ผลของการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร

The Effect of the Guideline for the Care of Patients with Sepsis at Emergency Accidents and Forensic Medicine Department in Tao Ngoi Hospital, Sakon Nakhon Province

ยองใย นนท์มหา

Yongyai Nonmaha

โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร

Tao Ngoi Hospital Sakon Nakhon Province

E-mail : yongnonmaha@gmail.com

(Received: 13 August 2024, Revised: 5 September 2024, Accepted: 9 September 2024)

https://doi.org/10.57260/stc.2024.928

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดและเปรียบเทียบความรู้และทักษะการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลวิชาชีพ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 14 คน และเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 79 ราย โดยใช้แบบสอบถามความรู้และทักษะการปฏิบัติตามแบบประเมิน SOS Score ในการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ SOS Score ของพยาบาลวิชาชีพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test

ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลภายหลังการพัฒนาความรู้และทักษะในการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พบผู้ป่วยมีภาวะช็อกลดลงเป็นร้อยละ 9.09 จากเดิม ร้อยละ 22.86 และไม่พบอัตราการเสียชีวิต พยาบาลวิชาชีพมีผลของคะแนนความรู้ก่อนและหลังการพัฒนาความรู้ในการใช้ SOS Score เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับสูงร้อยละ 7.75 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.003) พยาบาลวิชาชีพมีทักษะการปฏิบัติตามแบบประเมิน SOS Score ในการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 83.52 สูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p= .001) พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจภาพรวมในระดับมากร้อยละ 80.95 ต่อการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย ทำให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ และช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้

คำสำคัญ: การติดเชื้อกระแสเลือด ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ SOS Score

Abstract

This quasi-experimental study aimed to compare the knowledge and skills of the approach to sepsis patient care at the emergency accidents and forensic medicine department in Tao Ngoi Hospital, Sakon Nakhon Province as well as to examine the impact of using nursing guidelines for patient care. Two groups comprised the sample: 14 registered nurses and sepsis-diagnosed patient's medical records. A questionnaire measuring knowledge and assessment of skills in using the SOS Score in caring for patients with sepsis of registered nurses in applying guidelines for treating patients with bloodstream infections assessed 79 cases. Assessment of satisfaction with the use of SOS Score by registered nurses. All data were analyzed by descriptive statistics and Wilcoxon Signed Ranks Test.

According to the research findings, patients who received care after the development of knowledge and skills in using the guidelines for the care of patients with bloodstream infections had a decrease in the number of patients with shock to 9.09 % from the original 22.86 %. Additionally, there was not found mortality rate. Registered nurses scored highly on knowledge, with scores of 7.75 %, which was statistically significant (p = .003). Registered nurses had high skills in practicing the SOS Score assessment in using the guidelines for the care of patients with bloodstream infections at 83.52 %, which was statistically significantly higher than before the development (p =0.001). Registered nurses had a high level of overall satisfaction at 80.95 % with using the guidelines for patient care, enabling them to care for patients according to professional standards and helping to reduce the rate of severe complications and mortality of patients with bloodstream infections.

Keywords: Sepsis, Septic shock, SOS Score

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตสูงสุดติด 1 ใน 5 ของอัตราการเสียชีวิตทั่วโลก (WHO, 2023) ประเทศไทยมีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดประมาณ 175,000 รายต่อปี เสียชีวิตประมาณ 45,000 รายต่อปี โดยอัตราตายของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตในปี พ.ศ. 2562 - 2564 เท่ากับ 32.92, 32.68 และ 32.47 ต่อแสนประชากรตามลำดับ พบอัตราตายในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย 156.80 และ 118.00 ต่อแสนประชากร (กระทรวงสาธารณสุข, 2564) ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเกิดจากร่างกายติดเชื้อเข้าสู่ร่างกายเชื้อโรคสร้างสารพิษ (Toxin) ส่งผลให้มีการกระตุ้นกระบวนการอักเสบทั่วร่างกายทำให้เซลล์เสื่อมสภาพหลอดเลือดเกิดการขยายตัวสูญเสียความสามารถในการซึมผ่านมีการลดลงของสารต้านการแข็งตัวของเลือดเกิดภาวะลิ่มเลือดแพร่กระจายในหลอดเลือด (Disseminated intravascular coagulation: DIC) ส่งผลให้มีลิ่มเลือดขนาดเล็กอุดตันในหลอดเลือด ทำงานผิดปกติตามมาด้วยภาวะช็อกและเสียชีวิตในที่สุด (ทิฏฐิ ศรีวิสัย และ วิมล อ่อนเส็ง, 2560) ซึ่งอุบัติการณ์การเสียชีวิตจากภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือดดังกล่าวถือเป็นปัญหาสำคัญเพราะเป็นอัตราที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขตั้งเป้าหมายไว้น้อยกว่าร้อยละ 26.00 (กระทรวงสาธารณสุข, 2561) ทั้งนี้อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นอาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการ เช่น บุคลากรยังขาดความเข้าใจในองค์ความรู้การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดและมีการปฏิบัติที่หลากหลายไม่เป็นแนวทางเดียวกัน ขาดการประเมินไม่สามารถค้นหาผู้ป่วยได้รวดเร็ว (Early detection) การรายงานอาการแพทย์ไม่ทันเวลา รวมทั้งปัญหาระบบการดูแลต่อเนื่องในเรื่องการให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย และการให้สารน้ำที่ไม่เพียงพอส่งผลให้ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และรับการรักษาล่าช้า จึงทำให้ผู้ป่วยมีอัตราตายเพิ่มสูงขึ้น (ทิตยา วาระนัง, 2562; ประกาศิต เทนสิทธิ์ และคณะ, 2563; Amland & Hahn-Cover, 2016)

