

ผลของโปรแกรมการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
ต่อความรู้ ทักษะ ทักษะการปฏิบัติ และความพึงพอใจของทหาร
ณ กรมทหารราบแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย*

สุขุมล หอมวิเศษวงศา ประ.ด.** ชนิกา วรสิขฐ ประ.ด.*** อรวี ช่างเรือง พย.ม.**
ดลวิวัฒน์ แสนโสม ประ.ด.**** มะลิวรรณ ศิลารัตน์ ประ.ด.**** วาสนา รวยสูงเนิน ประ.ด.*****
บุษบา สมใจวงษ์ ประ.ด.**** ณิชภัทร พุฒิกามิน ประ.ด.**** ปาริชาติ วงศ์ก้อม ประ.ด.****
วิภาวดี โพธิ์โสภา ประ.ด.**** จีรวรรณ เอกอุ ประ.ด.** สุพันธ์ อุ่นใจ ประ.ด.** พิเชษฐ เรืองสุขสุด ประ.ด.****
ชัชฌาญ์ แพรวขาว ประ.ด.***** นางลักขณ์ เมธากาญจนศักดิ์ ประ.ด.**** ก้องหล้า แสนพันธุ์ พย.บ.*****

บทคัดย่อ

การฝึกภาคสนามของทหารมีความเสี่ยงสูงต่อการได้รับบาดเจ็บหรืออันตรายต่อชีวิต การฝึกปฐมพยาบาลเบื้องต้นและช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานจึงจำเป็น เพื่อเพิ่มความสามารถในการช่วยเหลือตนเองและผู้อื่นในสถานการณ์ฉุกเฉิน

บทความนี้นำเสนอผลของการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานต่อความรู้ ทักษะการปฏิบัติ และความพึงพอใจ โดยประยุกต์ใช้ theory and practice เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นทหารกรมทหารราบแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย จำนวน 121 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ส่วน ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย หุ่นปฏิบัติช่วยฟื้นคืนชีพ และเครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติ และ 2) เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้ แบบประเมินทัศนคติ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบทีแบบจับคู่ (paired t-test)

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการฝึกอบรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้โดยรวม ($p < .001$) และค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติ ($p < .001$) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการฝึกอบรม ด้านทักษะการปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานถูกต้องมากกว่า ร้อยละ 80 (ร้อยละ 94.85-100) และมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในภาพรวมอยู่ใน ระดับมากที่สุด ($M = 4.86$, $SD = .34$) ตามลำดับ

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า โปรแกรมการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน สามารถเพิ่มความรู้ ทักษะการปฏิบัติ และสร้างความพึงพอใจให้แก่ทหาร ณ กรมทหารราบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นในอนาคตจึงควรมีการศึกษาในกลุ่มประชากรอื่น ๆ เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้เห็นผลการศึกษาที่ชัดเจน และเป็นการพัฒนาความรู้และทักษะการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและครอบคลุม

คำสำคัญ: การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน การปฐมพยาบาลเบื้องต้นทหาร ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โปรแกรมการฝึกอบรม

เลขที่จริยธรรมการวิจัย HE662309 ผ่านการตรวจไม่คัดลอกผลงาน พิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน
วันที่รับบทความ 24 กุมภาพันธ์ 2568 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 25 เมษายน 2568 วันที่ตอบรับบทความ 19 พฤษภาคม 2568

*ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

***อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้ประสานงานบรรณกิจ chanikawor@kku.ac.th

****ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*****รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*****พยาบาลวิชาชีพ หน่วยกู้ชีพ (CPR) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Effects of a first aid and basic life support training program on knowledge, attitudes, practical skills, and satisfactions among soldiers at a military armed force in Northeastern Thailand*

Sukuman Homvisetvongsa Ph.D.** Chanika Worasith Ph.D.*** Orawee Changrueang M.N.S.**
 Donwiwat Saensom Ph.D.**** Maliwan Silarat Ph.D.**** Wasana Ruaisungnoen Ph.D.*****
 Busaba Somjaivong Ph.D.**** Nichapatr Phutthikhamin Ph.D.**** Parichat Wonggom Ph.D.****
 Wiphawadee Potisopha Ph.D.**** Jeerawan Ek-U Ph.D.** Supan Unjai Ph.D.** Piches Ruangsuksud Ph.D.****
 Chatkhane Pearkao Ph.D.***** Nonglak Methakanjanasak Ph.D.**** Konglar Saenpan B.N.S.*****

Abstract

Military field training involves risks of injury or death. First aid and basic life support training is essential to enhance the ability of soldiers to help themselves and others in emergency situations.

