

การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

วลัยพร ภูวัฒน์วิโรจน์* พย.บ.

วรุดิ ขาวทอง** พย.ม.(การพยาบาลผู้ใหญ่)

สมศรี เขียวอ่อน** พย.บ.

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม 2564 - กันยายน 2564 กลุ่มตัวอย่าง คือ 1) พยาบาลวิชาชีพจำนวน 23 คน และ 2) ผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ก่อนและหลังการพัฒนากลุ่มละ 78 คน การศึกษาแบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาและวิเคราะห์การดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน 2) พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน 3) นำระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันที่พัฒนาขึ้นไปใช้ และ 4) ประเมินผล เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย แบบประเมินความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวทางการปฏิบัติ และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการพัฒนา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบที และแมนนิตนียู

ผลการศึกษาแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) ระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้ ด้านมาตรฐานการดูแล โดยจัดทำแนวทางการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ด้านบุคลากร โดยอบรมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อการกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การเขียนบันทึกทางการพยาบาล และการปฏิบัติตามแนวทาง ด้านการบริหารจัดการ โดยจัดทำแบบบันทึกและจัดตั้งทีมการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน 2) ผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน มากกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินของกลุ่มหลังการพัฒนา 70.92 (S.D. = 36.96) ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มก่อนการพัฒนาที่มีค่าเฉลี่ย 80.71 (S.D. = 48.76) และค่าเฉลี่ยระยะเวลาของแพทย์ของกลุ่มหลังการพัฒนา 1.40 (S.D. = 2.52) ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มก่อนการพัฒนา ที่มีค่าเฉลี่ย 4.01 (S.D. = 4.93) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .01$ และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการพัฒนาเท่ากับ 4.73 (S.D.=.32) จากคะแนนเต็ม 5

คำสำคัญ : ผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน, หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน, ระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์

Corresponding e-mail: dpoota.wp@gmail.com

The Development of Caring for Acute Critically Ill Patients at Emergency Department In Sawanpracharak Hospital

Walaiporn Poowattanaviroch* B.N.S.
Worawut Khowtong** M.N.S. (Adult Nursing)
Somsri Kheaw-on** B.N.S.

Abstract

The research and development are developed and study the results of the system development for acute care critically ill patients in the Emergency Department at Sawanpracharak Hospital. The study conducted during January 2021 – September 2021. The sample of the group are 1) 23 Registered Nurses 2) Acute Critically Patients which separate into pre and post study, 78 per group. This study divided into 4 phase which are 1) Study and Analysis of acute critical patients in emergency department. 2) Development of acute care system for critically ill patients. 3) Implementation of the developed acute critical care system and 4) Evaluation period of the study tools which included Knowledge and Skills assessment for acute critical care patients. Questionnaire on opinions of registered nurses on practice guidelines. Satisfaction assessment of registered nurses towards development. Analyst the qualitative data by content analysis and analyst the quantitative data by frequency distribution, mean, standard deviation. Test the hypothesis by using the T-Test and Mann Whitney U test

The results of the study were divided into 2 parts which are 1) The acute care system for critically ill patients is divided into 3 areas 1.1) The care standard area: is the guidelines for taking care of the acute critically ill patients. 1.2) The staff area: by having the following training: Nursing diagnoses, Nursing notes writing, and Practical guideline. 1.3) The management is to prepare a record and set up a team to care for critically ill patients. 2) The results of the system showed that the resisted nurses had a higher average of knowledge and skills in caring for acute critically ill patients more than before training ($p < .01$). The mean time spent in the emergency department of the post-development group was 70.92 (S.D.= 36.96), less than the pre-development group. with a mean of 80.71 (S.D.= 48.76). The mean waiting time to see a doctor in the post-development group was 1.40 (S.D.= 2.52) less than the pre-development group. with a mean of 4.01 (S.D.= 4.93) with a statistically significant level of $< .01$. The satisfaction of registered nurses on development was 4.73 (S.D.=.32) out of a full score of 5.

Keywords: Critical ill patients, Emergency Department, Acute care system

* Registered nurse, senior professional level

** Registered nurse, professional level*** Registered nurse, professional level Corresponding e-mail:

dpoota.wp@gmail.com

บทนำ

หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นหนึ่งในหน่วยงานหลักของโรงพยาบาลที่ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง มีหน้าที่สำคัญในการให้บริการผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยเฉพาะผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤตเฉียบพลัน ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บป่วยที่รุนแรง มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระอย่างรวดเร็ว มีการไม่แน่นอน มีภาวะที่คุกคามชีวิต เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน เสี่ยงต่อการเกิดความพิการหรือการเสียชีวิตได้ตลอดเวลา¹ จำเป็นต้องได้รับการดูแลช่วยเหลืออย่างทันท่วงที มุ่งเน้นแก้ไขภาวะที่คุกคามชีวิต จัดการกับภาวะวิกฤตและคงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ของร่างกาย² โดยการดูแลผู้ป่วยต้องปฏิบัติทันทีที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และต้องมีการบริหารจัดการอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และปลอดภัย

