

การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน
แผนกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์

Development of a surveillance model for warning signs of a crisis in patients with community-acquired pneumonia. Female inpatient department, Khao Wong Hospital, Kalasin Province.

(Received: August 13,2024 ; Revised: August 20,2024 ; Accepted: August 21,2024)

นิมนวล หาญสิทธิ์¹ กนกวรรณ พลหงษ์¹
Nimnuan Hansit¹ Kanokwan Polhong¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) เพื่อพัฒนาและประเมินผลการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนแผนกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 – มิถุนายน พ.ศ. 2567 มีขั้นตอนการศึกษา 3 กระบวนการ ดังนี้ (1) กระบวนการพัฒนา (2) กระบวนการนำรูปแบบไปใช้ และ (3) กระบวนการประเมินผลของการใช้รูปแบบ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน จำนวน 30 ราย และพยาบาลผู้ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขาวง จำนวน 13 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน แบบบันทึกสัญญาณเตือน (MEWS Scores) แบบรายงานแพทย์ SBAR แบบสอบถามความเป็นไปได้และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบฯ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนหลังจากใช้รูปแบบฯ มีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อในกระแสโลหิต มีภาวะอวัยวะล้มเหลวลดลง และไม่พบการเสียชีวิต ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มควบคุมก่อนการใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พยาบาลวิชาชีพมีความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ ($M = 3.79$, $SD = .33$) และความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติ ($M = 3.73$, $SD = .38$) อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบการดูแล โรคปอดอักเสบชุมชน โรงพยาบาลชุมชน สัญญาณเตือน (MEWS Scores)

ABSTRACT

Action research to develop and evaluate the development of a critical warning signal monitoring model for community-acquired pneumonia patients in the female inpatient department of Khao Wong Hospital, Kalasin Province, was conducted between October 2023 and March 2024. The study involved 3 processes: (1) development process, (2) model implementation process, and (3) model evaluation process. The sample group consisted of 30 community-acquired pneumonia patients and 13 nurses working in the female inpatient department of Khao Wong Hospital. The samples were purposively selected. The instruments used were a critical warning signal monitoring model for community-acquired pneumonia patients, a warning signal recording form (MEWS Scores), a SBAR physician report form, and a questionnaire on the feasibility and satisfaction of professional nurses with the model. Qualitative data were analyzed using content analysis. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, including means, percentages, and standard deviations. The t-test was used, and qualitative data were analyzed using content analysis.

The results of the study found that community-acquired pneumonia patients after using the model had a reduced incidence of bloodstream infections, organ failure, and no deaths. which was significantly different from the control group before using the model at a statistical level of .05. Professional nurses had opinions on the feasibility ($M = 3.79$, $SD = .33$) and satisfaction with using the guidelines ($M = 3.73$, $SD = .38$) at a high level.

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ แผนกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์

Keywords: Development of a care model, community-acquired pneumonia, community hospital, warning signs (MEWS Scores)

บทนำ

ปอดอักเสบชุมชน (Community-Acquired Pneumonia; CAP) คือ ปอดอักเสบที่เกิดจากการติดเชื้อนอกโรงพยาบาล เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกติด 1 ใน 5 อันดับโรคที่ต้องเฝ้าระวังเนื่องจากเป็นสาเหตุการเสียชีวิต อันดับหนึ่งของกลุ่มโรคติดเชื้อทั้งหมด รวมทั้งมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) สูงขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุและมีโรคเรื้อรัง แม้ในปัจจุบันจะมีการดูแลผู้ป่วยที่ดีขึ้น และมียาปฏิชีวนะที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งพยาบาลเป็นหนึ่งในทีมสุขภาพสำคัญที่ดูแลประเมินอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตั้งแต่แรกเริ่มไปจนถึงการดูแลต่อเนื่องในแผนกผู้ป่วยใน การค้นหาผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงตั้งแต่แรก (early detection) อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งพัฒนาแนวทางที่ช่วยในการตัดสินใจ ปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างเหมาะสม จะนำไปสู่การป้องกันการเกิด sepsis และระบบทางเดินหายใจล้มเหลว ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้จะนำไปสู่เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงอย่างรวดเร็ว ได้แก่ การไหลเวียนเลือดล้มเหลวระบบหายใจล้มเหลว นำไปสู่ภาวะช็อคภาวะหัวใจหยุดเต้นและเสียชีวิตในที่สุด การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด นำไปสู่เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์¹⁴

กระบวนการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพประกอบด้วย การเข้าถึงและการเข้ารับบริการ การประเมินผู้ป่วย การวางแผน การดูแลผู้ป่วย การให้ข้อมูลและเสริมพลัง รวมถึงการดูแลต่อเนื่อง⁶ เมื่อผู้ป่วยได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การประเมินอาการผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรก สอดคล้องในการนำกระบวนการพยาบาล (Nursing Process) ที่เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการปฏิบัติการพยาบาลโดยมีขั้นตอนการประเมินผู้ป่วย (Assessment) ที่เป็นขั้นตอนแรกมาใช้พบว่าความปลอดภัยของผู้ป่วย

ขึ้นอยู่กับ ความสามารถในการประเมินอาการและภาวะแทรกซ้อนถึงร้อยละ 70¹⁴ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Van Galen และคณะ. (2016) ที่พบว่า การใช้ MEWS ช่วยให้พยาบาลมีความมั่นใจในการดูแล จัดการช่วยเหลือผู้ป่วยและสามารถให้การดูแล จัดการช่วยเหลือพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นยังเป็นช่องทางในการสื่อสารกับแพทย์ เพื่อให้การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อมีความเสี่ยงต่อการเกิดหัวใจหยุดเต้นเกิดขึ้น

แนวทางการประเมินผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤต (Modified Early Warning Scores System (MEWS)⁷ เป็นเครื่องมือในการช่วยประเมินอาการผู้ป่วยที่ใช้กันอย่างกว้างขวาง สามารถแบ่งระดับความรุนแรงของผู้ป่วย นำไปสู่การการตัดสินใจในการให้การดูแลรักษาตามแนวทางเพื่อให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยมากที่สุด⁹ ประกอบด้วย การประเมินสัญญาณชีพเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤต (Modified Early Warning Sign)⁸ เป็นเครื่องมือที่ประเมินจากอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยจากการเปลี่ยนแปลงของ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) อัตราการหายใจ 2) อัตราการเต้นของหัวใจ 3) ความดันโลหิต 4) อุณหภูมิร่างกาย 5) จำนวนปัสสาวะ (มล./กก/ชม.) 6) ระดับความรู้สึกตัวเพื่อให้เกิดการเฝ้าระวังและติดตามอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ รุจา ปิ่นน้อย, พรนภา บุญชูเชิด, นภารัตน์ บัวลาด และจินตนา ทองเพชร (2564) ที่ศึกษาการประเมินผลลัพธ์หลังการใช้ระบบการประเมินเพื่อเฝ้าระวังอาการทรุดลงด้วยแบบบันทึกสัญญาณเตือน พระจอมเกล้ามิวสิกอร์ (Phachomklao Modified Early Warning Sign Scores (PCK MEWS Scores) ในผู้ป่วยโรคเลือดออกในสมอง โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี พบว่า ร้อยละของการย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผนลดลงจากร้อยละ 27.28 ในกลุ่มควบคุมเป็นร้อยละ 9.09 ในกลุ่มทดลองและจากการศึกษาการประเมินสัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤต (MEWS)

ในการทำนายอัตราการเสียชีวิตจากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยทั้งหมด 2,000 คน พบว่า แบบประเมิน MEWS มีประสิทธิภาพในการทำนายอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมขณะเข้ารับการรักษา ที่หน่วยงานฉุกเฉิน โดยค่าเฉลี่ยคะแนน MEWS มีความสัมพันธ์ในระดับสูงเป็นไปในทางเดียวกัน¹⁰ ดังนั้น ในการนำแนวทางการประเมินผู้ป่วย โดยใช้สัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤตมาใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยทีมการพยาบาล ในการประเมินผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถให้การช่วยเหลือดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยได้เหมาะสมทันทั่วถึง

