



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการการขยายรูปแบบพัฒนาศักยภาพชุมชนในการช่วย
ฟื้นคืนชีพเบื้องต้นในพื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

จัดทำโดย

แพทย์หญิงประกา บุตรดีะ

โรงพยาบาลจอมทอง

สนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead)
ด้านสังคม : แผนงานระบบบริการสุขภาพ โดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

ชื่อวิจัย: โครงการการขยายรูปแบบพัฒนาศักยภาพ
ชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นในพื้นที่
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ISBN: 978-616-398-587-3

ผู้วิจัย: แพทย์หญิงประภา บุตรดี๊ะ

บรรณาธิการ: รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บุญเชียง
ดร.เสาวลักษณ์ เศรษฐีกุล
นางสาวสุรณี ทานเคหาสน์
นางสาวสุนิสา เสนาหวาน

ออกแบบและพิมพ์: นางสาวอรุณวดี กรรมสิทธิ์

เจ้าของและผู้จัดพิมพ์: หน่วยบริหารจัดการและส่งเสริมผลลัพธ์ (ODU)
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
โทรศัพท์ 0 5394 2504

พิมพ์ครั้งแรก: มิถุนายน 2564

พิมพ์ที่: บริษัทสยามพิมพ์นานาชาติ จำกัด
โทรศัพท์ 0 5321 6962

สนับสนุนโดย: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

กิตติกรรมประกาศ

รายงานฉบับนี้ เป็นรายงานที่จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการทำโครงการวิจัย เรื่อง “โครงการการขยายรูปแบบพัฒนาศักยภาพชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นในพื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่” มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นและการใช้ AED และมีความพร้อมที่จะทำการช่วยเหลือผู้อื่นได้ โดยมีเนื้อหาประกอบด้วยชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนด้วยหลักสูตรระยะสั้น แต่ให้มีความรู้เท่าเทียมกับการอบรมมาตรฐานทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้สอนจากผู้เรียนแกนนำในการช่วยฟื้นคืนชีพผู้อื่น ทั้งนี้ โครงการวิจัยฯ ขอขอบคุณแกนนำที่เห็นความสำคัญของการช่วยฟื้นคืนชีพและร่วมสมัครมาเป็นผู้สอน (ครู ก) และผู้เรียนภาคประชาชนประกอบด้วยนักเรียนโรงเรียนบ้านขุนแปะตำบลขุนแปะ เจ้าหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุขในตำบลช่วงเปาและตำบลสบเตี๊ยะอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ รวมทั้งคณะทำงาน และผู้เกี่ยวข้องที่ได้มีส่วนในการให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทาง และข้อเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ และขอขอบคุณโครงการวิจัยการพัฒนาระบบบริการการดูแลภาวะฉุกเฉิน ด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่ครบวงจร คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (Smart Emergency Care Serviced Integration; SECSI) ที่ได้ให้สนับสนุนในการทำวิจัย มา ณ ที่นี้ด้วย

แพทย์หญิงประภา บุตรดี
นายแพทย์ชำนาญการ

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทคัดย่อ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
คำถามการวิจัย	2
นิยามศัพท์	2
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	4
สถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพ	4
การให้ความรู้เกี่ยวกับการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน	5
กรอบแนวคิด	7
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	9
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	9
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	11
ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล	12
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	16
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	16
ส่วนที่ 2 ผลการพัฒนาศักยภาพบุคคลในการ	
ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น	
ในชุมชน	19
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	27
ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการวิจัย	28
ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้	29
เอกสารอ้างอิง	30

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	33
ภาคผนวก ก ข้อสอบ Basic Life Support for Lay Rescuer	34
ภาคผนวก ข แบบประเมินทักษะในการช่วยฟื้น คืนชีพเบื้องต้น	37
ภาคผนวก ค แบบประเมินความพึงพอใจ การอบรมการช่วยชีวิตเบื้องต้น	39

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของแกนนำจิตอาสา (ครู ก) (n=60)	17
2	จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของบุคคลทั่วไป (ครู ข) (n=276)	18
3	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นของครู ก ก่อนและหลังการอบรม (n=60)	19
4	ค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของครู ก (n=60)	20
5	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นของครู ข ก่อนและหลังการอบรม (n=276)	21
6	ค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของครู ข (n=276)	21
7	จำนวนและร้อยละของคะแนนความพึงพอใจของครู ก (n=50)	22
8	จำนวนและร้อยละของคะแนนความพึงพอใจของครู ข (n=209)	25

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย	8

บทคัดย่อ

ความสำคัญ การช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานถือว่ามีสำคัญอย่างยิ่งโดยเฉพาะในภาคประชาชน เพราะผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันส่วนใหญ่เกิดขึ้นภายนอกโรงพยาบาล ซึ่งผู้ที่พบเห็นเหตุการณ์เป็นคนแรกคือ ประชาชน หากประชาชนมีความรู้ในการช่วยชีวิตเบื้องต้นและสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงทีและถูกต้องจะทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดกลับมาใช้ชีวิตปกติได้อีกครั้ง ดังนั้น การเสริมสร้างศักยภาพบุคคลให้สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะในการช่วยชีวิตเบื้องต้นแก่ประชาชนจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

วิธีดำเนินการ การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น การศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล ผู้เข้าร่วมการศึกษาคือเป็นกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย บุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 10 คน แกนนำจิตอาสาจำนวน 60 คน และประชาชนที่อาศัยในพื้นที่ 3 ตำบลของอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 276 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น แบบประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น และแบบประเมินความพึงพอใจ มีการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและใช้สถิติการทดสอบทีแบบกลุ่มสัมพันธ์

ผลการศึกษา ภายหลังจากการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนโดยใช้ชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชน พบว่า กลุ่มแกนนำจิตอาสา (ครู ก) มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น ภายหลังจากอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=1.510, p<.01$) และประชาชนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้และทักษะจากแกนนำจิตอาสา มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานหลังการอบรมสูงขึ้นกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($t=1.823$, $p<.01$) และเมื่อประเมินความสามารถในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขึ้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทักษะในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานในเรื่องของความลึก ความเร็วในการกดหน้าอกและการกดหน้าอกต่อการปล่อย

สรุปผล ประชาชนที่ได้รับการเข้าอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นมีความรู้และทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพเพิ่มขึ้นและสามารถนำไปถ่ายทอดต่อในชุมชนได้

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล (Out-of-hospital cardiac arrest: OHCA) เป็นภาวะฉุกเฉินที่ผู้ที่เกิดอาการควรได้รับการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน เพราะความล่าช้าแม้เพียงเสี้ยววินาทีก็อาจส่งผลต่ออัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยจากรายงานสถิติทั่วโลกพบอัตราการเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลประมาณ 20-140 คนต่อประชากรแสนคน และมีผู้รอดชีวิตเพียงร้อยละ 2-11^(1, 2) ภาวะหัวใจหยุดเต้นนอก โรงพยาบาลเป็นปัญหาใหญ่ทางด้านสุขภาพในสหรัฐอเมริกาและในทวีปยุโรปซึ่งทุก ๆ ปีมีประชากรประมาณ 275,000-420,000 คน เสียชีวิตจากภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล⁽³⁾ ดังนั้น การช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานถือว่ามีสำคัญอย่างยิ่ง ผู้ที่พบเหตุการณ์จำเป็นที่จะต้องขอความช่วยเหลือผ่านเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินให้รวดเร็วและสามารถลงมือทำการช่วยฟื้นคืนชีพ (Cardiopulmonary resuscitation: CPR) และใช้เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (Automated external defibrillator: AED) ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว รวมถึงเพื่อให้ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินสามารถเข้าช่วยเหลือเพื่อทำการกู้ชีพขั้นสูง (advance life support: ALS) ได้ทันเวลาที่⁽⁴⁾

