



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการการขยายรูปแบบพัฒนาศักยภาพชุมชนในการช่วย
ฟื้นคืนชีพเบื้องต้นในพื้นที่อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่

จัดทำโดย

นายแพทย์วิชัย สิริโรจน์พร

แพทย์หญิงธนพรรณ วงษา

นางสาวจุฑารัตน์ คำมี

นางสาวกมลวรรณ คำอ้าย

โรงพยาบาลฝาง

โรงพยาบาลฝาง

โรงพยาบาลฝาง

โรงพยาบาลฝาง

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

ชื่อวิจัย: โครงการการขยายรูปแบบพัฒนาศักยภาพชุมชนใน
การช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นในพื้นที่อำเภอฝาง
จังหวัดเชียงใหม่

ISBN: 978-616-398-588-0

ผู้วิจัย: นายแพทย์วิชญ์ สิริโรจน์พร
แพทย์หญิงธนพรณ วงษา
นางสาวจุฑารัตน์ คำมี
นางสาวกมลวรรณ คำอ้าย

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

ออกแบบและพิมพ์: นางสาวอรุณวดี กรรมสิทธิ์

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

พิมพ์ครั้งแรก: มิถุนายน 2564

พิมพ์ที่: บริษัทสยามพิมพ์นานา จำกัด
โทรศัพท์ 0 5321 6962

สนับสนุนโดย: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

คำนำ

การศึกษาระดับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาระบบบริการเพื่อ การดูแลภาวะฉุกเฉิน ด้านการแพทย์และสาธารณสุขอย่างครบวงจร (พบฉ) ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาในเรื่อง “โครงการขยายรูปแบบพัฒนาศักยภาพชุมชนใน การช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นในพื้นที่อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่” โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นและ สามารถให้การช่วยเหลือผู้ที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลได้

ทั้งนี้โครงการวิจัยฉบับนี้ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์บวร วิทย์ชำนานกุล อาจารย์ประจำภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือในการให้ ความช่วยเหลืออุปกรณ์ สื่อการสอนต่าง ๆ ให้แก่นักวิจัยอันเป็นประโยชน์และ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้และขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์ คณบดี คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในฐานะที่ปรึกษาที่กรุณาให้ คำปรึกษาและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์สำหรับงานวิจัยจนสำเร็จด้วยดี ตามวัตถุประสงค์ทุกประการ

นางสาวจุฑารัตน์ คำมี
มิถุนายน 2564

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญตาราง	ง
บทคัดย่อ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
คำถามการวิจัย	2
นิยามศัพท์	3
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	4
สถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพ	4
การให้ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน	5
กรอบแนวคิด	8
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	9
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	9
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	10
ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล	12
การวิเคราะห์ข้อมูล	16
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	17
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	17
ส่วนที่ 2 ผลการพัฒนาศักยภาพบุคคลในการถ่ายทอด	
ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในชุมชน	19
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	22
ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการวิจัย	23
แนวทางแก้ไข	23
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	23

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
เอกสารอ้างอิง	24
ภาคผนวก ก ข้อสอบ Basic Life Support for Lay Rescuer	26
ภาคผนวก ข แบบประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน	29

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของแกนนำจิตอาสา (ครู ก) (n = 43)	17
2	จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของบุคคลทั่วไป (ครู ข) (n = 143)	18
3	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วย ฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของครู ก ก่อนและหลังการอบรม (n = 43)	19
4	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วย ฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของครู ข ก่อนและหลังการอบรม (n = 143)	20

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน การศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล ผู้เข้าร่วมการศึกษาเป็นกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจำนวน 10 คน แกนนำจิตอาสาจำนวน 43 คน และประชาชนที่อาศัยในพื้นที่อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 143 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และแบบประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานมีการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและใช้สถิติการทดสอบที่แบบกลุ่มสัมพันธ์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพ

