ประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการโค้ชในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม

สมคิด เริงขำกลั่น*, อรนุช บุญญา*, พรทิพย์ จอกกระจาย**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการโค้ชในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดด้านความรู้ การปฏิบัติการพยาบาล และผลการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม จังหวัดนครปฐม

รูปแบบการวิจัย : วิจัยกึ่งทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นพยาบาลห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินจำนวน 28 คน และเวชระเบียนของผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม จำนวน 30 ราย เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและแบบบันทึกก่อนและหลังการใช้รูปแบบการโค้ชในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด โดยประยุกต์รูปแบบการโค้ชแบบโกรว์ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการโค้ช ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนการโค้ช ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติการโค้ช และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการโค้ช วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติทีแบบจับคู่

ผลการวิจัย : พบว่าภายหลังการจัดรูปแบบการโค้ชในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ การปฏิบัติการพยาบาล และผลการปฏิบัติการพยาบาล สูงกว่าก่อนการโค้ชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การใช้รูปแบบการโค้ชในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด ช่วยให้สมรรถนะพยาบาลเพิ่มขึ้น และความรุนแรงของภาวะช็อกลดลง ควรขยายผลรูปแบบการโค้ชในกลุ่มผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วยรุนแรงอื่นๆ ที่ทำให้อัตราการเสียชีวิตสูง

คำสำคัญ: รูปแบบการโค้ชแบบโกรว์, ผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด, การพยาบาล

วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2567 หน้า 34-51

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลนครปฐม จังหวัดนครปฐม

** อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

Corresponding author, e-mail pomtipjokk@gmail.com, Tel. 097-2140104

วันที่รับบทความ: 26 มีนาคม 2567, วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 10 มิถุนายน 2567, วันที่ตอบรับบทความ: 25 มิถุนายน 2567

Effectiveness of Using the Coaching Model in Nursing Care for Patients with Hypovolemic Shock in the Emergency Room at Nakhon Pathom Hospital

Somkid Reongkhumklan*, Oranuch Boonya*, Porntip Jokkrajai **

Abstract

Purpose: To examine the effects of the coaching model for nursing care for injured patients with hypovolemic shock on knowledge, nursing practices, and outcomes of nursing care at Nakhon Pathom Hospital, Nakhon Pathom Province.

Design: Quasi-Experimental Research

Method: The sample consisted of 28 nurses working at trauma and emergency room and 30 medical records of injured patients with hypovolemic shock in the emergency room. Data were collected with questionnaires and pre- and post-use of coaching records with the application of the coaching model in 4 steps, including Step 1: Coaching Preparation, Step 2: Coaching Planning, Step 3: Coaching Implementation, and Step 4: Coaching Evaluation. Data were analyzed using descriptive and paired t-test statistics.

Main findings : It was found that after implementing the coaching model for nursing care for injured patients with hypovolemic shock, the sample had a mean score of knowledge, the nursing care, and the result of nursing care implementation, higher than before coaching with statistical significance ($p<0.001$).

Conclusion and recommendations : Using a nursing coaching model for injured patients with hypovolemic shock helps increase nursing competency and decrease the severity of shock. The coaching model should be expanded to other patients with severe injure and various diseases that cause high death rates.

Keywords: GROW coaching model, Injured patients with hypovolemic shock, Nursing

Journal of Nursing Science Christian University of Thailand. 2024, 11(1), 34-51

* Registered Nurse, Professional Level, Nakhon Pathom Hospital, Nakhon Pathom Province.

** Instructor, College of Nursing, Christian University of Thailand

Corresponding author, e-mail pomtipjokk@gmail.com, Tel. 097-2140104

Received: 26 March 2024, Revised: 10 June 2024, Accepted: 25 June 2024

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุเป็นปัญหาสำคัญของสาธารณสุขทั่วโลกที่สามารถเกิดขึ้นได้ทุกที่ การบาดเจ็บที่รุนแรงอาจทำให้เกิดการฉีกขาดของอวัยวะภายในและเกิดภาวะช็อกจากการเสียเลือดได้ โดยพบว่า ร้อยละ 60-70 ของผู้ป่วยที่บาดเจ็บจากอุบัติเหตจะเกิดภาวะช็อกจากการเสียเลือด และประมาณร้อยละ 15.9-40.9 มักเสียชีวิตจากการเสียเลือดในปริมาณมาก เนื่องจากภายหลังเกิดภาวะช็อกเซลล์และอวัยวะสำคัญหลายอวัยวะจะถูกทำลาย เกิดระบบการทำงานล้มเหลวและนำไปสู่การเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังได้รับการบาดเจ็บ (Abhilash & Sivanandan, 2020)

ภาวะช็อกของผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุ (Trauma shock) เกิดจากภาวะไม่สมดุลของระบบไหลเวียนเลือด ระบบเมตาบอลิสม และระบบประสาทอัตโนมัติ ส่งผลให้ระบบไหลเวียนเลือดไม่สามารถส่งออกซิเจนไปยังเนื้อเยื่อส่วนต่างๆของร่างกายได้ เมื่อเซลล์ขาดออกซิเจนเป็นเวลานาน ทำให้การกำซาบออกซิเจนของเนื้อเยื่อต่ำรุนแรงมากขึ้น การขนส่งออกซิเจนในหลอดเลือดเล็กสูญเสียไป การควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติเสียหน้าที่ หลอดเลือดขยายตัว เซลล์ขาดเลือด อวัยวะหลายระบบล้มเหลว ประมาณร้อยละ 60 ของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่เสียชีวิตในโรงพยาบาลจะเสียชีวิตในช่วงนี้ และประมาณหนึ่งในสามอาจรอดชีวิตถ้าได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง (Preventable death) (Abhilash & Sivanandan, 2020) ดังนั้นการดูแลผู้รับบาดเจ็บเมื่อแรกรับที่ห้องฉุกเฉินมีความสำคัญมากและถือเป็นช่วงเวลาที่สำคัญที่สุดช่วงหนึ่งของการดูแลผู้บาดเจ็บเหล่านี้ (Golden period) พยาบาลฉุกเฉินเป็นบุคลากรหลักที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้บาดเจ็บดังกล่าว ในการทำให้ผู้บาดเจ็บเข้าถึงระบบการดูแลรักษาภายใต้ความพร้อมของทรัพยากรทางการแพทย์ที่เหมาะสมและทันท่วงที