จากสถิติการให้บริการห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลจอมทอง พบว่าในปี พ.ศ. 2562 มีผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นที่ต้องทำการช่วยฟื้นคืนชีพจำนวน 68 ราย โดยในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลจำนวน 45 ราย คิดเป็นอัตราการกลับมาของการไหลเวียนโลหิต (Return of Spontaneous Circulation: ROSC) ร้อยละ 25.0 แม้ว่าสถิติการรอดชีวิตจะสูงกว่าสถิติโลก แต่เนื่องจากประชากรในพื้นที่น้อยกว่าถ้าเทียบกับจำนวนประชากรทั่วโลก และส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่ได้รับการ CPR ภายนอกโรงพยาบาลเกิดขึ้นโดยเจ้าหน้าที่กู้ชีพ (First responder: FR) และชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน

ระดับสูง (Advance life support unit) มีส่วนน้อยที่ญาติทำ CPR ก่อน นำส่งหรือทำ CPR ในที่เกิดเหตุก่อนชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึง ด้วยเหตุนี้ ญาติได้เห็นถึงความสำคัญของการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นในผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล จึงได้สนใจที่จะพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนให้มีความรู้ และทักษะรวมทั้งสามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นให้แก่บุคคลอื่นต่อไปได้เพื่อลดการสูญเสียและเพิ่มโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วยควบคู่ไปกับการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินผ่านหมายเลข 1669

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น ก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพคนในชุมชน
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนทักษะเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น ก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพคนในชุมชน

คำถามการวิจัย

1. กระบวนการพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นเป็นอย่างไร
2. ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นของคนในชุมชน ระหว่างก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนเป็นอย่างไร
3. ทักษะเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นของคนในชุมชน ระหว่างก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนเป็นอย่างไร

นิยามศัพท์

การช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น หมายถึง พื้นฐานในการช่วยชีวิตผู้เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นประกอบด้วย การรับรู้และการขอความช่วยเหลือจาก

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน การช่วยชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพทันทีและการช็อกไฟฟ้าหัวใจด้วยเครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจแบบอัตโนมัติอย่างรวดเร็ว

การพัฒนาศักยภาพ หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงความรู้ความสามารถ และทัศนคติเพื่อให้คนในชุมชนเกิดความรู้และทักษะเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นที่ได้จากการเข้าร่วมการอบรม

ครู ก หมายถึง แกนนำจิตอาสาในอำเภอจอมทอง ประกอบด้วย นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าหน้าที่กู้ชีพ เจ้าหน้าที่ป่าไม้ บุคลากรในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้นำหมู่บ้าน ครู และนักเรียน ที่มีความสนใจเข้าร่วมการฝึกอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และสามารถนำความรู้ที่ได้ถ่ายทอดด้วยการสอนให้กับบุคคลอื่น

ครู ข หมายถึง ประชาชนในอำเภอจอมทองที่มีความสนใจเข้าร่วมการฝึกอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย นักเรียน พนักงานรับจ้าง เกษตรกร บุคลากรที่ประจำในสถานที่ท่องเที่ยว และแม่บ้าน

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและการพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น โดยแบ่งการศึกษาเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล ศึกษาในสามตำบลของอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ คือตำบลบ้านแปะ ตำบลช่วงเปา และตำบลสบเตี๊ยะ การทบทวนวรรณกรรมครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. สถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพ
2. การให้ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

สถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพ

ภาวะหัวใจหยุดเต้น (Cardiac arrest) เป็นภาวะที่หัวใจไม่มีการบีบตัว ทำงานผิดปกติ หรือ ทำงานช้าลง ทำให้ไม่มีการไหลเวียนของเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงร่างกายส่วนต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายทำงานผิดปกติและหยุดการทำงานในที่สุด⁽⁵⁾ ปัจจุบัน ภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันเป็นสาเหตุการเสียชีวิตมากที่สุดในโลก⁽⁶⁾ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า สาเหตุหลักของการเกิดภาวะ หัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน คือ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Ventricular fibrillation and ventricular tachycardia) ที่ทำให้ไม่มีเลือดสูบฉีดออกจากหัวใจ โรคหัวใจขาดเลือด การได้รับสารพิษ และโรคหัวใจที่เป็นมาแต่กำเนิด⁽⁷⁾ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basic life support: BLS) เป็นหัตถการสำคัญที่สุดในการทำให้ผู้ที่เกิดภาวะภาวะหัวใจหยุดเต้นมีชีวิตรอดได้ จากการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นภายนอกโรงพยาบาลหากได้รับการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน โดยการกดหน้าอก จะมีอัตราการรอดชีวิตสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธีการกดหน้าอก 2-3 เท่า⁽⁸⁾ อย่างไรก็ตาม หลักการทั่วไปในการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานผู้ที่อยู่ในสถานการณ์

ฉุกเฉินต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายประการ ได้แก่ การขอความช่วยเหลือ การกดหน้าอก และการใช้เครื่อง AED⁽⁹⁾

การให้ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

ที่ผ่านมา ได้มีการส่งเสริมการให้ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานทั่วโลกโดยใช้วิธีการ ที่หลากหลาย แต่ส่วนใหญ่ได้มีการนำเอาความรู้เกี่ยวกับการฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานบรรจุเข้าสู่หลักสูตรเพื่อ ใช้ในการสอนให้กับนักเรียนและนักศึกษาเพื่อปลูกฝังการเกิดความมั่นใจและมีทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพที่ถูกต้องอย่างยั่งยืน ดังเห็นได้จากการการศึกษาในประเทศนอร์เวย์พบว่า มีการนำเอาความรู้เกี่ยวกับการ ฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานบรรจุเข้าสู่หลักสูตรภาคบังคับในทุกโรงเรียน ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาด้านความรู้เกี่ยวกับการฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานใน นักศึกษามหาวิทยาลัย

ในประเทศสหรัฐอเมริกา⁽¹⁰⁻¹³⁾ พบว่า ส่วนใหญ่ยังมีความรู้ไม่เพียงพอที่จะช่วยชีวิตผู้ป่วยได้ แม้ว่ามีการเพิ่มหลักสูตรการฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในระดับมัธยมศึกษาแล้ว นอกจากนี้ การศึกษาในประเทศญี่ปุ่น⁽¹⁴⁻¹⁵⁾ ประเทศบราซิล⁽¹⁶⁾ และประเทศนิวซีแลนด์⁽¹⁷⁾ ที่แสดงให้เห็นว่า ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับการฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในเกณฑ์ต่ำเนื่องจากยังไม่มีหลักสูตรบังคับการเรียนฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน สำหรับประเทศไทยแม้ว่าจะเริ่มมีการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในโรงเรียนและชุมชน โดยมีการนำเอาความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเข้าบรรจุในหลักสูตรการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมแล้ว แต่การเรียนการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในแต่ละสถานศึกษายังไม่ได้มาตรฐานที่ชัดเจน เนื่องจากแต่ละสถาบันมีหลักสูตรการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานที่ต่างกัน โดยบางแห่งมีเพียงการเรียนภาคทฤษฎี และบางแห่งมีการสอนภาคปฏิบัติร่วมด้วย อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาที่น่าร่งพบว่า ประสิทธิภาพของการเรียนการสอนไม่ว่าจะมีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติยังไม่สามารถสะท้อนการศึกษาภาคบังคับที่สามารถทำ

