

การพัฒนาแนวปฏิบัติการช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉินในโรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยม

Development of emergency life support guideline for Thung Saliam hospital

เกตุกาล ทิพย์ทิมพวงศ์¹

Ketskarn Thipthimwong

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉิน โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ตามกรอบแนวคิด Evidence-based Practice Model ของ Soukup (2000) กลุ่มตัวอย่างได้แก่ผู้ป่วยบาดเจ็บและฉุกเฉินที่มารับบริการช่วงเดือนมีนาคม 2561-กันยายน 2562 เลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้าจำนวน 98 รายและทีมฉุกเฉิน จำนวน 12 คน เครื่องมือประกอบด้วยแบบสนทนา แนวปฏิบัติ และแบบประเมินผลการใช้ ตรวจสอบความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ขั้นตอนได้แก่การวิเคราะห์สถานการณ์ การพัฒนาแนวปฏิบัติ ทดลองใช้ และประเมินผล สถิติที่ใช้ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ เปรียบเทียบข้อมูลด้วยการทดสอบ Paired t- test ผลการวิจัยพบว่า การมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนโดย กำหนดบทบาทหน้าที่ การจัดเตรียมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ให้พร้อมใช้ส่งผลให้เกิดความปลอดภัยโดยวัดได้จากค่าความเข้มข้นของออกซิเจนก่อนและหลังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) การช่วยเหลือในห้องฉุกเฉินเฉลี่ย 75.34 นาทีซึ่งใช้เวลาต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และความพึงพอใจของทีมในการใช้แนวปฏิบัติ โดยรวมหลังพัฒนามากกว่าก่อนการพัฒนาในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.37) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปได้ว่าการพัฒนาแนวปฏิบัติการช่วยชีวิตโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์มีประโยชน์สามารถนำไปใช้เกิดผลลัพธ์ที่ดีกับผู้ป่วย

คำสำคัญ: ผู้ป่วยบาดเจ็บ, ผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน, แนวทางปฏิบัติ

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการโรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยม Ketkarn_tip@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 0818426198

Abstract:

Research and this development objective is to develop and evaluate emergency life-saving practice guidelines using empirical evidence based on the conceptual framework Evidence-based Practice Model by Soukup (2000). The sample consisted of 98 severe patients who came to the service during March 2018, September 2019, selected based on screening criteria and 12 people emergency team. The problems of the guideline and the evaluation form for the validity checking by 3 experts. The steps were situation analysis, development of guideline implementation and statistical evaluation. Which uses the Paired t-test average frequency. The result of the research shows that having clear guidelines by specifying the roles and responsibilities of the preparation of equipment and tools for use, resulting in safety by measuring the concentration Of SpO₂ before and after were significantly different ($P < .05$) Rescue in the emergency room took an average of 75:34 minute , less than the scheduled time, and the team's satisfaction in using the overall post-development guideline was much higher than before, with the highest level of development of mean 4.37 with statistical significance. It can be concluded that the development of life saving practice using evidence-based useful and can be used to create good results for patients.

Keywords: severe injuries, emergency life-saving practice guidelines

บทนำ

การดูแลผู้ป่วยให้เกิดความปลอดภัยเป็นเป้าหมายหลักของงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินซึ่งปัจจุบันมีอัตราการเสียชีวิตประมาณ 52 รายต่อประชากร 100,000 คน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2553) สาเหตุมาจากการบาดเจ็บรุนแรงที่อวัยวะสำคัญเช่นสมองหัวใจปอดไตและตับอาการบาดเจ็บอวัยวะสำคัญดังกล่าวทำให้เสียเลือดช็อกหมดสติขาดออกซิเจนระบบหายใจและการไหลเวียนล้มเหลวในที่สุด เป้าหมายของการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บฉุกเฉินได้แก่การค้นหาคำตอบที่คลุมเครือ การจัดการภาวะวิกฤตอย่างทันที่ที่การดูแลตามมาตรฐานการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ได้รับการยอมรับโดยทั่วไปเนื่องจากมีหลักฐานยืนยันเกี่ยวกับวิธีการและผลลัพธ์ของการดูแล เช่น จากการศึกษาของพนอ เตชะอธิก (2554) ที่ศึกษา ผลการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่หน่วยผู้ป่วยนอกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่า การนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาปรับปรุงระเบียบปฏิบัติการดูแลผู้บาดเจ็บของหน่วยงานได้ผลดี โดยแบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ การคัดแยก การช่วยชีวิตระยะแรก การช่วยชีวิตระยะต่อมา และการเตรียมจำหน่าย วราภรณ์ ดินน้ำจืดและคณะ (2555) ได้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อจัดการภาวะฉุกเฉินชีวิตในผู้ป่วยอุบัติเหตุ โดยใช้ evidence-based model เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา พบประเด็นสำคัญคือ การประเมิน การจัดการทางการพยาบาล การเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง และใช้หลักการตามแนวทางของ ATLS มาพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาล และจากการศึกษาของกรองไธ อุณหสูต (2554) เกี่ยวกับผลการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ ตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยในหน่วยอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ในการดูแลการบาดเจ็บ 10 นาทีแรก ณ จุดช่วยชีวิตของโรงพยาบาลกระบี่ โดยใช้หลักการจากแนวทางของ Trauma treatment skills for nurse ซึ่งสอดคล้อง ATLS พบว่า พยาบาลสามารถให้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเป็นอันตรายถึงชีวิต ที่มีปัญหาการขาดออกซิเจนและการไหลเวียนเลือดที่ไม่เพียงพอได้อย่างเป็นระบบ ดังนั้นในการสร้างแนวปฏิบัติการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บฉุกเฉินในครั้งนี้จึงนำ Evidence-based practice มาใช้เป็นกรอบแนวคิด เพื่อพัฒนาปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บรุนแรงในโรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยม

สถิติโรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยม พบผู้บาดเจ็บมารับบริการในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ปี พ.ศ. 2558–2560 มีจำนวน 11,704 ราย 11,790 รายและ 11,522 ราย ตามลำดับ (งานเวชระเบียนโรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยม, 2560) โดยมีผู้บาดเจ็บรุนแรงที่ต้องให้การช่วยชีวิตในห้องฉุกเฉินเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจำนวน 231, 201 และ 220 ราย และมีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 8.65, 8.96 และ 10 ตามลำดับ หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินจึงได้วิเคราะห์สถานการณ์การปฏิบัติงาน พบว่า ด้านการเตรียมการ การตรวจสอบและการจัดการไม่สมบูรณ์ เช่น มีการมอบหมายงานแต่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ทำให้การรับรู้ข้อมูลสับสน บุคลากรปฏิบัติไม่ตรงบทบาทหน้าที่ หน่วยงานมีแนวปฏิบัติไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน สำหรับผู้ปฏิบัติงาน บุคลากรให้การพยาบาลจะแตกต่างกันออกไปตามความรู้และประสบการณ์ของแต่ละคน ผู้บาดเจ็บรุนแรงได้รับการ

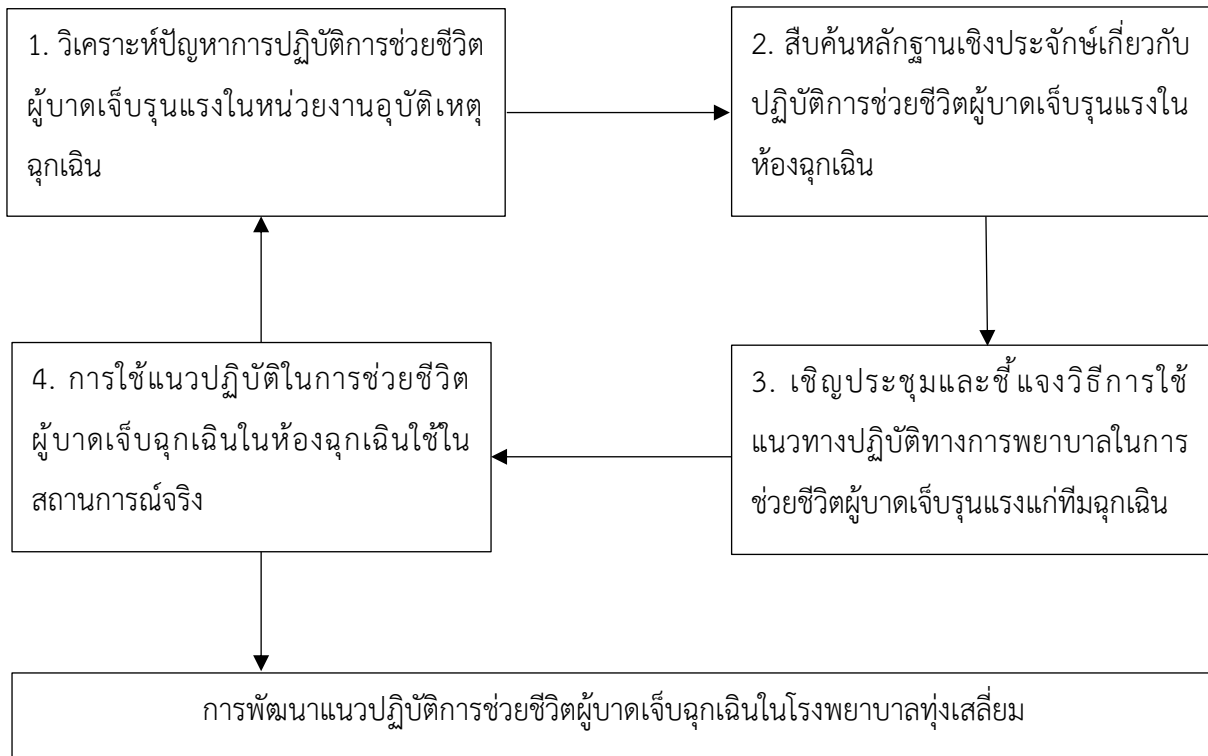
ประเมินอาการไม่ครบถ้วน การช่วยเหลือไม่เป็นตามเป้าหมาย การดูแลรักษาล่าช้า ทำให้ผู้ป่วยอาการทรุดลง ดังนั้น จึงมีการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อให้บุคลากรใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน มีเป้าหมายชัดเจน สามารถดูแลช่วยเหลือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรงได้ทันทั่วทั้งที่ เป็นการช่วยให้ผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉินได้รับการดูแลที่มีคุณภาพตามเป้าหมายและส่งผลดีต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้รับบริการ

