การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลวาปีปทุม

A Development of Nursing Care Model for Sepsis Patients, Wapipathum Hospital.

(Received: October 28,2026 ; Revised: October 29,2026 ; Accepted: October 31,2026)

สุพรรษา คุณแก้ว[1]
Supunsa Khunkaew

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์การใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ดำเนินการวิจัย 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และการวิเคราะห์ปัญหา ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบ ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบและทบทวน ระยะที่ 4) การประเมินผลลัพธ์การใช้รูปแบบ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 83 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป 2) แบบบันทึกสัญญาณเตือนภาวะวิกฤติ (W-S-NEWS) 3) แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 4) แบบตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 5) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ ติดเชื้อในกระแสเลือด เก็บรวบรวมข้อมูลเดือนตุลาคม 2564 ถึง มีนาคม 2566 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติทดสอบที (Paired t-test) ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาสถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า การพยาบาลไม่เป็นแนวทางเดียวกัน การบันทึกข้อมูลผู้ป่วยไม่ครบถ้วน ประเมิน W-S-NEWS Score ไม่ถูกต้อง ไม่มีการค้นหาตำแหน่งติดเชื้อในผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงครบทุกราย รูปแบบการพยาบาล ประกอบด้วยกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยระยะแรกรับ ระยะก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต ระยะวิกฤตและการพยาบาลผู้ป่วยระยะดูแลต่อเนื่อง หลังใช้รูปแบบพยาบาลวิชาชีพมีความรู้เพิ่มขึ้น ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลถูกต้องเพิ่มขึ้น เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการพยาบาลดูแลผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<.05) และพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : รูปแบบการพยาบาล ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

Abstract

This research and development aimed to develop and study the outcomes of a sepsis patient care model Wapi Pathum Hospital Maha Sarakham Province. The research was conducted in 4 phases: 1) situation study, 2) model development, 3) trial and review 4) evaluation. The sample consisted of 2 groups: 83 Sepsis patients. Tools. 1) Patient Care Guide 2) W-S-NEWS: Wapipathum-Sarakham Nation Early warning Score Form 3) Care Plan 4) care plan compliance check form and 5) multidisciplinary team interview form. Data were collected from October 2021 to March 2023. Data was analyzed by frequency distribution, percentage, mean, comparison of mean differences with Paired t-test. Qualitative data were used for content analysis.

The results of the study on the nursing situation of patients with sepsis in the bloodstream found that nursing was varied practices, incomplete recording of patient data, inaccurate assessment of W-S-NEWS Score, noassessment for infection sites in risk patients. Nursing care model for sepsis patients included nursing care for patients in the early stages, continuous care period, and before patient discharge. The results of after using themodel, nurse's knowledge increased, accuracy perform nursing activities increased There was a statistically significant result in nursing care for patients with antibiotic in 1 hour ($p < 0.05$). The nurses were satisfied with the model.