สถานการณ์อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของจังหวัดสกลนคร ในปี พ.ศ. 2563-2565 นั้นพบว่ามีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 25.16, 26.70 และ 27.61 ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร, 2566) ในขณะที่สถานการณ์ของโรงพยาบาลเต่างอยในปี พ.ศ. 2563-2565 พบอัตราป่วยด้วยการติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงเท่ากับร้อยละ 1.30, 1.77 และ 3.57 ตามลำดับ และพบอัตราการเสียชีวิตเท่ากับร้อยละ 0.83, 1.67 และ 1.74 ตามลำดับ (งานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลเต่างอย, 2566) จากข้อมูลสถิติพบว่าโรงพยาบาลเต่างอยมีอัตราป่วยด้วยการติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดอัตราตายและลดความรุนแรงรวมถึงเป็นการเฝ้าระวังก่อนเข้าสู่สภาวะวิกฤติของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลเต่างอยได้มีการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดและมีการใช้ Search out Severity Score (SOS Score) กับผู้ป่วย โดยได้เริ่มใช้ในปี พ.ศ.2560 เป็นต้นมา จากการสุ่มเพื่อทบทวนเวชระเบียนกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า การใช้ SOS Score ยังขาดความต่อเนื่องและไม่มีประสิทธิภาพ เช่น การประเมินซ้ำด้วยการใช้แบบประเมิน SOS Score และการเฝ้าระวัง ยังไม่เหมาะสม ขาดการบันทึกที่สมบูรณ์ ข้อมูลไม่ได้ส่งต่อถึงแพทย์ผู้รักษาในเวลาที่เหมาะสม เป็นต้น ซึ่งในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วย ความปลอดภัยของผู้ป่วยถือเป็นหัวใจสำคัญ การกำหนดเป้าหมายความ

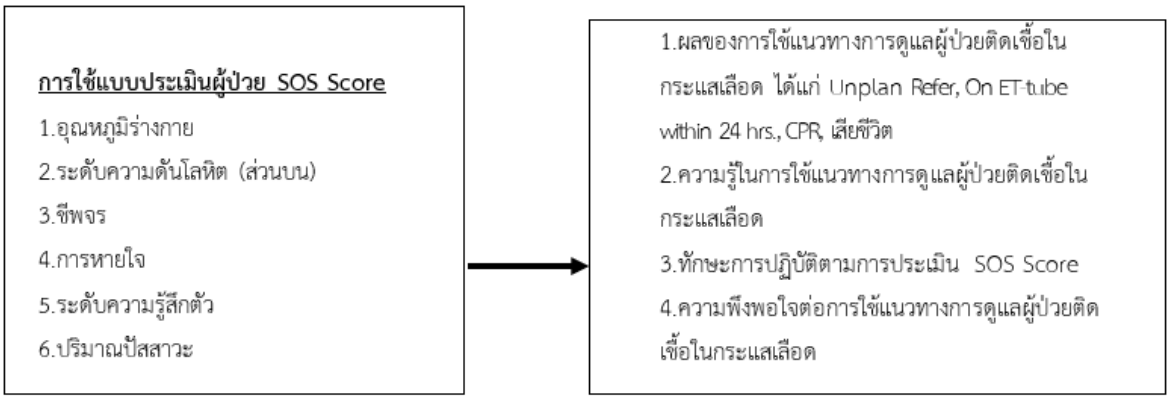
ปลอดภัย การจัดการความปลอดภัยผู้ป่วยและการลดความเสี่ยงจากเหตุการณ์ที่สามารถป้องกันได้ถือเป็นความท้าทาย นอกจากจะเป็นการเพิ่มความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ป่วยที่มารับบริการว่าจะได้รับการดูแลรักษาพยาบาลที่ดีที่สุดตามมาตรฐานและจริยธรรมแห่งวิชาชีพเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน หรือได้รับอันตรายใด ๆ แล้ว ยังเป็นการยืนยันถึงคุณภาพงานในวิชาชีพการพยาบาลอีกด้วย (นันธิดา พันธุศาสตร์ และ ราตรี ทองยู, 2560)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร เพื่อนำสู่การค้นพบผู้ป่วยตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น (Early recognition) ได้เร็วขึ้นนำสู่การดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม โดยการศึกษานี้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาความรู้ทักษะพยาบาลวิชาชีพในการใช้แบบประเมิน SOS Score ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยการศึกษาผลของการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร ในครั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลที่สำคัญในการนำมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้การใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร
3. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติตามแบบประเมิน SOS Score ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของพยาบาลวิชาชีพ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย (ที่มา: ผู้วิจัย, 2567)