นอกจากนั้น แผนยุทธศาสตร์ของโรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยม ได้กำหนดนโยบายการพัฒนางานอุบัติเหตุและฉุกเฉินให้เป็นหน่วยบริการสู่ความเป็นเลิศ จึงเป็นความท้าทายตามภารกิจที่สำคัญของผู้บริหารกลุ่มการพยาบาลที่ต้องบูรณาการแผนงาน พัฒนาและประยุกต์ใช้ความรู้ แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน ติดตาม ประเมินผล เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดการพัฒนาและทดสอบแนวปฏิบัติในการช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉิน ให้มีการจัดการช่วยเหลือผู้ป่วยที่บาดเจ็บฉุกเฉินอย่างเป็นระบบ ผู้ปฏิบัติมีแนวทางการตัดสินใจและการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือ ในการช่วยเหลือผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรง เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศด้านการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุโดยเฉพาะผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉินโรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยม
 2. เพื่อประเมินผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติในการช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉิน โรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยม
- ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย ประกอบด้วย ดัชนีภาวะช็อก (Shock index) ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (O_2 Saturation) และระดับความรู้สึกตัว (Glasgow coma score)
- ผลลัพธ์ด้านการบริการ ได้แก่ ระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
- ผลลัพธ์ทีมฉุกเฉิน ได้แก่ การปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติและความพึงพอใจของทีมฉุกเฉินต่อการใช้นโยบายปฏิบัติทางการพยาบาลในการช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรง

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉินครั้งนี้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยมจังหวัดสุโขทัยโดยกับทดสอบการใช้แนวทางปฏิบัติผู้บาดเจ็บรุนแรงและผู้ปฏิบัติงานทีมห้องฉุกเฉินตั้งแต่ 8 มีนาคม 2561 ถึงกันยายน 2562 ระเบียบวิธีวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยและพัฒนาเพื่อพัฒนาและทดสอบแนวปฏิบัติในการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยมจังหวัดสุโขทัยซึ่งมี 2 ขั้นตอนคือ 1. การพัฒนาแนวปฏิบัติการช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉิน 2. ประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติในช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ 1. ผู้บาดเจ็บฉุกเฉินซึ่งหมายถึงบุคคลที่ได้รับบาดเจ็บและมีอันตรายต่อการทำงานของอวัยวะสำคัญเกิดภาวะคุกคามเช่นความดันโลหิตต่ำไม่รู้สีกตัวเสีเลือดมากซึ่งหากไม่ได้รับการช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีจะมีโอกาสเสียชีวิตได้สูง และผู้ป่วยที่มีอาการทางคลินิกตามเกณฑ์คัดเข้า 2. ทีมฉุกเฉินประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลวิชาชีพเจ้าหน้าที่เวชกิจที่ปฏิบัติงานในอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยมจำนวน 12 คน

กลุ่มตัวอย่าง

1. ด้านผู้ป่วย เลือกแบบเจาะจงได้แก่ผู้ป่วยที่มาใช้บริการในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยม โดยมีเกณฑ์คัดเข้าคือ 1.1 ผู้ป่วยทุกรายทุกประเภททุกอายุที่เข้ารับการรักษาในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 1.2 ผู้ป่วยที่ผ่านการคัดกรองด้วยระบบ ESI 5 ระดับ และอยู่ในระดับ Resuscitation และ Emergency 1.3 ผู้ป่วยที่รับไว้รักษาและส่งต่อ 1.4 ช่วงเวลา 8 มีนาคม – 30 กันยายน 2562 จำนวน 98 ราย เกณฑ์ในการคัดออกผู้ป่วยตติเยียงที่ญาติไม่ประสงค์ช่วยฟื้นคืนชีพ