This quasi-experimental study with one-group pre-posttest design aimed to examine the effects of a first aid and basic life support training program on knowledge, attitudes, practical skills, and satisfactions. The concept of theory and practice was applied as a framework. Sample were 121 soldiers at a military armed force in Northeastern Thailand. The research instruments consisted of 2 parts: 1) the experimental instruments including of a resuscitation mannequin and an automated external defibrillator, and 2) data collection tools consisting of five parts: a demographic data questionnaire, a knowledge assessment form, an attitude assessment form, a first aid and basic life support skills assessment form, and a satisfaction questionnaires. Descriptive statistics and paired t-test were used for data analysis.

The results showed that after participating in the training program; the sample group's overall knowledge score ($p<.001$) and average attitude score ($p<.001$) statistically significantly increased compared to before participating in the training program; their first aid and basic life support skills were practicing correct higher than 80 percent (94.85-100%); and their overall satisfaction with the training was at the highest level ($M=4.86$, $SD=.34$), respectively.

The study concluded that the first aid and basic life support training program effectively improved knowledge, attitudes, practical skills, and satisfaction among soldiers in the military armed force. Therefore, future studies should be conducted in other population groups to demonstrate clearer results and to develop knowledge and practical skills continuously and comprehensively.

keywords: basic life support military; first aids; linking theory and practice as a framework; training programs

Ethical approval: HE662309, Plagiarism checked, 3 Reviewers.

Received 24 February 2025, Revised 25 April 2025, Accepted 19 May 2025

*This study was supported by Faculty of Nursing, Khon Kaen University

**Lecturer, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

***Lecturer, Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Corresponding author, E-mail: chanikawor@kku.ac.th

****Assistant professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

*****Associate professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

*****Professional nurse, Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) unit, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

บทนำ

ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ การได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ไม่คาดฝันต่าง ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ การช่วยเหลือปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่ถูกต้องเหมาะสม รวมถึงการช่วยฟื้นคืนชีพที่มีประสิทธิภาพในกรณีจำเป็นเร่งด่วน จะช่วยเพิ่มโอกาสรอดชีวิตของผู้ที่ประสบเหตุการณ์ได้เกือบ ร้อยละ 50¹ ผู้ที่พบเห็นเหตุการณ์จะต้องมีความรู้และทักษะที่ดี ในการประเมินสถานการณ์ ให้การช่วยเหลือเบื้องต้นที่เร่งด่วน ซึ่งในบางครั้งมีความจำเป็นต้องกดนวดหัวใจและใช้เครื่องกระตุกหัวใจ (automated external defibrillator: AED) ให้เร็วที่สุด แจ้งระบบฉุกเฉินทางการแพทย์เพื่อขอความช่วยเหลือและให้การดูแลต่อเนื่องจนกว่าบุคลากรทางการแพทย์จะมาถึงหรือผู้ประสบเหตุมีอาการดีขึ้น² ในบางครั้งผู้พบเห็นเหตุการณ์ไม่สามารถให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นได้ เนื่องจากสาเหตุสำคัญ ได้แก่ การขาดความรู้และทักษะ ความไม่มั่นใจ เพราะเกรงจะทำให้เกิดอันตรายมากยิ่งขึ้น กลัวการถูกฟ้องร้อง และคิดว่าการช่วยเหลือเป็นหน้าที่ของบุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น³

การปฐมพยาบาลเบื้องต้นเป็นการช่วยเหลือเบื้องต้น เมื่อเกิดเหตุหรืออุบัติเหตุแก่บุคคล ก่อนนำส่งโรงพยาบาล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการบาดเจ็บเพิ่มขึ้น พิการ หรือเสียชีวิต ทั้งนี้ การปฐมพยาบาลสามารถทำได้โดยผู้พบเห็นเหตุการณ์หรือผู้ป่วยเอง โดยใช้อุปกรณ์ปฐมพยาบาลน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย⁴ ในขณะที่การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานเป็นการเริ่มต้นกดนวดหัวใจ เพื่อช่วยเหลือในผู้ที่ไม่ตอบสนองและมีการหายใจผิดปกติหรือหยุดหายใจ ไม่ว่าจะเป็นการช่วยเหลือโดยการปฐมพยาบาลเบื้องต้น หรือการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ผู้ให้การช่วยเหลือจำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะการปฏิบัติที่ถูกต้อง และทัศนคติที่ว่าการให้ความช่วยเหลือที่ทันเวลาเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ที่มีโอกาสประสบเหตุการณ์ที่จำเป็นต้องให้การปฐมพยาบาลหรือช่วยฟื้นคืนชีพบุคคลรอบข้างได้บ่อยครั้ง⁵