สำหรับโรงพยาบาลนครปฐม จากรายงานข้อมูลสถิติการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทั้งหมดในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ระหว่าง พ.ศ. 2563-พ.ศ.2565 (โรงพยาบาลนครปฐม, 2565) พบว่าผู้ได้รับบาดเจ็บที่มีภาวะวิกฤติและฉุกเฉินมาก ยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2563-พ.ศ.2564 คือ 1,309 และ 1,364 รายตามลำดับ ส่วนปี พ.ศ.2565 มีจำนวนลดลงเล็กน้อย คือ 1,242 ราย รวมทั้งยังพบแนวโน้มการเสียชีวิตของผู้บาดเจ็บทั้งหมดที่มารับบริการในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นดังนี้ ร้อยละ 1.48, 1.84 และ 1.91ตามลำดับ เช่นเดียวกับการเสียชีวิตของผู้บาดเจ็บที่รับไว้ในโรงพยาบาลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.55, 4.39 และ 4.89 ตามลำดับ จากการทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากรที่มีประสบการณ์ทำงานในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน น้อยกว่า 5 ปี มีมากถึง 16 คน คิดเป็นร้อยละ 32.6 และพยาบาลวิชาชีพที่มีอายุงาน 2-10 ปี จำนวน 28 คน ยังไม่ได้รับการอบรมการพยาบาลเฉพาะทางเวชปฏิบัติฉุกเฉิน ได้รับการอบรมการพยาบาลผู้บาดเจ็บขั้นสูง (ATLS) เพียงร้อยละ 25 ซึ่งการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดนั้นพยาบาลวิชาชีพห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจหลักการดูแลผู้บาดเจ็บตามกลไกการบาดเจ็บอย่างแม่นยำ ชัดเจน คาดการณ์ปัญหาและภาวะฉุกเฉินวิกฤตที่อาจเกิดขึ้น ตระหนักรู้อาการและอาการแสดงที่พบและสามารถจัดการช่วยเหลือภาวะคุกคามชีวิตหรือเตรียมการ

ตรวจต่างๆ ได้ทันที เพื่อให้การดูแลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่าการใช้รูปแบบการโค้ช (Coaching model) เป็นวิธีหนึ่งที่มีรูปแบบและกระบวนการในการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างผู้โค้ชและผู้รับการโค้ชที่มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลในการสอนงาน ติดตาม ควบคุม การทำงานเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความชำนาญ และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตรงตามเป้าหมายขององค์กร (พนิดา จารย์อุปการะ และมาเรียม นิลพันธุ์, 2558) โดยมีผู้โค้ชเป็นผู้ฝึกสอน ช่วยส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้ได้รับการโค้ชบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดีขึ้น (Flaherty, 2010) เนื่องจากเป็นกระบวนการสอนงานที่เน้นการใช้ความสัมพันธ์ส่วนบุคคลระหว่างโค้ช และผู้รับการโค้ช สามารถปรับความสมดุลระหว่างการทำงานและการเรียนรู้ ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับทีมงาน ที่ทำได้ง่าย เสียค่าใช้จ่ายน้อยแต่มีประสิทธิภาพสูง โดยมีเป้าหมายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและเพิ่มทักษะการปฏิบัติ การสอนงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยโค้ชที่มีสมรรถนะในการสอนงาน (พนิดา จารย์อุปการะ และมาเรียม นิลพันธุ์, 2558) ดังเช่นผลการศึกษาของ รุ่งอรุณ บุตรศรี (2562) ได้ใช้รูปแบบการนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบ GROW ของผู้บริหารการพยาบาลระดับต้นต่อความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ที่โรงพยาบาลเอกชนระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพภายหลังได้รับการนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบโกร์ว (GROW model) สูงกว่าก่อนมีการใช้การนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบโกร์ว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการพัฒนาความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ รวมทั้ง สนใจในประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้แนวคิดด้านการโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญและแนวทางการโค้ชแบบโกร์ว ที่พบจากการศึกษาที่ผ่านมา จึงนำแนวคิดดังกล่าว มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จำลองการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม เพื่อใช้ดำเนินการโค้ชให้กับพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด เพื่อให้มีความรู้และปฏิบัติได้เป็นแนวทางเดียวกันอย่างครบถ้วนและรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่สะท้อนคุณภาพการดูแลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดของพยาบาลห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการโค้ช

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดของพยาบาลห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการโค้ช

3. เปรียบเทียบผลการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดที่ห้องฉุกเฉินของผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดก่อนและหลังการใช้รูปแบบการโค้ช

สมมุติฐานการวิจัย

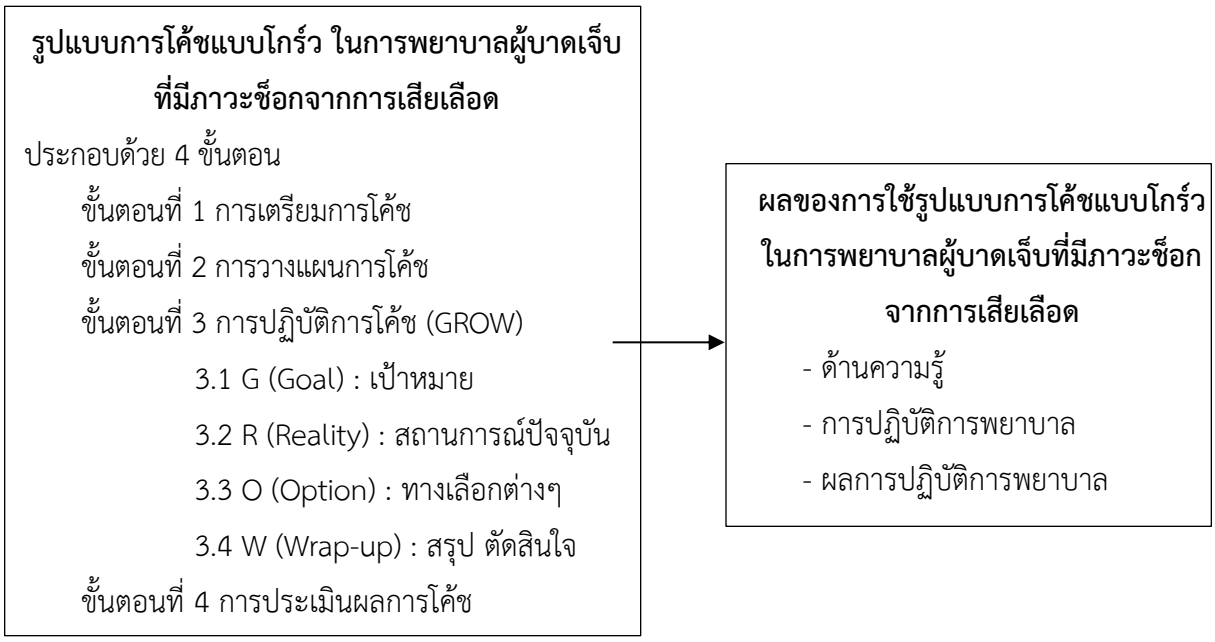
1. ความรู้ในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดของพยาบาลห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินหลังการใช้รูปแบบโค้ชสูงกว่าก่อนการอบรม

2. การปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดของพยาบาลห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หลังการใช้รูปแบบการโค้ชมีการปฏิบัติมากกว่าก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช

3. ผลการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดของพยาบาลห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินตามแนวปฏิบัติ หลังการใช้รูปแบบการโค้ชดีขึ้นกว่าก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยภายใต้การใช้แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการโค้ช โดยเฉพาะการโค้ชตามรูปแบบการโค้ชแบบโกร์ว (The GROW model) ของอเล็กซานเดอร์ (Alexander, 2010) ซึ่งเป็นกระบวนการโค้ช ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการโค้ช ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนการโค้ช ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติการโค้ช และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการโค้ช โดยนำมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จำลองการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลนครปฐม โดยการใช้รูปแบบของชุดกิจกรรมเกี่ยวกับความรู้และการฝึกทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลในผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด ดังแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ที่มา : อเล็กซานเดอร์ (Alexander, 2010)

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The One-group pretest-posttest design) ใช้ระยะเวลา ตั้งแต่วันที่ 10 มีนาคม พ.ศ.2566 - วันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ. 2566 รวม 9 เดือน โดยนำรูปแบบการโค้ชการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิดรูปแบบการโค้ชแบบโกร์ว มี 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการโค้ช ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนการโค้ช ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติการโค้ช และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการโค้ช

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพอายุงานตั้งแต่ 2-10 ปี ที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม ระหว่างวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 5 ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 28 คน

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้โปรแกรม G*Power 3.1.9.6 (Faul et al, 2009) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง เท่ากับ .50 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) .05 และค่า power.80 ได้กลุ่มตัวอย่าง 25 ราย ป้องกันสูญหายของกลุ่มตัวอย่างจึงคัดเลือกกลุ่มพยาบาลวิชาชีพแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) มาทั้งหมด คือจำนวน 28 คน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย/อาสาสมัคร (Inclusion criteria)

1. พยาบาลวิชาชีพ ชาย-หญิง หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในหน่วยงานตั้งแต่อายุงาน 2-10 ปี

2. ไม่เคยเข้ารับการอบรมการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน (หลักสูตร 4 เดือน) มาก่อน

3. ปฏิบัติงานทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ

4. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัย ได้ครบตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

2. ต้องการออกจากโครงการวิจัย

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเวชระเบียน โดยใช้โปรแกรม G*Power 3.1.9.6 (Faul et al, 2009) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลางเท่ากับ .50 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) .05 และค่า Power .90 ได้กลุ่มตัวอย่าง 27 ราย และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างจึงได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดทั้งสิ้น 30 ราย ตามหลักเกณฑ์การวิจัยทางคลินิก

เกณฑ์การคัดเลือกเวชระเบียน (Inclusion criteria) ข้อมูลการบันทึกเวชระเบียนผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทุกประเภทที่เข้าเกณฑ์ภาวะช็อก ระดับมากกว่า 1.1 ขึ้นไป ซึ่งระดับการช็อกเป็น Class 3-4 ที่เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม ตามหลักเกณฑ์การประเมิน Shock index ใช้วิธีคำนวณด้วยสูตร ค่าอัตราการเต้นของหัวใจ หารด้วยค่าความดันโลหิตซีสโตลิค ซึ่งค่าที่ได้จะบอกถึงความรุนแรงของภาวะช็อก ค่าปกติอยู่ระหว่าง 0.5-0.7 หากค่ามากกว่า 0.9 แสดงว่าผู้ป่วยมีแนวโน้มการเสียชีวิตได้สูง

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. เวชระเบียนผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้น (Cardiac arrest) ก่อนเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม

2. เมื่อมีการประเมินภายหลัง ไม่พบภาวะช็อกจากการเสียเลือดตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. ข้อมูลการบันทึกเวชระเบียนผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดไม่ครบตามเกณฑ์ที่ต้องการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการโค้ชเรื่องการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด ประกอบด้วย

1.1 แผนการอบรมผู้โค้ชตามรูปแบบ GROW ประกอบด้วย การชี้แจงวัตถุประสงค์เนื้อหาของการอบรม และกิจกรรมที่ใช้ในการอบรม ได้แก่ การบรรยาย การซักถาม การเสดงความคิดเห็น การฝึกปฏิบัติและการประเมินผล

1.2 คู่มือการโค้ชเรื่องการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับ การคัดกรอง การช่วยเหลือระยะแรก การช่วยเหลือแก้ไขภาวะคุกคามชีวิต การบันทึกทางการพยาบาล และการบันทึกการประเมินผลการดูแลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว (GCS) ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (O2 saturation) และ ดัชนีภาวะช็อก (Shock index)

1.3 การปฏิบัติการโค้ช ผู้ทำการโค้ชจะใช้คำถามเพื่อให้ผู้รับการโค้ชสะท้อนคิด ในการฝึกทักษะในสถานการณ์จำลองโดยผู้โค้ชทำการโค้ชตามขั้นตอนการโค้ช แบบ GROW ตามสถานการณ์การดูแลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด ดังนี้

1.3.1 ผู้โค้ชใช้ลักษณะคำถามในการกำหนดหรือตั้งค่าเป้าหมาย (Goal) และจุดมุ่งหมายในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด เช่น ผลลัพธ์ที่อยากได้จากการดูแลผู้บาดเจ็บคืออะไร อะไรคือสิ่งที่ต้องการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดในการดูแลผู้บาดเจ็บรายนี้ เป็นต้น