Keywords: Nursing care model, sepsis patients

[1] กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลวาปีปทุม

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นภาวะเร่งด่วนฉุกเฉิน และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆของประชากรโลก ในปีพ.ศ. 2565 องค์การอนามัยโลกรายงานว่า มีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดสูงถึง48.9 ล้านคนและเสียชีวิตถึง 11 ล้านคน[1] ประเทศไทยพบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด175,000 รายต่อปี เสียชีวิต 45,000 รายต่อปี ในปี 2564 และ 2565 มีอัตราตายสูงถึงร้อยละ 34.65 และ 32.46 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดคือร้อยละ 30[2] ทั้งนี้ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นภาวะของโรคที่มีความซับซ้อน ไม่มีอาการอาการแสดงหรือการทดสอบใดที่มีความไวจำเพาะในการวินิจฉัยที่ถูกต้องร้อยเปอร์เซ็นต์[3] ถึงแม้ว่าในปัจจุบันความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกการติดเชื้อในกระแสเลือดเพิ่มขึ้น มีความก้าวหน้าในการรักษาโรค แต่อัตราตายของผู้ป่วยภาวะติดเชื้อกระแสเลือดยังคงสูงเนื่องจากการวินิจฉัยทำได้ยาก ผู้ป่วยมีอาการแสดงที่แตกต่างกัน ด้านแนวปฏิบัติการพยาบาลได้มีการพัฒนาโดยผู้เชี่ยวชาญ เช่น สมาคมเวชบำบัดวิกฤตทั้งในยุโรปและสหรัฐอเมริกา ได้พัฒนาและรณรงค์ให้ใช้แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Surviving Sepsis Campaign: SSC) สำหรับการรักษาเริ่มแรก และมีการปรับปรุงทุก 4 ปี ซึ่งแนวทางจากการรักษานี้เน้นการช่วยชีวิตเบื้องต้น และการดูแลใน 24 ชั่วโมง โดยในปี 2018 มีการปรับเป้าหมายการรักษาโดยลดระยะเวลาจาก 6 ชั่วโมง ให้เหลือเพียง 1 ชั่วโมง มีแนวปฏิบัติการจัดการภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดภายใน 1 ชั่วโมง ร่วมกับการประเมินค่าแลคเตทในเลือด การเจาะเลือดเพื่อเพาะเชื้อจุลชีพ การดูแลและการให้ยาปฏิชีวนะออกฤทธิ์อย่างกว้าง การดูแลให้ได้รับสารน้ำชนิดคริสตอลลอยด์ 30 มิลลิลิตรต่อกิโลกรัม หากพบว่ามีภาวะความดันโลหิตต่ำ หรือค่าแลคเตทในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 4 มิลลิโมลต่อลิตร[2]

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลวาปีปทุม เป็นโรคที่เป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของผู้ป่วยอายุรกรรม ทีมสหสาขาวิชาชีพได้นำแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทยมาใช้เป็นแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 แม้ว่าจะมีการปฏิบัติตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย แต่จากรายงานผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ปี 2562 - 2564 พบผู้ป่วย 91, 105 และ 32 ราย เสียชีวิต 2, 5 และ 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.19,4.76, และ 12.50 ตามลำดับ ซึ่งจากข้อมูลพบว่า อัตราการเสียชีวิตมีแนวโน้มสูงขึ้น[4] จากการทบทวนเวชระเบียนในปี 2564 พบว่า การค้นหาผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่ต้องเฝ้าระวัง การติดตามดูแลผู้ป่วยตามคะแนน W-S-NEWS Score การเจาะเลือดส่งเพาะเชื้อพบการปนเปื้อน การประสานข้อมูลการพยาบาลดูแลผู้ป่วยในทีมสหสาขาวิชาชีพไม่ต่อเนื่อง ก่อให้เกิดความล่าช้าในการรายงานแพทย์ ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อและเสียชีวิตในที่สุด

ความปลอดภัยจากการติดเชื้อเป็นหนึ่งในนโยบาย 3P safety ที่มุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพบริการที่สร้างความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย และความปลอดภัยถือเป็นหลักการพื้นฐานสำคัญของระบบสุขภาพ ซึ่งในบริบทของโรงพยาบาลวาปีปทุม ถึงแม้ว่าจะได้นำแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อกระแสเลือด ของสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย มาเป็นแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วย แต่เนื่องด้วยกระบวนการดูแลผู้ป่วย ตั้งแต่แรกรับเข้าสู่กระบวนการรักษาในหอผู้ป่วยขึ้นอยู่กับทักษะและประสบการณ์ของพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วย ซึ่งในแต่ละหอผู้ป่วยมีกิจกรรมการพัฒนาความรู้และทักษะบุคลากรที่แตกต่างกัน ไม่มีแผนงานหรือกิจกรรมรองรับในด้านการพัฒนาความรู้และทักษะการพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ทำให้เห็นบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพไม่ชัดเจน ประกอบกับการปฏิบัติการพยาบาล ต้องอาศัย

ความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ และทักษะของผู้ปฏิบัติแต่ละบุคคล และยังไม่มีการประเมินผลลัพธ์เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อกระแสเลือดอย่างเป็นระบบ จึงเป็นการยากที่จะตัดสินคุณภาพการบริการที่ผู้ป่วยได้รับ อีกทั้งปัญหาการหมุนเวียนอัตรากำลังของพยาบาลและมีพยาบาลวิชาชีพจบใหม่ ทำให้การติดตามประเมินอาการผู้ป่วยไม่มีความต่อเนื่อง เกิดความล่าช้าในขั้นตอนการประเมิน และการประเมินซ้ำตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาล่าช้า[4] ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลวาปีปทุม ให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพปัญหาและบริบทของโรงพยาบาล สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง โดยการใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการมาใช้ในการพัฒนารูปแบบ เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหา โดยการมีส่วนร่วมของทีมพยาบาลวิชาชีพ ด้วยการเพิ่มศักยภาพ พัฒนาองค์ความรู้ เพื่อเพิ่มคุณภาพการพยาบาลให้สามารถค้นพบผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อกระแสเลือดตั้งแต่ระยะเริ่มแรกเข้าสู่กระบวนการรักษาพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว อันจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดลดลงในที่สุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลวาปีปทุม

2. เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลวาปีปทุม

3.เพื่อประเมินผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลวาปีปทุม

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

ประชากร ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย เวชระเบียนผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่เข้ารับการรักษาโรงพยาบาลวาปีปทุม จำนวนทั้งหมด 170 คน ในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม 2564-เมษายน 2566

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 83 คน มีเกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1) ผู้ป่วยอายุมากกว่า 18 ปี 2) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด มีผลตรวจร่างกายพบ W-S-NEWS score ≥ 4 และ 3) ผู้ป่วยที่ไม่มีข้อจำกัดหรือข้อห้ามในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่นที่ได้รับการรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมาก่อน 2) ผู้ป่วยที่ได้รับการส่งตัวไปรักษาต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า ตั้งแต่แรกรับ 3) ผู้ป่วยประคับประคองระยะสุดท้าย และ 4) ผู้ป่วยที่เสียชีวิตก่อนได้รับการรักษา

เครื่องมือการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด บูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ร่วมกับแนวคิดความปลอดภัยของผู้ป่วย ประกอบด้วย การพยาบาลผู้ป่วยระยะแรกรับ ระยะก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต ระยะวิกฤต รวมถึงการพยาบาลผู้ป่วยระยะดูแลต่อเนื่อง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1) แบบเก็บข้อมูลศึกษาสถานการณ์ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ปัญหาและอุปสรรคในการพยาบาลผู้ป่วย และ

ปัจจัยที่สนับสนุนให้การพยาบาลผู้ป่วยประสบความสำเร็จ

2.2) แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านการพยาบาล ประสบการณ์การอบรมด้านการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 24 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ ถูก ผิด และไม่แน่ใจ ให้คะแนนตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิด/ไม่แน่ใจ ให้ 0 คะแนน กำหนดช่วงระดับความรู้ ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีความรู้ในระดับต่ำ/น้อย (0-8 คะแนน) มีความรู้ในระดับปานกลาง (9-16 คะแนน) และมีความรู้ในระดับสูง/มาก (17-24 คะแนน)

2.3) แบบสังเกตการปฏิบัติตามแนวทางของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ประกอบด้วยกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยระยะแรกรับ ระยะก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต ระยะวิกฤต รวมถึงการพยาบาลผู้ป่วยระยะดูแลต่อเนื่องลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตรส่วน 3 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติได้ถูกต้อง/ครบถ้วน (1คะแนน) ปฏิบัติไม่ถูกต้อง/ไม่ครบถ้วน และไม่ปฏิบัติ (0 คะแนน)

2.4) แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย เก็บข้อมูลทุติยภูมิจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ที่มารับบริการใน โรงพยาบาลวาปีปทุม ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ แหล่งติดเชื้อ โรคร่วม และผลลัพธ์การพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ประกอบด้วย 1) การได้รับเจาะเลือดส่งตรวจค่าแลคเตทในเลือด 2) การได้รับเจาะเลือดส่งเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ 3) การได้รับยาปฏิชีวนะแบบครอบคลุมภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย 4) การได้รับการดูแลให้ได้รับสารน้ำ crystalloid fluid 30 ml/kg (กรณีที่ไม่มีข้อห้ามในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 5) อัตราการเสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