ปัจจุบัน มีผู้ป่วยมารับบริการที่หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินเพิ่มมากขึ้น ซึ่งในกลุ่มผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นนั้นมีจำนวนผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตเฉียบพลันเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน³ นอกจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการแล้ว ความแตกต่างของอาการ ความรุนแรงและความซับซ้อนของการเจ็บป่วยยังเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน⁴ ทำให้การดูแลรักษาผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันต้องใช้เทคโนโลยีในการตรวจวินิจฉัยและรักษา ที่ทันสมัยมากยิ่งขึ้น กระบวนการและขั้นตอนในการดูแลรักษาจึงมีความเฉพาะเจาะจง และซับซ้อนแตกต่างกันไป จำเป็นต้องใช้เวลาในการตรวจรักษาพยาบาลผู้ป่วยมากขึ้น ทำให้เกิดความแออัดของผู้ป่วยในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน⁵ ซึ่งสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อกระบวนการในการดูแลผู้ป่วยของพยาบาล และคุณภาพในการดูแลรักษา ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน⁶ บางครั้งอาจทำให้เกิดความล่าช้าในการดูแลช่วยเหลือ⁷

ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่แต่ละโรงพยาบาลจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไข

พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันที่มาใช้บริการในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน เนื่องจากเป็นบุคคลแรกที่ทำหน้าที่ประเมินผู้ป่วยเมื่อมาถึงโรงพยาบาลและดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง การปฏิบัติการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพรวดเร็วความสามารถในการค้นหาอาการบาดเจ็บหรือปัญหาสุขภาพ รวมถึงการให้การพยาบาลเบื้องต้นได้อย่างรวดเร็วเป็นสิ่งจำเป็น จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถสรุปบทบาทของพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันได้ดังนี้ พยาบาลจะต้องทำหน้าที่ประเมินอาการผู้ป่วย จัดระดับความรุนแรงเร่งด่วน การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะคุกคามชีวิตเบื้องต้น การดูแลเฝ้าระวังและบันทึกอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ส่งมอบข้อมูลการประเมินและการดูแลช่วยเหลือเบื้องต้นกับทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ทำหัตถการหรือช่วยเหลือแพทย์ในการทำหัตถการเร่งด่วนฉุกเฉินที่สำคัญ เช่น การช่วยฟื้นคืนชีพ การดูแลทางเดินหายใจ การช่วยหายใจ การห้ามเลือด การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เป็นต้น การมีส่วนร่วมตัดสินใจทางคลินิกในการวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน การเตรียมผู้ป่วยเพื่อพร้อมสำหรับการเคลื่อนย้าย ตลอดจนการประสานงานส่งต่อเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉินมีความสำคัญต่อทุกกระบวนการในการดูแลรักษาผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน⁸ ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพในหน่วยงานอุบัติเหตุ

ฉุกเฉินจะต้องมีความรู้ ความสามารถ มีทักษะความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของวูและคณะ⁸ ที่พบว่า การปฏิบัติกรพยาบาล โดยพยาบาลที่มีความรู้และทักษะในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤต สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาที่รวดเร็วขึ้น ลดระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในห้องฉุกเฉิน เพิ่มโอกาสการรอดชีวิต มีความพึงพอใจในการมารับบริการ และลดค่าใช้จ่ายที่ใช้ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน

หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างและภาคกลางตอนบน เป็นหน่วยงานหลักที่เป็นด่านหน้าของโรงพยาบาลให้บริการผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินที่มาจากนอกโรงพยาบาล ตลอด 24 ชั่วโมง สถิติผู้มาใช้บริการหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินปีงบประมาณ 2561-2563 มีจำนวนผู้ให้บริการ 70,056, 73,363 และ 64,688 ตามลำดับ จากจำนวนผู้มารับบริการดังกล่าว เป็นผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ที่ได้รับการจัดระดับความรุนแรงโดยระบบการคัดแยกในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินให้อยู่ในระดับที่มีความรุนแรงสูงสุด 2 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้ป่วยวิกฤต (resuscitation) และผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรง (emergency) พบว่า มีผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันที่มารับบริการจำนวน 9845, 12150 และ 13266 ตามลำดับ คิดเป็นผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันที่มารับบริการในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินเฉลี่ยต่อวันเป็นจำนวน 27, 33 และ 37 ราย ตามลำดับ⁹ จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าจำนวนผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันมารับบริการที่หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น