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในแกนนำจิตอาสา (ครู ก) ภายหลังการอบรมสูงกว่าก่อนได้รับการอบรมพัฒนาศักยภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -18.068, p < 0.001$) และบุคคลในชุมชน (ครู ข) ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพจากครู ก มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ภายหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -32.229, p < 0.001$) และร้อยละ 96.9 ของครู ข มีทักษะในการฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะหัวใจหยุดเต้น (Cardiac arrest) เป็นภาวะวิกฤติที่จำเป็นต้องได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพในทันที และความสำเร็จของการช่วยฟื้นคืนชีพนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการที่เรียกว่า “ห่วงโซ่การรอดชีวิต (Chain of survival)” ได้แก่ การรับรู้และเข้าถึงโดยเร็ว (Early access) การช่วยชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพทันที (Early Cardiopulmonary resuscitation [CPR]) การช็อกไฟฟ้าหัวใจอย่างรวดเร็ว (Early defibrillation) และการช่วยชีวิตขั้นสูงอย่างรวดเร็ว (Early advance care) (พรพิไล นิยมถิ่น, 2562) ทั้งนี้ การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพที่มีประสิทธิภาพนั้น ผู้ช่วยเหลือจะต้องเป็นผู้ที่สามารถประเมินได้ว่าผู้ป่วยมีภาวะหัวใจหยุดเต้น พร้อมทั้งดำเนินการให้การช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงทีและถูกต้อง ภาวะหัวใจหยุดเต้นสามารถเกิดขึ้นที่ใดก็ได้ ซึ่งบุคคลแรกที่พบผู้ป่วยอาจเป็นใครก็ได้ จากรายงานสถิติของสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกาพบว่า ประเทศสหรัฐอเมริกามีจำนวนผู้ป่วยเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันนอกโรงพยาบาล (Out-of-Hospital-Cardiac Arrests: OHCA) เฉลี่ยปีละ 420,000 ราย และมีแนวโน้มการเกิดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยสาเหตุกว่าร้อยละ 80.00 เกิดจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแบบเฉียบพลัน (American Heart Association, 2015 อ้างใน พรพิไล นิยมถิ่น, 2562) แต่ในภาพรวมของประเทศไทยยังไม่พบข้อมูลสถิติการเกิดหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันที่ชัดเจน แต่จากรายงานสถิติของโรงพยาบาลผวางพบว่า ในปี พ.ศ. 2562 มีผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นที่ต้องทำการช่วยฟื้นคืนชีพจำนวน 68 ราย ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่หัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลจำนวน 48 ราย ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้เป็นผู้ที่ได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพ ณ จุดเกิดเหตุคิดเป็นร้อยละ 89.58 โดยเป็นการช่วยเหลือจากทีมปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินทั้งสิ้น ทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพเหล่านี้กลับมามีหัวใจเต้นอีกครั้ง

ก่อนมาถึงโรงพยาบาลจำนวน 13 ราย คิดเป็นอัตราการรอดชีวิต (Return of spontaneous circulation: ROSC) ร้อยละ 30.23 ซึ่งจากตัวเลขดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น ณ จุดเกิดเหตุไม่ได้เกิดขึ้นโดยผู้พบเห็นเหตุการณ์เป็นคนแรก

ด้วยเหตุนี้ การให้ความรู้และฝึกทักษะประชาชนเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลได้อย่างถูกต้องและทันเวลาที่ อันจะนำไปสู่ลดการสูญเสียและเพิ่มโอกาสรอดชีวิตแก่ผู้ป่วย อนึ่ง โรงพยาบาลผาง ได้เข้าร่วมโครงการ “สร้างพื้นฐานการช่วยฟื้นคืนชีพให้ฝังรากลึกในระดับประชาชน” โดยภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งได้พัฒนาหลักสูตรการช่วยฟื้นคืนชีพสำหรับประชาชนและพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการในโรงพยาบาลในการถ่ายทอดความรู้ในระดับจังหวัดมาแล้ว โครงการนี้จึงเป็นการนำหลักสูตรดังกล่าวมาขยายผลสู่ประชาชนในพื้นที่อำเภอผางเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

ก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพคนในชุมชน

คำถามการวิจัย

1. กระบวนการพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานเป็นอย่างไร
2. ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของคนในชุมชนระหว่างก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนเป็นอย่างไร

นิยามศัพท์

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน หมายถึง พื้นฐานในการช่วยชีวิตผู้ที่เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นประกอบด้วย การรับรู้และการขอความช่วยเหลือจากระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน การช่วยชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพทันทีและการช็อกไฟฟ้าหัวใจด้วยเครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจแบบอัตโนมัติอย่างรวดเร็ว

การพัฒนาศักยภาพ หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงความรู้ความสามารถ และทัศนคติเพื่อให้คนในชุมชนเกิดความรู้และทักษะเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานที่ได้จากการเข้าร่วมการอบรม

ครู ก หมายถึง แกนนำจิตอาสาในอำเภอฝาง ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ตำรวจ เจ้าหน้าที่อุทยานผ้าห่มปก เจ้าหน้าที่เรือนจำ และพนักงานในห้างสรรพสินค้าที่มีความสนใจเข้าร่วมการฝึกอบรมการช่วยคืนชีพขั้นพื้นฐาน และสามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้ไปยังบุคคลอื่น