โรงพยาบาลเขาวงมีขนาด 60 เตียง จากข้อมูลของแผนกผู้ป่วยในหญิงระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า โรคปอดอักเสบเป็น 1 ใน 10 โรคที่มักจะมีการดำเนินโรคเข้าสู่ภาวะวิกฤต โดยปี พ.ศ. 2565 แผนกผู้ป่วยในหญิง มีผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนเข้านอนรักษาตัว จำนวน 725 ราย เกิดภาวะวิกฤตจำนวน 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.10 ทีมพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วย (PCT) และทีมผู้ป่วยในหญิง มีการทบทวนระบบคุณภาพบริการ พบว่า เกิดจากการประเมินและเฝ้าระวังอาการของผู้ป่วยเน้นการประเมินสัญญาณชีพ ไม่มีการใช้เครื่องมือเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตและพยาบาลระดับปฏิบัติการ ส่วนใหญ่มีสมรรถนะจำกัดในการเฝ้าระวังภาวะวิกฤต จึงจำเป็นต้องพัฒนาการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตอย่างเร่งด่วนประกอบกับมีข้อเสนอแนะจากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาลที่โรงพยาบาลต้องพัฒนา คือ การประเมินผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง การพัฒนาบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง และการปรับระบบประเมินสมรรถนะบุคลากร ดังนั้น พยาบาลซึ่งเป็นบุคลากรหนึ่งในทีมสุขภาพที่มีบทบาทสำคัญและอยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยตลอด หากสามารถประเมินความเสี่ยงหรือตรวจจับสัญญาณก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้าสู่ภาวะวิกฤต จะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างรวดเร็วทันเวลาปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ลดค่าใช้จ่าย และลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลได้

ผู้วิจัยในฐานะบริหารพยาบาลเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้สนใจที่จะพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนแผนกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยหวังว่าจะสามารถตรวจพบความผิดปกติเพื่อนำไปเป็นแนวทางการปฏิบัติและพัฒนาสมรรถนะพยาบาลระดับปฏิบัติให้สามารถดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดอุบัติการณ์ทรุดลงและเสียชีวิตที่ไม่คาดคิด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนแผนกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนแผนกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

วิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research)

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

ระยะที่ 1 การเตรียมวิจัยดำเนินงาน ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) การเตรียมการวิจัยประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

1) ผู้วิจัยทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สร้างสัมพันธภาพ แจ้งวัตถุประสงค์การดำเนินงาน และประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพจำนวน 10 คน รวบรวมข้อมูลการปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนแผนกผู้ป่วยในหญิงที่เข้ารับการรักษา ระหว่างวันที่ 20 ตุลาคม – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 30 คน ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษา ได้แก่ การประเมินสภาพ

การประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต ดำเนินการโดยการสนทนากลุ่ม พยาบาลวิชาชีพ การทบทวนการดูแลผู้ป่วยร่วมกับแพทย์ตามรูปแบบ C3THER ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จำนวน 28 ราย

2) วิเคราะห์สาเหตุรากเหง้า (Root cause analysis) โดยร่วมประชุมกับทีมดูแลรักษาในประเด็นการประเมินปัญหาผลกระทบการจัดการการดูแล การประเมินสภาพ การประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต และประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนร่วมกับสังเกตการณ์ปฏิบัติการพยาบาล และทบทวนแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนที่ใช้ในโรงพยาบาล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ จากนั้นสรุปข้อมูลทั้งหมดเพื่อทำความเข้าใจสถานการณ์ของการปฏิบัติการพยาบาล การประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และสรุปปัญหาทางคลินิกอื่นๆ รวมทั้งความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน แผนกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์

3) พัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน แผนกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดย

3.1) ตั้งทีมพยาบาลเพื่อพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนแผนกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์

3.2) พัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

4) ทดสอบการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน รอบที่ 1 ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน จำนวน 30 คน

3.3) วิเคราะห์ผลนำมาปรับปรุงรูปแบบแล้วนำไปทดลองรอบที่ 2 จากนั้นปรับปรุงแบบฯ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์จริง

4) การประชุมทีมพยาบาลแผนกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์และทีมนำเพื่อทำความเข้าใจรูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนที่พัฒนาขึ้นมา รวมทั้งประชุมชี้แจงเรื่องการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ตั้งแต่ผู้ป่วยรับไว้ในแผนกผู้ป่วยในหญิง มีการปฏิบัติตามรูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนในแผนกผู้ป่วยในหญิง โดยผู้วิจัยดำเนินการจัดการดูแลและประสานงานกับทีมงานนิเทศน์ทางการพยาบาล เพื่อสร้างพลังอำนาจแก่พยาบาลผู้ปฏิบัติ

ระยะที่ 2 การประยุกต์ใช้พัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนแผนกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2567 ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ

1) การบริหารจัดการแนวทางปฏิบัติการพยาบาลด้วยพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนแผนกผู้ป่วยในหญิง สู่การปฏิบัติ ได้แก่ การสร้างการมีส่วนร่วมภายในทีมพยาบาล โดยจัดให้มีพยาบาลผู้นิเทศกำกับติดตามการปฏิบัติตามรูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือน การตอบสนองต่ออาการเปลี่ยนแปลง สื่อสารนโยบายและเป้าหมาย การส่งเสริมให้ทีมมีส่วนร่วมในการให้ข้อคิดเห็นในการสร้างเครื่องมือต่าง ๆ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน และเรื่องแบบบันทึกสัญญาณเตือน (MEWS Scores) แบบรายงานแพทย์ SBAR ให้มีความเข้าใจเพื่อเป็นมาตรฐานและแนวทางเดียวกัน

2) การติดตามสะท้อนกลับ ระหว่างดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติการพยาบาลด้วยรูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนแผนกผู้ป่วยในหญิง ร่วมกับทีมการพยาบาล โดยการสังเกตและให้ข้อมูลย้อนกลับการปฏิบัติตามรูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนแผนกผู้ป่วยในหญิงอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ตรวจสอบบันทึกทางการพยาบาลติดตามผลลัพธ์ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สังเกตและรวบรวม จัดส่งผู้วิจัยภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป หลังจากนั้นนำข้อมูลมาประชุมปรึกษากับทีมพยาบาลวิชาชีพทุกวันพุธ สัปดาห์ที่ 3 ของเดือน เพื่อทบทวนคุณภาพการดูแลผู้ป่วย การปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติการพยาบาลด้วยรูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนแผนกผู้ป่วยในหญิง และวิเคราะห์สาเหตุที่ผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ร่วมกับการสนทนากลุ่มและระดมสมองหาแนวทางแก้ไขขณะดำเนินการ

ระยะที่ 3 การประเมินผลและสรุปผลการวิจัย ดำเนินการระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน พ.ศ. 2567 กลุ่มผู้ร่วมการศึกษานี้ ประกอบด้วย

1) ผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยในหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะโรคปอดอักเสบจากชุมชนจำนวน 30 คน

2) พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน แผนกผู้ป่วยในหญิง โดยใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ จำนวน 19 คน

3) ทีมผู้วิจัยบันทึกข้อมูลการสังเกตการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติการพยาบาลด้วยรูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน แบบมีส่วนร่วมในช่วงเวลา 08.00-16.00 น. และรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยและตรวจสอบความถูกต้อง

4) สอบถามความคิดเห็นของพยาบาลต่อรูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนที่พัฒนาขึ้นมาใหม่และ

แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยฯ และประเมินผลในภาพรวม

5) จัดประชุมพยาบาลจากแผนกผู้ป่วยในหญิง เพื่อประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล ระบบการดูแลรักษา ทบทวนตรวจสอบระบบการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติตามรูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนแล้วสะท้อนผลการปฏิบัติงาน สาเหตุ ปัญหาอุปสรรค เมื่อสิ้นสุดการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนที่รับไว้รักษาแผนกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ 1) เป็นผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะโรคปอดอักเสบจากชุมชน 2) มีอายุ ตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป 3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะช็อกและอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ 4) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก ดังนี้ 1) กลุ่มตัวอย่างมีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะช็อกและอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ เป็นต้น 2) กลุ่มตัวอย่างย้ายโรงพยาบาลหรือได้รับการส่งต่อเพื่อการรักษาที่โรงพยาบาลอื่น

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามช่วงเวลาที่ได้รับบริการรักษาในโรงพยาบาล