1.3.2 ผู้โค้ชใช้ลักษณะคำถามในการประเมินความจริง (Reality) สิ่งที่เกิดขึ้นจริงในสถานการณ์ของการดูแลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด เช่น “จากการดูแลผู้บาดเจ็บรายนี้มีอะไรเกิดขึ้นบ้าง” “สิ่งที่เกิดขึ้นถ้าไม่ได้รับการแก้ไขจะเป็นอย่างไร” “ลองประเมินผลการดูแลผู้บาดเจ็บรายนี้ซิ เป็นอย่างไร”

1.3.3 ผู้โค้ชใช้ลักษณะคำถามตัวเลือก (Options) ให้ตัวเลือกที่เหมาะสมหรือการดำเนินการตามความต้องการของผู้รับการโค้ชในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด การชี้แนะ แนวทางที่เหมาะสม เช่น ถ้าต้องการให้ผู้บาดเจ็บรายนี้ปลอดภัยเราควรทำอย่างไรดี “มีวิธีใดบ้างที่สามารถทำให้เป้าหมายการดูแลสำเร็จ” “แนวทางการดูแลผู้บาดเจ็บรายนี้ควรเป็นอย่างไร” “มีสิ่งใดบ้างที่ตัดสินใจทำไปแล้วประสบผลสำเร็จ” “มีทางเลือกใดอีกบ้างที่สามารถให้การดูแลผู้บาดเจ็บรายนี้ได้”

1.3.4 ผู้โค้ชใช้ลักษณะคำถามในการประเมินสิ่งที่คาดหวัง (Wrap-up) การดำเนินการที่ตกลงกันและการแก้ปัญหาที่จะต้องดำเนินการสำหรับความสำเร็จของเป้าหมายในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด เช่น “คุณได้เรียนรู้อะไรเกี่ยวการดูแลผู้บาดเจ็บรายนี้” “เราจะดำเนินการตามสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ต่อไปอย่างไร” “เมื่อมีผู้บาดเจ็บในลักษณะเดียวกัน คุณจะสามารถให้การดูแลผู้บาดเจ็บได้ตามเป้าหมายหรือไม่”

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบทดสอบความรู้ในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด แบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อให้ครอบคลุมคู่มือพยาบาลในการให้การพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด จำนวน 46 ข้อ ประกอบด้วย ด้านการคัดกรอง ด้านการช่วยเหลือระยะแรก ด้านการช่วยเหลือ แก้ไขภาวะคุกคามชีวิตและการบันทึกทางการพยาบาลและแบบบันทึกการประเมินผลการปฏิบัติการดูแลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด ด้านระดับความรู้สึกตัว (GCS) ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (O2 saturation) ดัชนีภาวะช็อก (Shock index)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

1. การหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2555) นำรูปแบบการโค้ชการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด คู่มือการโค้ชเรื่องการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด แบบทดสอบความรู้ แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาล ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน จำนวน 1 ท่าน ศัลยแพทย์ จำนวน 1 ท่าน พยาบาลหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม 1 ท่าน และอาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยคริสเตียน จำนวน 2 ท่าน เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาเป็นรายข้อ แล้วนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) ผู้วิจัยจะเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC>0.5 ขึ้นไป และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2. การหาค่าความยากง่าย (Difficulty) และอำนาจจำแนก(Discrimination)ของแบบวัดความรู้การพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด โดยนำผลการทดสอบมาคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย 0.2-0.8 และมีอำนาจจำแนกที่ 0.2 ขึ้นไป (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2555)

3. การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบทดสอบความรู้ และแบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพจำนวน 30 คน โรงพยาบาลเจ้าพระยายมราช จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็น โรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างและไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นแบบทดสอบความรู้ใช้ K-R20 ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.82 และแบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาล หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.86

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมผู้โค้ช

1.1 เตรียมผู้โค้ช ผู้วิจัยวางแผนร่วมกับหัวหน้าแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ทำการคัดเลือกผู้โค้ชซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ ที่ผ่านการอบรมการพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน (Emergency nurse practitioner) และผ่านการอบรมหลักสูตรอบรมระยะสั้นสาขาการสอนภาคปฏิบัติการพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน (Preceptor of Emergency nurse practitioner) ที่มีประสบการณ์การเป็นพยาบาลพี่เลี้ยงและการเป็นโค้ชพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน จำนวน 5 ท่าน โดยผู้วิจัยกับ

ผู้โค้ชทุกคนกำหนดความรู้หลักที่จำเป็นต่อการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการรวมกัน จำนวน 4 ชั่วโมง

1.2 ชี้แจงแนวทางการประเมินการปฏิบัติตามแบบประเมินแก่ผู้โค้ชเพื่อให้เก็บข้อมูลเป็นแนวทางเดียวกัน โดยประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดก่อนการปฏิบัติโค้ช โดยผู้โค้ชทั้ง 3 คน ร่วมสังเกตและทำการประเมินพร้อมกันโดยแยกอิสระต่อกันในกลุ่มผู้รับการโค้ชเพื่อหาค่าความเที่ยงจากการสังเกตซึ่งพบว่า ผลการประเมิน ทั้งฉบับและรายข้อมีความสอดคล้องและความเที่ยงตรงกันทั้ง 3 ท่าน โดยใช้ระยะเวลาในการประเมิน ระหว่างวันที่ 23 - 24 มิถุนายน พ.ศ. 2566

1.3 เตรียมผู้รับการโค้ชซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง คือพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในหน่วยงานตั้งแต่อายุงาน 2-10 ปี และสามารถปฏิบัติงานนอกเวลาราชการได้ จำนวน 28 คน

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนการโค้ช

2.1 ผู้วิจัยร่วมวางแผนกับผู้โค้ชในการจัดทำตารางการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับผู้รับการโค้ช ใน เรื่อง “การพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด” ในสถานการณ์จำลอง แบ่งเป็น 2 รุ่น รุ่นละ 14 คน รวม 28 คน ระยะเวลาอบรมรุ่นละ 1 วัน ระยะเวลาอบรมรุ่นละ 1 วัน โดย ผู้วิจัยและผู้โค้ชเป็นผู้บรรยายเนื้อหาครอบคลุมในเรื่อง การคัดกรองผู้บาดเจ็บ การประเมินผู้บาดเจ็บและการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด และการบันทึกทางการพยาบาลอย่างเป็นระบบและวางแผนการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลองในการพยาบาลผู้บาดเจ็บจากการเสียเลือดให้กับผู้รับการโค้ช