ให้เด็กไทยมีความรู้เพียงพอในการเรียนได้ จะมีก็เพียงหลักสูตรที่เป็นมาตรฐานที่จะทำให้ให้นักเรียนสามารถคงความรู้เพื่อการนำไปใช้เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินได้⁽¹⁸⁾

ในปัจจุบัน หลักสูตรมาตรฐานในการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของประเทศไทยคือ หลักสูตรของคณะกรรมการมาตรฐานการช่วยชีวิตแห่งประเทศไทย สมาคมโรคหัวใจในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งได้รับการดัดแปลงหลักสูตรมาจากสมาคมโรคหัวใจแห่งประเทศไทย (American Heart Association) ซึ่งใช้ระยะเวลาในการจัดอบรม 4 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหาสาระสำคัญ ได้แก่ 1) การประเมินผู้ป่วยและเรียกขอความช่วยเหลือหรือเรียกบริการการแพทย์ฉุกเฉินทันที 2) การทำการกดหน้าอกอย่างถูกต้องและทันท่วงที 3) การทำการช็อกไฟฟ้าหัวใจทันทีเมื่อมีข้อบ่งชี้ 4) การช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นสูงอย่างมีประสิทธิภาพ และ 5) การดูแลภายหลังการช่วยฟื้นคืนชีพ ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ครอบคลุมการ ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานทั้งผู้ใหญ่ เด็ก และเด็กทารก โดยการอบรมจะแบ่งเป็นการอบรมสำหรับบุคลากร ทางการแพทย์และสำหรับประชาชนทั่วไป อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ. 2558 คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้มีประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา เรื่องกำหนดให้มีการใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (Automated external defibrillator: AED) เป็นการปฐมพยาบาลที่ประชาชนไทยทุกคนสามารถใช้ได้ และในปี พ.ศ. 2560 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติได้ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานด้านการปฐมพยาบาลการช่วยฟื้นคืนชีพด้วยการใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ ทำให้เกิดความร่วมมือในการจัดทำหลักสูตร “ปฐมพยาบาล-ฟื้นคืนชีพ และการใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ” เพื่อสนับสนุนให้บุคลากรทางการศึกษา นักเรียน และ นักศึกษาในสถานศึกษาทุกระดับมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการปฐมพยาบาลกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน และนำไปจัดการการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งเพื่อให้สามารถนำทักษะที่ได้นำไปปฏิบัติ

เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ฉุกเฉินได้จริง อันจะส่งผลต่อการเพิ่มโอกาสในการรอดชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล

ในจังหวัดเชียงใหม่ ได้เกิดความร่วมมือกันระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ที่มาจากโรงพยาบาลในอำเภอเมืองเชียงใหม่ อำเภอสันป่าตอง อำเภอฝาง อำเภอสันทราย และอำเภอแมริม ภายใต้การสนับสนุนของโครงการวิจัยการพัฒนาระบบบริการการดูแลภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่ครบวงจร คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อพัฒนาชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชน ประกอบด้วย คู่มือการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และสื่อประกอบสอน ได้แก่ วิดีทัศน์ในการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน วิดีทัศน์การใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ และ PowerPoint เพื่อใช้สำหรับการสอนประชาชนเกี่ยวกับ 1) การประเมิน ณ ที่เกิดเหตุและการใช้เครื่อง AED 2) วิธีการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน และ 3) การฝึกปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน ในระยะเวลา 120 นาที ผลการวิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติการในโรงพยาบาลที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้วยชุดการสอนที่พัฒนาขึ้น มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสูงขึ้นกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 1.66, p < .01$)⁽¹⁸⁾

กรอบแนวคิด

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น กระบวนการพัฒนาแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะเวลาวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล โดยนำชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนที่พัฒนาขึ้น โดย บวร วิทย์ชำนาญกุล และคณะ⁽¹⁸⁾ ไปให้ความรู้แก่แกนนำจิตอาสาเพื่อให้มีศักยภาพในการถ่ายทอดความรู้และทักษะเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในกลุ่มประชาชนทั่วไปในพื้นที่ 3 ตำบล คือ ตำบลบ้านแปะ ตำบลช่วงเปา และตำบลสบเตี๊ยะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่



ศึกษาปัญหาและความต้องการให้กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์จำนวน 10 คน



พัฒนาศักยภาพครู ก จำนวน 60 คน



จัดอบรมประชาชนจำนวน 276 คน

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น ในพื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ เนื่องจากเป็นพื้นที่ชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท และประชาชนส่วนใหญ่เป็นนักเรียนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยทำการศึกษาดังแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกตามกระบวนการในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์

ประชากร คือ บุคลากรทางการแพทย์ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการแพทย์ฉุกเฉิน

กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรทางการแพทย์ ประกอบด้วย แพทย์พยาบาลวิชาชีพ และพนักงานเวชกิจฉุกเฉินโรงพยาบาลจอมทอง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 10 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ คือ

1. เคยผ่านหลักสูตรการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
2. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์และเคยให้ความรู้เกี่ยวกับแพทย์ฉุกเฉิน
3. มีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

ระยะที่ 2 และ 3 ระยะดำเนินการและระยะประเมินผล

ประชากร แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

1. แกนนำจิตอาสาในพื้นที่อำเภอจอมทอง ประกอบด้วย นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าหน้าที่กู้ชีพ เจ้าหน้าที่ป่าไม้ บุคลากรในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้นำหมู่บ้าน ครู และนักเรียน

2. บุคคลทั่วไป คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

1. แกนนำจิตอาสาในพื้นที่อำเภอจอมทอง (ครู ก) ประกอบด้วย นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าหน้าที่กู้ชีพ เจ้าหน้าที่ป่าไม้ บุคลากรในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้นำหมู่บ้าน ครู และนักเรียน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 60 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ คือ

- 1) สามารถเข้าร่วมการฝึกอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
- 2) มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคคลอื่นได้
- 3) มีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

2. บุคคลทั่วไป (ครู ข) คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ 3 ตำบลของอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ คือ ตำบลขุนแปะ ตำบลช่วงเปา และตำบลสบเตี๊ยะ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 276 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ คือ

