 80-89
ระดับมากที่สุด	ปฏิบัติถูกต้อง มากกว่า หรือ เท่ากับ ร้อยละ 90

นำไปเปรียบเทียบผลการปฏิบัติการพยาบาลที่ถูกต้องตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

4. แบบบันทึกอัตราการเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาล (HAP) โดยประเมินจากการวินิจฉัยแรกรับที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ตั้งแต่ 48 ชั่วโมงขึ้นไป จนกระทั่งจำหน่าย

5. แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม ลักษณะเป็น Rating scale มี 5 ระดับ มีข้อคำถาม จำนวนทั้งสิ้น 5 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 1-5 ระดับคะแนน (Rating scale) มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด โดยมีการแปลผลค่าคะแนนเฉลี่ยและได้ให้ความหมายคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.80	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.81 - 2.60	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.61 - 3.40	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	3.41 - 4.20	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าคะแนนเฉลี่ย	4.21 - 5.00	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

6. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม มีข้อคำถาม จำนวนทั้งสิ้น 5 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 1-3 คะแนน (Rating scale) มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ น้อย ปานกลาง มาก โดยมีการแปลผลค่าคะแนนเฉลี่ยและได้ให้ความหมายคะแนนเฉลี่ย เป็น 3 ระดับ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.66	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.67 - 2.33	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.34 - 3.00	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล (HAP) สำหรับผู้ป่วยติดเตียง ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านอายุรกรรม 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการในด้านการควบคุมการติดเชื้อโรงพยาบาล 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาแนวปฏิบัติจากการใช้หลักฐาน

เชิงประจักษ์ 1 ท่าน อาจารย์สาขา การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเตียง หอผู้ป่วยอายุรกรรม 1 ท่าน และนำมาคำนวณดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาได้เท่ากับ 1.0

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติของพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ แบบบันทึกอัตราการเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาล และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลและผู้ดูแล ซึ่งผู้วิจัยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ชัดเจนความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความครอบคลุมเนื้อหาและภาษาที่ใช้ สำหรับแบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ตรวจสอบดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา ได้เท่ากับ 1.0 หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ ที่ดูแลผู้ป่วยติดเตียง จำนวน 5 คน ได้แก่ พยาบาลที่ควบคุมและเฝ้าระวังการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม จำนวน 3 คน และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ จำนวน 2 คน โดยประเมินการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยติดเตียง เป็นคู่เคียงกัน จากนั้นนำมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.96 และแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลและผู้ดูแล มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัย การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ระยะศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา โดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ทบทวนมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยติดเตียง และสัมภาษณ์พยาบาลวิชาชีพ และหัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรม เกี่ยวกับปัญหาที่ผ่านมา หลังจากนั้นนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์หาจุดเด่น จุดด้อย และหาแนวทางการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล

ระยะที่ 2 ระยะสร้างและพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล

2.1 นำเอาผลการวิเคราะห์แนวทางปฏิบัติเดิม ร่วมกับการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ มากำหนดเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยติดเตียง ฉบับร่าง 1

2.2 นำแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ฉบับร่าง 1 ที่ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้ โดยพยาบาล จำนวน 5 คน แล้วนำข้อมูลจากการทดลองใช้มาปรับปรุงและพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ฉบับร่าง 2 หลังจากนั้นนำไปตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน และนำข้อเสนอแนะมาพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ อีกครั้ง

2.3 นำแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ไปทดลองใช้กับพยาบาลและผู้ป่วยติดเตียง จำนวน 5 ราย เป็นคู่เคียงกัน เพื่อศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง วิเคราะห์หาจุดเด่น จุดด้อย และหาแนวทางการพัฒนา

ระยะที่ 3 ประเมินผลลัพธ์ โดยใช้กระบวนการวิจัยกึ่งทดลอง ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขั้นเตรียมการ

3.1.1 หลังจากได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วย และพยาบาลวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และให้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