ทหารเป็นกลุ่มมีความเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บมากกว่ากลุ่มอื่น เพราะต้องมีการฝึกภาคสนามเป็นระยะ ทำให้มีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับบาดเจ็บหรือเกิดเหตุการณ์ที่เป็นอันตรายต่อชีวิตและอุบัติเหตุ เช่น หมดสติ ภาวะหัวใจหยุดเต้น เป็นลมแดด การมีบาดแผล แผลไฟไหม้ ถูกงูกัด กระดูกหัก และรับประทานยาเกินขนาด⁶ ซึ่งการช่วยเหลือจำเป็นต้องประเมินความรุนแรงและให้การช่วยเหลืออย่างถูกต้องตามสถานการณ์ที่มีความแตกต่างกัน ทหารจึงจำเป็นต้องมีวิธีการรับมือและตัดสินใจให้การช่วยเหลือเบื้องต้นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวดเร็วในระยะก่อนถึงโรงพยาบาล เพื่อช่วยชีวิต ลดความรุนแรง บรรเทาความเจ็บปวดทรมาน ป้องกันความพิการและช่วยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว² การให้ความรู้และทักษะการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน จึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง⁷ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกอบรมการช่วยปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นของทหาร ณ กองทหารราบ เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ รวมถึงทัศนคติ การปฏิบัติปฐมพยาบาลและการฟื้นคืนชีพเบื้องต้นและสามารถนำไปใช้ได้ สถานการณ์จริงที่อาจเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ ขึ้น ได้แก่ ผู้ที่ยังไม่มีความรู้และประสบการณ์การอบรมมาก่อน รวมทั้งเป็นการนำเสนอข้อมูลและการดูแลที่เป็นปัจจุบันในการช่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานเพื่อสามารถนำไปใช้ได้ถูกต้องต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานต่อความรู้ ทัศนคติ ทักษะการปฏิบัติ และความพึงพอใจของทหารในกรมทหารราบแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สมมุติฐานการวิจัย

- 1) คะแนนเฉลี่ยของความรู้การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของทหาร ก่อนและหลังการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานแตกต่างกัน
- 2) คะแนนเฉลี่ยของทัศนคติในการช่วยฟื้นคืนชีพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นของทหาร ก่อนและหลังการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานแตกต่างกัน
- 3) คะแนนเฉลี่ยของทักษะการปฏิบัติการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานหลังการอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของทหารผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80 ขึ้นไป
- 4) คะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจหลังการฝึกอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพ และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นของทหารอยู่ในระดับมากขึ้นไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้แนวคิด theory and practice^๑ ที่มีการนำไปใช้ในการเรียนการสอน หลากหลายที่ และพบว่า มีประสิทธิภาพ^{4,7,9} โดยแนวคิดนี้เชื่อว่าการให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติสามารถ ส่งเสริมความรู้ ทัศนคติ และทักษะเพิ่มขึ้นได้ เนื่องจากการพัฒนาองค์ความรู้ที่เป็นระบบและมีการลงมือ ทำด้วยตนเอง รวมทั้งมีการให้ความรู้และแก้ไขข้อผิดพลาดของผู้เรียนโดยผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญ^{4,7} ผู้วิจัย จึงนำมาใช้เพื่อออกแบบกิจกรรมในโปรแกรมการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นพื้นฐานให้กับกลุ่มทหาร ซึ่งเป็นการสอนตามคุณลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่มีความแตกต่างกัน มีการให้ ความรู้ทางทฤษฎีก่อน และมีสมมติฐานการให้ทักษะปฏิบัติโดยการฝึกปฏิบัติจริงตามทฤษฎี ประกอบด้วย

- 1) การให้ความรู้การปฐมพยาบาลในสถานการณ์ ฉุกเฉิน ได้รับยาเกินขนาด บาดแผล ไฟไหม้น้ำร้อนลวกและ กระดูกหัก และให้ความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น ร่วมกับการเสริมสร้างทัศนคติเชิงบวกต่อการปฐมพยาบาล เบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
- 2) การฝึกปฏิบัติการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นพื้นฐาน โดยจัดเป็นฐานการฝึกปฏิบัติ จำนวน 4 ฐาน เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้นำใช้ความรู้ที่ได้รับไปทดลอง ใช้ฝึกปฏิบัติจริง ซึ่งจะมีการประเมินทักษะการปฏิบัติของผู้เข้าอบรมโดยใช้แบบประเมินทักษะการปฏิบัติ และ มีการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมเพราะเป็นการสะท้อนผลลัพธ์ของโปรแกรมการฝึกอบรม

วิธีการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองแบบ 1 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (quasi-experimental one group pre-post test research) เพื่อศึกษาผลของการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้น พื้นฐานต่อความรู้ ทัศนคติ ทักษะการปฏิบัติ และความพึงพอใจ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ทหาร กรมทหารราบแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของ ประเทศไทย จำนวน 200 นาย ที่ปฏิบัติงานในช่วงของการทำวิจัย คือ เดือนพฤษภาคม 2567 โดยผู้วิจัย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด และกลุ่มตัวอย่างต้องให้ ความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากกำหนดขนาดอิทธิพล ขนาดกลาง เท่ากับ 0.30 กำหนดอำนาจทดสอบ เท่ากับ 0.80 และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ กำหนด การทดสอบสมมติฐาน แบบสองหาง (two-tailed test) โดยใช้การอ้างอิงจากงานวิจัยของนงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์ และคณะ^๑ ที่ทำการศึกษาในกลุ่มการปฐมพยาบาลเบื้องต้นของประชากรวัยแรงงาน

จังหวัดขอนแก่น ได้จำนวน 100 คน และการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนของกลุ่มตัวอย่างอีก ร้อยละ 30 เพื่อป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้ มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ 130 คน

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มคัดเข้า ได้แก่ 1) เพศชายและหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 2) ไม่มีโรคประจำตัวที่มีผลต่อการทดสอบ เช่น โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง หอบ เหนื่อย เป็นต้น 3) เป็นนายทหารประจำการใหม่ หรือเป็นนายทหารประจำการ กรมทหารราบแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เกณฑ์ในการคัดเลือกรับจากการศึกษา ได้แก่ 1) ได้รับการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลและช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นน้อยกว่า 6 เดือน และ 2) ไม่สามารถเข้ารับการฝึกอบรมครบตามเวลา 3) อาสาสมัครขอถอนตัวจากการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ดังนี้

1. เครื่องที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล มีการหาความตรงด้านเนื้อหา (content validity) ของเครื่องมือในการวิจัย ทั้ง 5 ส่วน โดย ผู้ทรงคุณวุฒิโดย ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้แก่ อาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญ 1 ท่าน และพยาบาลชำนาญการด้านการช่วยฟื้นคืนชีพ 3 ท่าน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา สถานภาพสมรส ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การฝึกอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพพื้นฐานที่ผ่านมา

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พัฒนาจากนงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์ และคณะ⁹ ในประเด็นถูกต้อง ได้รับยาเกินขนาด บาดแผล/ไฟไหม้น้ำร้อนลวก และภัยอันตรายของกระดูกกล้ำเนื้อและข้อต่อ คำถามแบบเลือกตอบถูก/ผิด จำนวน 20 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก ได้ 1 คะแนน ตอบผิด ได้ 0 คะแนน คะแนนรวมตั้งแต่ 0-20 คะแนน คะแนนรวมมาก หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นมาก โดยมีค่า CVI=0.86 และ KR-20=0.70 และแบบวัดความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น (basic life support) ซึ่งทีมผู้วิจัยพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรม มีข้อคำถาม 10 ข้อ ประกอบด้วย ข้อบ่งชี้ในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ขั้นตอนการช่วยฟื้นคืนชีพ และการใช้เครื่อง AED คำถามแบบเลือกตอบถูก/ผิด โดยมีข้อถูก 5 ข้อ และข้อผิด 5 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก ได้ 1 คะแนน ตอบผิด ได้ 0 คะแนน คะแนนรวมตั้งแต่ 0-10 คะแนน คะแนนรวมมาก หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นมาก โดยมีค่า CVI=0.88 และ KR-20=0.85

ส่วนที่ 3 แบบประเมินทัศนคติเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พัฒนาจากนงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์ และคณะ⁹ จำนวน 5 ข้อ และแบบประเมินทัศนคติเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน จำนวน 5 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน likert scale มี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ได้ 5 คะแนน เห็นด้วยได้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจ ได้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย ได้ 2 คะแนน และ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ได้ 1 คะแนน รวมตั้งแต่ 1-25 คะแนน คะแนนรวมมาก หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นมาก โดยมีค่า CVI ของแบบประเมินทัศนคติเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เท่ากับ 0.90 และ cronbach's alpha=0.75 และคะแนนรวมมาก หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานมาก โดยมีค่า CV=0.85 และ cronbach's alpha=0.78 ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 แบบประเมินทักษะปฏิบัติการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย ขั้นตอนการช่วยเหลือผู้ที่ถูกงูกัด จำนวน 6 ข้อ ได้รับยาเกินขนาด จำนวน 6 ข้อ บาดแผล/ไฟไหม้น้ำร้อนลวก จำนวน 5 ข้อ และภัยอันตรายของกระดูกกล้ำเนื้อและข้อต่อ จำนวน 20 ข้อ รวมทั้งสิ้น 33 ข้อ หากปฏิบัติได้รับการประเมินให้คะแนน 1 คะแนน และ หากไม่ปฏิบัติจะได้ 0 คะแนน การประเมินทักษะปฏิบัติผ่าน คือ ได้คะแนน ร้อยละ 80 ขึ้นไป โดยมีค่า CVI =0.95 และ KR-20=0.83 และ

แบบประเมินทักษะปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น ประกอบด้วย ขั้นตอนการช่วยฟื้นคืนชีพ การประเมิน และจัดการความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อม การประเมินผู้หมดสติ การขอความช่วยเหลือ ขั้นตอนการกดหน้าอก และการประเมินผู้หมดสติหลังทำการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น จำนวน 10 ข้อ หากปฏิบัติได้ถูกต้องและครบถ้วนทุกขั้นตอน ได้รับการประเมินให้คะแนน 2 คะแนน หากปฏิบัติแต่ไม่ถูกขั้นตอนได้ 1 คะแนน และ หากไม่ปฏิบัติจะได้ 0 คะแนน การประเมินทักษะปฏิบัติผ่าน คือ ได้คะแนน ร้อยละ 80 (16 คะแนน) โดยมีค่า $CVI=0.95$ และ $cronbach's\ alpha=0.91$

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพึงพอใจต่อการฝึกอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งเป็น 5 ด้าน จำนวนทั้งสิ้น 16 ข้อ แบบสอบถามเป็นแบบ likert scale มี 5 ระดับ การแปลผลตามคะแนน 5 อันตรภาคชั้น¹⁰ คือ คะแนน 1.00-1.80 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด คะแนน 1.81-2.60 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อย คะแนน 2.61-3.40 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจปานกลาง คะแนน 3.41-4.20 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมาก คะแนน 4.21-5.00 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่า $CVI=.89$ และ $cronbach's\ alpha=0.94$

2. เครื่องมือที่มีใช้ในการทดลอง หุ่นปฏิบัติช่วยฟื้นคืนชีพและเครื่อง AED 10 เครื่อง มีการตรวจสอบความเที่ยงตรงของหุ่นทุกตัว และมีการ calibrate ทุก 6 เดือน ล่าสุดเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 ทีมงานทั้ง 16 คน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสอนและปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น โดยมีการอบรมจากเจ้าหน้าที่พยาบาลที่เชี่ยวชาญ และมีการทำ inter-rater reliability ผลพบว่า หุ่นปฏิบัติช่วยฟื้นคืนชีพและเครื่อง AED ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 95) มีความสอดคล้องในแนวเดียวกันแบบประเมินทักษะ ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินที่ใช้

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น หมายเลข HE662309 รับรองเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

การเก็บรวบรวมข้อมูล หลังผ่านการพิจารณาจริยธรรมในงานวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

1) ก่อนจัดอบรมฯ ผู้วิจัยและคณะได้เข้าพบ ผู้บัญชาการ เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการวิจัยนี้ต่อทหารทุกนาย โดยให้โอกาสเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจและให้เวลาตัดสินใจเป็นระยะเวลา 7 วัน

2) ในวันที่จัดอบรมฯ เจ้าหน้าที่และนักศึกษาของคณะพยาบาลที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ เป็นผู้ประเมินโดยทำการสอบถามและตรวจสอบกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้า โดยเฉพาะโรคประจำตัวที่มีผลต่อการทดสอบ เช่น โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง หอบ เหนื่อย เป็นต้น แล้วจึงสอบถามความยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย กรณีที่ทหารตัดสินใจยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จะให้มีการลงลายมือชื่อในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมวิจัย แล้วให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามความรู้และทัศนคติต่อการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานก่อนการทดลอง ใช้เวลาประมาณ 15 นาที

3) กลุ่มตัวอย่างทุกคนจะได้รับการสอนและฝึกปฏิบัติการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน อย่างน้อย 1 ครั้ง โดยผู้วิจัยและทีมผู้สอน คือ อาจารย์จากสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และเป็นผู้ให้คะแนนการฝึกปฏิบัตินั้น ใช้เวลาทั้งสิ้นประมาณ 3 ชั่วโมง

4) เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมฯ กลุ่มตัวอย่างทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมการประเมินผลในภาพรวมร่วมกัน และให้กลุ่มตัวอย่างที่ทำแบบสอบถามความพึงพอใจในการเข้าอบรมครั้งนี้ ใช้เวลาประมาณ 20-30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่รวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างทำการวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for window version 21 ดังนี้ 1) ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทัศนคติก่อนและหลังการทดลองก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบ paired t-test เนื่องจากมีการทดสอบเบื้องต้น พบว่ามีการกระจายข้อมูลเป็นโค้งปกติ 3) คะแนนทัศนคติ ความพึงพอใจ และทักษะการปฐมพยาบาลและช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น นำมาวิเคราะห์ด้วยคะแนนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4) ระดับนัยสำคัญทางสถิติแบบสองทาง ค่า $p < .05$