- 1) เป็นผู้ที่มีความสนใจในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
- 2) สามารถสื่อสารและเข้าใจโดยใช้ภาษาไทย
- 3) อยู่ในพื้นที่ที่ผู้วิจัยสามารถติดตามเยี่ยมได้
- 4) เป็นผู้นิยมให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ ชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชน ประกอบด้วย 1) คู่มือการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการประเมิน ณ ที่เกิดเหตุ และการใช้เครื่อง AED วิธีการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน และการฝึกปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานและ 2) สื่อประกอบสอน ได้แก่ วิดีทัศน์ในการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน วิดีทัศน์การใช้เครื่อง AED และ PowerPoint⁽¹⁸⁾

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ และอาชีพ

2.2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน สร้างโดย บวร วิทย์ชำนานุกุล และคณะ⁽¹⁸⁾ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับการกวดหน้าอก (วิธีการ ความลึก อัตราการกวด ตำแหน่งในการกวดหน้าอก) การใช้หมายเลข 1669 และการใช้เครื่อง AED ลักษณะคำถามเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนนคือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีจำนวน 10 ข้อ ดังแสดงในภาคผนวก ก

กำหนดเกณฑ์การประเมิน คือ

0 – 7 คะแนน หมายถึง ไม่ผ่านเกณฑ์ที่โครงการกำหนด

8 – 10 คะแนน หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนด

2.3 แบบประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น สร้างโดย บวร วิทย์ชำนานุกุล และคณะ⁽¹⁸⁾ เป็นการประเมินความสามารถทางการปฏิบัติการฟื้นคืนชีพ โดยให้ทีมวิจัยในโครงการเป็นผู้ประเมินโดยใช้หุ่น CPR ประกอบด้วยการประเมินความลึกในการกวดหน้าอก (เซนติเมตร) จำนวนครั้งในการกวดหน้าอกแบบปล่อยสุดต่อแบบปล่อยไม่สุด ความเร็วในการกวดหน้าอก

(ครั้งต่อหน้าที่) ระยะเวลาในการกดหน้าอกทั้งหมด และการใช้เครื่อง AED ลักษณะคำถามเป็นการเลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติถูกต้อง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง และไม่ได้ปฏิบัติ เกณฑ์การให้คะแนนคือ หากผู้เข้าร่วมอบรมปฏิบัติจะได้ 1 คะแนน หากไม่ได้ปฏิบัติหรือปฏิบัติไม่ถูกต้องจะได้ 0 คะแนน มีจำนวนทั้งหมด 18 ข้อ ดังแสดงในภาคผนวก ข ทั้งนี้ ได้กำหนดเกณฑ์การประเมิน คือ ผู้เข้าร่วมจะต้องปฏิบัติให้ผ่านทุกขั้นตอนทั้ง 4 ด้าน จึงจะผ่านเกณฑ์ที่โครงการวิจัยกำหนด

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจ สร้างโดย บวร วิทย์ชำนาญกุล และคณะ⁽¹⁸⁾ เป็นการประเมินความพึงพอใจในการเข้าร่วมอบรมประกอบด้วย ข้อคำถาม 5 ด้าน คือ 1) ด้านวิทยากร 2) ด้านสถานที่ ระยะเวลา และอาหาร 3) ด้านการบริการของเจ้าหน้าที่ 4) ด้านความเข้าใจ และ 5) ด้านการนำความรู้ไปใช้ มีทั้งหมด 17 ข้อ ลักษณะของแบบประเมินจะตอบด้วยระดับความพึงพอใจทั้งหมด 5 ระดับ คือ พอใจอย่างมาก พอใจ พอใจปานกลาง ไม่พอใจ และไม่พอใจอย่างมาก (ภาคผนวก ค)

ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์

1. ทำหนังสือจากโรงพยาบาลจอมทองถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขออนุญาตเข้าดำเนินการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

2. จัดประชุมบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลจอมทอง จำนวน 10 คน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชน และการจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพ

คนในชุมชนให้สามารถถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
ในชุมชน โดยครอบคลุมถึงการประชาสัมพันธ์และการคัดเลือกคนในชุมชน

3. จัดเตรียมความพร้อมในการจัดอบรม พร้อมทั้งแบบสอบถามที่ใช้ในการอบรม



ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ และเตรียมสถานที่ในการจัดอบรม

2. ผู้วิจัยจัดอบรมพัฒนาศักยภาพ ครู ก จำนวน 60 คน โดยนำชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนมาใช้ในการจัดอบรมเป็นระยะเวลา 120 นาที ประกอบด้วย

1) การบรรยายเกี่ยวกับการประเมิน ณ ที่เกิดเหตุและการใช้เครื่อง AED เป็นระยะเวลา 15 นาที

2) การบรรยายวิธีการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน เป็นระยะเวลา 15 นาที

3) การฝึกปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน โดยเน้นให้ผู้อบรมได้ฝึกการกดหน้าอกกับหุ่นสาธิตการช่วยฟื้นคืนชีพ และสามารถใช้อุปกรณ์ AED ได้ถูกต้องทุกคน ซึ่งใช้ระยะเวลา 60 นาที

4) การทดสอบความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติเป็นระยะเวลา 30 นาที

3. ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยในการประสานงานเพื่อให้ ครู ก จัดอบรมการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานให้แก่ประชาชนในชุมชน (ครู ข) จำนวน 276 คน ตามกระบวนการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชน โดยแบ่งการจัดอบรมเป็นจำนวน 3 ครั้ง ครั้งละ 120 นาที



ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล

1. ประเมินความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นของ ครู ก และครู ข โดยประเมินความรู้ก่อนและภายหลังการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพ
2. ประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและความพึงพอใจในการจัดอบรมของครู ก และครู ข โดยประเมินภายหลังการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพ



การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป คำนวณทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น และคะแนนความพึงพอใจโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นก่อนและหลังการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพ โดยใช้สถิติการทดสอบที่แบบกลุ่มสัมพันธ์ (Paired Sample T-test)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น ในอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ผลการพัฒนาศักยภาพบุคคลในการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นในชุมชน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพในการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 แกนนำจิตอาสา (ครู ก) จำนวน 60 คน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย จำนวน 30 คน และเพศหญิงจำนวน 30 มีอายุเฉลี่ยประมาณ 31.1 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 13.5) และส่วนใหญ่เป็นนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 31.6 รองลงมาคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และเจ้าหน้าที่กู้ชีพ ร้อยละ 50.0 และ 11.6 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของแกนนำจิตอาสา (ครู ก) (n = 60)

	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	30	50
	หญิง	30	50
อายุ	10 – 19 ปี	20	33.3
	20 - 29 ปี	11	18.3
	30 – 39 ปี	11	16.6
	40 – 49 ปี	10	21.6
	50 – 59 ปี	6	10
	อาชีพ		
	เจ้าหน้าที่กู้ชีพ	7	11.6
	คนงาน	1	1.6
	ครู	4	6.6
	เจ้าหน้าที่ป่าไม้	1	1.6
	นวก.สาธารณสุข	2	3.3
	นักเรียน	19	31.6
	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	4	6.6
	ผู้ใหญ่บ้าน	1	1.1
	พกส.	1	1.1
	พนักงานทั่วไป	2	3.3
	สมาชิกเทศบาล	2	3.3
	อสม	15	25.0
	อาสาฉุกเฉินการแพทย์	1	1.6