3.1.2 เตรียมผู้ช่วยผู้วิจัย ได้แก่ พยาบาลเฝ้าระวังการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย จำนวน 3 ราย รวมกับผู้ช่วยผู้วิจัย อีก 3 ราย ที่อยู่ประจำแต่ละหอผู้ป่วย รวมเป็น 6 ราย ผู้วิจัยชี้แจงขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล และเตรียมความรู้โดยการสอนเชิงปฏิบัติการ เกี่ยวกับแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ทั้ง 7หมวด อธิบายเกี่ยวกับแบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติของพยาบาล และให้ผู้ช่วยผู้วิจัยทดลองใช้แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ หลังจากนั้นมีการเทียบเคียงคะแนนระหว่างผู้วิจัย และผู้ช่วยผู้วิจัยให้มีคะแนนใกล้เคียงกัน

3.2 ขั้นตอนเก็บข้อมูลวิจัย

3.2.1 กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตการปฏิบัติของพยาบาล ตามแนวทางการดูแลแบบเดิม หลังจากนั้นตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน ของการสังเกตการปฏิบัติของพยาบาล

3.2.2 กลุ่มที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

3.2.2.1 ผู้วิจัย ร่วมกับเภสัชกรและนักกายภาพบำบัด จัดอบรมเรื่องแนวปฏิบัติ การพยาบาลฯ แก่พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 หอผู้ป่วย แบ่งการสอนเป็นกลุ่มย่อย ครั้งละ 5-10 คน ใช้เวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมง โดยบรรยายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคปอดอักเสบ การรักษา การทำกายภาพบำบัด และการพยาบาลผู้ป่วยติดเตียง หลังจากนั้นมีการสาธิตโดยผู้วิจัย และให้ผู้เรียนมีการสาธิตย้อนกลับ โดยใช้ สื่อการสอน คือ คู่มือและวิดีโอ พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย และหลังเสร็จสิ้นการอบรมได้จัดทำโปสเตอร์ และคิวอาร์โค้ด เนื้อหาเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ เพื่อให้พยาบาลสามารถทบทวนความรู้ย้อนหลังได้ตลอดเวลา

3.2.2.2 เมื่อมีผู้ป่วยติดเตียงตามคุณสมบัติ ผู้วิจัยขอพบผู้ป่วยติดตียงและผู้ดูแลหลัก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล และให้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย หลังจากนั้นให้ พยาบาลดูแลผู้ป่วยตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตการปฏิบัติของพยาบาล ทั้ง 7 หมวด หลังจากนั้นตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการสังเกตการปฏิบัติของพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

3.2.2.3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย ให้พยาบาลและผู้ดูแลหลักทำแบบสอบถามความพึงพอใจหลังการได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ หลังจากนั้นตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล

3.2.2.4 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย เก็บข้อมูลอัตราการเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ และกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแล โดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลและผู้ป่วยติดเตียง ความพึงพอใจของพยาบาล และผู้ดูแลต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ใช้สถิติเชิงพรรณนา

2. ความแตกต่างของอัตราการเกิด HAP ระหว่างกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ และกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแล โดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Fisher's exact test เนื่องจากข้อมูลในตาราง 2 คูณ 2 มีความถี่ที่คาดหวังมีค่าน้อยกว่า 5 ทำให้การทดสอบด้วย Chi square test มีความน่าเชื่อถือน้อยลง

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติการพยาบาล ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ แต่เนื่องจากข้อมูลมีการกระจายแบบไม่ปกติ ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบนอนพาราเมตริกชนิดวินคอกซัน (Wilcoxon Sign-Rank test)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ เลขที่โครงการวิจัย REC 002/2562 ซึ่งออกใบรับรองให้ ณ วันที่ 3 พฤษภาคม 2562 ผู้วิจัยแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถขอยุติการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ได้ผลกระทบใด ๆ และข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับ และนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา

การศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา พบว่า ยังไม่มีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่มีความเฉพาะเจาะจงในการดูแลผู้ป่วยติดเตียงที่ไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ รวมทั้งจากการสัมภาษณ์พยาบาลวิชาชีพ และหัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ อย่างไม่เป็นทางการ พบว่า การปฏิบัติพยาบาลที่

เป็นอยู่ในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ มีรูปแบบที่หลากหลายตามแต่องค์ความรู้ และประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละบุคคล ทำให้ การปฏิบัติไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยติดเตียงขึ้น มีจำนวน 7 หมวด โดยเพิ่ม หมวดที่ 1 การล้างมืออย่างถูกวิธี 7 ขั้นตอนและ 5 เหตุการณ์สำคัญที่ต้องล้างมือ และ หมวดที่ 7 การดูแลอุปกรณ์ช่วยหายใจ เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า สาเหตุและปัจจัยที่ก่อให้เกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาล ส่วนหนึ่งเกิดจากได้รับเชื้อผ่านทางมือของบุคลากรทางการแพทย์ที่ไม่ได้ล้างมือให้ถูกวิธี ส่งผลให้เกิดปอดอักเสบได้ และการติดเชื้อจากการปนเปื้อนอุปกรณ์หายใจ (Hassoun-Kher et al., 2020) โดยแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้นแบ่งระดับความน่าเชื่อถือของแนวปฏิบัติตามหลักของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคสหรัฐอเมริกา (Center for Disease Control and Prevention, 2003)

ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

ผลการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ทั้ง 7 หมวด ประกอบด้วย 1) การล้างมืออย่างถูกวิธี 7 ขั้นตอน และ 5 เหตุการณ์ สำคัญที่ต้องล้างมือ 2) การจัดท่านอนและการพลิกตะแคงตัว 3) การทำความสะอาดปากและฟัน 4) การป้อนอาหารทางปาก และทางสายยาง 5) การระบายเสมหะดูดเสมหะ 6) การทำกายภาพบำบัดทรวงอก 7) การดูแลอุปกรณ์ช่วยหายใจ ซึ่งแนวปฏิบัติการพยาบาล ทั้ง 7 หมวดมีรูปแบบการให้การพยาบาลที่มีความเฉพาะเจาะจงในการดูแลผู้ป่วยติดเตียง ผู้วิจัยจัดทำสื่อการเรียนการสอนเป็นคู่มือ วิดีโอที่ทำเป็นคิวอาร์โค้ด และมีโปสเตอร์เตือนพยาบาล ไว้ที่หอผู้ป่วยที่พยาบาล และผู้สนใจสามารถดาวน์โหลดใช้ได้ง่าย ซึ่งการมีเอกสารคู่มือ ที่สามารถทบทวนซ้ำได้ตลอด ช่วยลดข้อผิดพลาดในการปฏิบัติการพยาบาล และเป็นการกระตุ้นเตือนให้พยาบาลปฏิบัติตามแนวทางได้ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ

ระยะที่ 3 ประเมินผลลัพธ์

ประเมินผลลัพธ์ใน 3 ด้าน

3.1 ผลการเปรียบเทียบการปฏิบัติที่ถูกต้องของพยาบาลก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ทั้ง 7 หมวด ด้วยสถิติวินคอกซัน พบว่า คะแนนเฉลี่ยโดยรวม สูงกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.91$, $p < .001$) เมื่อประเมินเป็นรายหมวด พบว่า ทุกหมวดของการปฏิบัติของพยาบาล หลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ สูงกว่า ก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ดังนี้ หมวดที่ 1 การล้างมืออย่างถูกวิธี 7 ขั้นตอน และ 5 เหตุการณ์สำคัญที่ต้องล้างมือ ($t = 3.59$, $p < .001$), หมวดที่ 2 การจัดท่านอนและการพลิกตะแคงตัว ($t = 3.21$, $p < .003$), หมวดที่ 3 การทำความสะอาดปากและฟัน ($t = 4.08$, $p < .001$), หมวดที่ 4 การป้อนอาหารทางปาก และทางสายยาง