2.5) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 8 ข้อ ได้แก่ 1. แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน 2. แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ มีเนื้อหาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย 3. แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ช่วยให้การตัดสินใจทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยง่ายขึ้น 4. แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ มีประโยชน์ต่อหน่วยงาน 5. แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ได้จริงในหน่วยงาน 6. แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ มีความประหยัด คุ้มค่า คุ้มทุน 7. แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ช่วยให้การบริการมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากขึ้น 8. ท่านมีความพึงพอใจโดยรวมในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ โดยพยาบาลตอบแบบประเมินด้วยตนเอง แบ่งระดับความพึงพอใจ เป็นระดับ 1 คือ พอใจน้อยที่สุด ระดับ 2 คือ พอใจน้อย ระดับ 3 คือ พอใจปานกลาง ระดับ 4 คือ พอใจมาก และระดับ 5 คือ พอใจมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ดำเนินการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 ท่าน อาจารย์แพทย์เฉพาะทางอายุรกรรม 1 ท่าน แล้วนำเครื่องมือมาปรับปรุง แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity index: CVI) =1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด มี 4 ระยะ

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2564 ถึงเดือน มีนาคม 2565 ดำเนินการสำรวจสถานการณ์ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบ ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนพฤษภาคม 2565 ดำเนินการจัดตั้งทีมพัฒนารูปแบบร่วมกับทบทวนข้อมูลจากการศึกษาสถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำสร้างร่างรูปแบบ พร้อมทั้งสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือกับผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมกับปรับรูปแบบวางแผนในการดำเนินการ นำรูปแบบไปสู่การปฏิบัติ สำรวจการปฏิบัติของพยาบาล พร้อมกับบันทึกข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยก่อนใช้รูปแบบ โดยมีกิจกรรมการประเมินความรู้ก่อนใช้รูปแบบ การให้ความรู้เรื่องภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด แนวปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ระยะที่ 3 ขั้นการนำรูปแบบไปใช้และทบทวน ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือน สิงหาคม 2566 โดยผู้วิจัยและทีมพัฒนาร่วมวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยรายบุคคล พร้อมกันนั้นให้พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติกิจกรรมทางการพยาบาลดูแลผู้ป่วยตามแผนที่กำหนดไว้ การติดตาม ตรวจเยี่ยม การปฏิบัติอย่างต่อเนื่องทุกวัน ทุกระยะของกิจกรรมการพยาบาล พร้อมกับมีการสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย บันทึกข้อมูล เวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ประเมินความรู้และประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพหลังใช้รูปแบบ

ระยะที่ 4 ขั้นการสะท้อนข้อมูลกลับเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ระหว่างเดือนกันยายน ถึงเดือนตุลาคม 2566 คณะผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย นำเสนอผลการวิจัยต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลวาปีปทุม เพื่อนำไปขับเคลื่อนเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลวาปีปทุมต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสรุปข้อคิดเห็นจากการระดมสมองพยาบาลวิชาชีพ เพื่อร่วมกันออกแบบรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ประกอบด้วย 2.1) สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์และบรรยายข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้ การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ผลลัพธ์ทางคลินิกและความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ และ 2.2) สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ค่าสถิติ Paired Samples t-test วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังใช้รูปแบบ และค่าสถิติ Fisher exact probability test ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบการปฏิบัติการพยาบาล ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย และอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ก่อนและหลังใช้รูปแบบ

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลวาปีปทุม โดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) เมื่อวันที่ 14 กันยายนพ.ศ. 2566 เลขที่ 28/2566

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์การพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลวาปีปทุม

จากการสำรวจพบว่า โรงพยาบาลวาปีปทุม มีการนำแนวปฏิบัติของสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย (2558) มาใช้เป็นแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วย แต่เนื่องด้วยกระบวนการดูแลผู้ป่วย