2.2 วางแผนการฝึกปฏิบัติการโค้ชการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดโดยกำหนดเวลาของการโค้ชและการปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องเหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน

ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติการโค้ช

<u>ขั้นตอนการดำเนินการ</u>

กิจกรรมที่ 1 วันที่ 17-18 สิงหาคม พ.ศ. 2566

ผู้วิจัยจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 รุ่น รุ่นละ 14 คน ณ ห้องประชุมอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยจัดรุ่นละ 1 วัน มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1) อบรมภาคทฤษฎี โดยผู้วิจัยให้ความรู้เรื่อง การพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด จำนวน 3 ชั่วโมง แบ่งเป็น เรื่องการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด จำนวน 1 ชั่วโมง การคัดกรองผู้บาดเจ็บ จำนวน 1 ชั่วโมง และการบันทึกทางการพยาบาล จำนวน 1 ชั่วโมง โดยให้ทำแบบทดสอบความรู้ในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด ก่อนการจัดการอบรมการประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด และประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดภายหลังการใช้รูปแบบการโค้ช ในระยะหลังการทดลองคือหลังจากการโค้ช และส่วนที่ 2) อบรมเชิงปฏิบัติการในสถานการณ์จำลอง “การพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด” จำนวน 3 ชั่วโมง มีสถานการณ์ ให้ผู้รับการโค้ชได้ฝึกประสบการณ์และฝึกทักษะการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด 4 สถานการณ์ ในการเรียนรู้ พัฒนาทักษะการแก้ปัญหา การคิดวิจารณญาณ ตลอดจนการตัดสินใจทางคลินิก โดยใช้เทคนิคและวิธีการต่างๆ ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมาก ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงสถานการณ์จำลองการบาดเจ็บของผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด

สถานการณ์จำลอง	รายละเอียดสถานการณ์ผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด
สถานการณ์ที่ 1	ผู้บาดเจ็บหญิงไทย อายุ 25 ปี ขณะทะเลาะกับแฟน ถูกยิงที่เอวด้านซ้ายพบบาดแผลทางเข้าของกระสุนปืนไม่มีรูออก ญาตินำส่งที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แรกรับยังรู้สึกตัวดี
สถานการณ์ที่ 2	ผู้บาดเจ็บชาย อายุ 50 ปี ขับมอเตอร์ไซค์ชนเสาฟ้า ไม่รู้สึกตัว มีบาดแผลเปิดบริเวณเยื่อหุ้มศีรษะขนาด 10 x 20 cm. เลือดไหลไม่หยุด มีรอยช้ำบริเวณหน้าอกซ้าย และมีกระดูกต้นขาซ้ายหักมีแผลเปิดขนาดใหญ่
สถานการณ์ที่ 3	ผู้บาดเจ็บหญิง อายุ 30 ปี ขับรถเก๋งชนต้นไม้ กระเด็นออกนอกตัวรถ มีบาดแผลขนาดใหญ่บริเวณใบหน้า เลือดออกมาก ฟกช้ำบริเวณเอวด้านขวา ปวดบริเวณสะโพกขวา และรอยช้ำบริเวณหัวหน่าว
สถานการณ์ที่ 4	เด็กอายุ 8 ขวบ ขี่รถจักรยานล้มเอง มีแฮนด์รถจักรยานกระแทกที่ท้อง 8 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล ญาตินำส่งเอง ไม่รู้สึกตัว คลำชีพจรไม่ได้ มีรอยช้ำที่หน้าท้องด้านขวา

จากสถานการณ์ 4 สถานการณ์ในตารางที่ 1 แบ่งกลุ่มผู้รับการโค้ชในแต่ละรุ่นออกเป็น 4 กลุ่มย่อย กลุ่มละ 3-4 คน ให้แต่ละกลุ่มหมุนเวียนปฏิบัติจนครบทุกสถานการณ์ โดยให้ผลัดกันเป็นหัวหน้าทีมในการฝึกปฏิบัติ ทีมผู้โค้ช จะประเมินการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางการดูแลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด ตามหลักการดูแลผู้บาดเจ็บขั้นสูง (Advanced Trauma Life Support: ATLS) โดยใช้แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด หากมีคะแนนการปฏิบัติน้อยกว่าร้อยละ 80 สรุปว่าไม่ผ่านการประเมิน ต้องมีการปฏิบัติแก้ไขได้อีก 2 ครั้ง ให้ถูกต้องครบถ้วน

ผู้โค้ชมอบคู่มือการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดพร้อมทั้งชี้แจงอธิบายรายละเอียดคู่มือกับพยาบาลวิชาชีพกลุ่มตัวอย่างและให้นำกลับไปทบทวนเพื่อให้สามารถปฏิบัติตามแนวทางได้อย่างถูกต้อง

ภายหลังการจบการฝึกสถานการณ์จำลอง มีการสรุปการเรียนรู้เพื่อสร้างความเข้าใจ ขั้นตอนและเหตุผลในการปฏิบัติตามหลักการดูแลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด พบว่า ทุกกลุ่มผ่านเกณฑ์การประเมินการฝึกปฏิบัติในแต่ละสถานการณ์จำลอง

<u>กิจกรรมที่ 2</u> การปฏิบัติการโค้ช ระหว่างวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2566

1. ทบทวนแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด ผู้โค้ช 1 คน ต่อผู้รับการโค้ช 9-10 คน โดยจับคู่กับผู้รับการโค้ชแบบ 1:1 คน ผู้โค้ชทำการสอนงาน (โค้ช) ชี้แนะแก่ผู้รับการโค้ช ในการให้การพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด ครอบคลุมด้านการคัดกรอง