(t = 3.83, $p < .001$), หมวดที่ 5 การระบายเสมหะดูดเสมหะ (t=4.33, $p<.001$) หมวดที่ 6 การทำกายภาพบำบัดทรวงอก, (t = 4.53, $p < .001$) และ หมวดที่ 7 การดูแลอุปกรณ์ช่วยหายใจ (t = 4.91, $p < .001$)

3.2 ผลการเปรียบเทียบ อัตราการเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาล (HAP) (ข้อมูลที่บันทึกไว้ภายใน 6 เดือน กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ) และกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาล (HAP) ในผู้ป่วยติดเตียง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ (n=78) ด้วยสถิติ Fisher's Exact test

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ		กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ		Fisher's Exact test	*p* -value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เกิด	27	69.23	2	5.12	33.87	.001
ไม่เกิด	12	30.77	37	94.88		

ตารางที่ 1 อัตราการเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเตียง เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ พบว่า กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ อัตราการเกิดปอดอักเสบน้อยกว่า กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p <. 001$) โดยกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ จำนวน 39 ราย เกิดปอดอักเสบ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.12 แต่กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ เกิดปอดอักเสบถึง 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.23

3.3 ความพึงพอใจของพยาบาล และผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียง ต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ พยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 (SD = .44) เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ด้าน คือ มีเนื้อหาครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยติดเตียงในการป้องกันปอดอักเสบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 (SD = .50),และก่อให้เกิดความปลอดภัยและผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 (SD = .50) ส่วนอีก 3 ข้อ มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ชัดเจนง่ายต่อการปฏิบัติ ช่วยให้ปฏิบัติได้ถูกต้อง และมีความเหมาะสมกับหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 (SD = .55), 4.13 (SD = .52), 4.08 (SD = .62) ตามลำดับ

ผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียง มีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2.85 (*SD* = .32) เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ ก็อยู่ในระดับมากทุกข้อเช่นเดียวกัน ได้แก่ ผู้ป่วยปลอดภัยขึ้น ใช้ในการดูแลผู้ป่วยง่าย ผู้ดูแลสามารถฝึกและนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยติดเตียงได้ ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม ผู้ดูแลได้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 (*SD* = .31), 2.74 (*SD* = .44), 2.90 (*SD* = .31), 2.82 (*SD* = .39) และ 2.90 (*SD* = .34) ตามลำดับ

อภิปรายผล

อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. ผลการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ พบว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ทั้ง 7 หมวด มีความเฉพาะและมีมาตรฐานสำหรับใช้ในการป้องกันปอดอักเสบในผู้ป่วยติดเตียง สื่อการเรียนมีความหลากหลาย ทันสมัย พยาบาลเข้าถึงได้ง่าย ช่วยให้พยาบาลดูแลผู้ป่วยได้ถูกต้องมีมาตรฐานเดียวกัน ส่งผลให้อัตราการเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาล (HAP) ลดลง สอดคล้องกับการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลของ Thamcharoentrakul & Saensom (2019) ที่พบว่าการมีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่มีความเฉพาะในการดูแลผู้ป่วยจะช่วยป้องกันการเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาลได้ และการโค้ชให้ความรู้พยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใส่เครื่องช่วยหายใจ (VAP) ทำให้อัตราการปฏิบัติที่ถูกต้องของพยาบาลในการป้องกันการเกิด VAP เพิ่มขึ้นและอัตราการเกิด VAP ลดลง (Assawapalanggool & Surimuang, 2020)

2. ประเมินผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาลสำหรับผู้ป่วย ติดเตียง ดังนี้