อย่างต่อเนื่อง ประกอบกับแนวทางการดูแลรักษาในปัจจุบันให้ความสำคัญกับความรวดเร็ว โดยมีการพัฒนาระบบช่องทางด่วนในกลุ่มอาการโรคต่าง ๆ เช่น โรคเลือดออกสมองตีบ/แตกเฉียบพลัน โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โรคติดเชื้อในกระแสเลือด หรือช่องทางด่วนผู้ป่วยอุบัติเหตุ เป็นต้น พยาบาลวิชาชีพในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน จำเป็นต้องพัฒนาความรู้ ทักษะ และกระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และทันเวลา เป็นการพัฒนาประสิทธิภาพ และคุณภาพการให้บริการพยาบาล เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยที่มารับบริการในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีหน้าที่รับผิดชอบการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพ รวมถึงการพัฒนาคุณภาพการให้บริการงานอุบัติเหตุฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้น จำเป็นต้องพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพ และคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

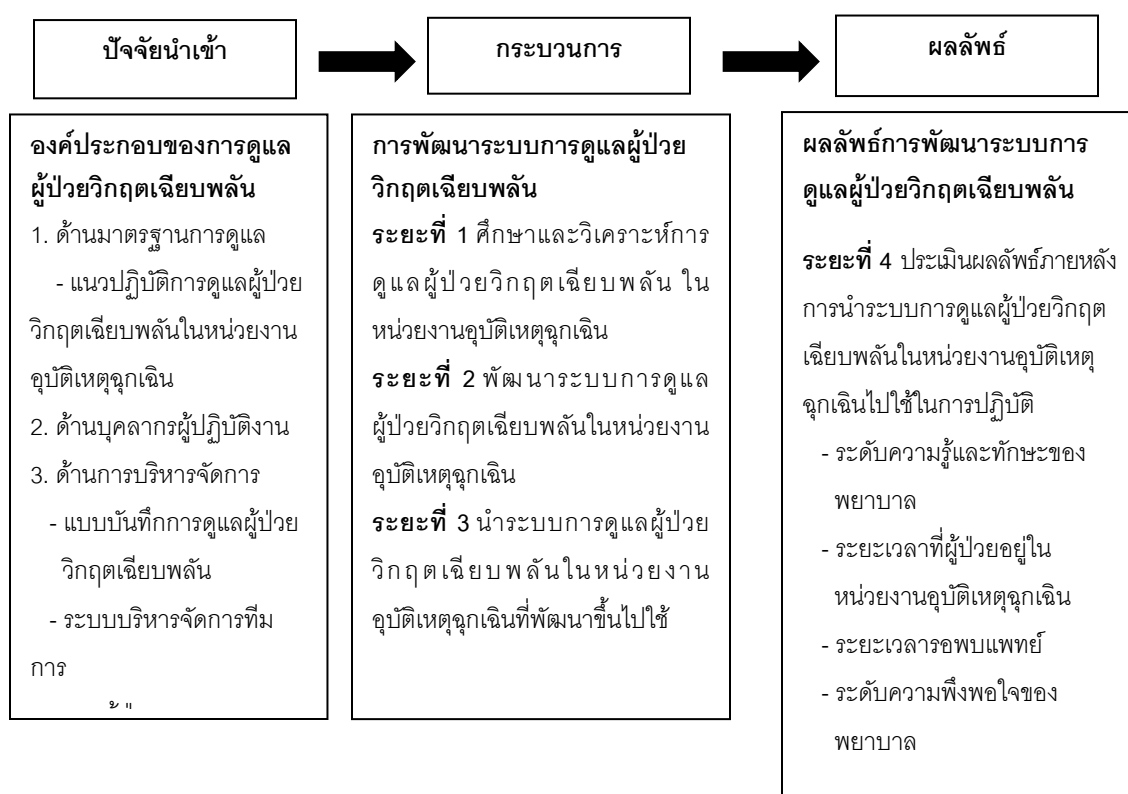
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ครั้งนี้ ใช้แนวคิดทฤษฎีระบบ ในการวิเคราะห์ระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันที่มีหลายองค์ประกอบในการทำงานร่วมกัน เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา มี 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์การปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุ

ฉุกเฉิน และกำหนดขอบเขตของการพัฒนา ระยะที่ 2 พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ระยะที่ 3 นำระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินที่พัฒนาขึ้นไปใช้ และระยะที่ 4 ประเมินผลลัพธ์หลังการนำระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันไปใช้ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน รายละเอียดในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีขั้นตอนการดำเนินการ 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์การปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และกำหนดขอบเขตของการพัฒนา

กลุ่มตัวอย่างระยะที่ 1 คือ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน พยาบาลวิชาชีพ และนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2564 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2564 และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน จำนวน 11 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 30 คน และนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แนวคำถามสำหรับสัมภาษณ์เชิงลึกปัญหาในการปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน วิธีเก็บการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จากสถิติ ปีงบประมาณ 2561-2563

2. ค้นหาปัญหาการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกทีมสหสาขาวิชาชีพที่ทำหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

3. วิเคราะห์ผลการศึกษาดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ร่วมกับทบทวนหลักฐานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนา

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) และการจัดกลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 2 พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ระหว่างเดือน เมษายน พ.ศ.2564 ถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ.2564

