

การพัฒนาศักยภาพชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นในพื้นที่อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด The development community potential in Basic Life Support Salaphum District Roi-Et province

ปารณัท พรหมศิริ*

Paranath Promsiri

Corresponding author: E-mail: Nutonlylove25@gmail.com

(Received: May 20, 2024; Revised: May 24, 2024; Accepted: June 13, 2024)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาศักยภาพชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นในพื้นที่อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาแบบวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

วัสดุและวิธีการวิจัย : การวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ ระยะดำเนินการ และระยะประเมินผล กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 10 คน แกนนำ จิตอาสา จำนวน 60 คน และประชาชนที่อาศัยในพื้นที่ 3 ตำบล จำนวน 276 คน ที่ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ดำเนินการตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม 2567 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และแบบประเมิน วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Paired sample t-test

ผลการวิจัย : ภายหลังจากอบรมแกนนำจิตอาสา (ครู ก) มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีการปฏิบัติได้ตามมาตรฐาน เรื่อง ความเร็วในการกดหน้าอก และการกดหน้าอกต่อการปล่อย และการใช้เครื่อง AED ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 78.8 และ 75.7 ตามลำดับ และภายหลังจากอบรม ครู ข มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีการปฏิบัติได้ตามมาตรฐาน และการใช้เครื่อง AED ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 63.8 และ 63.8 ตามลำดับ

สรุปและข้อเสนอแนะ : ควรพัฒนาศักยภาพในระบบปฏิบัติการฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและแพร่หลายเพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจในระบบการแพทย์ฉุกเฉินและประชาชนมีอัตราการรอดชีวิตจากภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล

คำสำคัญ : การช่วยฟื้นคืนชีพ; การพัฒนาศักยภาพชุมชน

*นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลเสลภูมิ

Abstract

Purposes : To develop community potential in basic resuscitation in the area of Selaphum District, Roi Et Province.

Study design : Research and Development study.

Material and Methods : The research were divided into 3 phases: 1) situation analysis phase 2) implementation phase and 3) evaluation phase. The sample group consisted of 10 medical personnel, 60 volunteer leaders and 276 people living in 3 sub-districts, Obtained from simple random sampling, conducted from March to May 2024. Data were collected using a questionnaire and assessment form data were analyzed using descriptive statistics and Paired sample t-test.

Main findings : After training the volunteer leaders (Teacher A) had an mean scores of knowledge about resuscitation. The preliminary level was significantly higher than before the training ($p < .001$). And the standards for chest compression speed and chest compression per release were met. And correct use of the AED were 78.8% and 75.7%, respectively. And after the training, Teacher B had an average score of knowledge about resuscitation. The preliminary level was significantly higher than before the training ($p < .001$) and there were compliance with the standards and correct use of the AED, accounting for 63.8% and 63.8%, respectively.

Conclusion and recommendations : The potential in emergency operating systems should be developed to more efficient. And widespread so that people have confidence in emergency medical system and that people have a better survival rate. Out-of-hospital cardiac arrest.

Keywords : Resuscitation; Community capacity development

บทนำ

ภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล (Out-of-hospital cardiac arrest: OHCA) เป็นภาวะฉุกเฉินที่ผู้ที่เกิดอาการควรได้รับการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน เพราะความล่าช้าแม้เพียงเสี้ยววินาทีก็อาจส่งผลต่ออัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย จากรายงานสถิติทั่วโลกพบอัตราการเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลประมาณ 20-140 คนต่อประชากรแสนคน และมีผู้รอดชีวิตเพียงร้อยละ 2-11 ภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลทางด้านสุขภาพในสหรัฐอเมริกาและในทวีปยุโรปซึ่งทุกๆปีมีประชากรประมาณ 275,000-420,000 คน¹ เสียชีวิตจากภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล ดังนั้นการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานถือว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งผู้ที่พบเห็นเหตุการณ์จำเป็นที่จะต้องขอความช่วยเหลือผ่านเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินให้รวดเร็วและสามารถลงมือทำการช่วยฟื้นคืนชีพ (Cardiopulmonary resuscitation: CPR) และใช้เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (Automated external defibrillator: AED) ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว รวมถึงให้ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินสามารถเข้าช่วยเหลือเพื่อทำการกู้ชีพขั้นสูง (Advance life support: ALS) ได้ทันทั่วทั้ง