2. ด้านทีมฉุกเฉินฉุกเฉิน ได้แก่แพทย์ พยาบาลวิชาชีพทุกคนที่ผ่านการอบรมการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน และ Advanced trauma support (ATLS) จำนวน 11 คน เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน 1 คน ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยม รวม 12 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 4 ส่วน คือ

1. แบบสนทนากลุ่ม (Focus group) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาการปฏิบัติการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บรุนแรงในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มีอยู่เดิม โดยกำหนดประเด็นประชุมกลุ่มและนำไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา(Content Validity) IOC (index of item-objective congruence) = 0.95

2. แนวปฏิบัติในการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยม ได้พัฒนาโดยใช้แนวคิดหลักฐานเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บรุนแรงในห้องฉุกเฉินที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความตรงเชิงทางโครงสร้างและเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ แพทย์อุบัติเหตุ พยาบาลวิชาชีพและอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้บาดเจ็บรุนแรงในห้องฉุกเฉิน จำนวน 3 ท่าน หลังจากนั้นปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บรุนแรงในห้องฉุกเฉินตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิได้ค่า IOC (index of item-objective congruence) = 0.95

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

3.1 แบบประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติในการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บฉุกเฉินโดยรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บรุนแรง จำนวน 19 ข้อ เป็นแบบตรวจสอบรายการปฏิบัติ ให้ทีมฉุกเฉินลงบันทึกทุกครั้งหลังให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บรุนแรง

3.2 แบบบันทึกข้อมูลเฝ้าระวังบาดเจ็บ โรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยม สร้างโดยสำนักกระบวนวิชากระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย สาเหตุการบาดเจ็บ ลักษณะการบาดเจ็บ พฤติกรรมเสี่ยง การช่วยเหลือเบื้องต้นใน ระยะเวลาในห้องฉุกเฉิน และการประเมินแรกรับ

ตรวจสอบความตรงเชิงทางโครงสร้างและเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ แพทย์อุบัติเหตุ พยาบาลวิชาชีพและอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงในห้องฉุกเฉิน จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC (index of item-objective congruence) = 0.9 และ 0.87 ตามลำดับ

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของทีมฉุกเฉินต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลในการช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรง ในโรงพยาบาลทุ้งเสียมสร้างโดยผู้วิจัย แบบสอบถามความพึงพอใจมี 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลและความต้องการนำนโยบายปฏิบัติการพยาบาลในการช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรง จำนวน 6 ข้อ ข้อคำถามเป็นมาตราส่วนแบบประมาณค่าของออสกู๊ด (Osgood)

การพิทักษ์สิทธิ์คณะผู้วิจัยนำเสนอโครงร่างงานวิจัยพร้อมทั้งเครื่องมือวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของโรงพยาบาลทุ้งเสียมให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยเลขที่ IRB 13/2561 เมื่อผ่านการพิจารณาแล้วจึงดำเนินการวิจัยโดยผู้วิจัยแนะนำกับกลุ่มตัวอย่างได้แก่ญาติผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงและทีมฉุกเฉินชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลประโยชน์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นของการวิจัย ให้กับกลุ่มตัวอย่างทราบขอความร่วมมือในการทำวิจัยและชี้แจงให้ทราบว่าสามารถออกจากการระบวนการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยมีผลกระทบใด ๆ หากมีข้อสงสัยถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลาการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัย

สร้างแนวปฏิบัติในการช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉินในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลทุ้งเสียม ตามแนวคิด Evidence-based Practice Model ของ Soukup (2000) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ปัญหาการปฏิบัติการช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินพบว่าสถิติผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาลทุ้งเสียมปี 2558-2560 ตามลำดับจากการวิเคราะห์สถานการณ์พบว่าการเตรียมความพร้อมการตรวจสอบและการจัดการไม่สมบูรณ์เช่นมีการมอบหมายงานแต่ปฏิบัติไม่ครบถ้วนเกิดความโกลาหลเกิดความสับสนในข้อมูลบุคคลไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ไม่มี แนวทางที่ชัดเจนจึงเป็นแนวทางเดียวกับผู้ปฏิบัติงานบุคคลทางการแพทย์ปฏิบัติแตกต่างกันออกไปตามความรู้และประสบการณ์ของแต่ละคนผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงได้รับการประเมินไม่ครบถ้วนการช่วยเหลือไม่เป็นไปตามเป้าหมายทำให้เกิดความล่าช้าผู้ป่วยมีอาการทรุดลงส่งผลต่ออัตราการตายของผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงเพิ่มขึ้น

2. สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับปฏิบัติการช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงในห้องฉุกเฉินจากงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่ตั้งแต่ พ.ศ 2550 ถึง 2560 โดยสืบค้นและคัดเลือกจากเอกสารและงานวิจัยที่ตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษภาษาไทยคำสำคัญในการสืบค้น ได้แก่ Trauma Team Trauma Nursing , Shock Index ALS จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ฐานข้อมูลงานวิจัยทางการพยาบาลแห่งประเทศไทยและจากวิทยานิพนธ์ระดับ

บัณฑิตศึกษาวารสารฉบับตีพิมพ์ผลการสืบค้นในงานวิจัยจำนวน 19 ฉบับเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ระดับ 4A 7 ฉบับ 4D 8 ฉบับและ 4 C 4 ฉบับจากนั้นอ่านบททวนและวิเคราะห์ประเด็นพบประเด็นหลักที่สำคัญ ได้แก่ 1. การใช้กรอบมาตรฐาน ATLS 2. การสร้างแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเป็นลายลักษณ์อักษร 3. การกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากร 4. การจัดสิ่งแวดล้อมอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ให้พร้อมหลังจากนั้นนำประเด็นดังกล่าวมาสร้างแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บรุนแรงในห้องฉุกเฉินผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ที่สร้างขึ้นไปตรวจความตรงเชิงเนื้อหาทางโครงสร้างและเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ ศัลยแพทย์อุบัติเหตุโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัยพยาบาลวิชาชีพและอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้บาดเจ็บรุนแรงทั้งห้องฉุกเฉินจำนวน 3 ท่านปรับปรุงแก้ไขแนวทางทางการพยาบาลตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

3. เชิญประชุมและชี้แจงวิธีการใช้แนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลในการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บรุนแรงแก่ทีมฉุกเฉินโรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยม เพื่อวิเคราะห์เบื้องต้นข้อดีข้อจำกัดและศึกษาความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติผู้บาดเจ็บในเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมเพื่อวิเคราะห์ผลข้อดีข้อเสียและศึกษาความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติในการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บรุนแรงมีการปรับปรุงเกี่ยวกับความซับซ้อน ในการบันทึกข้อมูลและกำหนดบทบาทหน้าที่ที่บันทึกข้อมูลว่าควรเป็นผู้ที่ประเมินความรุนแรงตั้งแต่แรกรับ

4. การใช้แนวปฏิบัติในการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บฉุกเฉินในห้องฉุกเฉินใช้ในสถานการณ์จริงประเมินผล การทดลองใช้แนวทางรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลา 7 เดือนทั้งในด้านผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยและทีมฉุกเฉินผู้ให้บริการเพื่อการปรับปรุงแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลในการช่วยชีวิตในห้องฉุกเฉินต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไป และระดับความพึงพอใจวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ระดับความรู้สึกตัว, ค่าความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด และดัชนีภาวะช็อก ของกลุ่มตัวอย่างและเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้แนวปฏิบัติระหว่างแบบเดิมกับแบบที่พัฒนาแล้ว ใช้ Paired t-test

3. เปรียบเทียบระยะเวลาการให้การดูแลผู้ป่วยที่บาดเจ็บฉุกเฉินกับเกณฑ์มาตรฐานใช้ค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัย

1. แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บรุนแรงในโรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยมประกอบด้วย การประเมินอาการบาดเจ็บการช่วยเหลือเบื้องต้นตามความเร่งด่วนตามหลัก ATLS และการบันทึกอาการ

โดยเมื่อผู้บาดเจ็บรุนแรงเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินพยาบาลคนที่ 1 ทำหน้าที่ประเมินความรู้สึกตัว ทางเดินหายใจและการหายใจและรายงานแพทย์พยาบาลคนที่สองให้การช่วยเหลือการหายใจพยาบาลคนที่ 2 ประเมินการไหลเวียนเลือดระบบประสาทตลอดเส้นผ่าผู้ป่วยออกเพื่อดูการบาดเจ็บทั่วร่างกายและอุณหภูมิหลังเสร็จสิ้นการช่วยเหลือทำการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัยกรณีส่งต่อ

2. ผลการใช้แนวทางปฏิบัติหลังจากนำไปใช้เป็นเวลา 7 เดือนกับผู้บาดเจ็บรุนแรงและฉุกเฉินจำนวน 98 ราย