กลุ่มตัวอย่างก่อนใช้รูปแบบฯ คือ ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนที่รับไว้รักษาแผนกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ได้รับการดูแลก่อนมีการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม – 30 กันยายน พ.ศ. 2566

กลุ่มตัวอย่างหลังใช้รูปแบบฯ คือ ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนที่รับไว้รักษาแผนกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ได้รับการดูแลโดยใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่

ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2567 โดยการจับคู่(Matched pairs) เพื่อให้มีคุณสมบัติใกล้เคียงกัน

2. กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติ แผนกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ทุกคนจำนวนทั้งสิ้น 13 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด เกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ 1) ใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน อย่างน้อย 1 ครั้ง 2) ยินดีเข้าร่วมการวิจัยและให้ข้อมูล

เกณฑ์การคัดออก ดังนี้ 1) กลุ่มตัวอย่างย้ายหน่วยงานหรือลาออก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภท โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ซึ่งดัดแปลงมาจากการดูแลรักษาผู้ป่วย Severe Sepsis และ Septic Shock (ฉบับร่าง) แนวทางเวชปฏิบัติ³ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติ คือ เมื่อรับผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนเข้าสู่หอผู้ป่วยในแล้ว พยาบาลวิชาชีพทำการประเมินผู้ป่วย โดยใช้แบบบันทึกสัญญาณเตือน (MEWS Scores) โดยการให้คะแนนบันทึก และปฏิบัติตามพยาบาลตามระดับคะแนนที่กำหนดไว้ คือ รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนร่วมกับติดตามประเมินผลการใช้แบบบันทึกสัญญาณเตือนภาวะวิกฤติ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ได้แก่

2.1 แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโรคปอดอักเสบจากชุมชนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นแบบเติมคำและตรวจสอบรายการ (Check list) ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล คือ เพศ อายุ ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต และแบบบันทึกค่า

ทางสรีระตามระบบสัญญาณเตือน ได้แก่ ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ อุณหภูมิกาย ค่าร้อยละของออกซิเจนในเลือดวัดจากปลายนิ้ว ระดับความรู้สึกตัว

2.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ผู้วิจัยสร้างขึ้นซึ่งเป็นมาตรประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับจำนวน 6 ข้อ โดยคะแนนน้อยที่สุด คือ 1 คะแนน หมายถึง มีความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบฯ น้อยที่สุด จนถึงคะแนนมากที่สุด คือ 5 คะแนน หมายถึง มีความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบฯ มากที่สุด

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นมาตรประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับจำนวน 12 ข้อ โดยคะแนนน้อยที่สุด คือ 1 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ ระดับต่ำมาก ถึงคะแนนมากที่สุดคือ 5 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ ระดับสูงมาก

2.4 แบบสอบถามแบบปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะจากการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนจากพฤติกรรมการพยาบาล

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ การวิจัยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาและการใช้ภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ แพทย์อายุรกรรม อาจารย์พยาบาล และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ แบบสอบถามความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objective-Item Congruence: IOC) อยู่ระหว่าง .60 -1.00 จากนั้นเมื่อนำไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น

(Reliability) โดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .87 และ .89 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน และพยาบาลวิชาชีพที่ใช้รูปแบบฯ โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และร้อยละ วิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยความเป็นไปได้และความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) วิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราการเกิดภาวะช็อก อวัยวะล้มเหลวหลายระบบและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05

จริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน จากสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ เลขจริยธรรม KLS.REC 91/2566

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุมก่อนการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณ

เดือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 56.66 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 60.20

สำหรับกลุ่มทดลองผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ที่มีการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเดือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ร้อยละ 60.00 เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 59.50 ร้อยละ 88.66 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพจำนวน 13 ราย เป็นเพศหญิงทั้งหมด มีอายุเฉลี่ย 33.30 ปีวุฒิการศึกษาสูงสุดปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 100 มีประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยในมากกว่า 5 ปี ร้อยละ 84.61 และร้อยละ 41.70 เคยได้รับการอบรม/ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต

2. ผลการเปรียบเทียบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิต ผลการวิจัยพบว่า หลังการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเดือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน มีอัตราการเกิดภาวะช็อกเนื่องจากภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตและภาวะอวัยวะล้มเหลวลดลง และไม่พบอัตราการเสียชีวิต ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มควบคุมก่อนการใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียด ดังตาราง 1