กลุ่มตัวอย่างระยะที่ 2 มี 2 กลุ่ม คือ

1. ผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน คัดเลือกกลุ่มแบบเฉพาะเจาะจง ตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้ (1) เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการที่หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ (2) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการคัดแยกระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย เป็นกลุ่มที่ต้องได้รับการช่วยชีวิตทันที (resuscitation) หรือมีภาวะฉุกเฉินมาก (emergent) โดยประเมินจากการคัดแยกด้วยระบบการคัดแยกของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ (3) มีอายุมากกว่า 15 ปี และ (4) มารับบริการระหว่างเดือน เมษายน พ.ศ.2564 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2564 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่มีการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยกำหนดค่าอิทธิพลของการทดสอบที่ยอมรับได้ในการวิจัยทางการพยาบาลในระดับกลางที่ .40 (Polit and Hungler, 1978) กำหนดอำนาจการทดสอบ (power of the test) ที่ .80 และค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 156 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามมาตรฐานปกติ จำนวน 78 คน และกลุ่มทดลอง จำนวน 78 คน

2. พยาบาลวิชาชีพ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ใน

หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ คัดเลือก แบบเฉพาะเจาะจง เป็นพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินระหว่างเดือน เมษายน พ.ศ.2564 ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564 และยินยอมที่จะเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 23 คน สำหรับทดลองใช้ระบบการดูแล และแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .95

2. แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .95 ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) มีค่าเท่ากับ .90

3. แบบประเมินความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ทดสอบเป็นรายบุคคลแบบ objective structured clinical examination (OSCE) โดยผู้เข้าสอบต้องแสดงการปฏิบัติตามสถานการณ์ที่กำหนด ออกข้อสอบโดยแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของข้อสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1

วิธีการรวบรวมข้อมูล มี ดังนี้

1. แต่งตั้งทีมพัฒนาจากทีมสหสาขาวิชาชีพที่

เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จำนวน 10 คน ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 2 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน หรือสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน 8 ท่าน เพื่อเข้าร่วมในทีมพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และทีมพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

2. จัดประชุมกลุ่มทีมพัฒนา ร่วมกันสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวข้อง ร่วมกันทบทวน และคัดเลือกแนวทางที่เหมาะสมกับหน่วยงานมาใช้พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ตามแนวคิดทฤษฎีระบบ (system) ที่ครอบคลุม 3 ด้าน คือ (1) ด้านมาตรฐานการดูแล (2) ด้านบุคลากร และ (3) ด้านการบริหารจัดการ

3. เก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันที่เป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 78 คน ระหว่างรอสรุปผลการทบทวน และคัดเลือกแนวทาง เพื่อเป็นปัจจัยนำเข้าการพัฒนา ระบบ ข้อมูลที่เก็บ คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และระยะเวลารอพบแพทย์

4. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1) แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน คือ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน จำนวน 2 ท่าน พยาบาลผู้มีประสบการณ์และชำนาญด้านการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน 2 ท่าน

วาระสภากองการพยาบาล

อาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์และชำนาญด้านการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 ท่าน

2) แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน คือ พยาบาลผู้มีประสบการณ์และชำนาญด้านการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 ท่าน พยาบาลผู้มีประสบการณ์และชำนาญด้านการพยาบาลผู้ป่วย 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์และชำนาญด้านการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน 3 ท่าน

3) แบบประเมินความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน คือ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน จำนวน 2 ท่าน พยาบาลผู้มีประสบการณ์และชำนาญด้านการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 ท่าน และพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน 2 ท่าน

4) เมื่อเก็บข้อมูลในส่วนของกลุ่มควบคุมครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยประเมินความเป็นไปได้ของการนำแนวทางฯ ไปใช้ โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ และประเมินด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวทางฯ และข้อเสนอแนะ จากนั้น นำมาปรับแก้ก่อนนำไปใช้จริง ทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยให้พยาบาลวิชาชีพจำนวน 10 คน ทดลองตอบแบบสอบถาม แล้วนำไปหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ตามสูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha)

5) จัดทดสอบเพื่อประเมินความรู้และทักษะใน

ผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินของกลุ่มตัวอย่างก่อนการพัฒนา จากพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันจำนวน 23 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล เชิงคุณภาพ ด้วย content analysis และการจัดกลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 3 นำระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินที่พัฒนาขึ้นไปใช้

กลุ่มตัวอย่าง ระยะที่ 3 คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ คัดเลือกแบบเจาะจง เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2564 และยินยอมที่จะเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 23 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

วิธีการรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอน ดังนี้

1. จัดประชุมเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน เพื่อชี้แจงถึงความสำคัญ วัตถุประสงค์ ขั้นตอน และขอความร่วมมือในการพัฒนา

2. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การเขียนบันทึกทางการพยาบาล และการปฏิบัติตามแนวทางฯ