ผู้บาดเจ็บ การประเมินสภาพผู้บาดเจ็บและแก้ไขภาวะคุกคามชีวิตในระยะแรก การซักประวัติ/ตรวจร่างกายและการรักษาพยาบาลเพิ่มเติม และการบันทึกทางการพยาบาลอย่างเป็นระบบ ผลจากการทวนสอบผู้รับการโค้ชพบว่าผู้รับการโค้ช ทุกคนเข้าใจและทราบขั้นตอนในการปฏิบัติ และส่วนใหญ่มีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บจากการเสียเลือด แต่มีประเด็นการประเมินผู้บาดเจ็บในระยะที่ 2 ที่ผู้รับการโค้ช ส่วนใหญ่เห็นว่าควรเป็นบทบาทของแพทย์ในการตรวจร่างกายทั้งระบบ ไม่ใช่บทบาทของพยาบาล ซึ่งผู้โค้ชได้การสะท้อนกลับและชี้แนะ ถึงความสำคัญของการตรวจร่างกายในการประเมินผู้บาดเจ็บทุกระยะ

2. ติดตามการปฏิบัติระหว่างการโค้ช ผู้โค้ชติดตามสังเกตการณ์ปฏิบัติของผู้รับการโค้ช เป็นรายบุคคล และให้กำลังใจในการปฏิบัติ การพยาบาลแต่ละครั้ง มีการแสดงความคิดเห็นร่วมกันเกี่ยวกับการปฏิบัติ และผลการปฏิบัติ กระตุ้นให้ผู้รับการโค้ชเกิดการเรียนรู้สิ่งที่ควรปฏิบัติ สิ่งที่ต้องปรับปรุง ปัญหาอุปสรรคต่างๆ เพื่อการวางแผนในการปฏิบัติการพยาบาลในครั้งต่อไป หากผู้รับการโค้ชปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้อง ผู้โค้ชจะชี้แนะจนกว่าผู้รับการโค้ชสามารถปฏิบัติได้ จากผลการปฏิบัติงานพบว่า ผู้รับการโค้ชปฏิบัติได้ดี ในเรื่อง การคัดกรอง การประเมินและแก้ไขภาวะคุกคามในระยะแรก ส่วนเรื่องที่ยังปฏิบัติได้น้อย คือ การประเมินการหายใจด้วยการฟังปอด ส่วนใหญ่ใช้วิธีการสังเกตการหายใจ และความอิ่มตัวของออกซิเจน ในส่วนที่ยังปฏิบัติน้อย คือการ Keep warm ผู้บาดเจ็บ และการบันทึกทางการพยาบาล ซึ่งผู้โค้ชได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการบันทึกทางการพยาบาลในผู้บาดเจ็บ ในวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2566

3. หลังสิ้นสุดการโค้ช ผู้โค้ชให้ผู้รับการโค้ชทดลองให้การพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดด้วยตนเอง โดยผู้โค้ชติดตามสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลอย่างใกล้ชิด และให้ข้อมูลย้อนกลับ กล่าวคำชมเชยเมื่อปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้การชี้แนะ ให้คำแนะนำเพิ่มเติม หรือทบทวนสาธิตส่วนที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้องเพื่อให้เข้าใจ

4. ผู้โค้ชคอยกระตุ้นเตือนผู้รับการโค้ชในช่วงระยะเวลารับส่งเวร ในเวรเช้าในช่วงเวลา 08.00 น.- 08.30 น. ในเวรบ่าย ช่วงเวลา 16.00 น.-16.30 น. โดยให้ผู้รับการโค้ชนำข้อมูลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดมานำเสนอ พูดคุย เพื่อรับคำชี้แนะ การสอนแนะ และให้คำแนะนำป้อนกลับในช่วงเวลาดังกล่าว

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการโค้ช

ภายหลังสิ้นสุดขั้นตอนการใช้รูปแบบการโค้ชการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลการโค้ช โดยใช้แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด และประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดภายหลังการใช้รูปแบบการโค้ช ในระยะหลังการทดลองคือหลังจากการโค้ช 4 สัปดาห์ เพื่อนำไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการรับรองพิจารณาจริยธรรมวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลนครปฐม หนังสือเลขที่ NPH-REC No. 020/2023 ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2566

ผู้วิจัยชี้แจ้งวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการเก็บข้อมูล ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าการศึกษาครั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่างว่าจะเข้าร่วมวิจัยหรือไม่ก็ได้ กลุ่มตัวอย่างสามารถขอยุติการเข้าร่วมวิจัยก่อนครบกำหนดได้โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถือเป็นความลับและ ถูกนำเสนอในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วย จะไม่มีผลกระทบต่อการรับบริการ

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดของพยาบาลห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการโค้ชใช้สถิติ Paired-sample t-test

3. เปรียบเทียบผลการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลนครปฐม ก่อนและหลัง การใช้รูปแบบการโค้ชใช้ สถิติ Paired-sample t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพที่เข้าร่วมการวิจัย

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามคุณลักษณะทั่ว ไป (n=28)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	กลุ่มตัวอย่าง	
	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	8	28.60
หญิง	20	71.4
อายุ (M= 26.16, SD = 2.50)		
22-24 ปี	7	25.00
25-26 ปี	9	32.10
27-28 ปี	8	28.60
29-32 ปี	4	14.30

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามคุณลักษณะทั่ว ไป (n=28) (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	กลุ่มตัวอย่าง	
	จำนวน	ร้อยละ
อายุงาน (M= 4.50 , SD = 2.25)		
1-2 ปี	7	25.00
3-4 ปี	9	32.10
5-7 ปี	8	28.60
8-10 ปี	4	14.30
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	28	100.00
การอบรม ATLS		
เคย	12	42.90
ไม่เคย	16	57.10

จากตารางที่ 2 พยาบาลวิชาชีพที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้มีทั้งหมด 28 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 71.4) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 25-26 ปี (ร้อยละ 32.10) (M=26.16, SD=2.50) มีอายุงาน 3-4 ปี มากสุดคือ (ร้อยละ 32.1) (M=4.50, SD=2.25) ทั้งหมดมีการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 100) และทั้งหมด ยังไม่เคยผ่านการอบรมการพยาบาลเฉพาะทางเวชปฏิบัติฉุกเฉินมาก่อน (ร้อยละ 100) เคยอบรมหลักสูตรการดูแลผู้บาดเจ็บระยะสั้น (ร้อยละ 42.9) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้การพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดรายข้อก่อนและหลังการอบรม

ความรู้รายด้าน	ก่อนการอบรม (n=28)			หลังการอบรม (n=28)		
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด	3.14	1.29	ต่ำ	5.57	0.50	สูง
2. ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้บาดเจ็บตามหลักการดูแลผู้บาดเจ็บขั้นสูง (ATLS)	8.82	2.38	ปานกลาง	12.28	1.16	สูง
คะแนนเฉลี่ยรวม	11.96	3.23	ต่ำ	17.85	1.70	สูง