ตั้งแต่แรกรับถึงการเข้าสู่กระบวนการรักษาในหอผู้ป่วย ขึ้นอยู่กับทักษะและประสบการณ์ของพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วย ซึ่งในแต่ละหอผู้ป่วยมีกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรที่แตกต่างกัน และจากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและทบทวนรูปแบบเดิมพบว่า การกำหนดหลักเกณฑ์กลุ่มเสี่ยงที่ต้องเฝ้าระวัง การติดตามดูแลผู้ป่วยตามคะแนน W-S-NEWS Score การเจาะเลือดส่งเพาะเชื้อพบการปนเปื้อน การประสานและส่งต่อข้อมูลไม่ต่อเนื่องและพบการปฏิบัติการพยาบาลไม่ถูกต้อง เช่น บันทึกข้อมูลผู้ป่วยไม่ครบถ้วน ประเมิน W-S-NEWS Score และการเจาะเลือดไม่ถูกต้อง สอดคล้องกับผลการสนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติทางการพยาบาล พบว่ารูปแบบการพยาบาลเดิม ยังไม่ความชัดเจนในการระบุผู้รับผิดชอบในแต่ละระยะการบันทึกและการส่งต่อข้อมูลไม่ครบถ้วน

2. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลวาปีปทุม

จากการศึกษาสถานการณ์ในระยะที่ 1 จึงได้มีการจัดตั้งทีมพัฒนารูปแบบ ประกอบด้วย ผู้วิจัย หัวหน้าหอผู้ป่วยในชาย หัวหน้าหอผู้ป่วยในหญิง และหัวหน้าหอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์ รวมจำนวน 4 คน ร่วมกันสรุปสถานการณ์สังเคราะห์แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ของสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย(2558) และ Surviving Sepsis Campaign Guideline (SSC 2021)กำหนดผลลัพธ์ด้านคุณภาพการพยาบาลที่มุ่งพัฒนาความรู้ทักษะการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ และผลลัพธ์ทางคลินิก โดยกำหนดแผนงานการนำรูปแบบไปใช้ในระหว่างเดือนธันวาคม 2564 ถึงเดือน เมษายน 2565 หลังจากนั้นกำหนดรูปแบบใหม่ และตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบกับแพทย์เฉพาะทางอายุรกรรมโรงพยาบาลวาปีปทุม และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษโรงพยาบาลรวมจำนวน 2 คน หลังจากนั้นนำรูปแบบมาปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน และได้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่ครอบคลุม 2 ระยะ ได้แก่ 1) การพยาบาลผู้ป่วยระยะแรกรับ แบ่งเป็น ระยะก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตและระยะวิกฤต 2) การพยาบาลผู้ป่วยระยะดูแลต่อเนื่อง ภายหลังการได้รูปแบบได้มีการจัดประชุมพยาบาลแจ้งทุกหน่วยงาน ทุกหอผู้ป่วย เรื่องแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ชี้แจงนโยบายและแจ้งแนวปฏิบัติแก่เจ้าหน้าที่ทุกหอผู้ป่วยใน มอบหมายให้เจ้าหน้าที่แต่ละหน่วยงานมีผู้รับผิดชอบหลักโดยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังผู้ป่วยจำหน่ายและส่งรายงานภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป ส่งใน Google Sheet โดยมีผู้รับผิดชอบหลักตึกละ 2 คน

3. ผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลวาปีปทุม

ผลลัพธ์ของการนำรูปแบบมาใช้ประกอบด้วยผลลัพธ์ด้านคุณภาพการพยาบาล ได้แก่ ความรู้ทักษะการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ความพึงพอใจต่อรูปแบบของพยาบาลวิชาชีพ และผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย ดังนี้

3.1 ผลลัพธ์ด้านคุณภาพการพยาบาล ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ พบว่าส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 35.81 ปี (S.D.=8.07) จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 97.77 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านการพยาบาลเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.12±6.04 โดยทุกคนเคยมีประสบการณ์ในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 100 และเคยมีประสบการณ์ได้รับความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 95.55 ผลการประเมินความรู้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดก่อนและหลังใช้รูปแบบพบว่า ค่าสถิติ t= -20.934 และค่า p-value <. 001แสดงว่า คะแนนความรู้ก่อนและ

หลังใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยก่อนการใช้รูปแบบพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=14.49, S.D.=2.81) และหลังใช้รูปแบบพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=19.97, S.D.=1.96)

3.2 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเทียบกับเกณฑ์ที่ต้องมีความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 90 โดยใช้สถิติทดสอบ One-sample T test พบว่า ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พยาบาลที่เข้าร่วมการวิจัยจำนวนรวมทั้งสิ้น 45 คน มีผลรวมความพึงพอใจทุกด้านเฉลี่ยร้อยละ 97.77 ($\bar{X}$=4.88, SD=0.17; p<.001) ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่พยาบาลมีความพึงพอใจมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) ท่านมีความพึงพอใจโดยรวมในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ เฉลี่ยร้อยละ 99 ($\bar{X}$=4.95, SD=0.21; p<.001) 2) แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ใช้งานง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน เฉลี่ยร้อยละ 98.22($\bar{X}$=4.91, SD=0.28; p<.001) และ 3) แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ มีประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนเฉลี่ยร้อยละ 98.22 ($\bar{X}$=4.91, SD=0.28, p<.001)

3.3 ผลลัพธ์การพยาบาลด้านผู้ป่วย ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย พบว่าก่อนใช้รูปแบบ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 69.87 มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 63.71 ปี แหล่งติดเชื้อส่วนใหญ่พบที่ระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 47.16 และมีโรคร่วม ร้อยละ 60.34 หลังใช้รูปแบบ พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 71.08 มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 62.15 แหล่งติดเชื้อส่วนใหญ่คือที่ระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 44.44 และมีโรคร่วมร้อยละ 76.27 ผลลัพธ์การพยาบาลด้านผู้ป่วย พบว่าหลังใช้รูปแบบโดยรวมเกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05) ทั้งในด้านอัตราการได้รับการเจาะเลือดส่งตรวจค่าแลคเตทในเลือดภายใน 1 ชั่วโมง จากร้อยละ 57.50 เป็นร้อยละ 93.97 อัตราการได้รับการเจาะเลือดส่งเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง จากร้อยละ 77.50 เป็นร้อยละ 100.00 อัตราการได้รับการบริหารยาปฏิชีวนะแบบครอบคลุมภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย จากร้อยละ 93.75 เป็นร้อยละ 100 อัตราการได้รับการดูแลให้ได้รับสารน้ำ crystalloid fluid 30 ml/kg ภายใน 1 ชั่วโมง จากร้อยละ 85.00 เป็นร้อยละ 98.79 นอกจากนี้พบว่า อัตราการเสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดหลังใช้รูปแบบลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยหลังใช้รูปแบบมีอัตราการเสียชีวิตลดลงเป็น ร้อยละ 2.40

สรุปและอภิปรายผล

ผลการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลวาปีปทุม อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ได้ ดังนี้

1. ระยะศึกษาสถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่าการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด มีปัญหาและอุปสรรคด้านกระบวนการดูแลผู้ป่วยในแต่ละระยะไม่เป็นแนวทางเดียวกัน ไม่มีกิจกรรมการพัฒนาสมรรถนะทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด การปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพไม่ถูกต้องและครบถ้วน สอดคล้องกับการศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลปทุมราชวงศา ของ อุไรวรรณ วิลัยรัตน์ (2561) พบว่าสภาพการการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลปทุมราชวงศา มีแนวปฏิบัติการพยาบาลไม่ชัดเจน การสื่อสารและสร้างความเข้าใจแนวปฏิบัติการพยาบาลไม่ทั่วถึง การกำกับติดตามประเมินอาการผู้ป่วยขาดความต่อเนื่อง

2. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จากการศึกษา

สถานการณ์ข้างต้นนำมาสู่การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการและบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ร่วมกับแนวคิดความปลอดภัยของผู้ป่วยของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล มาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ที่สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลวาปีปทุม ประกอบด้วยการพยาบาลผู้ป่วยระยะแรกรับ แบ่งเป็น ระยะก่อนเข้าสู่ภาววิกฤตและระยะวิกฤต 2) การพยาบาลผู้ป่วยระยะดูแลต่อเนื่อง เนื่องด้วยกระบวนการวิจัยนี้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของบุคลากรทางการพยาบาลทุกระยะการพยาบาล ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมเสนอปัญหาความต้องการและร่วมปฏิบัติ จึงทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย คือ ความปลอดภัย ที่ถือเป็นหลักสำคัญของการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดตลอดจนการพัฒนาคุณภาพบริการทางการพยาบาล ด้วยประโยชน์ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการจึงทำให้มีการนำหลักการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มาใช้ในการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างหลากหลาย อาทิ การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลวังสามหมอจังหวัดอุดรธานีของ วันวิสาข์ สุวรรณ[6]

ผลลัพธ์ด้านความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด โดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้ช่วยพัฒนาความรู้ในการพยาบาลดูแลผู้ป่วย เนื้อหาชัดเจน เข้าใจง่าย มีเป้าหมายที่ชัดเจนในการให้การพยาบาลผู้ป่วย ช่วยให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปแนวทางเดียวกัน เนื่องด้วยการพัฒนารูปแบบทุกระยะเปิดโอกาสให้บุคลากรทางการพยาบาลทุกระดับมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบ ร่วมปฏิบัติกิจกรรมทางการพยาบาลดูแลผู้ป่วย ร่วมรับรู้ถึงผลของการพัฒนารูปแบบร่วมกัน ดังนั้น จึงส่งผลให้บุคลากรพยาบาลที่ใช้รูปแบบนี้ มีความพึงพอใจต่อรูปแบบในระดับมากที่สุดสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วันวิสาข์ สุวรรณ[6] พบว่าพยาบาลวิชาชีพผู้ร่วมใช้รูปแบบมีความพึงพอใจต่อรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด โดยประเมินว่ารูปแบบสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางเดียวกันในหน่วยงาน พัฒนาทักษะ และความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ

3. ผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า ด้านความรู้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดหลังใช้รูปแบบพยาบาลวิชาชีพมีความรู้เพิ่มสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องด้วยกระบวนการวิจัยนี้ได้นำแนวคิดความปลอดภัยของผู้ป่วย มากำหนดกิจกรรมการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ มุ่งเน้นให้ความรู้แก่พยาบาลวิชาชีพทุกระดับ ทำให้พยาบาลวิชาชีพที่ร่วมใช้รูปแบบ มีความรู้เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วันวิสาข์ สุวรรณ[6] ได้พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลวังสามหมอด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ พบว่าหลังดำเนินการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้ในระดับดีเพิ่มจากร้อยละ 40.9 เป็นร้อยละ 86.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลลัพธ์การพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่าหลังใช้รูปแบบโดยรวมเกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ทั้งในด้านอัตราการได้รับการเจาะเลือดส่งตรวจค่า แลคเตทในเลือดภายใน 1 ชั่วโมง จากร้อยละ 57.50 เป็นร้อยละ 93.97 อัตราการได้รับการเจาะเลือด ส่งเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง จากร้อยละ 77.50 เป็นร้อยละ 100.00 อัตราการได้รับการบริหารยาปฏิชีวนะแบบครอบคลุมภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัยจากร้อยละ 93.75 เป็นร้อยละ 100 อัตราการได้รับ