3. ประกาศใช้ระบบการคัดแยกที่พัฒนาขึ้นอย่างเป็นทางการ

4. การติดตาม และให้คำแนะนำการปฏิบัติระหว่างปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ เพื่อเสนอแนะนิเทศ และทบทวนความเข้าใจของผู้ปฏิบัติงาน

5. สังเกตและติดตามการปฏิบัติตามระบบการดูแลผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้น เพื่อเป็นการทบทวนกระบวนการ

ระยะที่ 4 ประเมินผลลัพธ์ภายหลังการนำระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤติเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินไปใช้ในการปฏิบัติ

กลุ่มตัวอย่างระยะที่ 4 แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานหน้าที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤติเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เลือกแบบเจาะจงเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2564 และยินยอมที่จะเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 23 ราย

2. ผู้ป่วยวิกฤติเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้ (1) เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการที่หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ (2) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการคัดแยกระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย เป็นกลุ่มที่ต้องได้รับการช่วยชีวิตทันที (resuscitation) หรือมีภาวะฉุกเฉินมาก (emergent) โดยประเมินจากการคัดแยกด้วยระบบการคัดแยกของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ (3) มีอายุมากกว่า 15 ปี และ (4) มารับบริการระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2564 จำนวน 78 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. แบบประเมินความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ทดสอบเป็นรายบุคคลแบบ objective structured clinical examination (OSCE) โดยผู้เข้าสอบต้องแสดงการปฏิบัติตามสถานการณ์ที่กำหนด

2. แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาล

วิชาชีพต่อการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤติเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ข้อคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง กำหนดคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ พยาบาลผู้มีประสบการณ์และชำนาญด้านการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 ท่าน พยาบาลผู้มีประสบการณ์และชำนาญด้านการพยาบาล 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้ประสบการณ์และชำนาญด้านการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .95 ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ตามสูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .94

วิธีการรวบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลตามแบบประเมินความรู้ แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบบันทึกข้อมูลที่พัฒนาขึ้น เพื่อประเมินผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤติเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ด้วย content analysis และข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test และ Mann Whitney U test

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เลขที่ 7/2564 ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งแจ้งทราบถึงสิทธิ

ของกลุ่มตัวอย่างที่จะตอบรับ ปฏิเสธ หรือถอนตัวจากการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบ ใดๆ ครั้งนี้ พร้อมลงนามในใบยินยอมเมื่อตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลเก็บเป็นความลับ ไม่เปิดเผยชื่อ นำเสนอ และเผยแพร่ผลงานวิจัยในภาพรวม

ผลการศึกษา

นำเสนอผลการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันฯ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่ทำหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน มีประเด็นสำคัญตามองค์ประกอบของการดูแล ดังนี้

1) ปัญหาด้านมาตรฐานการดูแล คือ แนวปฏิบัติไม่ชัดเจน เจ้าหน้าที่ปฏิบัติไม่เหมือนกัน ไม่ประเมินผู้ป่วยตามขั้นตอน ประเมินไม่ครบถ้วน ทำให้เกิดความล่าช้า

2) ปัญหาด้านบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน พบว่าบุคลากรส่วนมากที่ปฏิบัติหน้าที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 65.52 และมีพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน เพียงร้อยละ 20.69

3) ปัญหาด้านการบริหารจัดการ แบบบันทึกการพยาบาลเดิมมีความหลากหลายแบ่งตามกลุ่มอาการเจ็บป่วย มีความสับสนในการสื่อสารและประสานงานในทีมดูแล ขาดความสม่ำเสมอในการนิเทศติดตาม กำกับดูแลการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด

2. ระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ตามทฤษฎีระบบ ได้แก่

1) ด้านมาตรฐานการดูแล ประกอบด้วยการจัดทำแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ที่พัฒนาแนวปฏิบัติพัฒนาขึ้น จากการประยุกต์แนวทางการประเมินอย่างเป็นระบบ และการดูแลช่วยเหลือเบื้องต้น ตามแนวทางการช่วยชีวิตขั้นสูง (ACLS) แนวทางการช่วยชีวิตขั้นสูงสำหรับผู้บาดเจ็บรุนแรง (ATLS) และแนวทางการกู้ชีพองค์รวม (CLS) รายละเอียดของเนื้อหา คือ

1.1 การประเมินสภาพผู้ป่วยและการให้การช่วยเหลือเบื้องต้น

1.2 วางแผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับปัญหาตามลำดับความรุนแรงเร่งด่วน

1.3 การประเมินผลการพยาบาล เฝ้าระวังติดตามอาการและปรับปรุงแผนการพยาบาลตามแนวทางปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ

1.4 การบันทึกข้อมูล ด้วยหลักสำคัญของแนวทางปฏิบัติมุ่งเน้นให้กิจกรรมการดูแลเป็นขั้นตอนตามรูปแบบ “ABCDE” เพื่อประเมิน ค้นหาภาวะคุกคามหรือสัญญาณเตือน และให้การช่วยเหลืออย่างทันทั่วถึงในส่วนของแนวทางการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ประเมินความคิดเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ต่อแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ พบว่า คะแนนความคิดเห็นรายข้อมีดังนี้ ใช้งานง่าย สะดวก (Mean 4.59, SD .57) เนื้อหาถูกต้อง ครบคลุม ครบถ้วน (Mean 4.62, SD .56) ชัดเจนเข้าใจง่าย (Mean 4.59, SD .50) เหมาะสมต่อการนำไปใช้ (Mean 4.76, SD .51) ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (Mean 4.55, SD .50) ช่วยให้การดูแล

ผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน มีประสิทธิภาพมากขึ้น (Mean 4.69, SD .47), และความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติ (Mean 4.79, SD .41) จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

2) ด้านบุคลากร ประกอบด้วย การเพิ่มศักยภาพการดูแลผู้ป่วยวิกฤตสำหรับบุคลากร ได้แก่

2.1 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน เนื้อหาของการอบรมเป็นการช่วยชีวิตขั้นสูง (ACLS), การช่วยชีวิตขั้นสูงสำหรับผู้บาดเจ็บรุนแรง (ATLS) และแนวทางการกู้ชีพองค์รวม (CLS) ลักษณะของการอบรมเป็นเชิงปฏิบัติการ โดยการจำลองสถานการณ์เสมือนจริงในการดูแล ถ่ายทอดความรู้เชิงเนื้อหา สาธิตวิธีการปฏิบัติ และฝึกทักษะการปฏิบัติ โดยเน้นสร้างความเข้าใจในการนำความรู้ไปใช้ และทักษะในการปฏิบัติ

2.2 อบรมการกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และการเขียนบันทึกทางการพยาบาล และ 3) อบรมการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

3) ด้านการบริหารจัดการ พัฒนาโดย

3.1 จัดทำแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน โดยพัฒนาเป็นแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์สามารถบันทึกข้อมูลได้จากคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และสมาร์ทโฟน เพื่อใช้เป็นแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันทุกรายที่มารับบริการในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน รายละเอียดของแบบบันทึกประกอบไปด้วย การประเมินผู้ป่วย การระบุปัญหา การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาล การประเมินผล และการวางแผนการจำหน่าย

3.2 จัดตั้งทีมดูแลผู้ป่วยวิกฤต โดยมีกร

กำหนดตำแหน่งและบทบาทหน้าที่รับผิดชอบของพยาบาลหรือบุคลากรที่เข้าไปดูแลผู้ป่วยไว้อย่างชัดเจน เช่น พยาบาลที่ไปถึงผู้ป่วยคนแรกทำหน้าที่ประเมินพยาบาลคน 2 ทำหน้าที่ช่วยทางเดินหายใจและการหายใจ พยาบาลคนที่ 3 ดูแลระบบไหลเวียน การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เพื่อให้การดูแลมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผลลัพธ์การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ มีดังนี้

1. ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ มีพบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นรายข้อ ดังนี้ การปฏิบัติงานง่ายและสะดวกมากขึ้น (Mean 4.59, SD .69) ครอบคลุมเนื้อหาด้านการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน (Mean 4.79, SD .41) มีความชัดเจนในการใช้ปฏิบัติงาน (Mean 4.77, SD .49) สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง (Mean 4.62, SD .54) การพัฒนานุเคราะห์ โดยการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการโดยใช้สถานการณ์จำลองเห็นด้วย (Mean 4.79, SD .41) การพัฒนารูปแบบบันทึกทางการพยาบาล เป็นแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์เห็นด้วย (Mean 4.72, SD .46) การจัดรูปแบบทีมในการดูแลเห็นด้วย (Mean 4.79, SD .41) ทำให้ผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันมีความปลอดภัยมากขึ้น (Mean 4.69, SD .47) ผู้ปฏิบัติงานมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันมากขึ้น (Mean 4.69, SD .47) ความพึงพอใจต่อการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในครั้งนี้ (Mean 4.76, SD .44) และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการพัฒนาทุกหัวข้อ (Mean 4.73, SD .32) จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

วารสารกองการพยาบาล

2. ผลลัพธ์ด้านบุคลากร จากอบรมเชิงปฏิบัติการการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ มีบุคลากรที่เข้ารับการอบรมและยินยอมเข้าร่วมในการทดสอบประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรม ซึ่งประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 23 ราย พบว่า

ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และทักษะการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ของบุคลากรหลังการอบรมพัฒนา มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และทักษะการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน สูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ $p < .01$ รายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความรู้ และทักษะการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันของบุคลากรก่อนและหลังการพัฒนา (N 23)

คะแนนความรู้ และทักษะ	ก่อนการอบรม		หลังการอบรม		t	p
	Mean	SD	Mean	SD		
ผู้ป่วยฉุกเฉิน (40คะแนน)	20.85	6.28	30.85	2.79	-8.668	.000
ผู้ป่วยบาดเจ็บ (40คะแนน)	21.61	7.73	32.87	4.13	-8.029	.000
คะแนนรวม (80 คะแนน)	42.46	13.22	63.72	5.90	-9.478	.000