จากตารางที่ 3 พบว่า ก่อนการอบรมค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้อยู่ในระดับต่ำ (M=1.96, SD=.23) ภายหลังการอบรม มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้การพยาบาลผู้บาดเจ็บจากการเสียเลือดอยู่ในระดับสูง (M=17.85, SD=1.70) เมื่อทดสอบด้วยค่าทีพบว่าก่อนและหลังการอบรมค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ภายหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p<0.001

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดของพยาบาล ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการโค้ช

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดรายด้าน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการโค้ชการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด

การปฏิบัติการพยาบาลรายด้าน	ก่อนการโค้ช (n=28)			หลังการโค้ช (n=28)		
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ
การคัดกรองผู้บาดเจ็บ	5.46	1.10	ปานกลาง	7.03	0.92	สูง
การประเมินผู้บาดเจ็บและการช่วยเหลือระยะแรก	34.03	3.55	ปานกลาง	41.67	2.95	สูง
การประเมินผู้บาดเจ็บเพิ่มเติมในระยะแรก	11.64	1.39	ปานกลาง	13.14	1.48	สูง
การประเมินผู้บาดเจ็บในระยะที่ 2	2.89	0.73	ปานกลาง	3.25	0.84	สูง
การประเมินผู้บาดเจ็บในระยะที่ 2 เพิ่มเติม	4.85	0.89	สูง	5.89	0.31	สูง
การบันทึกทางการพยาบาล	7.53	1.45	ต่ำ	12.48	1.28	สูง
คะแนนเฉลี่ยรวม	66.42	5.46	ปานกลาง	83.42	3.17	สูง

จากตารางที่ 4 พบว่าก่อนการโค้ชค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดอยู่ในระดับปานกลาง (M=66.42, SD=5.46) ภายหลังการโค้ช มีค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับสูง (M=83.42, SD=3.17) เมื่อทดสอบด้วยค่าทีพบว่าก่อนและหลังการโค้ชค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ภายหลังการโค้ชสูงกว่าก่อนการโค้ชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p<0.001 เมื่อวิเคราะห์รายด้านพบว่า การบันทึกทางการพยาบาลมีค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการก่อนการโค้ช ต่ำที่สุด (M=7.53, SD=1.45) ส่วนการปฏิบัติการพยาบาลด้านอื่นทุกด้านมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการโค้ชอยู่ในระดับปานกลาง และภายหลังการโค้ชอยู่ในระดับสูงทุกด้าน

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยผลการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดรายด้านก่อนและหลังการโค้ช (n=28)

ตัวแปร	M	SD	t	p-value (2-tailed)
การคัดแยกผู้บาดเจ็บ				
ก่อนการโค้ช	4.67	0.86	7.69	0.000
หลังการโค้ช	6.71	1.27		
การประเมินผู้บาดเจ็บและการแก้ไขภาวะคุกคามชีวิตในระยะแรก				
ก่อนการโค้ช	34.03	3.55	9.64	0.000
หลังการโค้ช	41.67	2.95		
การประเมินผู้บาดเจ็บเพิ่มเติมในระยะแรก				
ก่อนการโค้ช	11.64	1.39	3.16	0.000
หลังการโค้ช	13.14	1.48		
การประเมินผู้บาดเจ็บในระยะที่ 2				
ก่อนการโค้ช	2.89	0.73	1.67	0.106
หลังการโค้ช	3.25	0.84		
การประเมินและการรักษาเพิ่มเติมในระยะที่ 2 (Adjunct secondary survey)				
ก่อนการโค้ช	4.85	0.89	5.94	0.000
หลังการโค้ช	5.89	0.31		
การบันทึกทางการพยาบาล (Nursing record)				
ก่อนการโค้ช	7.53	1.45	13.14	0.000
หลังการโค้ช	12.42	1.28		

จากตารางที่ 5 พบว่า การเปรียบเทียบการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดในด้านการคัดแยกผู้บาดเจ็บ การประเมินผู้บาดเจ็บและการแก้ไขภาวะคุกคามชีวิตในระยะแรก การประเมินผู้บาดเจ็บเพิ่มเติมในระยะแรก การประเมินและการรักษาเพิ่มเติมในระยะที่ 2 และการบันทึกทางการพยาบาลหลังการโค้ชสูงกว่าก่อนการโค้ชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 ส่วนการประเมินผู้บาดเจ็บในระยะที่ 2 ก่อนและหลังการโค้ชไม่แตกต่างกัน

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดของพยาบาลภายหลังการอบรม (M=17.85, SD=1.70) สูงกว่าก่อนเข้าอบรม (M=11.96, SD=3.23) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) สำหรับผลการวิเคราะห์รายด้านพบว่าก่อนการโค้ชค่าเฉลี่ยความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาวะช็อกจากการเสียเลือดอยู่ในระดับต่ำ (M=3.14, SD=1.29) ภายหลังการโค้ชค่าเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับสูง (M=5.57, SD=0.50) และค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้บาดเจ็บตามหลักการดูแลผู้บาดเจ็บขั้นสูง (Advanced Trauma Life Support: ATLS) ก่อนการโค้ช อยู่ในระดับปานกลาง (M=8.82, SD=2.38) ภายหลังการโค้ชค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นอยู่ในระดับสูง (M=12.28, SD=1.16)

2. การปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดของพยาบาลภายหลังการโค้ช (M=83.42, SD=3.1) สูงกว่าก่อนการได้รับการโค้ช (M=66.42, SD=5.46) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) เนื่องจากพยาบาลวิชาชีพได้รับการโค้ชตามรูปแบบ GROW ซึ่งการโค้ชแบบ GROW ใช้กระบวนการโค้ชซึ่งเป็นการสอน ชี้แนะรายบุคคลที่เน้นการฝึกปฏิบัติงาน เปิดโอกาสให้ผู้รับการโค้ชมีการซักถามข้อสงสัย และผู้โค้ชอธิบายข้อความรู้เพิ่มเติม สอดคล้องกับการศึกษาของเกตุแก้ว นิลยาน สมพันธ์ หิญชีระนันทน์ และปราณี มีหาญพงษ์ (2564) ศึกษาผลการนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบสมาร์ทของหัวหน้าหอผู้ป่วยต่อการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพที่โรงพยาบาลของรัฐระดับทุติยภูมิแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลวิชาชีพจำนวน 25 คน พบว่า ผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพหลังการนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบสมาร์ทสูงกว่าก่อนการการนิเทศตามโมเดลการการโค้ชแบบสมาร์ทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการวิจัยพยาบาลวิชาชีพมีการเปลี่ยนแปลงความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดสูงกว่าก่อนการโค้ช เนื่องจากใช้แนวคิดการโค้ชแบบ GROW ร่วมกับการใช้สื่อในการอบรมให้ความรู้ มีการกระตุ้นผู้รับการโค้ชในการพัฒนาทักษะการปฏิบัติ โดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในสถานการณ์จำลองการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดตามแนวทางการดูแลผู้บาดเจ็บขั้นสูง (Advanced Trauma Life Support: ATLS) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเพชรฎา ห้วยเรไร แอชตัน และคณะ (2565) พบว่าความรู้ของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเพื่อส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้แบบโค้ชมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนการโค้ช และฐิติมา แบ่งสุข มาลี เอื้ออำนวย และจุฑามาศ โชติบาง (2560) พบว่าการนำแนวคิดการโค้ชการพัฒนาและเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้และทักษะในการปฏิบัติการจัดท่านอนของทารกเกิดก่อนกำหนดที่ใส่ท่อหลอดลมคอเพิ่มมากขึ้น ผลการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดหลังการโค้ชพบว่าค่าดรรชนีภาวะช็อกแรกรับและก่อนจำหน่ายแตกต่างกันทางสถิติที่ 0.001 โดยก่อนจำหน่ายมีค่าดรรชนีภาวะช็อกลดลงกว่าแรกรับ ส่วนระดับความรู้สึกตัว ระดับออกซิเจนในกระแสเลือดของกลุ่มหลังการโค้ชแรกรับและจำหน่ายออกจาก

ER ไม่แตกต่างกัน (P=0.440 และ 0.118) ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากหลังการโค้ชพยาบาลมีการปฏิบัติสูงกว่าก่อนการโค้ชทำให้ได้รับการการเฝ้าระวัง ติดตามอาการเปลี่ยนแปลง ให้การช่วยเหลืออย่างเหมาะสมทันเวลาทำให้เกิดประสิทธิภาพ

โดยรวมการดำเนินการตามรูปแบบการโค้ชแบบ GROW ให้กับพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด โดยให้ความรู้ คำปรึกษาและแนะนำ ช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงาน โดยมุ่งเน้นวิธีการปฏิบัติงานที่หมาะสม โดยใช้ประสบการณ์ ความรู้ความสามารถของผู้ฝึกสอนถ่ายทอดไปยังผู้ปฏิบัติงานให้ผู้รับการโค้ชมีความเชื่อมั่นและกล้าตัดสินใจ ทำให้สมรรถนะของพยาบาลเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยดีขึ้น

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

การใช้รูปแบบการโค้ชการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด ช่วยให้สมรรถนะพยาบาลเพิ่มขึ้น และความรุนแรงของภาวะช็อกลดลง ควรนำรูปแบบการโค้ชไปใช้ในการทำวิจัยในสถานการณ์อื่นๆ เช่น ศึกษาผลของรูปแบบการโค้ชต่อการปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บในระบบต่างๆ หรือการปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยกลุ่มโรคสำคัญอื่นๆ เพื่อช่วยเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตให้ผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรขยายผลรูปแบบการโค้ชในกลุ่มผู้บาดเจ็บรุนแรงอื่นๆ โรคต่างๆ ที่ทำให้อัตราการเสียชีวิตสูง

2. ควรมีการติดตามผลการปฏิบัติเป็นระยะๆ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนหรือการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

เกตุแก้ว นิลยาน, สมพันธ์ หิญชีระนันท์, และปราณี มีหาญพงษ์. (2564). ผลการนิเทศน์ตามโมเดลการโค้ชแบบสมาร์ทของหัวหน้าหอผู้ป่วยต่อการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพที่โรงพยาบาลของรัฐระดับทุติยภูมิแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์, 17*(2), 74-88.

ฐิติมา แบ่งสุข, มาลี เอื้ออำนวย, และจุฑามาศ โชติบาง. (2560). ผลของการโค้ชต่อการปฏิบัติของพยาบาลในการจัดท่านอนทารกก่อนกำหนดที่ใส่ท่อหลอดลมคอ. *พยาบาลสาร, 44*(3), 1-8.

บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร. (2555). *การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัติการวัดเชิง จิตวิทยา.* โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พนิดา จารย์อุปการะ และมาเรียม นิลพันธุ์. (2558). *รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการโค้ชของครูหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้. วารสารศิลปากรศึกษาศาสตร์วิจัย*, *7*(2), 174-190.

เพชรฎา ห้วยเรไร แอชตัน, นิตรา ชาญชัยเดชาชัย, พิชญดา โลลุพิมาน, และสุภาพร หงส์ทอง. (2565). ผลของการพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้แบบโค้ชเพื่อส่งเสริมความสามารถพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โรงพยาบาลนครปฐม. *วารสารกองการพยาบาล, 49*(3), 44-57.

รุ่งอรุณ บุตรศรี. (2562). ผลของการนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบโกรว์ของผู้บริหารการพยาบาลระดับต้น ต่อความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ. *วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน*, *26*(2), 84-96.

โรงพยาบาลนครปฐม. (2565). *รายงานเวชระเบียนและสถิติงานอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลนครปฐม 2565*. งานเวชระเบียนและสถิติงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม.

Alexander, G. (2010). *Behavioral coaching-the GROW model In Passmore, Jonathan. Excellencein coaching: The industry guide* (2nd ed.). Kogan.

Abhilash, Kundavaram Paul Prabhakar., Sivanandan, A. (2020). Early management of trauma the golden hour. *Current Medical Issues, 18*(1), 36-39. https://doi.org/10.4103/cmi.cmi_61_19

Butcher, N. E., & Balogh, Z. J. (2014). Update on the definition of polytrauma. *European Journal of Trauma and Emergency Surgery, 40*(2), 107-111. https://doi.org/10.1007/s00068-014-0391

Flaherty, J. (2010). Coaching: Evoking excellence in others (3rd ed). Taylor & Francis.

Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, *41*, 1149-1160. https://link.springer.com/article/10.3758/BRM.41.4.1149