การดูแลให้ได้รับสารน้ำ crystalloid fluid 30 ml/kg ภายใน 1 ชั่วโมง จากร้อยละ 85.00 เป็นร้อยละ 98.79 นอกจากนี้พบว่า อัตราการเสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดหลังใช้รูปแบบลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องด้วยกระบวนการพัฒนารูปแบบนี้ ได้มีการเตรียมความพร้อมทั้งในด้านความรู้ ด้วยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การทำการติดตามตรวจเยี่ยมการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องทุกวันทุกระยะของกิจกรรมการพยาบาล จึงมีผลให้เกิดผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีต่อผู้ป่วย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ พิชญพันธุ์ จันทระและคณะ[7] พบว่า การพยาบาลดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย เป็นไปตามเป้าหมายคือ มีการส่งแลคเตทในเลือดภายใน 1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 95.90 การเจาะเลือดเพาะเชื้อ 2 ขวด ก่อนให้ยาต้านจุลชีพ ภายใน 1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 98.60 การได้รับยาต้านจุลชีพชนิดออกฤทธิ์กว้างขวางภายใน 1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 95.90 อัตราการได้รับสารละลาย crystalloid fluid ภายใน 1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 93.10 การได้รับ vasopressor คิดเป็นร้อยละ 80.80 ผลลัพธ์ของปฏิบัติตาม 1-hour Sepsis Bundle ได้แก่ การเกิดภาวะช็อกเมื่อครบเป้าหมายการรักษาภายใน 6 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 16.40 และพบอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 28.80 สรุปการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้ ช่วยพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพและก่อให้เกิดผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีต่อผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

มีการประเมินความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพ และจัดให้มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่างสหวิชาชีพเพื่อให้เกิดการพัฒนารูปแบบการพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างต่อเนื่อง พร้อมกับเชื่อมโยงประสานกับเครือข่ายชุมชนเพื่อให้เกิดการพัฒนาระบบการพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างครอบคลุมและทั่วถึง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการติดตามศึกษาหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการพยาบาลดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำมาปรับปรุงแนวปฏิบัติให้มีความเหมาะสมตามสถานการณ์

การเปิดเผยการใช้ปัญญาประดิษฐ์

ผู้วิจัยใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ เพื่อช่วยสืบค้นแหล่งข้อมูลและเอกสารอ้างอิงทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ ทั้งนี้ ได้ตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ และความสอดคล้องของแหล่งอ้างอิงทุกรายการด้วยตนเองก่อนนำมาใช้ในบทความ ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูล การตีความผลการวิจัย และเนื้อหาส่วน อภิปรายผลเป็นผลงานของผู้วิจัยทั้งหมด ปัญญาประดิษฐ์ไม่ได้มีส่วนร่วมในฐานะผู้เขียนร่วม (co-author) ของบทความนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. (2022). WHO calls for global action on sepsis - cause of 1 in 5 deathsworldwide. Retrieved from: https://www.who.int/news/item/08-09-2022- who-calls-for-global-actionon-sepsis---cause-of-1-in-5-deaths-worldwide.
2. กระทรวงสาธารณสุข. (2566). KPI 3 อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรง แผนการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.

3. Evans, L., Rhodes, A., Alhazzani, W., Antonelli, M., Coopersmith, C. M., French, C., et al. (2021). Surviving sepsiscampaign: International guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. Critical CareMedicine, 49(11), 1063-1143.
4. เวชระเบียนผู้ป่วยโรงพยาบาลวาปีปทุม. (2565). เวชระเบียนสถิติผู้ป่วยใน ผู้ป่วยที่มีภาวะภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) และภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (Septic Shock) โรงพยาบาลวาปีปทุม. มหาสารคาม: โรงพยาบาลวาปีปทุม. (เอกสารอัดสำเนา).
5. อุไรวรรณ วิลัยรัตน์ เรณุการ์ ทองคำรอด และนุสรา ประเสริฐศรี (2566). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลปทุมราชวงศา.วารสารพยาบาลทหารบก.,24(1), 378-387.
6. วันวิสาข์ สุวรรณ. (2566). ผลของการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลวังสามหมอจังหวัดอุดรธานี. รายงานการวิจัย โรงพยาบาลวังสามหมอ จังหวัดอุดรธานี.
7. พิชญพันธุ์ จันทระและคณะ.(2565). ผลการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบมุ่งเป้าอย่างรวดเร็วใน 1 ชั่วโมงของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดชนิดรุนแรงที่เข้ารับการรักษาที่หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า, 5(3), 68-82.