กลุ่มที่ 2 บุคคลทั่วไป (ครู ข) จาก 3 ตำบล ของอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 276 คน โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 67.4 มีอายุเฉลี่ย 37.1 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 19.5) และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปร้อยละ 49.6 รองลงมาคือ นักเรียน ร้อยละ 34.8 และเกษตรกร ร้อยละ 11.2 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของบุคคลทั่วไป (ครู ข) (n = 276)

	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	90	32.6
	หญิง	186	67.4
อายุ			14.4
	10 - 19 ปี	40	
	20 - 29 ปี	63	22.8
	30 - 39 ปี	60	21.7
	40 - 49 ปี	56	20.2
	50 - 59 ปี	52	18.8
	60 - 69 ปี	4	1.4
	70 ปีขึ้นไป	1	0.3
อาชีพ	รับจ้างทั่วไป	137	49.6
	นักเรียน	96	34.8
	เกษตรกร	31	11.2
	ค้าขาย	5	1.8
	ลูกจ้างหน่วยงาน	4	1.4
	แม่บ้าน	2	0.7
	ขับรถโดยสาร	1	0.4

ส่วนที่ 2 ผลการพัฒนาศักยภาพบุคคลในการถ่ายทอดความรู้ เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นในชุมชน

1. ผลการพัฒนาศักยภาพแกนนำจิตอาสา (ครู ก)

ภายหลังจากผู้วิจัยจัดอบรมพัฒนาศักยภาพแกนนำจิตอาสา (ครู ก) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นภายหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=1.510$, $p<.01$) ดังแสดงในตารางที่ 3 และเมื่อประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทักษะในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานในเรื่องของความเร็วในการกดหน้าอก และการกดหน้าอกต่อการปล่อย สำหรับคะแนนเฉลี่ยในการทำ CPR ถูกต้อง และการใช้เครื่อง AED ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 78.8 และ 75.7 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นของครู ก ก่อนและหลังการอบรม (n= 60)

คะแนน	ค่าเฉลี่ย		ค่าสถิติ t	P-Value
	(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)			
	ก่อน	หลัง		
	การอบรม	การอบรม		
ความรู้ เกี่ยวกับการ ช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นเบื้องต้น	7.8 (2.7)	9.8 (1.4)	1.510	.000

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของครู ก (n = 60)

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย
การกดหน้าอก	
ความลึกในการกดหน้าอก ¹	4.5 เซนติเมตร
สัดส่วนการกดหน้าอก (ปล่อยสุด/ปล่อยไม่สุด)	87.9
ความเร็วในการกดหน้าอก ²	118.5 ครั้งต่อนาที
เวลาดกดหน้าอก/เวลาทั้งหมด	90.8 นาที
คะแนนเฉลี่ยในส่วนของการทำ CPR	78.8
การใช้เครื่อง AED ถูกต้อง	75.7

หมายเหตุ ¹ มาตรฐานการกดหน้าอกลึกคือ กดลึก > 5 เซนติเมตร;

² มาตรฐานของการกดหน้าอกเร็วคือ กดเร็ว 100-120 ครั้งต่อนาที

2. ผลการพัฒนาศักยภาพบุคคลทั่วไป (ครู ข)

ภายหลังจากจัดอบรมเสร็จสิ้น แกนนำจิตอาสา (ครู ก) ที่ได้รับพัฒนาศักยภาพแล้วได้นำการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนไปใช้เพื่อถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานให้แก่บุคคลทั่วไปในชุมชน (ครู ข) ผลจากการประเมินคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในกลุ่ม ครู ข จำนวน 276 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น ภายหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=1.823$, $p<.01$) ดังแสดงในตารางที่ 5 และเมื่อประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของกลุ่มครู ข พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทักษะในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานในเรื่องของความลึก ความเร็วในการกดหน้าอก และการกดหน้าอกต่อการปล่อย สำหรับคะแนนเฉลี่ยในการทำ CPR ถูกต้อง และ การใช้เครื่อง AED ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 63.8 และ 63.8 ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นของครู ข ก่อนและหลังการอบรม (n = 276)

คะแนน	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)		ค่าสถิติ t	P-Value
	ก่อน	หลัง		
	การอบรม	การอบรม		
ความรู้ เกี่ยวกับการ ช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นเบื้องต้น	4.8 (2.9)	7.8 (2.4)	1.823	.000

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของครู ข (n = 276)

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย
การกดหน้าอก	
ความลึกในการกดหน้าอก ¹	6.5 เซนติเมตร
สัดส่วนการกดหน้าอก (ปล่อยสุด/ปล่อยไม่สุด)	87.9
ความเร็วในการกดหน้าอก ²	111.7 ครั้งต่อนาที
เวลาดกดหน้าอก/เวลาทั้งหมด	92.8 นาที
คะแนนเฉลี่ยในส่วนของการทำ CPR	63.8
การใช้เครื่อง AED ถูกต้อง	63.8

หมายเหตุ ¹ มาตรฐานการกดหน้าอกลึกคือ กดลึก > 5 เซนติเมตร;

² มาตรฐานของการกดหน้าอกเร็วคือ กดเร็ว 100-120 ครั้งต่อนาที

3. ผลความพึงพอใจต่อการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น

ภายหลังจากการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น ผู้วิจัยมีการประเมินผลความพึงพอใจในการจัดอบรมแต่ละครั้ง โดยในกลุ่มแกนนำจิตอาสา (ครู ก) มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 83.3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยพบว่า ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมากทั้งในด้านวิทยากร สถานที่ การบริการของเจ้าหน้าที่ ความเข้าใจ และการนำความรู้ไปใช้ ดังแสดงในตารางที่ 7 สำหรับความพึงพอใจต่อการจัดอบรมของบุคคลทั่วไป (ครู ข) พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเพียง 209 คน คิดเป็นร้อยละ 75.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในด้านวิทยากร สถานที่ การบริการของเจ้าหน้าที่ ความเข้าใจ และการนำความรู้ไปใช้ในระดับมาก อีกทั้ง ร้อยละ 72.2 ของความรู้ที่เชื่อมั่นใจและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ได้จริง ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของคะแนนความพึงพอใจของครู ก (n = 50)

หัวข้อ	จำนวน (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย
	ระดับ	ระดับ	
	ความพึงพอใจมาก (4-5 คะแนน)	ความพึงพอใจน้อย (1-3 คะแนน)	
1. การเตรียมตัวและความพร้อมของวิทยากร	40 (80.0)	10 (20.0)	4.7
2. สามารถอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจน ตรงประเด็น เข้าใจง่าย	45 (90.0)	5 (10.0)	4.5

หัวข้อ	จำนวน (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย
	ระดับ	ระดับ	
	ความพึงพอใจมาก (4-5 คะแนน)	ความพึงพอใจน้อย (1-3 คะแนน)	
3. การตอบคำถามของวิทยากร	30 (60.0)	20 (40.0)	4.1
4. เอกสารประกอบการบรรยาย เหมาะสม	44 (88.0)	6 (12.0)	4.5
5. สถานที่มีความสะอาดและ เหมาะสม	46 (92.0)	4 (8.0)	4.3
6. ความพร้อมของอุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์	35 (70.0)	15 (30.0)	4.4
7. ระยะเวลาในการจัดอบรม	50 (100)	0 (0)	5
8. การบริการของเจ้าหน้าที่	50 (100)	0 (0)	5
9. การอำนวยความสะดวกของ เจ้าหน้าที่	50 (100)	0 (0)	5
10. การให้คำแนะนำ ตอบข้อ ซักถามของเจ้าหน้าที่	45 (90.0)	5 (10.0)	4.6
11. ความเข้าใจในเรื่องนี้ก่อน อบรม	25 (50.0)	25 (50.0)	4.2
12. ความเข้าใจในเรื่องนี้หลัง อบรม	45 (90.0)	5 (10.0)	4.8
13. สามารถอธิบายความรู้และ การทำ CPR ได้	45 (90.0)	5 (10.0)	4.7
14. สามารถอธิบายความรู้และ การใช้เครื่อง AED ได้	45 (90.0)	5 (10.0)	4.7