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้แบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) ใช้รูปแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest-posttest design) ใช้แนวทางการดูในโรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร ในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เวชระเบียนผู้ป่วยทุกรายที่มารับบริการที่มีการตรวจพบ 2 ข้อ ใน 4 ข้อ ของภาวะ Systemic inflammatory response syndrome (SIRS) ได้แก่ 1) ไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่า 36 องศาเซลเซียส 2) หายใจมากกว่า 20 ครั้ง/นาที 3) หัวใจเต้นเร็วมากกว่า 90 ครั้ง/นาที 4) ตรวจพบเม็ดเลือดขาวมากกว่า 12,000 cell/ml หรือน้อยกว่า 4,000 cell/ml ตั้งแต่แรกรับ ที่เข้ารับการรักษาที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย และได้รับไว้เป็นผู้ป่วยใน ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ ถึง เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567 และพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย

กลุ่มตัวอย่าง ได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) เวชระเบียนผู้ป่วยในที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ทั้งการวินิจฉัยหลัก วินิจฉัยร่วม และ ภาวะแทรกซ้อน เข้ารับบริการในโรงพยาบาลเต่างอย ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ ถึงเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 79 ฉบับ

2) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย จำนวน 14 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1) เวชระเบียนผู้ป่วยในที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดด้วยรหัสโรค International cl0assification of disease (ICD 10) รหัส A40.0 - A41.9 (sepsis), R65.1 (Severe sepsis) และ R57.2 (Septic shock) ทั้งการวินิจฉัยหลัก วินิจฉัยร่วม และ ภาวะแทรกซ้อน ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลเต่างอย

2) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย ที่มีประสบการณ์ทำงานตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป

3) พยาบาลวิชาชีพที่เป็นผู้ใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1) ผู้ป่วยที่เมื่อทบทวน เวชระเบียนแล้ว พบว่าการวินิจฉัยไม่เป็นไปตามคำจำกัดความในแนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย Severe sepsis และ Septic shock พ.ศ.2558 ของสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย (สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย,

2) ระยะเวลาในการมีส่วนร่วมในการใช้แนวทางการดูแลน้อยกว่าร้อยละ 80

3) ไม่สามารถขึ้นปฏิบัติงานระหว่างทำการศึกษา ลาป่วย ลาคลอด ลาศึกษาต่อ หรืออื่นๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

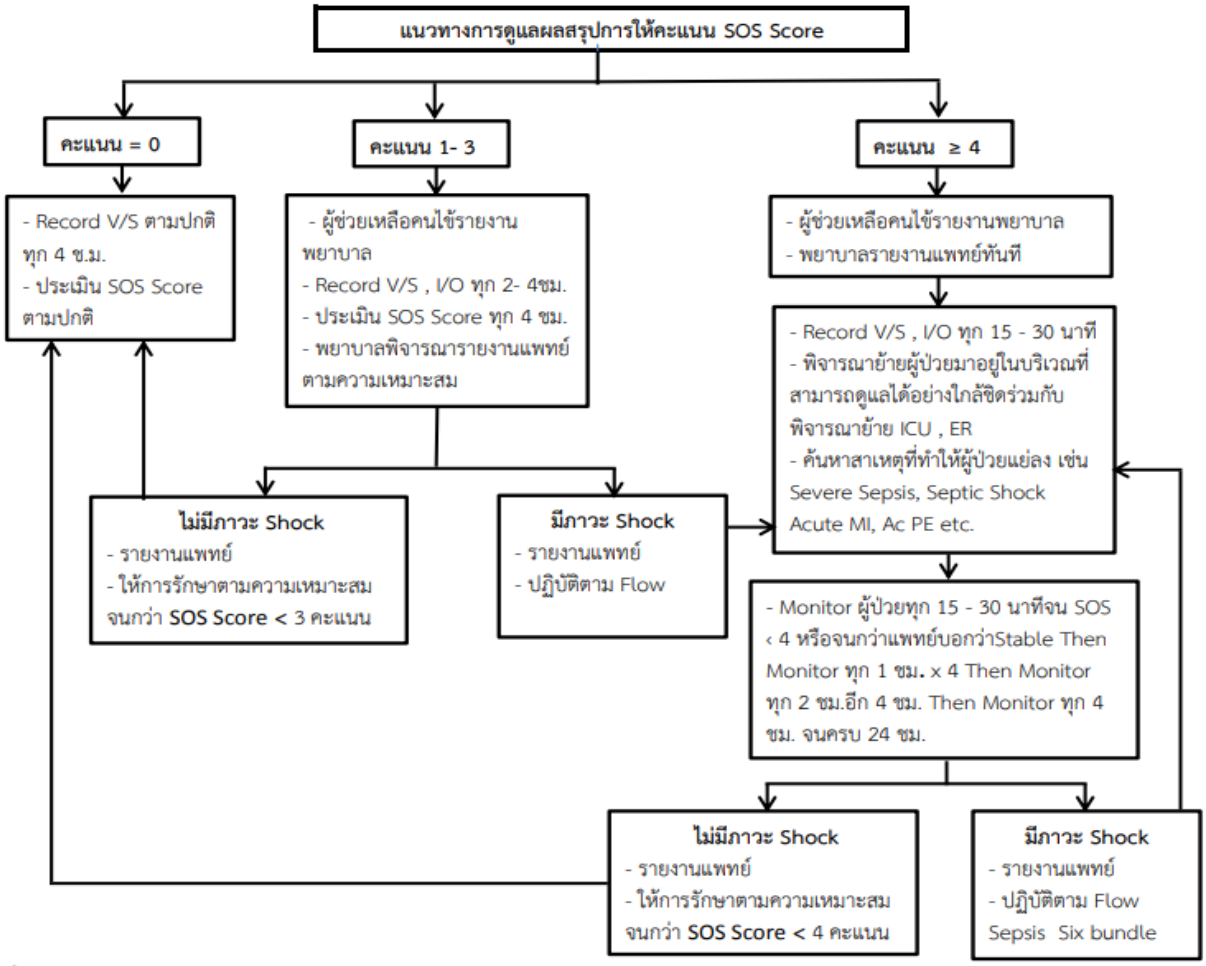
1. แนวทางปฏิบัติ Clinical practice guideline (CPG) เรื่อง การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis)