3. ผลลัพธ์การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินต่อผู้ป่วยเมื่อเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินระหว่างก่อนการพัฒนาและหลังการพัฒนา พบว่า ค่าเฉลี่ยระยะเวลาอยู่ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินของกลุ่มหลังการพัฒนา ระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 70.92 นาที (SD 36.96) น้อยกว่ากลุ่มก่อนการพัฒนา ระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ที่มีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 80.71 นาที (SD 48.76) แม้ว่าจะไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ แต่พบว่า ค่าเฉลี่ยระยะเวลาของแพทย์ของกลุ่มหลังการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.40 นาที (SD 2.52) น้อยกว่ากลุ่มก่อนการพัฒนา ระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ที่มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.01 นาที (SD 4.93) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .01$ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระยะเวลาอยู่ในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน และระยะเวลารอพบแพทย์ของกลุ่มก่อนและหลังการพัฒนา

ระยะเวลา (หน่วยเป็นนาที)	Mean	SD	Mean range	Sum Of range	Mann- Whitney U	Z	p
ระยะเวลาอยู่ในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน							
กลุ่มก่อนการพัฒนา	80.71	48.76	83.14	6485.00	2680.00	-1.284	.162
กลุ่มหลังการพัฒนา	70.92	36.96	73.86	5761.00			
ระยะเวลารอพบแพทย์							
กลุ่มก่อนการพัฒนา	4.01	4.93	110.04	10783.50	3671.50	-2.85	< .01
กลุ่มหลังการพัฒนา	1.40	2.52	86.96	8522.50			

อภิปรายผล

อภิปรายผลการศึกษาการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ดังนี้

1. สถานการณ์และปัญหาการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน พบว่า ปัญหาที่พบในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันตามหลักปัจจัยนำเข้าของระบบการดูแล ที่เกิดจากองค์ประกอบสำคัญที่ผสมผสาน และทำงานร่วมกัน ได้ดังนี้ (1) ปัญหาด้านมาตรฐานการดูแล คือ แนวปฏิบัติไม่ชัดเจน เจ้าหน้าที่ปฏิบัติไม่เหมือนกัน ไม่ประเมินผู้ป่วยตามขั้นตอนประเมินไม่ครบถ้วน ทำให้เกิดความล่าช้า (2) ปัญหาด้านบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน พบว่า บุคลากรส่วนมากที่ปฏิบัติหน้าที่ที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อย และยังไม่ผ่านการอบรมเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน (3) ปัญหาด้านการบริหารจัดการ แบบบันทึกการพยาบาลเดิมมีความหลากหลาย แบ่งตามกลุ่มอาการเจ็บป่วย มีความสับสนในการสื่อสารและประสานงานในทีมดูแล ขาดความสม่ำเสมอในการนิเทศ ติดตาม กำกับดูแลการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด จากสถานการณ์การเจ็บป่วยและปัญหาที่พบในการดูแลที่มีผลกระทบต่อคุณภาพบริการ ผู้วิจัยจึง

พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันตามองค์ประกอบสำคัญทั้ง 3 ด้านไปพร้อมกันกับการศึกษานี้

2. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนา 3 ด้าน ที่มีความสำคัญต่อระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ดังนี้ (1) ด้านมาตรฐานการดูแล พัฒนาโดย จัดทำแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ (2) ด้านบุคลากร พัฒนาโดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน การเขียนข้อวินิจฉัย/บันทึกทางการแพทย์ การปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันที่พัฒนาขึ้น มีลักษณะของการอบรมเป็นเชิงปฏิบัติการโดยการจำลองสถานการณ์เสมือนจริงในการดูแลถ่ายทอดความรู้เชิงเนื้อหา สาธิตวิธีการปฏิบัติ และฝึกทักษะการปฏิบัติ โดยเน้นสร้างความเข้าใจในการนำความรู้ไปใช้ และทักษะในการปฏิบัติ (3) ด้านการบริหารจัดการ พัฒนาโดย จัดทำแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน โดยพัฒนาเป็นแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ สามารถบันทึกข้อมูลได้จากคอมพิวเตอร์

แท็บเล็ต และสมาร์ทโฟน เพื่อใช้เป็นแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันทุกรายที่มารับบริการในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และจัดตั้งระบบทีมดูแลผู้ป่วยวิกฤต

3. ผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ลดลง แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันได้รับการดูแลที่ถูกต้อง รวดเร็วมากขึ้น เป็นการเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน เพราะการให้บริการในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ให้ความสำคัญกับความเร็ว รวดเร็ว และถูกต้อง¹⁰ ซึ่งผลลัพธ์ที่ดีในการศึกษาครั้งนี้เกิดจากเหตุผล ดังนี้ (1) ด้านมาตรฐานการดูแลอธิบายได้จากแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น ช่วยให้การปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกันลดความหลากหลายเป็นแนวทางช่วยในการตัดสินใจ ทำให้การให้การดูแลผู้ป่วยได้ครอบคลุม ต่อเนื่อง มีมาตรฐาน ลดกิจกรรมหรือขั้นตอนที่ไม่จำเป็น ลดโอกาสการเกิดข้อผิดพลาดทำให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงานร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของลูกเท็นเบิร์กและคณะ¹¹ ที่พบว่าแนวปฏิบัติทางคลินิกจากหลักฐานเชิงประจักษ์สามารถช่วยเพิ่มคุณภาพการดูแล และบุคลากรส่วนใหญ่ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” กับแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันที่พัฒนาขึ้น (2) ด้านบุคลากร อธิบายได้จากอบรมเชิงปฏิบัติการการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน การเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การเขียนบันทึกทางการพยาบาล และการใช้แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย ช่วยให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะ ในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤต

เฉียบพลันเพิ่มขึ้น การฝึกอบรมช่วยให้พยาบาลวิชาชีพที่เข้ารับการอบรมปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในการดูแลผู้ป่วยได้ ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพสามารถประเมินผู้ป่วย จัดการกับปัญหาความต้องการ และอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว¹² ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของวูร์และคณะ⁸ การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินสามารถช่วยเพิ่มคุณภาพและค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้ 3) ด้านการบริหารจัดการ อธิบายได้จาก แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันอิเล็กทรอนิกส์ ช่วยให้ผู้ใช้ปฏิบัติการดูแลให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันได้ถูกต้อง ครบถ้วน และรวดเร็วมากยิ่งขึ้น¹³

ดังนั้น การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ครั้งนี้ สามารถช่วยให้ผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันได้รับการประเมิน และการดูแลรักษาพยาบาลที่รวดเร็วมากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้รับบริการเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพอย่างรวดเร็ว

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ควรมีการส่งเสริมให้มีการนำกระบวนการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินจากการวิจัยในครั้งนี้ ไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน เนื่องจากการปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน ถ้ามีแนวทางพัฒนาหรือแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนจะสามารถช่วยให้พยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว อีกทั้งยังสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาต่อยอดให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน เพื่อเพิ่มคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง

References

1. Urden LD, Stacy KM, & Lough ME. Thelan's Critical Care Nursing: Diagnosis and management. St. Louis: Mosby. 2010.
2. McLay LA, & Mayorg ME. Evaluating emergency medical service performance measures. Health Care Management Science. 2010; 13(2), 124-136. doi: 10.1007/s10729-009-9115-x
3. American College of Emergency Physicians. Emergency Depart Crowding: High impact solutions. 2016; [Electronic version] . Retrieved September, 2017; Available from: URL <https://www.acep.org/content.aspx?id=32050#sm.00005ry9ak19vrewsss5agjo1j8cr>
4. Adriaenssens J, De Gucht V, & Maes S. Causes and consequences of occupational stress in emergency nurses, a longitudinal study. J Nurs Manag. 2015; 23, 346-358.
5. Somma SD, Paladino L, Vaughan L, Lalle I, Magrini L, & Magnanti M. Overcrowding in emergency department: an international issue. International Emergency Medicine. 2015; 10, 171-175.
6. Carter EJ, Pouch SM, & Larson EL. The relationship between emergency department crowding and patient outcome: a systematic review. J Nurs Scholarsh. 2013; 46(2), 106-115.
7. Johnson KD, & Winkelman C. The Effect of Emergency Department Crowding on Patient Outcomes A Literature Review. Advanced Emergency Nursing Journal. 2011; 33(1), 39-54.
8. Woo BFY, Lee JXY, & Tam WWS. The impact of the advanced practice nursing role on quality of care, clinical outcome, patient satisfaction, and cost in the emergency and critical care settings: A systematic review. Human Resources for Health. 2017; 15:63. Doi:10.1186/s12960-017-0237-9.
9. Data and Statistics Center Sawanpracharak Hospital. (2016). [Statistics of emergency accident Sawanpracharak Hospital Nakhonsawan]. Unpublished raw data.
10. Somma SD, Paladino L, Vaughan L, Lalle I, Magrini L, & Magnanti M. Overcrowding in emergency department: an international issue. International Emergency Medicine. 2015; 10: 171-175.
11. Lugtenberg M, Burgers J, & Westert GP. Effects of evidence-based clinical practice guidelines on quality of care: a systematic review. BMJ Quality & Safety. 2021; 18(5).
12. Brykczynski K A. Chapter 7 Benner's Philosophy in Nursing Practice. In : Alligood M R, editors. Nursing Theory: Utilization & Application. 5th ed. St. Louis: Mosby Elsevier; 2014. P.118-137.
13. Franco M, Baird J, Brown LL, & Overly FL. Electronic medical record in the ED. Pediatric Emergency Care. 2018; 34: 303-309.