หัวข้อ	จำนวน (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย
	ระดับ	ระดับ	
	ความพึงพอใจมาก (4-5 คะแนน)	ความพึงพอใจน้อย (1-3 คะแนน)	
15. สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้	49 (98.0)	1 (2.0)	4.8
16. สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่ถ่ายทอดให้กับชุมชน	48 (96.0)	2 (4.0)	4.5
17. มีความมั่นใจและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้จริง	45 (90.0)	5 (10.0)	4.7

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของคะแนนความพึงพอใจของครู ข (n = 209)

หัวข้อ	จำนวน (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย
	ระดับความ พึงพอใจมาก (4-5 คะแนน)	ระดับความ พึงพอใจน้อย (1-3 คะแนน)	
1. การเตรียมตัวและ ความพร้อมของ วิทยากร	202 (96.7)	7 (3.3)	4.7
2. สามารถอธิบาย เนื้อหาได้ชัดเจนตรง ประเด็น เข้าใจง่าย	178 (85.2)	31 (14.8)	4.5
3. การตอบคำถาม ของวิทยากร	167 (79.9)	42 (20.1)	4.4
4. เอกสาร ประกอบการบรรยาย เหมาะสม	170 (81.3)	39 (18.7)	4.5
5. สถานที่มีความ สะอาดและเหมาะสม	170 (81.3)	39 (18.7)	4.3
6. ความพร้อมของ อุปกรณ์โสตทัศนอุปกรณ์	169 (80.9)	40 (19.1)	4.4
7. ระยะเวลาในการ จัดอบรม	173 (82.8)	36 (17.2)	4.5
8. การบริการของ เจ้าหน้าที่	176 (84.2)	33 (15.8)	4.6
9. การอำนวยความสะดวก สะดวกของเจ้าหน้าที่	187 (89.5)	22 (10.5)	4.5

หัวข้อ	จำนวน (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย
	ระดับความ พึงพอใจมาก	ระดับความ พึงพอใจน้อย	
	(4-5 คะแนน)	(1-3 คะแนน)	
10. การให้คำแนะนำ ตอบข้อซักถามของ เจ้าหน้าที่	182 (87.1)	27 (12.9)	4.6
11. ความเข้าใจใน เรื่องนี้ก่อนอบรม	132 (63.2)	77 (36.8)	4.0
12. ความเข้าใจใน เรื่องนี้หลังอบรม	188 (90.0)	21 (10.0)	4.5
13. สามารถอธิบาย ความรู้และการทำ CPR ได้	159 (76.1)	50 (23.9)	4.3
14. สามารถอธิบาย ความรู้และการใช้ เครื่อง AED ได้	164 (78.5)	45 (21.5)	4.3
15. สามารถนำ ความรู้ไปประยุกต์ใช้ ในการปฏิบัติงานได้	151 (72.2)	58 (27.8)	4.1
16. สามารถนำ ความรู้ไปเผยแพร่ ถ่ายทอดต่อให้กับ ชุมชน	157 (75.1)	52 (24.9)	4.3
17. มีความมั่นใจและ สามารถนำความรู้ที่ ได้ไปใช้จริง	151 (72.2)	58 (27.8)	4.1

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบวิจัยและพัฒนา (Research and development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ในพื้นที่ 3 ตำบล ของอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ คือ ตำบลบ้านแปะ ตำบลช่วงเปา และตำบลสบเตี๊ยะ โดยทำการศึกษาตั้งแต่เดือน มีนาคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 กระบวนการในการพัฒนาแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล ผู้เข้าร่วมการศึกษาเป็นกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วย บุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 10 คน แกนนำจิตอาสาจำนวน 60 คน และประชาชนที่อาศัยในพื้นที่ 3 ตำบลของอำเภอจอมทอง จำนวน 276 คน เครื่องมือที่ใช้ในการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพคนในชุมชน คือ ชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนของ บวร วิทย์ชำนาญกุล และคณะ⁽¹⁸⁾ ประกอบด้วย 1) คู่มือการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และ 2) สื่อประกอบสอน ได้แก่ วิดีทัศน์ในการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน วิดีทัศน์การใช้เครื่อง AED และ PowerPoint สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น แบบประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น และแบบประเมินความพึงพอใจ มีการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติการทดสอบทีแบบกลุ่มสัมพันธ์ (Paired Sample T-test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพ

ผลการศึกษาพบว่า

1. แกนนำจิตอาสา (ครู ก) มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นภายหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=1.510$, $p<.01$) และเมื่อประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทักษะในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานในเรื่องของความเร็วในการกดหน้าอก และการกดหน้าอกต่อการปล่อย

2. บุคคลทั่วไป (ครู ข) มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานหลังการอบรมสูงกว่าการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=1.823$, $p<0.01$) และส่วนใหญ่มีทักษะในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานในเรื่องของความลึก ความเร็วในการกดหน้าอก และการกดหน้าอกต่อการปล่อย สำหรับคะแนนเฉลี่ยในการทำ CPR ถูกต้อง และการใช้เครื่อง AED ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 63.8 และ 63.8

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการวิจัย

1. จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ที่เริ่มเข้ามาในประเทศไทยตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2563 ทำให้การประชุมหรือการรวมกลุ่มต้องปฏิบัติตามหลักการเว้นระยะห่าง (social distancing) หรือผ่านระบบ online ทำให้การจัดประชุมและจัดอบรมไม่สามารถจัดได้ตามระยะเวลาที่กำหนดทำให้ต้องขยายเวลาออกไป และการเก็บข้อมูลทำได้ไม่ครบตามเป้าหมายที่คาดไว้เนื่องจากระยะเวลาที่จำกัด

2. ในช่วงแรกของการเก็บข้อมูลทางบริษัทผลิตสื่อการสอน ได้แก่ หุ่นสอน CPR และเครื่อง AED สำหรับฝึกสอน ไม่สามารถส่งหุ่นในระยะเวลาที่กำหนด อีกทั้ง หุ่นและสื่อการสอนมีจำนวน 6 ชุด ซึ่งจำเป็นต้องมีการหมุนเวียนสื่อไปยังแหล่งวิจัยอื่น และบางชุดก็มีการชำรุดซึ่งไม่สามารถซ่อมหุ่นและสื่อการสอนได้เอง ทำให้ไม่สามารถจัดอบรมได้ตามกำหนดการเดิม