จากสถิติการให้บริการห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า ในปี พ.ศ. 2564-2566 มีผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นที่ต้องทำการช่วยฟื้นคืนชีพจำนวน 63, 90 และ 51 รายตามลำดับ² โดยในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล จำนวน 55, 59 และ 41 รายตามลำดับ คิดเป็นอัตราการกลับมาของการไหลเวียนโลหิต (Return of Spontaneous Circulation: ROSC) ร้อยละ 30.91 แม้ว่าสถิติการรอดชีวิตจะสูงกว่าสถิติโลก แต่เนื่องจากประชากรในพื้นที่น้อยกว่า ถ้าเทียบกับจำนวนประชากรทั่วโลกและส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่ได้รับการ CPR ภายนอกโรงพยาบาลเกิดขึ้นโดยเจ้าหน้าที่กู้ชีพ (First responder: FR) และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง (Advance life support unit) มีส่วนน้อยที่ญาติทำ CPR ก่อนนำส่งหรือทำ CPR ในที่เกิดเหตุก่อนชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึง ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยในฐานะแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินได้เห็นถึงความสำคัญของการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น

ในผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล จึงได้สนใจที่จะพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนให้มีความรู้และทักษะรวมทั้งสามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นให้แก่บุคคลอื่นต่อไปได้เพื่อลดการสูญเสีย และเพิ่มโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วยควบคู่ไปกับการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินผ่านหมายเลข 1669

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาศักยภาพชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นในพื้นที่อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ในพื้นที่อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เนื่องจากเป็นพื้นที่ชุมชนกึ่งเมือง โดยทำการศึกษาดังแต่เดือนมีนาคม ถึงเดือน พฤษภาคม 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกตามกระบวนการในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์

ประชากรเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 10 คน และกลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรทางการแพทย์ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน โรงพยาบาลเสลภูมิ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 10 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ คือ 1) เคยผ่านหลักสูตรการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน 2) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์และเคยให้ความรู้เกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน และ 3) ยินดีและความสนใจเข้าร่วมวิจัย

ระยะที่ 2 และ 3 ระยะดำเนินการและระยะประเมินผล

ประชากร แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) แกนนำจิตอาสาในพื้นที่อำเภอเสลภูมิ ประกอบด้วย นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าหน้าที่กู้ชีพ บุคลากรในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้นำหมู่บ้าน ครู และ

นักเรียน (2) บุคคลทั่วไป คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ดกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย (2.1) แกนนำจิตอาสาในพื้นที่อำเภอเสลภูมิ (ครู ก) ประกอบด้วย นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าหน้าที่กู้ชีพ บุคลากรในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้นำหมู่บ้าน ครู และนักเรียนคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 60 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ คือ 1) สามารถเข้าร่วมการฝึกอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน 2) มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคคลอื่นได้ และ 3) มีความสนใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ (2.2) บุคคลทั่วไป (ครู ข) คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ 3 ตำบลของอำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด คือ ตำบลกลาง ตำบลขวัญเมือง และตำบลนาเมือง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 276 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ คือ 1) เป็นผู้ที่มีความสนใจในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน 2) สามารถสื่อสารและเข้าใจโดยใช้ภาษาไทย 3) อยู่ในพื้นที่ที่ผู้วิจัยสามารถติดตามเยี่ยมได้ และ 4) เป็นผู้นิยมให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ ชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชน ประกอบด้วย 1) คู่มือการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการประเมิน ณ ที่เกิดเหตุ และการใช้เครื่อง AED วิธีการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน และการฝึกปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานและ 2) สื่อประกอบสอน ได้แก่ วิดีทัศน์ในการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานวิดิทัศน์การใช้เครื่อง AED และ PowerPoint

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ และอาชีพ

2.2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสร้างโดยบรร วรวิทย์ชำนานุกุล และคณะ³ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับ

การกดหน้าอก (วิธีการ ความลึก อัตราการกด ตำแหน่งในการกดหน้าอก) การใช้หมายเลข 1669 และการใช้เครื่อง AED ลักษณะคำถามเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนนคือ ถ้าตอบถูก ได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีจำนวน 10 ข้อ กำหนดเกณฑ์การประเมิน คือ

0 – 7 คะแนน หมายถึง ไม่ผ่านเกณฑ์ที่โครงการกำหนด

8 – 10 คะแนน หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนด

2.3 แบบประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น สร้างโดยบรร วรวิทย์ชำนานุกุล และคณะ³ เป็นการประเมินความสามารถทางการปฏิบัติการฟื้นคืนชีพ โดยให้ทีมวิจัยในโครงการเป็นผู้ประเมินโดยใช้หุ่น CPR ประกอบด้วยการประเมินความลึกในการกดหน้าอก (เซนติเมตร) จำนวนครั้งในการกดหน้าอกแบบปล่อยสุดต่อแบบปล่อยไม่สุด ความเร็วในการกดหน้าอก (ครั้งต่อนาที) ระยะเวลาในการกดหน้าอกทั้งหมด และการใช้เครื่อง AED ลักษณะคำถามเป็นการเลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติถูกต้อง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง และไม่ได้ปฏิบัติ เกณฑ์การให้คะแนนคือ หากผู้เข้าร่วมอบรมปฏิบัติจะได้ 1 คะแนน หากไม่ได้ปฏิบัติหรือปฏิบัติไม่ถูกต้องจะได้ 0 คะแนน มีจำนวนทั้งหมด 18 ข้อ ทั้งนี้ ได้กำหนดเกณฑ์การประเมิน คือ ผู้เข้าร่วมจะต้องปฏิบัติให้ผ่านทุกขั้นตอนทั้ง 4 ด้าน จึงจะผ่านเกณฑ์ที่งานวิจัยกำหนด

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจ สร้างโดยบรร วรวิทย์ชำนานุกุล และคณะ³ เป็นการประเมินความพึงพอใจในการเข้าร่วมอบรมประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ด้าน คือ 1) ด้านวิทยากร 2) ด้านสถานที่ ระยะเวลาและอาหาร 3) ด้านการบริการของเจ้าหน้าที่ 4) ด้านความเข้าใจ และ 5) ด้านการนำความรู้ไปใช้ มีทั้งหมด 17 ข้อ ลักษณะของแบบประเมินจะตอบด้วยระดับความพึงพอใจทั้งหมด 5 ระดับ คือ ระดับ 5 คือ พอใจอย่างมาก ระดับ 4 คือ พอใจมาก ระดับ 3 คือ พอใจปานกลาง ระดับ 2 คือ ไม่พอใจ ระดับ 1 คือ ไม่พอใจอย่างมาก)

ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังรายละเอียด ต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์

1. ทำหนังสือจากโรงพยาบาลเสลภูมิถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขออนุญาตเข้าดำเนินการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

2. จัดประชุมบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลเสลภูมิจำนวน 10 คน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

เกี่ยวกับการปรับปรุงชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชน และการจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนให้สามารถถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในชุมชน โดยครอบคลุมถึงการประชาสัมพันธ์และการคัดเลือกคนในชุมชน

3. จัดเตรียมความพร้อมในการจัดอบรมพร้อมทั้งแบบสอบถามที่ใช้ในการอบรม



ภาพที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ และเตรียมสถานที่ในการจัดอบรม

2. ผู้วิจัยจัดอบรมพัฒนาศักยภาพ ครู ก จำนวน 60 คน โดยนำชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนมาใช้ในการจัดอบรม เป็นระยะเวลา 120 นาที ประกอบด้วย 1) การบรรยายเกี่ยวกับการประเมิน ฦ ที่เกิดเหตุและการใช้ เครื่อง AED เป็นระยะเวลา

15 นาที 2) การบรรยายวิธีการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน เป็นระยะเวลา 15 นาที 3) การฝึกปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน โดยเน้นให้ผู้อบรมได้ฝึกการกดหน้าอกกับหุ่นสาธิตการช่วยฟื้นคืนชีพ และสามารถใช้เครื่อง AED ได้ถูกต้องทุกคน ซึ่งใช้ระยะเวลา 60 นาที และ 4) การทดสอบความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติเป็นระยะเวลา 30 นาที

3. ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยในการประสานงาน

เพื่อให้ ครู ก จัดอบรมการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานให้แก่ประชาชนในชุมชน (ครู ข) จำนวน 276 คน ตามกระบวนการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับ

ประชาชน โดยแบ่งการจัดอบรมเป็นจำนวน 3 ครั้ง ครั้งละ 120 นาที



ภาพที่ 2 การบรรยายและฝึกปฏิบัติ

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล

1. ประเมินความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นของ ครู ก และ ครู ข โดยประเมินความรู้ก่อนและภายหลังการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพ

2. ประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและความพึงพอใจในการจัดอบรมของครู ก และครู ข โดยประเมินภายหลังการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพ



ภาพที่ 3 การประเมินทักษะ

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป คำนวณทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น และคะแนนความพึงพอใจโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นก่อนและหลังการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพ โดยใช้สถิติการทดสอบทีแบบกลุ่มสัมพันธ์ (Paired Sample t-test)

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่การรับรอง COE 0302567

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพในการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ 1 แกนนำจิตอาสา (ครู ก) จำนวน 60 คน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย จำนวน 30 คน และเพศหญิงจำนวน 30 มีอายุเฉลี่ย

ประมาณ 31.1 ปี และส่วนใหญ่เป็นนักเรียน (31.7%) รองลงมาคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และเจ้าหน้าที่กู้ชีพ (50.0%) และ (13.3%) ตามลำดับ กลุ่มที่ 2 บุคคลทั่วไป (ครู ข) จาก 3 ตำบลของอำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 276 คน โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (67.4%) มีอายุเฉลี่ย 37.1 ปี และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (49.6%) รองลงมาคือ นักเรียน (34.8%) และเกษตรกร (11.2%) ตามลำดับ

2. ผลการพัฒนาศักยภาพบุคคลในการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นในชุมชน

2.1 ผลการพัฒนาศักยภาพแกนนำจิตอาสา (ครู ก)

ภายหลังจากผู้วิจัยจัดอบรมพัฒนาศักยภาพแกนนำจิตอาสา (ครู ก) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นภายหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 1 และเมื่อประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทักษะในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานในเรื่องของความเร็วในการกดหน้าอก และการกดหน้าอกต่อการปล่อยสำหรับคะแนนเฉลี่ยในการทำ CPR ถูกต้อง และ การใช้เครื่อง AED ถูกต้อง (78.8%) และ (75.7%) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นของครู ก ก่อนและหลังการอบรม (n=60)

คะแนน	ก่อนการอบรม	หลังการอบรม	Mean diff.(SE.)	95%CI	p
	Mean(SD.)	Mean(SD.)			
ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นเบื้องต้น	5.45(1.33)	8.45(1.21)	3.00(.137)	2.73, 3.27	<.001

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของครู ก (n=60)

หัวข้อ	Mean(SD.)
การกอดหน้าอก	
ความลึกในการกอดหน้าอก	4.5 เซนติเมตร (0.78)
สัดส่วนการกอดหน้าอก (ปล่อยสุด/ปล่อยไม่สุด)	87.9(6.88)
ความเร็วในการกอดหน้าอก	118.5 ครั้งต่อนาที
เวลากอดหน้าอก/เวลาทั้งหมด	90.8 นาที (5.53)
คะแนนเฉลี่ยในส่วนของการทำ CPR	78.8(7.98)
การใช้เครื่อง AED ถูกต้อง	75.7(6.47)

หมายเหตุ : 1) มาตรฐานการกอดหน้าอกลึกคือ กดลึก > 5 เซนติเมตร

2) มาตรฐานของการกอดหน้าอกเร็วคือ กดเร็ว 100-120 ครั้งต่อนาที

2.2 ผลการพัฒนาศักยภาพบุคคลทั่วไป (ครู ข)

ภายหลังการจัดอบรมเสร็จสิ้น แกนนนำจิตอาสา (ครู ก) ที่ได้รับพัฒนาศักยภาพแล้วได้นำการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนไปใช้เพื่อถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ให้แก่บุคคลทั่วไปในชุมชน (ครู ข) ผลจากการประเมินคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในกลุ่ม ครู ข จำนวน 276 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น ภายหลังการอบรมสูง