2.1 ค่าเฉลี่ยคะแนนของการปฏิบัติของพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ พบว่า หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ สูงกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติพยาบาลฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.91$, $p < .001$) ซึ่งหมวดกิจกรรม ที่พยาบาลปฏิบัติได้ดีขึ้นหลังจากใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ เรียงตามลำดับ ได้แก่ การทำกายภาพบำบัดทรวงอก การระบายเสมหะดูดเสมหะ การทำความสะอาดปากและฟัน การป้อนอาหารทางปาก และทางสายยาง การดูแลอุปกรณ์ช่วยหายใจ การล้างมืออย่างถูกวิธี 7 ขั้นตอน และ 5 เหตุการณ์สำคัญที่ต้องล้างมือ และที่แตกต่างน้อยสุด ได้แก่ การจัดท่านอนและการพลิกตะแคงตัว ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ในหมวดกิจกรรมที่พยาบาลปฏิบัติได้ดีตามลำดับ ได้แก่ การทำกายภาพบำบัด การระบายเสมหะดูดเสมหะ เนื่องจากในกระบวนการเรียนเชิงปฏิบัติการผู้วิจัยได้เชิญ นักกายบำบัดมาร่วมสอนในการจัดท่า เคาะปอด ระบายเสมหะ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการเรียนรู้แบบสาธิตย้อนกลับ ทำให้พยาบาลเข้าใจและมองเห็นภาพในการดูแลผู้ป่วยดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษา

ของ Sirikul, Werathammo, & Khattiyamarn (2016) ที่มีการจัดการเรียนการสอน โดยบูรณาการวิธีสอนแบบสาธิตร่วมกับสถานการณ์จำลอง ใช้สื่อที่เป็นคู่มือ วิดีโอ เรื่องการทำความสะอาดปากและฟัน และการป้อนอาหารทางปาก และทางสายยาง รวมทั้งติดโปสเตอร์เตือนร่วมด้วย ทำให้พยาบาลสามารถปฏิบัติการพยาบาลได้ถูกต้อง

2.2 อัตราการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยติดเตียง พบว่า กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ เกิดปอดอักเสบน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p <. 001$) อธิบายได้ว่า การมีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่มีมาตรฐาน มีความเฉพาะเจาะจง สำหรับใช้ในการดูแลผู้ป่วย มีสื่อการสอนที่เป็นคู่มือ วิดีโอ มีโปสเตอร์กระตุ้นเตือน ทำให้การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล มีการทบทวนและไม่ลืม พยาบาลสามารถให้การดูแลผู้ป่วยในแนวทางเดียวกัน ส่งผลให้กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ การเกิดปอดอักเสบลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Teeraviroj, Sukphadung, & Sooksanit (2018) ที่ใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ พบว่า สามารถลดการเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาลให้กับผู้ป่วยได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Kalil et al. (2016) ที่ใช้แนวปฏิบัติพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ พบว่า สามารถลดอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาลให้แก่ผู้ป่วยได้ และเมื่ออัตราการเกิดปอดอักเสบลดลง ทำให้อัตราตาย จำนวนวันนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วย และค่าใช้จ่ายในการรักษาก็ลดลงตามไปด้วยซึ่งเป็นผลดีทั้งผู้ป่วยและโรงพยาบาล

3 ความพึงพอใจของพยาบาล และผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียง หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ความพึงพอใจของพยาบาล ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งจากการสอบถามพยาบาล ให้เหตุผลว่า การมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนและเป็นแนวทางเดียวกัน ช่วยให้พยาบาลปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีขั้นตอน และง่ายต่อการดูแลผู้ป่วย พร้อมทั้งมีคู่มือประกอบ โดยมีเนื้อหาที่สอดคล้องกับการดูแลผู้ป่วยที่เหมาะสมกับบริบท มีสื่อการสอนที่ทันสมัย เข้าถึงได้ง่าย มีโปสเตอร์กระตุ้นเตือนพยาบาล ร่วมกับการให้ความรู้เชิงปฏิบัติการ ทำให้พยาบาลมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้การถ่ายทอดความรู้โดยบุคลากรในโรงพยาบาล ทำให้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายไปอบรมนอกสถานที่ สอดคล้องกับการศึกษา ของ Sornsomnuk et al. (2017) ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติ ร่วมคิดร่วมปฏิบัติ ร่วมประเมินผลและสะท้อนการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง มีการนิเทศติดตาม ประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การเกิดปอดอักเสบในกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติลดลง และพยาบาลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากถึงมากที่สุด