2.1 ความปลอดภัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 71.43 มีอายุเฉลี่ย 33 ปีสิทธิการรักษาเป็นบัตรทองร้อยละ 84.70 อวัยวะที่ได้รับการบาดเจ็บบริเวณศีรษะร้อยละ 43.29 การบาดเจ็บที่ทรวงอกส่วนหลังส่วนล่างกระดูกสันหลังส่วนเอวและเชิงกรานร้อยละ 19.58 ระยะเวลาเฉลี่ยในการช่วยชีวิตในห้องฉุกเฉิน 75 นาที (SD = 37.9) Glasgow Coma Score แกรับเข้าห้องฉุกเฉินมีค่าเฉลี่ย 9.45 (SD= 4.12) และก่อนจำหน่ายจากห้องฉุกเฉินมีค่าเฉลี่ย 9.7 9% (SD= 4.16) Shock index แกรับเข้าห้องฉุกเฉินเฉลี่ย 0.81 ก่อนจำหน่ายจะห้องฉุกเฉินเฉลี่ย 0.82 5% Oxygen saturation แกรับ 97.3 3% (SD= 4.04) ก่อนออกจากห้องฉุกเฉิน 98.57 (SD 2.02) การเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยได้แก่ค่าเฉลี่ย Shock index Oxygen saturation และ Glasgow Coma Score ด้วยสถิติ Paired t test ดังแสดงในตารางที่ 1 พบว่าค่าเฉลี่ย Oxygen saturation แกรับและก่อนจำหน่ายจากห้องฉุกเฉินของผู้บาดเจ็บแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($t = 4.05$, $p\text{-value} < .01$) ส่วนค่าเฉลี่ย Shock index และ Glasgow Coma Score และกราฟและก่อนจำหน่ายจากห้องฉุกเฉินไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value} > .05$) แต่เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่าค่าเฉลี่ยของ Shock index และ Glasgow Coma Score ก่อนจำหน่ายอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่า Shock Index (SI), Oxygen saturation (O₂sat) และ Glasgow Coma Score (GCS) ของผู้บาดเจ็บรุนแรงและฉุกเฉิน แกรับเข้าห้องฉุกเฉินและออกจากห้องฉุกเฉิน

	Mean	SD	T	*p-value
SI แกรับเข้าห้องฉุกเฉิน	0.81	0.29	0.138	0.445
SI ก่อนออกห้องฉุกเฉิน	0.82	0.33		
O ₂ sat แกรับเข้าห้องฉุกเฉิน	97.33	4.04	4.053	.001
O ₂ sat ก่อนออกห้องฉุกเฉิน	98.57	2.02		
GCS แกรับเข้าห้องฉุกเฉิน	9.45	4.12	1.786	0.077
GCS ก่อนออกห้องฉุกเฉิน	9.79	4.16		

* Paired t – test

2.2 ผลการศึกษาระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บในท้องฉุกเฉิน พบว่า ระยะเวลานเฉลี่ยที่ผู้ป่วยเจ็บรุนแรง ได้รับการช่วยชีวิตในท้องฉุกเฉิน 75.34 นาทีต่อราย สามารถปฏิบัติได้ดีกว่าปี 2560 ที่ใช้เวลาเฉลี่ย 105.5 นาทีต่อราย และในระยะที่ 1 ซึ่งเป็นระยะทดลองใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลใช้เวลาเฉลี่ย 100.8 นาทีต่อราย ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน Emergency Department Management ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 นาทีต่อราย (Strauss, Halterman, Garmel, 2013)

2.3 ทีมฉุกเฉินด้าน ความพึงพอใจของทีมผู้ปฏิบัติงานก่อนและหลังพัฒนาพบว่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวม ก่อนและหลัง = 3.66 ± 0.51 และ 4.37 ± 0.48 คะแนนตามลำดับ ($P < 0.001$) ดังรายละเอียด (ตารางที่ 2)

ความพึงพอใจต่อการนำแนวปฏิบัติการ ช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉิน	ค่าเฉลี่ย+ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน		p-value*	ระดับ ความพึงพอใจ
	ก่อนการพัฒนา	หลังพัฒนา		
เนื้อหาของแนวปฏิบัติมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	3.56 ± 0.51	4.42 ± 0.50	< 0.001	มากที่สุด
แนวปฏิบัติสะดวกในการนำไปใช้	3.63 ± 0.52	4.47 ± 0.51	0.008	มากที่สุด
แนวปฏิบัติมีความเหมาะสมต่อการ นำไปใช้จริง	3.61 ± 0.53	4.52 ± 0.51	0.009	มากที่สุด
แนวปฏิบัติทำให้เกิดผลดีต่อผู้ป่วยที่ บาดเจ็บฉุกเฉิน	3.67 ± 0.47	3.94 ± 0.39	0.011	มาก
แนวปฏิบัติมีประโยชน์ต่อหน่วยงาน	3.62 ± 0.47	4.52 ± 0.51	< 0.001	มากที่สุด
แนวปฏิบัติสามารถนำไปใช้ได้ อย่างต่อเนื่อง	3.63 ± 0.53	4.20 ± 0.45	< 0.001	มากที่สุด
ความพึงพอใจในภาพรวมต่อแนวปฏิบัติ	3.89 ± 0.55	4.47 ± 0.51	< 0.001	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	3.66 ± 0.51	4.37 ± 0.48	< 0.001	มากที่สุด