ตาราง 1 การเปรียบเทียบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองใช้รูปแบบฯ

รายการ	กลุ่มควบคุม =30		กลุ่มทดลอง=30		χ^2	p
	กลุ่มควบคุมก่อนใช้แนวปฏิบัติ		กลุ่มทดลองหลังใช้แนวปฏิบัติ			
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ		
การเกิดภาวะช็อกฯ	12	40.00	5	16.77	8.756*	.001
การเกิดภาวะอวัยวะล้มเหลว	14	46.77	6	20.00	9.136*	.015
การเสียชีวิต	3	10.00	0	0.00	0.044*	.043

* p < .05

3. ความเป็นไปได้และความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเดือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ตามความคิดเห็นของ

พยาบาลวิชาชีพ ผลการวิจัย พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบฯ ในระดับมาก (M= 3.79, SD= .33) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มี

ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ($M = 3.88$; $SD = .34$) และมีประโยชน์ต่อหน่วยงานและองค์กร ($M = 3.88$; $SD = .34$) รองลงมา คือ เนื้อหาของแนวปฏิบัติมีความชัดเจนเข้าใจง่าย ($M = 3.83$, $SD = .56$) สามารถนำไปใช้ได้ง่าย ($M = 3.83$, $SD = .56$) และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ การระบุทางเลือกสำหรับการจัดการแต่ละสถานการณ์ ($M = 3.67$, $SD = .65$) รายละเอียด

ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.73$, $SD = .38$) เมื่อพิจารณารายชื่อพบว่ามีความพึงพอใจสูงสุด คือ การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ($M = 3.92$, $SD = .50$) รองลงมา คือ การนำรูปแบบฯ ไปปฏิบัติจริง ($M = 3.88$, $SD = .45$) และข้อต่ำสุด คือ ความยาก-ง่ายในการนำรูปแบบฯ ไปใช้ ($M = 3.50$, $SD = .51$)

สรุปและอภิปรายผล

1. การเปรียบเทียบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตในกลุ่มควบคุม จากการศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนก่อนการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน และหลังจากการทดลองใช้รูปแบบฯ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลก่อนใช้รูปแบบฯ มีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนคิดเป็นร้อยละ 86.70 ส่วนกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามรูปแบบฯ มีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนคิดเป็นร้อยละ 36.77 แสดงว่ารูปแบบฯ ช่วยให้พยาบาลสามารถเฝ้าระวังและช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงทำให้อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลง โดยภาวะช็อกลดลงจากร้อยละ 40.00 เป็นร้อยละ 16.77 และภาวะอวัยวะล้มเหลวลดลงจากร้อยละ 46.77 เหลือเพียงร้อยละ 20.00 อีกทั้งก่อนใช้รูปแบบฯ พบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 10.00 แต่ไม่พบอัตราการเสียชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามรูปแบบ

ฯ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบแล้วพบว่าทำให้ผลลัพธ์ด้านสุขภาพดีขึ้น เช่น งานวิจัย พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบในเด็กร่วมกับการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล พบว่าผู้ป่วยมีจำนวนวันนอนลดลง ไม่พบการเกิดภาวะการหายใจล้มเหลว หรือกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน¹³ และงานวิจัยการรูปแบบการดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงในผู้ใหญ่ พบว่าอาการไม่พึงประสงค์ก่อนและหลังพัฒนาการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วย ผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงลดลง¹² แสดงให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลสามารถทำให้มีการปฏิบัติได้ตามมาตรฐานส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย ทั้งนี้เท่าที่ค้นคว้ายังไม่มียานวิจัยที่พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ในระดับโรงพยาบาลชุมชน ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงเป็นจุดเริ่มต้นสำหรับนำไปปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ในโรงพยาบาลชุมชนที่มีขนาดใกล้เคียงกัน

2. ความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อความเป็นไปได้และความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน ผลการวิจัยพบว่า ความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบฯ ตามความความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับมาก ($M = 3.79$, $SD = .33$) สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริดา ทวีวัน⁵ ที่พบว่าพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีความเห็นต่อความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบฯ อยู่ในระดับมากแสดงให้เห็นว่าพยาบาลวิชาชีพเห็นประโยชน์ในการใช้รูปแบบฯ ที่จะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ครอบคลุม ต่อเนื่อง มีมาตรฐาน ลดโอกาสเกิดความผิดพลาด ลดกิจกรรมหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม ข้ำซ้อนและไม่จำเป็น เกิดการปรับปรุงคุณภาพการบริการ เกิดผลลัพธ์ที่ดีทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการส่งผลให้คุณภาพการบริการดีขึ้น เช่น ลดอัตราการตายและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้อีกทั้งในการใช้รูปแบบฯ

ผู้วิจัยได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้ อธิบายทำความเข้าใจขั้นตอนการใช้รูปแบบฯ เปิดโอกาสให้

สอบถามประเด็นสงสัยหรือไม่แน่ใจ และเป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำ นิเทศการใช้รูปแบบฯ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือเมื่อพบข้อสงสัย ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพที่ใช้รูปแบบฯ มีการรับรู้ มั่นใจและมีทัศนคติเชิงบวก กอปรกับรูปแบบฯ มีขั้นตอนการปฏิบัติชัดเจน ง่ายต่อการนำไปใช้และเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลในการประเมิน เฝ้าระวัง ติดตามการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ส่งผลให้พยาบาลรับรู้ถึงความเป็นไปได้เกี่ยวกับรูปแบบฯ ว่าทำให้เกิดผลดีระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($M = 3.73$, $SD = .38$) อภิปรายได้ว่า เป็นผลมาจากรูปแบบฯ สร้างขึ้นจากทีมปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโดยตรง ทีมผู้พัฒนาได้เห็นจุดเด่น/จุดด้อย ได้รับการประเมินและปรับปรุงให้สอดคล้องกับทีมสหสาขาวิชาชีพ สามารถใช้ปฏิบัติได้ในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกตามขั้นตอนของสภาการวิจัยด้านการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย¹¹ ที่กล่าวว่า การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกอย่างเป็นระบบตามหลักฐานเชิงประจักษ์ มีกระบวนการสังเคราะห์หลักฐานที่น่าเชื่อถือ ส่งผลให้ได้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลฯ นี้ มีความน่าเชื่อถือเป็นที่ยอมรับ รวมทั้งนำขั้นตอนของการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลตามกระบวนการใช้ผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ โดยกำหนดเป็นประเด็นสำคัญของหน่วยงาน บุคลากรจึงมีส่วนร่วมในการแก้ไขเพื่อป้องกันปัญหาจากการปฏิบัติการพยาบาล ในการศึกษาครั้งนี้ คือ อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ความสำคัญของปัญหา ความจำเป็นที่ต้องนำมาใช้ในหน่วยงาน ทำให้พยาบาลเกิดความตระหนัก

นอกจากนี้การทดลองใช้เพื่อสร้างความคุ้นเคยเป็นการเสริมสร้างทักษะส่งผลให้ผู้ที่มีทัศนคติที่ดี เกิดความร่วมมือในการพัฒนา ผู้วิจัยมีการติดตามนิเทศอย่างใกล้ชิดสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ส่งผลให้มีกระบวนการติดตาม แก้ปัญหาได้ทันต่อเหตุการณ์ ช่วยให้ได้ผลงานตามความมุ่งหวัง ผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบฯ สะท้อนให้เห็นถึงการปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพ ส่งผลให้พยาบาลพึงพอใจและภาคภูมิใจต่อการปฏิบัติการพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของมณฑนา จิระกังวาน และคณะ (2558)² กล่าวว่าแนวปฏิบัติที่มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในหน่วยงานตนเอง รวมทั้งการฝึกทักษะจนบุคลากรทุกคนสามารถใช้เครื่องมือประเมินต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องจะทำให้เกิดความพึงพอใจแก่ผู้ใช้แนวปฏิบัติได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