กว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 3 และเมื่อประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของกลุ่มครู ข พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทักษะในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานในเรื่องของความลึก ความเร็วในการกอดหน้าอก และการกอดหน้าอกต่อการปล่อย สำหรับคะแนนเฉลี่ยในการทำ CPR ถูกต้อง และการใช้เครื่อง AED ถูกต้อง (63.8%) และ (63.8%) ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นของครู ข ก่อนและหลังการอบรม (n = 276)

คะแนน	ก่อนการอบรม	หลังการอบรม	Mean diff.(SE.)	95%CI	p
	Mean(SD.)	Mean(SD.)			
ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น	5.40(1.27)	8.69(1.23)	3.29(.068)	3.16, 3.42	<.001

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของครู ข (n = 276)

กิจกรรม	Mean(SD.)
การกอดหน้าอก	
ความลึกในการกอดหน้าอก	6.5 เซนติเมตร (0.99)
สัดส่วนการกอดหน้าอก (ปล่อยสุด/ปล่อยไม่สุด)	87.9(6.69)
ความเร็วในการกอดหน้าอก	111.7 ครั้งต่อนาที
เวลากอดหน้าอก/เวลาทั้งหมด	92.8 นาที(4.84)
คะแนนเฉลี่ยในส่วนของการทำ CPR	63.8(5.83)
การใช้เครื่อง AED ถูกต้อง	63.8(5.83)

หมายเหตุ : 1) มาตรฐานการกอดหน้าอกลึกคือ กดลึก > 5 เซนติเมตร
2) มาตรฐานของการกอดหน้าอกเร็วคือ กดเร็ว 100-120 ครั้งต่อนาที

2.3 ผลความพึงพอใจต่อการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น
ภายหลังจากการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวม (92.4%) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระยะเวลาในการจัดอบรม การบริการของเจ้าหน้าที่ และการอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่ (100.0%) รองลงมาเป็นความพึงพอใจความเข้าใจในเรื่องนี้หลังอบรม และสามารถนำความรู้ไป

ประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ (96.0%) แต่การตอบคำถามของวิทยากรพึงพอใจน้อยสุด (82.0%)
สำหรับความพึงพอใจต่อการจัดอบรมของบุคคลทั่วไป (ครู ข) พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวม (87.8%) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการเตรียมตัวและความพร้อมของวิทยากร (94.0%) รองลงมาเป็นความพึงพอใจต่อการให้คำแนะนำตอบข้อซักถามของเจ้าหน้าที่ (92.0%) แต่ความเข้าใจในเรื่องนี้ก่อนอบรมพึงพอใจน้อยที่สุด (80.0%) ดังแสดงในตารางที่ 5 และ 6

ตารางที่ 5 ร้อยละของคะแนนความพึงพอใจของครู ก โดยรวมและเป็นรายข้อ (n = 60)

ข้อคำถาม	ร้อยละ
1. การเตรียมตัวและความพร้อมของวิทยากร	94.0
2. สามารถอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจนตรงประเด็นเข้าใจง่าย	90.0
3. การตอบคำถามของวิทยากร	82.0
4. เอกสารประกอบการบรรยายเหมาะสม	90.0
5. สถานที่มีความสะอาดและเหมาะสม	86.0
6. ความพร้อมของอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์/หุ่นจำลอง	88.0
7. ระยะเวลาในการจัดอบรม	100.0
8. การบริการของเจ้าหน้าที่	100.0
9. การอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่	100.0
10. การให้คำแนะนำตอบข้อซักถามของเจ้าหน้าที่	92.0
11. ความเข้าใจในเรื่องนี้ก่อนอบรม	84.0
12. ความเข้าใจในเรื่องนี้หลังอบรม	96.0
13. สามารถอธิบายความรู้และการทำ CPR ได้	94.0
14. สามารถอธิบายความรู้และการใช้เครื่องมือ AED ได้	94.0
15. สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้	96.0
16. สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่ถ่ายทอดให้กับชุมชน	90.0
17. มีความมั่นใจและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้จริง	94.0
โดยรวม	92.4