3. เนื่องจากประชากรที่อยู่ในกลุ่มวิจัยมีช่วงกว้าง กล่าวคือ มีอายุระหว่าง 10–70 ปี ทำให้เห็นว่าอายุมีความแตกต่างต่อการเรียนรู้ โดยกลุ่มอายุน้อยกว่า 15 ปีจะมีความสนใจและมีสมาธิในการเรียนรู้ภาคทฤษฎีช่วงสั้นแต่สามารถฝึกปฏิบัติได้ แต่กลุ่มอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปมีความสนใจและมีสมาธิภาคทฤษฎีได้นาน แต่จะมีปัญหาทางสุขภาพทำให้ไม่สามารถฝึกทักษะปฏิบัติได้เต็มที่

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ควรมีการทดสอบประสิทธิผลของการใช้ชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชน โดยกำหนดช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่าง และจำกัดข้อบ่งชี้ทางด้านสุขภาพเพิ่มเติม เช่น ปวดเข่า ปวดท้อง ปวดหลัง และปวดแผลผ่าตัดที่จะมีผลต่อการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ

2. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควรนำชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนไปปรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนเพื่อให้เกิดการขยายผล การให้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในพื้นที่อย่างแพร่หลาย ทั้งในกลุ่มบุคลากรทางสาธารณสุข นักเรียน นักศึกษาในสถานศึกษา บุคลากรในโรงเรียน แกนนำชุมชน และเจ้าหน้าที่ในสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ

เอกสารอ้างอิง

1. Meaney PA, Bobrow BJ, Mancini ME, Christenson J, de Caen AR, Bhanji F, et al. Cardiopulmonary resuscitation quality: [corrected] improving cardiac resuscitation outcomes bothinside and outside the hospital: a consensus statement from the American Heart Association.Circulation. 2013;128(4):417-35.
2. Berdowski J, Berg RA, Tijssen JG, Koster RW. Global incidences of out-of-hospital cardiac arrest and survival rates: Systematic review of 67 prospective studies. Resuscitation.2010;81(11):1479-87.
3. Bernhard M, Behrens NH, Whent J, Seewald S, Brenner S, Jantzen T, et al. Out-of-hospitalairway management during manual compression or automated chest compression devices : Aregistry-based analysis. Der Anaesthesist. 2018.
4. Abolfotouh MA, Alnasser MA, Berhanu AN, Al-Turaif DA, Alfayez AI. Impact of basic lifesupport training on the attitudes of health-care workers toward cardiopulmonary resuscitation anddefibrillation. BMC health services research. 2017;17(1):674.
5. ต้าจ๊ะ ส, วิทย์ชำนานุกุล บ, เทียนวิบูลย์ ป, สุธรรม ก, เล้าสุขศรี ว, สายหรัาย ร, et al. ความถูกต้อง ของการวินิจฉัยภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลโดยผู้ทำงานปฏิบัติกรฉุกเฉิน. วารสารวิจัย ระบบสาธารณสุข. 2563;2.
6. Boyd TS, Perina DG. Out-of-Hospital Cardiac Arrest. Emerg Med Clin North Am. 2012Feb;30(1):13–23.

7. Yow AG, Rajasurya V, Sharma S. Sudden Cardiac Death. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 [cited 2020 Nov 26]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507854/>
8. Fredriksson M, Herlitz J, Nichol G. Variation in outcome in studies of out-of-hospital cardiac arrest: a review of studies conforming to the Utstein guidelines. *Am J Emerg Med.* 2003 Jul;21(4):276–81.
9. Olasveengen Theresa M., Mancini Mary E., Perkins Gavin D., Avis Suzanne, Brooks Steven, Castrén Maaret, et al. Adult Basic Life Support: 2020 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Circulation.* 2020 Oct 20;142(16_suppl_1):S41–91.
10. AHA advice Importance and Implementation of Training in Cardiopulmonary Resuscitation and Automated External Defibrillation in Schools.
11. Bogle B, Mehrotra S, Chiampas G, Aldeen AZ. Assessment of knowledge and attitudes regarding automated external defibrillators and cardiopulmonary resuscitation among American University students. *Emerg Med J.* 2013 Oct;30(10):837–41.
12. Hoyme DB. Implementing Cardiopulmonary Resuscitation Training Programs in High Schools: Iowa's Experience. *J Pediatr.* 2017 Feb 1;181:172–6.

13. Salvatierra GG, Palazzo SJ, Emery A. High School CPR/AED Training in Washington State. *PUBLIC Health Nurs.* 2017 Jun;34(3):238–44.
14. Takamura A, Ito S, Maruyama K, Ryo Y, Saito M, Fujimura S, et al. Quality of basic life support education and automated external defibrillator setting in schools in Ishikawa, Japan. *Pediatr Int.* 2017 Mar;59(3):352–6.
15. Hamasu S, Morimoto T, Kuramoto N, Maeda Y, Sakai Y, Hiraide A. Effects of BLS training on factors associated with attitude toward CPR in college students. *Resuscitation.* 2009 Mar 1;80(3):359–64.
16. Santos SV, Martimiano RR, Dutra CSK, Palha P, Zanetti ACG, Pazin-Filho A. Basic life support knowledge of first-year university students from Brazil. *Braz J Med Biol Res.* 2015;48:1151–5.
17. Meissner TM, Kloppe C, Hanefeld C. Basic life support skills of high school students before and after cardiopulmonary resuscitation training: a longitudinal investigation. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2012;20(1):31.
18. บวร วิทยชานาญกุล, มาริสา ทองนอก, ธนพรรณ วงษา, ประภา บุตรดี, หทัยกาญจน์ การกะสัง, ปริญาลักษณ์ ไตรสัตยกุล, ... รัตเกล้า สายห่วย. (2564). โครงการสร้างพื้นฐานการช่วยฟื้นคืนชีพให้ ผังรากลึกในระดับประชาชน. เชียงใหม่: หน่วยบริหารจัดการและส่งเสริมผลลัพธ์ (ODU) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ข้อสอบ Basic Life Support for Lay Rescuer



1. ประชาชนทั่วไปควรมีส่วนร่วมในการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานตั้งแต่ขั้นตอนใดเป็นอันดับแรก?

- ก. หลังจากท่านได้ตามรถฉุกเฉิน (EMS 1669)
- ข. หลังจากปล่อยกระแสไฟฟ้าช็อกไฟฟ้าจากเครื่องเออีดีที่ได้ติดแผ่นไว้แล้ว
- ค. เมื่อทีมฉุกเฉินได้มาถึงที่เกิดเหตุ
- ง. เมื่อท่านพบผู้ป่วยที่แน่นิ่งไม่หายใจ

ตอบ ง

2. ผู้ป่วยรายใดต่อไปนี้ต้องได้รับการปั๊มหัวใจ ?

- ก. ผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนอง ไม่หายใจ
- ข. ผู้ป่วยไม่ตอบสนอง แต่ยังหายใจได้อย่างพอเพียง
- ค. ผู้ป่วยที่รู้ตัว แต่มีภาวะสำคัญสิ่งแปลกปลอม
- ง. ผู้ป่วยที่มีอาการแน่นหน้าอก เหมือนอาหารไม่ย่อย

ตอบ ก

3. ในการกดหน้าอกผู้ใหญ่ แนะนำให้กดหน้าอกด้วยความลึกอย่างน้อยเท่าใด ?