1. ในการนำผลการวิจัยไปใช้ผู้บริหารทางการพยาบาลควรนำใช้รูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชนไปใช้ในหน่วยการพยาบาลอื่นๆ เช่น แผนกอื่น ๆ
2. ควรจัดอบรมให้พยาบาลและบุคลากรในทีมสุขภาพได้เข้าใจรายละเอียดรูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤติในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากชุมชน รวมทั้งมีการปรับปรุงพัฒนาจัดทำคู่มือให้เหมาะสมและสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์
3. ควรทำการวิจัยและพัฒนาระบบสัญญาณเตือนภาวะวิกฤติในผู้ป่วยจำแนกโรคหรืออาการทางคลินิกอื่น ๆ ตลอดจนศึกษาผลลัพธ์ในด้านอื่นๆ เช่น ค่าใช้จ่ายและระยะเวลาอนโรงพยาบาล เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. ดาวเรือง บุญจันทร์. (2556). ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการใช้แบบบันทึกสัญญาณเตือนในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ (การค้นคว้าอิสระ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
2. มณฑนา จิระกังวาน, ชลิดา จันทพา, และเพ็ญภา บุญผา. (2558). การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง (Severe sepsis) ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ. วารสารกองการพยาบาล, 42(3), 9-33

3. รัฐภูมิ ขามพูนท, สมบูรณ์ ต้นสุขสวัสดิกุล, นาดยา คำสว่าง, ปัญญา เกื้อนด้าง, ดวงรัตน์ ทิมศรี. การประยุกต์แบบวินิจัย Search Out Severity (SOS) Score ในการบ่งชี้ผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงในตึกผู้ป่วยสามัญ. พุทธชินราชเวชสาร 2559; 33(3): 313-25.
4. รุจา ปิ่นน้อย, พรนภา บุญชูเชิด, นภารัตน์ บัวลาดและจินตนา ทองเพชร. (2564). การพัฒนาระบบการประเมินเพื่อเฝ้าระวังอาการทรุดลงด้วยแบบบันทึกสัญญาณเตือน พระจอมเกล้ามิวสิกอร์ ในผู้ป่วยโรคเลือดออกในสมอง. วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข, 1(3), 72-88.
5. ศิรดา ทวีวัน. (2561). ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการใช้แบบบันทึกสัญญาณเตือนในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลบึงกาฬ. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี, 26(3), 153 -163.
6. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). (2564). มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5 Hospital and healthcare standards 5th edition. กรุงเทพฯ: ก.การพิมพ์เทียนทอง จำกัด
7. Baines, E. & Kanagasundaram, N.S. (2008). Early Warning Scores. British Medical Journal, 16(7), 294-336.
8. Chuaychang, S. (2018). Effects of using the assessment of the modified early warning signs (SEARCH OUT SEVERITY SCORE (SOS SCORE)) in the assessment and monitoring change symptom of patients in cardiac catheterization lab, Trang hospital. Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursin, 29(1), 72-83.
9. Gardner- Thorpe, J., et al. (2006). The Value of Modified Early Warning score (SEARCH OUT SEVERITY SCORE (SOS SCORE)) in surgical In-patients: A prospective observational study. Annals of the Royal College of Surgeons of England, 88, 571-575.
10. Mehtap B, et al. (2013). The comparison of modified early warning score with rapid Emergency medicine score: a prospective multicenter observational cohort study on medical and surgical patients presenting to emergency department. Emergency Medicine Journal, 31(6), 476-481.
11. National Health and Medical Research Council. A guideline to the developmental, implementation and evaluation of clinical practice guidelines [Internet]. 1999 [Cited 2023 Aug 9. Available from: http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/file/publications/synopses/cp30.pdf.
12. Putsa, B., Prommasaka Na Sakonnakhon, N., & Kaewkerd, O. (2022). Development of a Care Model for Severe Pneumonia in Adults by the FASTHUG and SAR Assessment in the Respiratory Intensive Care Unit, Sakon Nakhon Hospital. Journal of Sakon Nakhon Hospital, 25(3), 85-98. (in Thai)
13. Seanpook, W., Srisong, S., & Sansuriwong, P. (2020). The Development of the care model for children with pneumonia. Journal of Nursing Division, 47(1), 153-172. (in Thai)
14. World Health Organization. (2020). Cardiovascular Diseases. Retrieved January 19, 2023 from http://www.who.int/topics/cardiovascular_diseases/en/.