ตารางที่ 6 ร้อยละของคะแนนความพึงพอใจของครู ข โดยรวมและเป็นรายข้อ (n = 276)

ข้อคำถาม	ร้อยละ
1. การเตรียมตัวและความพร้อมของวิทยากร	94.0
2. สามารถอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจนตรงประเด็นเข้าใจง่าย	90.0
3. การตอบคำถามของวิทยากร	88.0
4. เอกสารประกอบการบรรยายเหมาะสม	90.0
5. สถานที่มีความสะอาดและเหมาะสม	86.0
6. ความพร้อมของอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์/หุ่นจำลอง	88.0
7. ระยะเวลาในการจัดอบรม	90.0

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อคำถาม	ร้อยละ
8. การบริการของเจ้าหน้าที่	92.0
9. การอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่	90.0
10. การให้คำแนะนำตอบข้อซักถามของเจ้าหน้าที่	92.0
11. ความเข้าใจในเรื่องนี้ก่อนอบรม	80.0
12. ความเข้าใจในเรื่องนี้หลังอบรม	90.0
13. สามารถอธิบายความรู้และการทำ CPR ได้	86.0
14. สามารถอธิบายความรู้และการใช้เครื่องมือ AED ได้	86.0
15. สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้	82.0
16. สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่ถ่ายทอดให้กับชุมชน	86.0
17. มีความมั่นใจและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้จริง	82.0
โดยรวม	87.8

วิจารณ์

1. แกนนำจิตอาสา (ครู ก) มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นภายหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมและเมื่อประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทักษะในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานในเรื่องของความเร็วในการกดหน้าอก และการกดหน้าอกต่อการปล่อย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อธิวรรณ์ ฉายาวุฒิพงศ์⁴ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นคืนชีพในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลซึ่งเข้ารับการรักษา ณ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาล กุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ได้แก่ การมีผู้พบเห็นขณะหัวใจหยุดเต้นและได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพก่อนทีมช่วยเหลือไปถึง ดังนั้นการพัฒนาความรู้ด้านการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานให้แก่ประชาชนจึงมีความสำคัญในระบบการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิตในอนาคตต่อไป และสอดคล้องกับการศึกษาของของปพิชญา พิเชษฐบุญเกียรติ⁵ พบว่าการกวดหัวใจเบื้องต้นโดยประชาชนที่พบเหตุการณ์ (Bystander CPR) และเวลาที่รพพยาบาลไปถึงที่เกิดเหตุ น้อยกว่า 8 นาทีช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิต และ

ยังสอดคล้องกับห่วงโซ่แห่งการรอดชีวิต (Chain of survival) ตามแนวทาง Cardiac Life Support ของ The American Heart Association 2020 สอดคล้องกับพรพิไล นิยมถิ่น⁶ พบว่า 1) ปัญหาการปฏิบัติการกู้ชีพขั้นสูงคือไม่มีการเตรียมความพร้อม หรือไม่มีการฝึกปฏิบัติ ทีมไม่สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปละครั้งมาใช้ มีข้อผิดพลาดด้านการประเมิน เฝ้ารอ และทักษะทำให้ผู้ป่วยฟื้นคืนชีพน้อย 2) รูปแบบการฝึกอบรมประกอบด้วย เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร บุคลากร ได้แก่ วิทยากรผู้ดำเนินโครงการและผู้เชี่ยวชาญด้านการกู้ชีพ ผู้ปฏิบัติในทีมกู้ชีพ 3) คะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะการปฏิบัติการกู้ชีพหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม 4) คุณภาพการปฏิบัติการกู้ชีพหลังพัฒนาสูงกว่าก่อนพัฒนา เช่นการเตรียมความพร้อมสม่ำเสมอ มีการฝึกปฏิบัติเพื่อเพิ่มทักษะให้ทีมงานกู้ชีพมีความคล่องตัว และการแก้ไขจุดบกพร่องในการปฏิบัติ

2. บุคคลทั่วไป (ครู ข) มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานหลังการอบรมสูงขึ้นกว่าการอบรมและส่วนใหญ่มีทักษะในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานในเรื่องของความเร็วในการ