- ก. อย่างน้อย 1 นิ้ว (2.5 เซนติเมตร)
- ข. อย่างน้อย 2 นิ้ว (5.0 เซนติเมตร)
- ค. อย่างน้อย 3 นิ้ว (7.5 เซนติเมตร)
- ง. อย่างน้อย 4 นิ้ว (10 เซนติเมตร)

ตอบ ข

4. อัตราส่วนในการกดหน้าอกต่อการช่วยหายใจ ในการทำปั๊มหัวใจคือ ?
- ก. 5 : 1
 - ข. 15 : 2
 - ค. 20 : 2
 - ง. 30 : 2

ตอบ ง

5. ระหว่างการปั๊มหัวใจเมื่อมีผู้นำเครื่องเออีดีมาถึง ขั้นตอนแรกในการเริ่มใช้เครื่องเออีดี คืออะไร?
- ก. ช่วยหายใจ 2 ครั้งก่อนเริ่มใช้เครื่องเออีดี
 - ข. กดหน้าอกและช่วยหายใจให้ครบ 5 รอบก่อนเริ่มใช้เครื่องเออีดี
 - ค. ติดแผ่นขั้วไฟฟ้าเออีดีบนผนังหน้าอกผู้ป่วย
 - ง. เปิดสวิตช์เครื่องเออีดี

ตอบ ง

6. ตำแหน่งที่เหมาะสมของการทำการกดหน้าอกคือ
- ก. ออกด้านซ้าย
 - ข. กระจุกลิ้นปี่
 - ค. กึ่งกลางด้านล่างของกระจุกอก
 - ง. กลางกระจุกหน้าอก

ตอบ ค

7. เหตุผลใดที่ท่านต้องโทร 1669 เมื่อพบผู้ไม่รู้สีกตัว
- ก. เพื่อร้องขอเออีดี
 - ข. เพื่อให้การช่วยเหลือโดยขอคนบริเวณใกล้เคียงมาช่วยเพิ่ม
 - ค. เพื่อแจ้งให้ทราบเพื่อให้โรงพยาบาลเตรียมรับเคส
 - ง. เพื่อจะได้ให้คำแนะนำและส่งความช่วยเหลือทางการแพทย์มายังที่เกิดเหตุ

ตอบ ง

8. ด้วยเหตุใดท่านถึงจะพิจารณาเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องทำการปั๊มหัวใจ ?
- ก. เมื่อต้องใช้เวลาเดินทางจากจุดเกิดเหตุไปถึงสถานพยาบาลที่จะให้ความช่วยเหลือ ใช้เวลามากกว่า 15 นาที
 - ข. เมื่อผู้ป่วยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย (และผู้ให้การช่วยเหลือ)
 - ค. ย้ายไปจุดที่มีเครื่องเออีทีกรณีที่ไม่มีความพร้อมที่จุดเกิดเหตุ
 - ง. เคลื่อนย้ายเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ หลังจากพบว่าผู้ป่วยมีหัวใจหยุดเต้น

ตอบ ข

9. ความสำคัญของการกวดหน้าอกคืออะไร ?
- ก. ให้เลือดยังคงไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ
 - ข. เพิ่มอากาศไหลเวียนไปปอด
 - ค. ทำให้หัวใจได้พักการทำงานหนักยาวนานขึ้น
 - ง. กระตุ้นให้ผู้ป่วยหายใจได้เอง

ตอบ ก

10. ท่านจะทำการกดปั๊มปล่อยกระแสไฟฟ้าเพื่อช็อกไฟฟ้าจากเครื่องเออีทีเมื่อใด ?
- ก. หลังทำการประเมินว่าหมดสติ
 - ข. หลังจากเครื่องแจ้งว่ากำลังวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจ
 - ค. หลังทำการกวดหน้าอกและช่วยหายใจไปแล้ว
 - ง. สั่งให้ทุกคนถอยและเครื่องเออีทีสั่งให้กดปั๊มเพื่อช็อกไฟฟ้า

ตอบ ง

ภาคผนวก ข
แบบประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น

การปฏิบัติการจาก tablet ฝึกสอน

ลำดับ	รายการทดสอบ	หน่วยวัด
1	ตั้งแต่เริ่มต้นจนกดหน้าอกใช้เวลา	นาที
2	ตั้งแต่เริ่มต้นจนเปิด AED ใช้เวลา	นาที
3	ตั้งแต่เริ่มต้นจนช็อคครั้งแรก ใช้เวลา	นาที
4	AED mode	Shock /Non shock
5	AED CPR mode	Hand only CPR

การทำ CPR

ลำดับ	รายการทดสอบ	การวัด	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
1	ค่าเฉลี่ยความลึก ($<5/5-6/>6$) ซม.	มากที่สุด/น้อยสุด		
2	ค่าเฉลี่ยการกด หน้าอก (ปล่อยสุด/ ปล่อยไม่สุด)	จำนวนครั้งการกด หน้าอกปล่อยสุด/ จำนวนครั้งของการ กดปล่อยไม่สุด		
3	ค่าเฉลี่ยความเร็ว	ครั้ง/นาที		
4	เวลากดหน้าอก/ เวลาทั้งหมด	-		
ค่าเฉลี่ยคะแนนในส่วนของการทำ CPR				

การใช้ AED

เหตุการณ์ของการช็อค					
ลำดับ	AED mode	เวลากด ปุ่มช็อค	ผ่าน/ไม่ ผ่าน	เวลา CPR ต่อ	ผ่าน/ ไม่ผ่าน
1	Shock				
2	Non-shock				
ค่าเฉลี่ยคะแนนในส่วนของการใช้ AED					

ภาคผนวก ค

แบบประเมินความพึงพอใจการอบรมการช่วยชีวิตเบื้องต้น

หัวข้อ	พอใจ อย่าง มาก	พอใจ มาก	พอใจ ปาน กลาง	ไม่ พอใจ	ไม่พอใจ อย่าง มาก
1. การเตรียมตัวและ ความพร้อมของวิทยากร					
2. สามารถอธิบาย เนื้อหาได้ชัดเจน ตรง ประเด็น เข้าใจง่าย					
3. การตอบคำถามของ วิทยากร					
4. เอกสารประกอบการ บรรยายเหมาะสม					
5. สถานที่มีความสะอาด และเหมาะสม					
6. ความพร้อมของ อุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์					
7. ระยะเวลาในการ อบรมมีความเหมาะสม					
8. การบริการของ เจ้าหน้าที่					
9. การอำนวยความสะดวก ของเจ้าหน้าที่					

หัวข้อ	พอใจ อย่าง มาก	พอใจ มาก	พอใจ ปาน กลาง	ไม่ พอใจ	ไม่พอใจ อย่าง มาก
10. การให้คำแนะนำ ตอบข้อซักถามของ เจ้าหน้าที่					
11. ความเข้าใจในเรื่อง นี้ก่อนอบรม					
12. ความเข้าใจในเรื่อง นี้หลังอบรม					
13. สามารถอธิบาย ความรู้และทำ CPR ได้					
14. สามารถอธิบาย ความรู้และใช้เครื่อง AED ได้					
15. สามารถนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้ในการ ปฏิบัติงานได้					
16. สามารถนำความรู้ ไปเผยแพร่ ถ่ายทอดต่อ ให้กับชุมชน					
17. มีความมั่นใจและ สามารถนำความรู้ที่ได้ ไปใช้จริง					