1.1 แนวทางการให้ SOS Score

ตาราง 1 แสดงแนวทางการให้ SOS Score

เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนน (Score)						
	3	2	1	0	1	2	3
อุณหภูมิ (ไข้)		≤ 35	35.1-36	36.1-38	38.1-38.4	≥ 38.5	
ความดันซิสโตลิก (mmHg)	≤ 80	81-90	91-100	101-180	181-199	≥ 200	
ชีพจร (ครั้ง/นาที)	≤ 40		41-50	51-100	101-120	121-139	≥ 140
อัตราการหายใจ (ครั้ง/นาที)	≤ 8	ใส่เครื่องช่วยหายใจ		9-20	21-25	26-35	≥35
ระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Score: GCS)			สับสน กระสับกระส่าย	ตื่นดี พูดคุยรู้เรื่อง	ซึม เรียกแล้วลืมตา สะลึมสะลือ	ซึมมากต้องกระตุ้นจึงจะลืมตา	ไม่รู้สึกตัว แม้จะกระตุ้นแล้วก็ตาม
ปัสสาวะ/วัน		≤ 500	501-999	≥ 1,000			
ปัสสาวะ/8 ชั่วโมง		≤ 160	161-319	≥ 320			
ปัสสาวะ/4 ชั่วโมง		≤ 80	81-159	≥ 160			
ปัสสาวะ/1 ชั่วโมง		≤ 20	21-39	≥ 40			

1.2 กิจกรรมการพยาบาล หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลตามเงื่อนไข SOS Score ที่ประเมินได้ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แนวทางการดูแลผลสรุปการให้คะแนน SOS Score (ที่มา: ผู้วิจัย, 2567)

1.3 แบบบันทึกประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Search out severity score: SOS Score) ที่ใช้ในการ ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย เกณฑ์การประเมิน และการให้คะแนนของแบบบันทึก SOS Score (สมาคมเวชปฏิบัติวิกฤตแห่งประเทศไทย, 2558)

2. แบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้การปรับปรุงจากแบบสอบถามของ (สุรางค์ ช่างเหล็ก, 2564) แบ่งออก 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงาน และประสบการณ์การอบรมการพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ, ภาวะติดเชื้อ, การใช้ SOS Score

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ในการใช้แบบประเมิน SOS Score เพื่อประเมินผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นแบบประเมินสัญญาณเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต แบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ โดยการให้คะแนน ได้แก่ ตอบ ใช่ เท่ากับ 1 คะแนน ตอบไม่ใช่ เท่ากับ 0 คะแนน ใช้ประเมินความรู้ก่อนและหลังการพัฒนา การแปล

ความหมายการให้คะแนนรายรวม แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1975) ดังนี้ คะแนน 2.00–4.66 หมายถึง ระดับต่ำ คะแนน 4.67–7.32 หมายถึง ระดับปานกลาง และคะแนน 7.33–16.00 หมายถึง ระดับสูง

ตอนที่ 3 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติตามแบบประเมิน SOS Score จำนวน 13 ข้อ โดยการสังเกตุและตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วยในว่าพยาบาลวิชาชีพได้ประเมิน SOS Score และปฏิบัติการพยาบาลตามเงื่อนไข SOS Score ที่ประเมินได้หรือไม่ โดยบันทึกข้อมูลเป็น ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติ เท่ากับ 0 คะแนน ใช้ประเมินทักษะการปฏิบัติก่อนและหลังการพัฒนาโดยการสังเกตและตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วย การแปลความหมายการให้คะแนนรายรวม แบ่งเป็น 3 ระดับ ใช้เกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1968) ดังนี้ คะแนนร้อยละ 0-59 หมายถึง ระดับต่ำ คะแนนร้อยละ 60-79 หมายถึง ระดับปานกลาง และคะแนนร้อยละ 80-100 หมายถึงระดับสูง

3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้แบบประเมิน SOS Score ลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งเป็น 5 ระดับของลิเคิร์ท (Likert scale) มีทั้งหมด 6 ข้อ โดยมีข้อคำถามแบบให้เลือกตอบระดับความพึงพอใจ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยพึงพอใจมากที่สุดให้ 5 คะแนน พึงพอใจมากให้ 4 คะแนน พึงพอใจปานกลางให้ 3 คะแนน พึงพอใจน้อยให้ 2 คะแนน และพึงพอใจน้อยที่ให้ 1 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลที่สร้างขึ้นไปปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นแพทย์ พยาบาลหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล และพยาบาลงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ซึ่งมีประสบการณ์ด้านงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชมากกว่า 10 ปี เพื่อตรวจสอบความถูกต้องทางภาษา และความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และนำไปปรับปรุงคำถามตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ แล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง และนำไปคำนวณความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index : CVI) ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.86,0.90 และ 0.93 จึงนำไปใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาผลของการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร ตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ ให้ความรู้และฝึกทักษะการใช้แบบประเมิน การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อทำความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับความสำคัญและการพัฒนาความสามารถการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินทางการพยาบาล รายงานแพทย์ การส่งต่อ ฯลฯ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ให้ความรู้ ตลอดจนอธิบายวิธีการนำแบบประเมินไปปฏิบัติ