กตหน้าอก และการกตหน้าอกต่อการปล่อย สำหรับคะแนนเฉลี่ยในการทำ CPR ถูกต้อง และการใช้เครื่อง AED ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 63.8 และ 63.8 สอดคล้องกับการศึกษาของพรรณนารัฐ อร่ามเรือง และคณะ⁷ พบว่า ผู้บาดเจ็บที่ได้รับการช่วยเหลือดูแลรักษาโดยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีชีพจรกลับมา ณ จุดเกิดเหตุร้อยละ 4.4 มีชีพจรกลับมาที่ห้องฉุกเฉินร้อยละ 55.6 ผู้ที่ได้รับการกตหน้าอกโดยผู้พบเหตุก่อนที่บริการการแพทย์ฉุกเฉินจะไปถึงมีชีพจรกลับมา มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการกตหน้าอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.03$) และสอดคล้องกับการศึกษาของประภา บุตรดี⁸ พบว่า ภายหลังการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนโดยใช้ชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนพบว่ากลุ่มแกนนำมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นภายหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ควรมีการทดสอบประสิทธิภาพของการใช้ชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชน โดยกำหนดช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่าง และจำกัดข้อบ่งชี้ทางด้านสุขภาพเพิ่มเติม เช่น ปวดเข่า ปวดท้อง ปวดหลัง และปวดแผลผ่าตัดที่จะมีผลต่อการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ
2. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรนำชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนไปปรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนเพื่อให้เกิดการขยายผลการให้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในพื้นที่อย่างแพร่หลาย ทั้งในกลุ่มบุคลากรทางสาธารณสุขนักเรียน นักศึกษาในสถานศึกษา บุคลากรในโรงเรียนแกนนำชุมชน และเจ้าหน้าที่ในสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ
3. ควรพัฒนาศักยภาพในระบบปฏิบัติการฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพื่อให้ประชาชน มีความมั่นใจในระบบการแพทย์ฉุกเฉินและประชาชนมีอัตราการรอดชีวิตจากภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบุคลากรทุกท่านที่เกี่ยวข้องตลอดจนภาคีเครือข่ายและผู้อำนวยการโรงพยาบาลเสลภูมิที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. American Heart Association. About Cardiac Arrest [Internet]. 2020 [cited 2023 Nov 20]. Available from <https://bit.ly/2PqcFxK>.
2. โรงพยาบาลเสลภูมิ. สถิติ HDC. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลเสลภูมิ; 2566.
3. บวร วิทย์ชำนาญกุล, มาริสา ทองนอก, ธนพรรณ วงษา, ประภา บุตรดี, หทัยกาญจน์ การกะสัง, ปริญาลักษณ์ ไตรสตัยกุล, และคนอื่นๆ. โครงการสร้างพื้นฐานการช่วยฟื้นคืนชีพให้ฝังรากลึกในระดับประชาชน. เชียงใหม่: หน่วยบริหารจัดการและส่งเสริมผลลัพธ์ (ODU) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2564.
4. ธีรารักษ์ ฉายาภูมิพงศ์. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการฟื้นคืนชีพของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลที่ได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพ ณ ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี. 2565; 30(1):58-67.
5. ปัทมยา พิเชษฐบุญเกียรติ. ปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลเชิงรายประชาชนเคราะห์. เชียงรายเวชสาร. 2564;13(1):43-57.
6. พรพิไล นิยมถิ่น. การพัฒนารูปแบบการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสำหรับทีมกู้ชีพโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร. 2562;22(3):22-30.
7. พรรณนารัฐ อร่ามเรือง, กรองกาญจน์ สุธรรม, บวรวิทย์ชำนาญกุล, วีรพล แก้วแบ่งจันทร์, วิพุธ

เล่าสุขศรี, รัตเกล้า สายหรั่ง. และคนอื่นๆ. การรอดชีวิตของผู้บาดเจ็บหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลที่ได้รับการช่วยเหลือดูแลรักษาโดยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2563; 14(1):43-50.

8. ประภา บุตรดี. โครงการขยายรูปแบบพัฒนาศักยภาพชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นในพื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: บริษัทสยามพิมพ์นานาชาติ จำกัด; 2564.