3.2 ความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกข้อ อธิบายได้ว่า การมีแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ สำหรับผู้ป่วยติดเตียง ทำให้ผู้ดูแลรับรู้ว่าทำให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ป่วย ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยซึ่งเป็นบุคคลอันเป็นที่รักและห่วงใย โดยพยาบาลสอนและฝึกญาติให้ทำร่วมกันในบางหมวดกิจกรรมการดูแลที่ญาติทำได้ก่อนดูแลผู้ป่วย เช่น การล้างมืออย่างถูกวิธี 7 ขั้นตอน การช่วยจัดท่านอนและการพลิกตะแคงตัว การทำความสะอาดปากและฟัน การป้อนอาหารทางปาก การสอนการไอเพื่อระบายเสมหะ ย่อมทำให้ญาติมีความรู้สึกพึงพอใจ ซึ่งสอดคล้อง การศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และญาติผู้ดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านต่อความพร้อมในการดูแล ความเครียด การปรับตัว และความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับของญาติผู้ดูแล (Paksee, Sirapo-ngam, Monkong, & Leelacharas, 2016) ที่พบว่า การสอนญาติให้ญาติมีความพร้อมและร่วมในการดูแลผู้ป่วยจะทำให้ญาติมีความพึงพอใจ

สรุป

การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยติดเตียง ก่อให้เกิดประโยชน์ ทำให้ผู้ป่วยอยู่รอด พยาบาลปลอดภัย ญาติพึงพอใจในการดูแล ส่งผลให้โรงพยาบาลมีมาตรฐานการทำงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ลดภาระงาน ทำให้ปฏิบัติได้ง่าย ช่วยลดอัตราวันนอนและค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเตียง และยังเป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารในการวางนโยบายดูแลผู้ป่วยติดเตียงเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. กลุ่มการพยาบาลควรส่งเสริมให้มีขยายการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยติดเตียง ไปใช้ให้มากขึ้น

2. ควรนำแนวปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยติดเตียง ไปให้นักศึกษาพยาบาลใช้ในการดูแลผู้ป่วยติดเตียง

3. ผู้บริหารทางการพยาบาลควรขยายผลการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ดูแลผู้ป่วยกลุ่มติดเตียง ทั้งโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการติดตามและประเมินผลการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ไปใช้พร้อมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงต่อไป

รายการอ้างอิง (References)

American Thoracic Society. (2020). Guidelines for the Management of Adults with Hospital-acquired, Ventilator-associated, and Healthcare-associated Pneumonia. American. *Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, *171*(4), 388-416.

Assawapalanggool, S., & Surimuang, M. (2020). Effectiveness of Coaching on Adherence towards Guidelines for Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia and Clinical Outcomes. *Ramathibodi Nursing Journal*, *26*(2), 138-154.

Boonprasert, W. (2019). Incidence and Impact of Hospital-Acquired Pneumonia in the Medical Wards at Chiangkham Hospital. *Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute*, *13*(1), 35-43.

Burton, L.A., Price, R., Barr, K.E., McAuley, S.M., Allen, J.B., & Clinton, A.M. (2016). Hospital-acquired pneumonia incidence and diagnosis in older patients. *Age and Ageing*, *45*(1), 171-174.

Butimal, P., Isaramalai, S., & Thaniwattananon, P. (2018). Development of Nursing Practice Guideline for Preventing Complications in Bed-Bound Elders at Home. *Songklanagarind Journal of Nursing*, *38*(3), 79-91.

Center for Disease Control and Prevention. (2003). Guideline for preventing health - care Associated Pneumonia. *MMWR Recommendations and Report, 53*(1), 1-36.

Center for Disease Control. (2017). Pneumonia (Ventilator-associated [VAP] and non-ventilator-associated Pneumonia [PNEU]) Event. *Device-associated Module PNEU/VAP*, 1-17.