2. อธิบายขั้นตอนการทำกิจกรรมตามแบบแบบประเมิน SOS Score การเก็บข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ พร้อมสอบถามและตอบข้อสงสัยหากกลุ่มตัวอย่างมีข้อคำถาม

ขั้นทดลอง

3. ทำความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแนวการใช้แบบประเมิน SOS Score ระหว่างวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2567 ถึง 31 มีนาคม 2567

4. นำแนวทางการใช้แบบประเมิน SOS Score ลงสู่การปฏิบัติ ผู้ศึกษาทำการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ระหว่าง วันที่ 1 เมษายน 2567 ถึง 31 พฤษภาคม 2567

5. เก็บข้อมูลตามแบบสอบถาม แบบประเมิน เป็นข้อมูลภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการปฏิบัติตาม แนวทาง SOS Score

ขั้นหลังการทดลอง

6. ผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม แบบประเมิน และตรวจสอบความเรียบร้อยอีกครั้ง ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

7. การควบคุมคุณภาพของการบันทึกข้อมูลโดยทำการบันทึก 2 ครั้ง ตรวจสอบและจัดเก็บข้อมูลเป็นข้อมูล 2 แฟ้ม หากพบข้อผิดพลาด เช่น พบข้อมูลที่ไม่มีในแบบสอบถาม หรือพบค่าของข้อมูลที่ไม่น่าจะเป็นไปได้ก็ดำเนินการแก้ไขโดยตรวจสอบกับแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความรู้และการประเมินทักษะการปฏิบัติตามแบบประเมิน SOS Score เพื่อประเมินผู้ป่วยติดเชื้อ โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ และเปรียบเทียบโดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test

3. การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการใช้เครื่องมือแบบประเมิน SOS score ในการประเมินและดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงร่างวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร เอกสารเลขที่ SKN REC 2024 - 060 วันที่รับรอง 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ชี้แจงในการเข้าร่วมวิจัยให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย พร้อมทั้งลงนามยินยอมและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงสิทธิ์ที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมการวิจัย หรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลต่อการบริการใดๆที่จะได้รับข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย การวิจัยนำเสนอภาพรวมและใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ผลของการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ในงานงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล

(n=79)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มก่อนใช้แนวทางการดูแล (n=35)	กลุ่มหลังใช้แนวทางการดูแล (n= 44)
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. เพศ		
ชาย	13 (37.14)	22 (50.00)
หญิง	22 (62.86)	22 (50.00)
2. อายุ		
≤ 45 ปี	7 (20.00)	15 (34.09)
45 – 59 ปี	8 (22.86)	10 (22.73)
60 – 74 ปี	12 (34.29)	14 (31.82)
≥75 ปี	8 (22.86)	5 (11.36)
(ค่าเฉลี่ย = 56.85, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน. = 17.40, Min. = 15 ปี, Max. = 84 ปี)		
3. โรคประจำตัว		
มี เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโรคหอบหืด โรคไตวายเรื้อรัง	26 (25.71)	20 (45.45)
ไม่มี	9 (74.29)	22 (54.55)

ส่วนที่ 2 ผลของการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างก่อนใช้แนวทางการดูแลพบจำนวนผู้ป่วยที่เกิดภาวะช็อก ร้อยละ 22.86 และหลังใช้แนวทางการดูแลเกิดภาวะช็อก ร้อยละ 9.09 การส่งต่อแบบไม่ได้วางแผน (Unplan refer) ก่อนใช้แนวทางการดูแลร้อยละ 5.71 และหลังใช้แนวทางการดูแลพบ ร้อยละ 4.55 การใส่ท่อช่วยหายใจภายใน 24 ชั่วโมงแรก (On ET-tube within 24 hrs.) ก่อนใช้แนวทางการดูแล ร้อยละ 2.86 หลังใช้แนวทางการดูแลไม่พบ การช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) ก่อนใช้แนวทางการดูแลร้อยละ 2.86 หลังใช้แนวทางการดูแลไม่พบ การเสียชีวิตของผู้ป่วยก่อนใช้แนวทางการดูแลร้อยละ 5.71 หลังใช้แนวทางการดูแลไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต และผู้ป่วยมีการอาการทุเลาก่อนการพัฒนาร้อยละ 82.86 หลังใช้แนวทางการดูแลพบ ร้อยละ 95.45 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลของการใช้แนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือด

(n=79)

ผลการดูแลผู้ป่วย	การใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด	
	กลุ่มก่อนใช้แนวทางการดูแล (n=35)	กลุ่มหลังใช้แนวทางการดูแล (n=44)
เกิดภาวะช็อก	8 (22.86)	4 (9.09)
ไม่เกิดภาวะช็อก	27 (77.14)	40 (90.91)
Unplan Refer	2 (5.71)	2 (4.55)
On ET-tube within 24 hrs.	1 (2.86)	0 (0.00)
CPR	1 (2.86)	0 (0.00)
เสียชีวิต	2 (5.71)	0 (.00)
อาการทุเลา	29 (82.86)	42 (95.45)

2. เปรียบเทียบความรู้การใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของพยาบาลวิชาชีพ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร

2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่พยาบาลวิชาชีพเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100.00 มีอายุระหว่าง 30-44 ปี อายุเฉลี่ย 37.21 ปี (ค่าเฉลี่ย = 37.21, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.23)] ต่ำสุด 24 ปี และสูงสุด 53 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 57.14 รองลงมาสถานภาพโสด ร้อยละ 35.71 และสถานภาพหม้าย ร้อยละ 7.14 ตามลำดับ ระดับการศึกษา จบปริญญาตรี ร้อยละ 100.00 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเฉลี่ย 14.50 ปี (ค่าเฉลี่ย = 14.50, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.78) และเคยผ่านการอบรมการพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ, ภาวะติดเชื้อ, การใช้ SOS Score ร้อยละ 100.00 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล

(n=14)

ลักษณะส่วนบุคคล	พยาบาลวิชาชีพ	
	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	0	0.00
หญิง	14	100.00
2. อายุ		
15-29 ปี	3	21.43
30-44 ปี	7	50.00
45-59 ปี	4	28.57
(ค่าเฉลี่ย = 37.21, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.23, Min = 24 ปี, Max = 53 ปี)		
3. สถานภาพ		
โสด	5	35.71
สมรส	8	57.14
หม้าย	1	7.41
4. ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	14	100.00
ปริญญาโท ขึ้นไป	0	0.00
5. ประสบการณ์การปฏิบัติงาน		
1-5 ปี	5	35.71
6-10 ปี	5	35.71
11 ปี ขึ้นไป	4	38.57
(ค่าเฉลี่ย = 14.50, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.78, Min = 2.00 ปี, Max = 32 ปี)		
6. ประสบการณ์การอบรมการพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ, ภาวะติดเชื้อ, การใช้ SOS Score		
เคยอบรม	14	100.00
ไม่เคยอบรม	0	0.00

2.2 การเปรียบเทียบความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการใช้ SOS Score ก่อนและหลังการพัฒนาความรู้ ของพยาบาลวิชาชีพ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร

การเปรียบเทียบผลต่างคะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการใช้ SOS Score ก่อนและหลังการพัฒนาความรู้ พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีผลของคะแนนความรู้ก่อนและหลังมีการเปลี่ยนแปลงการพัฒนาความความรู้ในการใช้ SOS Score ได้ผลดี ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 7.75 และแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p= .003 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความรู้การใช้ SOS Score ของพยาบาลวิชาชีพระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาความรู้

(n=14)

คะแนนความรู้พยาบาลวิชาชีพในการใช้ SOS Score	N	Mean	S.D.	Z	*p*-value
ก่อนการพัฒนาความรู้	14	6.86	0.94	-2.747	.003*
หลังการพัฒนาความรู้	14	7.75	0.76		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติตามแบบประเมิน SOS Score ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลวิชาชีพ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร

ทักษะการปฏิบัติตามแบบประเมิน SOS Score ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลวิชาชีพ พบว่าหลังการพัฒนาพยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติตามแบบประเมิน SOS Score อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 83.52 โดยสูงกว่าก่อนการพัฒนาการใช้ SOS Score อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p= .001 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติตามแบบประเมิน SOS Score ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของพยาบาลวิชาชีพระหว่างก่อนและหลังการใช้แบบประเมิน

(n=14)

ทักษะการปฏิบัติตามแบบประเมิน SOS Score	N	Mean	S.D.	Z	*p*-value
ก่อนใช้แบบประเมิน	14	5.29	2.27	-3.243	.001*
หลังใช้แบบประเมิน	14	10.86	1.51		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ของพยาบาลวิชาชีพ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร

ผลการศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจร้อยละ 80.95 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.37) มีความพึงพอใจมากในการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ ติดเชื้อในกระแสเลือดทำให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ ร้อยละ 91.43 การใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และแนวทางการดูแลมีเนื้อหาครอบคลุมสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 84.29 และร้อยละ 81.43 ตามลำดับ

การอภิปรายผล

1. ผลการศึกษาการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร พบว่า ก่อนการพัฒนาความรู้และทักษะในการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พบการเกิดภาวะช็อกเนื่องจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 22.86 และหลังการพัฒนาเกิดภาวะช็อก ร้อยละ 9.09 การส่งต่อแบบไม่ได้วางแผน (Unplan refer) ก่อนการพัฒนาร้อยละ 5.71 และหลังการพัฒนาพบ ร้อยละ 4.55 การใส่ท่อช่วยหายใจภายใน 24 ชั่วโมงแรก (On ET-tube within 24 hrs.) ก่อนการพัฒนา ร้อยละ 2.86 หลังการพัฒนาไม่พบ การช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) ก่อนการพัฒนาร้อยละ 2.86 หลังการพัฒนาไม่พบ การเสียชีวิตของผู้ป่วยก่อนการพัฒนาร้อยละ 5.71 หลังการพัฒนาไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต และผู้ป่วยมีการอาการทุเลาก่อนการพัฒนาร้อยละ 82.86 หลังการพัฒนา ร้อยละ 95.45 เนื่องจากมีการนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยมาใช้ในการดูแลตั้งแต่การคัดกรอง (Early detection) ในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช การใช้เครื่องมือในการคัดกรอง การประเมินผู้ป่วยด้วย SOS Score ทำให้การวินิจฉัยการติดเชื้อในกระแสเลือด การดูแลรักษา การพยาบาล รวมถึงมีการมอบหมายผู้รับผิดชอบรายกรณีในการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด สอดคล้องกับงานวิจัยของ (นาตยา บุญสุข, 2566) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลเกาะสมุย พบว่าหลังการนำแนวปฏิบัติมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย อัตราผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตลดลง และสอดคล้องกับการศึกษาของ (เนตรญา วโรจวานิช, 2561) ที่พบว่าการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยและการคัดกรองผู้ป่วยในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร สามารถดักจับอาการของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีความผิดปกติของการทำงานของร่างกาย (Severe sepsis) และภาวะช็อก (Septic shock) ได้ทันเวลา ทำให้อัตราการเสียชีวิต ค่าใช่จ่ายในการรักษาพยาบาลและระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลลดลง

2. ผลความรู้ของพยาบาลวิชาชีพหลังพัฒนาในการใช้ SOS Score เพื่อการประเมินผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย พบว่า หลังการพัฒนา ผลของคะแนนความรู้ก่อนและหลังมีการเปลี่ยนแปลงการพัฒนาความความรู้ในการใช้ SOS Score ได้ผลดี ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เพิ่มขึ้นสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (สุรางค์ ช่างเหล็ก, 2564) ที่พบว่าหลังการพัฒนา

ความรู้และทักษะพยาบาลวิชาชีพตอบข้อคำถามความรู้ในการใช้ SOS Score รายข้อถูกต้องทุกคน ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบของแบบประเมิน SOS Score มีแนวทางที่ชัดเจน ผู้วิจัยและพยาบาลวิชาชีพมีการวางแผนพัฒนาความรู้ร่วมกัน แลกเปลี่ยนความรู้กับทีมพยาบาลวิชาชีพในช่วงการประชุมปรึกษาทางการพยาบาล ร่วมหาแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด มีการติดตามประเมินการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งมีการสอนงาน พยาบาลในหน่วยงานและปรับแผนการพยาบาลได้ทันที ผู้วิจัยได้จัดประชุมให้ความรู้อธิบายทำความเข้าใจต่อขั้นตอนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล เปิดโอกาสให้สอบถามประเด็นสงสัยหรือไม่แน่ใจ และเป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล สัปดาห์ละ 2 ครั้ง หรือเมื่อพบข้อสงสัย

3. ทักษะการปฏิบัติตามแบบประเมิน SOS Score ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลวิชาชีพ พบว่าหลังการพัฒนาพยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติตามแบบประเมิน SOS Score อยู่ในระดับสูงร้อยละ 83.52 โดยสูงกว่าก่อนการพัฒนาการใช้ SOS Score อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p=.001 สอดคล้องกับการศึกษาของ (น้ำฝน พรหมสูตร, 2566) ที่พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีทักษะในการใช้ SOS Score เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เนื่องจากได้มีการนำแนวทางการประเมิน SOS Score ที่ได้มาตรฐานของสมาคมเวชปฏิบัติวิกฤตแห่งประเทศไทย (2558) มาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลซึ่งแนวทางดังกล่าวประยุกต์ตามหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้คุณภาพและมาตรฐาน และสอดคล้องกับการศึกษาของ (สุรางค์ ช่างเหล็ก, 2564) ที่พบว่าทักษะของพยาบาลวิชาชีพในการประเมินผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดหลังการอบรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < .001) และสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของโอเร็ม (Orem, 1985) ที่พบว่าบุคคลเมื่อได้รับความรู้และทักษะการปฏิบัติจะดีขึ้น

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจร้อยละ 80.95 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.37) มีความพึงพอใจในการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดทำให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ ร้อยละ 91.43 การใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และแนวทางการดูแลมีเนื้อหาครอบคลุมสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 84.29 และร้อยละ 81.43 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ณัฐธยาน์ วงศ์ประเทศ, 2566) ที่ได้ทำการศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพที่มีต่อการใช้แบบประเมิน SOS score ในโรงพยาบาลสังคม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ มั่นใจและมีทัศนคติเชิงบวก รวมถึงมีแนวปฏิบัติทางการพยาบาล มีขั้นตอนการปฏิบัติชัดเจน ง่ายต่อการนำไปใช้และเป็นบทบาทของพยาบาลในการประเมิน เฝ้าระวังติดตามการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ส่งผลให้พยาบาลรับรู้ถึงความเป็นไปได้เกี่ยวกับแนวปฏิบัติการพยาบาลว่าทำให้เกิดผลดีแสดงให้เห็นว่าการประชุมให้ความรู้ทีมทบทวนขณะดูแลผู้ป่วย การติดตามการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลที่กำหนดส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้มากขึ้นและปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับ (นาตยา บุญสุข, 2566) ที่ศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งพบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อ

ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและมีความเห็นด้วยอย่างยิ่งในการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมทำให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาผลการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร เปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนาความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย พบว่า ผลของการดูแลผู้ป่วยหลังการพัฒนาอัตราการเสียชีวิตลดลง การเกิดภาวะช็อก การใส่ท่อช่วยหายใจภายใน 24 ชั่วโมงแรก (On ET-tube within 24 hrs.) และการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) ลดลง พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก ทำให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ ทั้งนี้จึงควรมีการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด การพัฒนาสมรรถนะเฉพาะโรคให้กับพยาบาลวิชาชีพได้มีการเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่ถูกต้องและทันสมัย การนำเทคโนโลยีมาใช้ในแจ้งเตือน (Early detection) เพื่อช่วยในการดูแลผู้ป่วย และการทบทวนอุบัติการณ์การเสียชีวิตอย่างต่อเนื่องในรูปแบบการดูแลแบบสหวิชาชีพ การให้ความรู้เบื้องต้น การควบคุม ป้องกันภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือดแก่ประชาชนในชุมชน ที่อาจขึ้นได้โดยเฉพาะในกลุ่มของผู้ป่วยโรคเรื้อรังเพื่อลดความรุนแรงของโรคก่อนถึงโรงพยาบาล รวมถึงการทบทวนปรับปรุงแนวทางการดูแลผู้ป่วยและเพื่อให้เข้ากับบริบทของโรงพยาบาลและพื้นที่ของชุมชนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนารูปแบบการเพิ่มทักษะของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยใช้ SOS Score

2. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆที่มีผลต่อการประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีการใช้ SOS Score

กิตติกรรมประกาศหรือคำขอบคุณ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเต่างอย หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล พยาบาลวิชาชีพและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเต่างอยทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือให้การดำเนินการทำวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข. (2564). *รายงานทางสถิติ อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด.* สืบค้นจาก https://hdcservice.moph.go.th/h dc/reports/

กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด.* สืบค้นจาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php

งานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลเต่างอย. (2566). *รายงานสถิตผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โรงพยาบาลเต่างอยจังหวัดสกลนคร.* โลหิตเป็นพิษ Sepsis. [HOSXP].

ณัฐธยาน์ วงศ์ประเทศ. (2566). *ผลของการใช้SOS Score ต่อการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลวิชาชีพงานการพยาบาลผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสังคม.* สืบค้นจาก https://nkhospital.moph.go.th/doc/journal/69.pdf

ทิฏฐิ ศรีวิชัย และ วิมล อ่อนเส็ง. (2560). ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ: ความท้าทายของพยาบาลฉุกเฉิน.*วารสารวิทยาลัยบรมราชชนนีอุตรดิตถ์, 9*(2), 152-162. สืบค้นจาก https://he01.tci-thaijo.org/index.php/unc/article/view/115993

ฑิตยา วาระนัง. (2562). ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตโรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่. *เชียงรายเวชสาร, 11*(1), 1-8. สืบค้นจาก https://he01.tci-thaijo.org/index.php/crmjournal/article/view/179719

นันธิดา พันธุศาสตร์ และ ราตรี ยูทอง. (2560). แนวปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานความปลอดภัยของผู้ป่วย. *วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย, 10*(2), 1-13. สืบค้นจาก https://he02.tci-thaijo.org/index.php/trcnj/article/view/118894

นาตยา บุญสุข. (2566). ผลการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลเกาะสมุย. *วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์, 10*(7), 286-296. สืบค้นจาก https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND/article/view/270757

น้ำฝน พรหมสูตร และ วีนัสรินทร์ ประสมศรี. (2566). ผลของการใช้แบบประเมิน SOS score ต่อ ทักษะการประเมินของพยาบาลวิชาชีพและความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด. *วารสารการพยาบาลสุขภาพและการศึกษา*, *6*(2), 40-49. สืบค้นจาก https://he02.tci-thaijo.org/index.php/NHEJ/article/view/263536

เนตรญา วโรจวานิช. (2561). ประสิทธิผลการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ, 12*(1), 84-94. สืบค้นจาก https://he01.tci-thaijo.org/index.php/NurseNu/article/download/161554/116499/447284

ประกาศิต เทนสิทธิ์, ชยันตร์ธร ปทุมานนท์, สุขี พบลาภ, ชลิสา นันทสันติ และ ธนิตา มนตรี. (2563). ปัจจัยที่ผลต่อการเสียชีวิตเร็วและช้าในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลบุรีรัมย์ ศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์, 35*(1), 101-109. สืบค้นจาก https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MJSSBH/article/view/241282

สุรางค์ ช่างเหล็ก. (2564). ผลการพัฒนาความรู้และทักษะพยาบาลวิชาชีพในการประเมินผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด งานการพยาบาลผู้ป่วยใน โรงพยาบาลโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย. *วารสารการพยาบาลสุขภาพและการศึกษา*, *4*(2), 4-14. สืบค้นจาก https://he02.tci-thaijo.org/index.php/NHEJ/article/view/250890

สมาคมเวชปฏิบัติวิกฤตแห่งประเทศไทย. (2558). *แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย severe sepsis และ Septic shock*. สืบค้นจาก https://criticalcarethai.org/

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร. (2566). *สถานการณ์อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของจังหวัดสกลนคร*. สกลนคร.

Amland, R. C., & Hahn-Cover, K. E. (2016). Clinical decision support for early recognition of sepsis. *American Journal of Medical Quality, 31*(2), 103–110. Retrieved from https://doi.org/10.1177/1062860619873225

Bloom, B. S. (1968). *Mastery learning. UCLA – CSEIP Evaluation Comment*. Losangeles: University of California at Los Angeles.

Bloom, B. S. (1975). *Taxonomy of Education*. New York: David McKay Company.

World Health Organization. (2023). *Global health estimates 2015 summary table*. สืบค้นจาก http://www.who.int/heal thinfo/global _burden_disease/estim ates/en/index1.html