*Paired t – test

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

แนวปฏิบัติในการช่วยชีวิตผู้ป่วยเจ็บรุนแรงในโรงพยาบาลมุ่งเสถียรและพัฒนาตามแนวคิด evidence based Practice Model ของ Soukup (2000) โดยการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์จำนวน 19 ฉบับมี ประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1. อันใช้มาตรฐาน ATLS 2. การสร้างแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่เป็นลายลักษณ์อักษร 3. การกำหนดบทบาทหน้าที่ของพยาบาลและผู้เกี่ยวข้อง 4. จัดสิ่งแวดล้อมอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ให้พร้อม เมื่อนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้เป็นเวลา 7 เดือนผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงจำนวน 98 คนพบว่า Oxygen

saturation ก่อนจำหน่ายจาก ห้องฉุกเฉินดีกว่าแรกรับอย่างมีนัยยะสำคัญ ($t = 4.05$, $p\text{-value} < .01$) และการเตรียมความช่วยเหลือ ในห้องฉุกเฉินใช้เวลาเฉลี่ย 75 นาทีซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ Emergency Department management ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 120 นาทีส่วนค่าเฉลี่ย Shock index และ Glasgow C0ma Score และกราฟและก่อนจำหน่ายจากห้องฉุกเฉินไม่ต่างกัน ($p\text{-value} > .05$) ทั้งนี้เนื่องจากผู้บาดเจ็บรุนแรงต้องได้รับการช่วยชีวิตแบบ hypotensive resuscitation โดยรักษาระดับความดันโลหิตให้อยู่ในช่วง 80 ถึง 90 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้เพราะเลือดจะหยุดได้ต้องมีเลือดมาอุดเส้นเลือดถ้าระดับความดันโลหิตสูงขึ้นจะทำให้ลิ้นเลือดออกทำให้ผู้ป่วยเลือดออกมากขึ้น ประกอบกับผู้บาดเจ็บรุนแรงใช้เวลารักษาที่ในห้องฉุกเฉินเพียง 75.34 นาทีและผู้บาดเจ็บรุนแรงต้องรักษาแบบเจาะจงเป็นการรักษาสาเหตุที่เกิดขึ้นต้องส่งต่อรักษาทั้งสิ้นด้วยการผ่าตัดและการดูแลใน ICU ในโรงพยาบาลทั่วไป

ความพึงพอใจของทีมในการใช้แนวปฏิบัติ โดยรวมหลังพัฒนามากกว่าก่อนการพัฒนาในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.37) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญศรี ดำรงจิตต์ ที่พบว่าความพึงพอใจของบุคลากรผู้ให้บริการต่อการใช้นโยบายปฏิบัติในการช่วยฟื้นคืนชีพในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย 4.40)

สรุปผล การพัฒนาแนวปฏิบัติในการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บรุนแรงฉุกเฉินในโรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยมครั้งนี้สามารถนำไปใช้และสร้างความปลอดภัยกับผู้ป่วยได้ สอดคล้องกับการศึกษาของสุนิดาอรรณชิตและคณะ (2553) ที่พบว่า แนวปฏิบัติที่สร้างจากแนวคิดทางการพยาบาลช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บขั้นสูงและสามารถนำไปใช้ประเมินสภาพแรกรับผู้บาดเจ็บหลายระบบได้จริงแสดงว่าผลการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลในการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บรุนแรงทำให้คุณภาพการดูแลผู้บาดเจ็บดีขึ้น แนวปฏิบัติจะทำให้การประเมินปัญหาการบาดเจ็บได้ถูกต้องและให้การดูแลเพื่อป้องกันภาวะคุกคาม โดยมี Shock index Oxygen saturation และ Glasgow Coma Score เป็นตัวสะท้อนประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติช่วยระบุนการบาดเจ็บที่คุกคามชีวิต ซึ่งต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างทันทีอย่างเพียงพอและช่วยในการส่งต่อได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพเมื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติดังกล่าว โดยรวมหลังพัฒนามากกว่าก่อนการพัฒนาในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.37) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าแนวทางนี้มีประโยชน์และสะดวกในการใช้งาน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรติดตามผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติ หลังจากได้การส่งต่อจากห้องฉุกเฉินไปยังหน่วยงานอื่น เช่น โรงพยาบาลทั่วไป
2. ควรผลักดันในระดับนโยบายสนับสนุนให้พัฒนาแนวปฏิบัติโรคอื่นๆ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อความน่าเชื่อถือในแนวทางอันจะสะท้อนให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ป่วย

การนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์:

ระดับบุคคล

1. เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพโดยใช้ประเมินและช่วยชีวิตผู้ป่วย
2. ใช้เป็นแนวในการประสานงาน จัดเตรียมอุปกรณ์สถานที่ที่จะเอื้อให้ทีมช่วยฟื้นคืนชีพมีการปฏิบัติงานที่ลื่นไหลและมีประสิทธิภาพ

3. ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดสมรรถนะในการจัดเตรียมบุคลากรเข้าสู่ทีมงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินระดับองค์กร

1. สามารถใช้แนวทางการศึกษานี้ไปพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อพัฒนาบุคลากร เพิ่มขีดสมรรถนะในการดูแลณ.จุดเกิดเหตุให้กับทีมกู้ชีพขั้นพื้นฐานประจำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2. กำหนดแนวทางขอสนับสนุนกำลังคน ได้แก่พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุขชุมชนเวชกิจพนักงานกู้ชีพ เพื่อให้ทีมกู้ชีพมีความพร้อมให้บริการตลอดเวลา

3. ใช้เป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูล OHCA ที่บูรณาการกับฐานข้อมูลที่ใช้อยู่ประจำตออบสนองตัวชี้วัด ER คุณภาพ

4. นำแนวทางการวิจัยเชิงพัฒนานี้ไปขยายในกลุ่มโรคที่มาด้วยภาวะฉุกเฉินแบบช่องทางด่วน เช่น STROCK , Trauma, STEMI และ Sepsis Fast track

ระดับจังหวัด

1. นำแนวทางการศึกษานี้มาพัฒนาแนวปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เรื่องอื่น ๆ เพื่อสร้างความแม่นยำในหลักวิชาการ

2. บูรณาการด้านความรู้ในรูปแบบสหวิชาชีพเพื่อสร้างความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยสะท้อนถึงประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข กรมการแพทย์.(2560). การขับเคลื่อนตัวชี้วัด Service Plan Trauma & Emergency. สืบค้นจาก www.pi.ac.th/news/file/532.

กรองไธ อุณหสูต และเครือข่ายพยาบาลอุบัติเหตุ แห่งประเทศไทย. (2551). ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บจากภาวะคุกคามชีวิตในการ จัดการช่วยชีวิตในห้องฉุกเฉิน. การประชุมวิชาการคณะพยาบาลศาสตร์ประจำปี 2551 ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็น พี เพลส.

- พนอ เตชะอิก, สุนทราพร วนสุพงศ์ และ สุนา สมฤทธิ์รินทร์. (2554). ผลการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพยาบาลผู้ป่วยหน่วยผู้ป่วยนอกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ. เพ็ญศรี ดำรงจิตต์, รสสุคนธ์ ศรีสนิท, พรเพ็ญ ดวงดี. (2557). แนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลในการช่วยชีวิตผู้ป่วยรุนแรงในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร. สืบค้นจาก <http://www.mahidol.ac.th/Journal>.
- วรารณ ดินน้ำจืด, กรองไธ อุณหสุต และ ทิพา ต่อสกุลแก้ว. (2551). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อจัดการภาวะคุกคามชีวิตในผู้ป่วยอุบัติเหตุ. วารสารการพยาบาล.
- สุนิดา อรรถอนุชิต, วิภา แซ่เซ และ ประณีตส่งวัฒนา. (2553). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการประเมินสภาพแรกรับของผู้ป่วยได้รับการบาดเจ็บหลายระบบที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุ. วารสารมหานราธิวาสราชนครินทร์.
- โสภณ กฤษณะรังสรรค์ และคณะบรรณาธิการ. (2558). คู่มือการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานและเครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (เออีดี: AED). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: บจก.ปัญญามิตรการพิมพ์.
- Soukup, S. M. (2000). Evidence-based practice model promoting the scholarship of practice. In S. M. Soukup & C. F. Beason Eds). Nursing Clinic of North America. (pp.301-309). Philadelphia: W. B. Saunders.
- Strauss, R.W., Halterman, M.K., Garmel, G.M. (2013). Strauss and Mayer's Emergency Department Management. (2nd ed). New York : Mc Graw-hill.