Hassoun-Kher, N., Hussein, K., Abboud, Z., Raderman, Y., Abu-Hanna, L., & Darawshe, A. (2020). Risk factors for ventilator-associated pneumonia following cardiac surgery. *Journal of Hospital Infection*, *105*(3), 546-551.

Hirzallah, F.M., Alkaissi, A., & CéuBarbieri-Figueiredo M. (2019). A systematic review of nurse-led weaning protocol for mechanically ventilated adult patients. *Nursing in Critical Care*, *24*(2), 89-96.

Kalil, A.C., Metersky, M.L., Klompas, M., Muscedere, J., Sweeney, D.A., & Palmer, L.B. (2016). 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. *Infectious Diseases Society of America*, *63*(1), 61-111.

Lertthaitrakul, W. (2011). *The Deming Cycle (PDCA).* Retrieved from http://business.east.spu.ac.th/admin/waaa_file/A37322 PDCA.pdf

Medical record male internal medicine of Naradhiwas Rajanagarindra Hospital. (2018). *Incident medical record Hospital Acquired Pneumonia: HAP in Naradhiwas rajanagarindra Hospital*. 2016-2018.

Paksee, N., Sirapo-ngam, Y., Monkong, S., & Leelacharas, S. (2016). Effects of a Transitional Care Program for Stroke Patients and Family Caregivers on Caregiver's Preparedness, Stress, Adaptation, and Satisfaction. *Ramathibodi Nursing Journal*, *22*(1), 65-80.

Sirikul, T., Werathammo, A., & Khattiyamarn, W. (2016). Effects of Teaching Management with an Integration of Demonstration, Scenario, and Group Discussion on Knowledge, Skills, and Problem-Solving Regarding Emergency Medical Care Among Students of Sirindhorn College of Public Health, Yala. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, *3*(2), 53-69.

Sornsomnuk, S., Khuwatsamrit, K., & Monkong, S. (2017). Effects of Using Nursing Practice Guidelines for Ventilator Associated Pneumonia Prevention on the Incidence of Ventilator Associated Pneumonia. *Ramathibodi Nursing Journal*, *23*(3), 284-297.

Srireaungrut, W (2012). *Development and Evaluation of Clinical Nursing Practice Guideline for Preventing Ventilator - Associated Pneumonia in Intensive Care Unit, Hatyai Hospital*. A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Nursing science (Adult Nursing) Prince of Songkla University. (in Thai).

Taipale, H. , Tolppanen, A.M., Koponen, M., Tanskanen, A., Lavikainen, P., & Sund, R. (2017). Risk of pneumonia associated with incident benzodiazepine use among community-dwelling adults with Alzheimer disease. *Canadian Medical Association Journal*, *189*(14), 519-529.

Teeraviroj, N., Sukphadung, S., & Sooksanit, K. (2018). Effects of the use of Guidelines for Prevention of Hospital-acquired Pneumonia for Orthopedic Patients, Buriram Hospital. *Medical Journal of Srisaket Surin Buriram hospital*, *33*(3), 291-309.

Thamcharoentrakul, B. & Saensom, D. (2019). Effects of Using Nursing Practice Guideline for Ventilator Associated Pneumonia Prevention: Medical Department. *The Journal of Baromarajonani College of Nusing, Nakhonratchasima*, *25*(1), 25-42.

Torres, A., Niederman, M.S., Chastre, J., Ewig, S., Fernandez-Vandellos, P., & Hanberger, H. (2017). International ERS/ESICM/ESCMID/ALAT guidelines for the management of hospital-acquired pneumonia and ventilator-associated pneumonia. *European Respiratory Journal, 50*, 1-26.

Vernikors, P., Kampolis, C.F., Konstantopoulos, K., Armaganidis, A., & Karakitsos, P. (2016). The Role of bronchoscopy findings and bronchoalveolar lavage fluid cytology in early diagnosis of ventilator-associated pneumonia. *Respiratory Care*, *61*(5), 658-667.