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างครั้งนี้เป็นพลทหารประจำการทั้งหมด จำนวน 132 นาย แต่มีเพียง 121 นาย ที่สามารถเข้าร่วมและฝึกปฏิบัติการอบรมได้ครบทุกฐานและอยู่ได้ตลอดในการศึกษารั้วนี้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 121 นาย มาวิเคราะห์ ซึ่งพบข้อมูลทั่วไปดังนี้ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 18-29 ปี ($M=20.00$, $SD=4.23$) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 50 คน (ร้อยละ 31.3) สถานะภาพโสด 115 คน (ร้อยละ 95) กลุ่มตัวอย่างทุกคนเคยได้รับการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน มากกว่า 6 เดือน

ภายหลังการอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้ ($p < .001$) ค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติ ($p < .001$) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ($p < .001$) และทัศนคติ ($p = .023$) ของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามลำดับ ดังตารางที่ 1 นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติทักษะการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานได้ถูกต้อง โดยได้คะแนนมากกว่า ร้อยละ 80 ดังตารางที่ 2 และผลการประเมินความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดในทุกหัวข้อการอบรม ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้และทัศนคติในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ก่อนและหลังการทดลอง ($N=121$)

หัวข้อ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	P-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ในด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น						
คะแนนรวมของความรู้	16.76	2.57	18.18	4.02	-7.21	<.001
คะแนนรวมด้านทัศนคติ	19.28	1.40	19.76	5.05	-1.06	<.001
ในด้านการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน						
คะแนนรวมของความรู้	6.85	1.06	7.41	1.40	-5.57	<.001
คะแนนรวมด้านทัศนคติ	18.83	2.11	19.28	2.23	-2.3	.023

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามทักษะการปฏิบัติการปฐมพยาบาลและช่วยชีวิตเบื้องต้น (N=121)

หัวข้อ	Mean	SD	ร้อยละ	แปลผล
การดูแลผู้บาดเจ็บจากสัตว์มีพิษกัดต่อย	6.00	0.00	100	ผ่าน
การดูแลผู้ได้รับอันตรายจากยาและสารพิษ	5.98	1.30	99.67	ผ่าน
การดูแลบาดแผลการดูแลผู้บาดเจ็บกระดูกหัก	5.00	0.00	100	ผ่าน
การช่วยชีวิตเบื้องต้น	18.97	1.55	94.85	ผ่าน

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของระดับความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (N=121)

หัวข้อ	Mean	SD	ร้อยละ
1. ด้านวิทยากร และสมาชิกทีม/วิธีการสอน	4.66	0.50	มากที่สุด
2. ด้านเอกสารประกอบการสอน/อุปกรณ์	4.60	0.61	มากที่สุด
3. ด้านสถานที่/ระยะเวลา/ประชาสัมพันธ์	4.62	0.63	มากที่สุด
4. ด้านการนำความรู้ไปใช้	4.67	0.61	มากที่สุด
5. ความพึงพอใจในภาพรวม	4.86	0.34	มากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า การฝึกอบรมการช่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของทหาร มีผลสัมฤทธิ์ในด้านต่าง ๆ ตามสมมติฐาน ดังนี้

1. ความรู้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานแตกต่างกันภายหลังได้รับการฝึกอบรม โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยผลต่างของความรู้ในการปฐมพยาบาลสูงขึ้น ($p < .001$) และความรู้ช่วยชีวิตเบื้องต้นสูงขึ้น ($p < .001$) เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการได้รับการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อภิปรายได้ว่า โปรแกรมการฝึกอบรมที่มีการสอนทางทฤษฎีร่วมกับการได้ฝึกปฏิบัติทำให้ความรู้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญพักตร์ ไชยสงเมือง และคณะ¹¹ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเป็นการโปรแกรมการสอนในกลุ่มย่อยที่มีสื่อการสอน คู่มือ และการฝึกปฏิบัติกับหุ่นจำลอง โดยนักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ชั้นปีที่หนึ่ง ภายหลังการสอนอาสาสมัครมีความรู้ของการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานภาวะหัวใจหยุดเต้นหลังการทดลองทันทีที่สูงกว่าก่อนฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ทั้งนี้ อาจเกิดจากการที่ผู้สอนเป็นผู้เชี่ยวชาญ ทำให้สามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างถูกต้องชัดเจนและเหมาะสม¹² รวมทั้งการสอนและฝึกปฏิบัติในกลุ่มย่อย ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้จากการที่คิดวิเคราะห์และเกิดประสบการณ์ที่ช่วยให้พัฒนาองค์ความรู้ได้ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี theory and practice^{8,13}

2. ทักษะในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

ผลการศึกษา พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของทักษะในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ($p < .001$) และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ($p = .023$) ก่อนการอบรม มีความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับหลังการอบรม ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการออกแบบโปรแกรมที่ประยุกต์ใช้แนวคิด theory and practice ของ Jarvis⁸

ซึ่งเน้นการผสมผสานระหว่างภาคทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติผ่านฐานการเรียนรู้ 4 ฐาน สอดคล้องกับบริบทการทำงานจริงของทหารที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์ฉุกเฉินหลากหลายรูปแบบ เช่น ความพร้อมในการช่วยชีวิต เมื่อมีความรู้และทักษะ และการตระหนักถึงความจำเป็นของการช่วยชีวิตเบื้องต้นต่อชุมชน แสดงให้เห็นถึงผลของโปรแกรมนี้สามารถเพิ่มความมั่นใจและความตระหนักต่อการช่วยเหลือสังคมได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ นางสาวลักษณ เมธากาญจนศักดิ์ และคณะ⁹ ที่พบว่า การให้ความรู้และฝึกปฏิบัติช่วยเพิ่มความมั่นใจในการช่วยเหลือผู้อื่น จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติที่ดีขึ้นหลังการได้รับการอบรม

3. ทักษะการปฏิบัติการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

การศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนทักษะการปฐมพยาบาลและช่วยชีวิตเบื้องต้นอยู่ในคะแนน ร้อยละ 94.85 ถึง 100 และผ่านการเกณฑ์ทุกคนภายหลังได้รับการฝึกอบรมตามโปรแกรม โดยคะแนนความรู้ภายหลังฝึกอบรมที่เพิ่มมากขึ้น เพราะได้รับความรู้จากผู้เชี่ยวชาญ^{6,13} ซึ่งผู้วิจัยและทีมได้รับการอบรมและเป็นผู้เชี่ยวชาญการสอนอยู่แล้วจึงสามารถสอนและให้ข้อเสนอแนะได้ และจัดโปรแกรมโดยแยกฐานเพื่อฝึกปฏิบัติแบบกลุ่มย่อยโดยประเมินผลแบบผ่านและไม่ผ่าน หากไม่ผ่านสามารถให้ความรู้และข้อแนะนำในการฝึกเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถนำไปพัฒนาทักษะเพิ่มขึ้นได้ ซึ่งทักษะที่เกิดจากการเรียนรู้อาจเกิดจากการสอนแบบบูรณาการ คือ เรียนรู้ทฤษฎีและได้รับการฝึกปฏิบัติสามารถพัฒนาความรู้และทักษะการคิดและการปฏิบัติได้เพิ่มมากขึ้น¹⁴

4. ความพึงพอใจหลังการฝึกอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ผลการศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจหลังการฝึกอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นของทหารอยู่ใน ระดับมากขึ้นไป โดยผลการประเมินในภาพรวมการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.86$, $SD=.34$) สอดคล้องกับแนวทางมาตรฐานของ American heart association⁴ ที่ระบุว่า การฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพที่มีคุณภาพจำเป็นต้องอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน และผู้สอนที่เชี่ยวชาญที่สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับสำหรับฝึกปฏิบัติ เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะที่ถูกต้องและเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ นอกจากนี้ ด้านการนำความรู้ไปใช้ก็อยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.67$, $SD=.61$) เนื่องจากทหารมีความตระหนักถึงความสำคัญของทักษะดังกล่าวต่อการปฏิบัติหน้าที่ สอดคล้องกับการศึกษาของวิริยุทธ หมื่นบุญมี⁶ ที่พบว่า ลักษณะการปฏิบัติงานของทหารมีความเสี่ยงสูงจากการฝึกและการปฏิบัติการในพื้นที่ยากลำบาก การมีความรู้และทักษะด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติการและลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่การแพทย์มีความล่าช้าหรือจำกัด ดังนั้นความพึงพอใจในการจัดอบรมสามารถสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการฝึกอบรมที่ผู้เรียนได้รับความรู้แบบผสมผสานทั้งทฤษฎีและปฏิบัติมีประสิทธิภาพอีกทางหนึ่งได้เช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า การจัดทำโปรแกรมการสอนและสาธิตเพื่อส่งเสริมความรู้ ทักษะ และการฝึกปฏิบัติโดยผู้เชี่ยวชาญทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ได้ทันที และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มผู้เรียนได้อย่างหลากหลายตามความเหมาะสมมากขึ้นในอนาคต ดังนี้

1. หากสามารถทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบแบบ 2 กลุ่ม ก็จะสามารถได้ผลการศึกษาที่ชัดเจนมากขึ้น

2. ควรการมีการติดตามผลมากกว่า 1 ครั้ง เช่น หลังเสร็จสิ้นการอบรม 3 เดือน และ 6 เดือน เพื่อตรวจสอบความคงอยู่ของความรู้และทักษะ และจะได้นำข้อมูลไปสู่การพัฒนาโปรแกรมที่เหมาะสมต่อไป

3. กลุ่มตัวอย่างนี้เป็นทหารบางส่วนของกรมทหารราบแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ดังนั้น หากมีการทำวิจัยในอนาคตในกลุ่มทหารตามหน่วยอื่น ๆ หรือในกลุ่มบุคคลอื่นทั่วไป จะทำให้สามารถเห็นผลของศึกษาในประเด็นการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานมากขึ้น เพื่อเป็นการพัฒนาความรู้และทักษะการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมในทุกกลุ่มประชากรมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอาจารย์และเจ้าหน้าที่ทุกท่านจากสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ทุกท่าน รวมถึงนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ที่มีจิตอาสาเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ รวมถึงหน่วยวิจัยและนวัตกรรม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้การสนับสนุนทั้งในด้านงบประมาณการวิจัยและการตีพิมพ์ผลงานความสำเร็จในครั้งนี้ เป็นผลจากความร่วมมือของทุกภาคส่วน และถือเป็นความภาคภูมิใจร่วมกันของทุกคน

References

1. American Heart Association. 2005 International consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations. Part 4: adult basic life support [Internet]. Dallas: American Heart Association; 2005 [updated 2025; cited 2023 Oct 4]. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/epub/10.1161/CIRCULATIONAHA.105.166553>
2. American Heart Association. Highlights of the 2020 American heart association guidelines for cardiopulmonary resuscitation (CPR) and emergency cardiovascular care (ECC) [Internet]. Dallas: American Heart Association; 2020 [updated 2025; cited 2023 Feb 20]. Available from: https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts_2020_ecc_guidelines_english.pdf
3. Munot S, Rugel EJ, Bray J, Redfern J, Yang G, Ngo L, et al. Examining training and attitudes to basic life support in multi-ethnic communities residing in New South Wales, Australia: a mixed-methods investigation. *BMJ Open* 2023;13(7):e073481.
4. Al Gharsan M, Alarfaj I. Knowledge and practice of secondary school teachers about first aid. *J Family Med Prim Care* 2019;8(5):1587-93.
5. National Institute for Emergency Medicine. Basic resuscitation for the public [internet]. Bangkok: National Institute for Emergency Medicine; 2020 [cited 2024 Jan 23]. Available from: http://www.niems.go.th/th/Upload/File/255608011621344898_y74x26EoCE6JYUlg.pdf
6. Muenboonme W. Effect of an integrated program for disaster management and mass casualty incident on capacity of enlisted soldiers: a case study of the 21st military circle in Nakhon Ratchasima [Master's thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2020. (in Thai)

7. Krairojananant N. Emergency care according to pre-hospital trauma life support (PHTLS): prehospital assessment & care. In: proceedings of the academic conference on out-of-hospital patient care for advanced emergency medical technicians; Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen Province; 2020. (in Thai)
8. Jarvis P. The theory and practice of teaching. 2nd ed. London: Routledge; 2006. p.30-45.
9. Methakanjanasak N, Surit P, Ruaisungnoen W, Saesom D, Somjaivong B, Silarat M, et al. Effects of the workshop training on knowledge, attitudes, and skills of basic first-aid among working-age people. *Journal of Nursing Science & Health* 2021;44(3):58–70. (in Thai)
10. Chaisongmuang P, Pearkao C. Effects of first aid to sudden cardiac arrest program for high-school students in northeast Thailand. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health* 2018;28(2):118-32. (in Thai)
11. Rojanaprasert P, Thohinung U. Effects of an emergency first aid knowledge and skills programs on youth in case of tourist emergency in the flower village of klong 15, Nakhon Nayok Province. *Thai Red Cross Nursing Journal* 2023;16(1):176-89. (in Thai)
12. Thongpo P, Udomchaikul K. Effects of a cardiopulmonary resuscitation training program on knowledge, perceived self-efficacy in cardiopulmonary resuscitation, and chest compression performance among nursing students. *Ramathibodi Nursing Journal* 2020; 26(1):107-21. (in Thai)
13. Chanchang J. Integrated teaching and learning management for the development of higher order thinking skills: learning to practice. *Journal of Education Studies* 2020; 48(3):78-89. (in Thai)
14. Nathaphan S. Probability and statistics. Revised ed. Bangkok: SE-Education Public Company; 2013. p.12-3.