ครู ข หมายถึง บุคคลที่อยู่ในชุมชนอำเภอฝางที่มีความสนใจเข้าร่วมการฝึกอบรมการช่วยคืนชีพขั้นพื้นฐาน

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและการพัฒนา (Research and development) เพื่อพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน โดยแบ่งการศึกษาเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล ศึกษาในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ การทบทวนวรรณกรรมครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. สถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพ
2. การให้ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

สถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพ

ภาวะหัวใจหยุดเต้นเป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่จำเป็นต้องได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพในทันที ความสำเร็จของการช่วยฟื้นคืนชีพนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการที่เรียกว่า “ห่วงโซ่การรอดชีวิต” ได้แก่ การรับรู้และเข้าถึงโดยเร็ว การช่วยชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพทันที (การช็อกไฟฟ้าหัวใจอย่างรวดเร็ว และการช่วยชีวิตขั้นสูงอย่างรวดเร็ว (พรฟีโล นิยม ถิ่น, 2562) ซึ่งการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพที่มีประสิทธิภาพนั้น ผู้ช่วยเหลือจะต้องเป็นผู้ที่สามารถประเมินได้ว่าผู้ป่วยมีภาวะหัวใจหยุดเต้น พร้อมทั้งดำเนินการให้การช่วยเหลือได้อย่างทันเวลาที่และถูกต้อง จากการศึกษาของแอนเดอร์สัน และคณะ (Anderson et al., 2019) พบว่า ในสหรัฐอเมริกา มีผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลประมาณ 359,800 ราย และมีผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาล 209,000 ราย ผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาลได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพจนมีการกลับมาทำงานของระบบไหลเวียนโลหิต ร้อยละ 45 และรอดชีวิตร้อยละ 25 (Bircher et al., 2019)

ในประเทศไทยนั้น ยังไม่พบข้อมูลสถิติการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวกะทันหันภายนอกโรงพยาบาลที่ชัดเจน แต่ประมาณการได้ว่ามีแนวโน้ม

สูงขึ้นเนื่องจากสถิติการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (สุภามาศ ผาติประจักษ์, 2548) การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basic life support [BLS]) เป็นหัตถการสำคัญที่สุดในการทำให้ผู้ที่เกิดภาวะภาวะหัวใจหยุดเต้นมีชีวิตรอดได้ จากการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นภายนอกโรงพยาบาลหากได้รับการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน โดยการกดหน้าอกจะมีอัตราการรอดชีวิตสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธีการกดหน้าอก 2-3 เท่า (Roger et al., 2011) อย่างไรก็ตาม หลักการทั่วไปในการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานผู้ที่อยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉินต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายประการ ได้แก่ การขอความช่วยเหลือ การกดหน้าอก และการใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (Automated external defibrillator [AED]) (McMurray, Petrie, Mudoch, & David, 1998)

การให้ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

ในประเทศสหรัฐอเมริกา แบบแผนการกู้ชีพขั้นพื้นฐานและการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในปี พ.ศ. 2555 มุ่งเน้นที่คุณภาพและความถูกต้องของการกู้ชีพขั้นพื้นฐานในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 อย่าง คือ หลีกเลี่ยงการพิงหน้าอกระหว่างการกดหน้าอกด้วยอัตราที่เหมาะสม ความลึกในการกดหน้าอก การละเว้นระยะในการกดหน้าอกและการระบายลมมากเกินไป ซึ่งเห็นได้ว่า การช่วยฟื้นคืนชีพเป็นส่วนประกอบขั้นพื้นฐานที่มีผลต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน และเป็นสิ่งสำคัญของการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในปัจจุบัน บ่อยครั้งที่ผู้ป่วยไม่ได้รับการช่วยเหลือที่มีคุณภาพเพราะผู้ทำการช่วยเหลือมีการจัดลำดับความสำคัญของขั้นตอนในการช่วยเหลือที่ไม่เป็นระบบ และยังเป็นตัวขัดขวางในการพัฒนาคุณภาพการช่วยฟื้นคืนชีพด้วยการช่วยฟื้นคืนชีพประกอบด้วย ขั้นตอนการช่วยเหลือ การกำหนดอัตราการบีบหัวใจ ผลลัพธ์ที่ได้และการตอบสนองต่อการช่วยเหลือของผู้ป่วย การทำงานเป็นทีมและการพัฒนาขั้นตอนในการกู้ชีพอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การให้ความรู้บุคลากรสาธารณสุขและประชาชนทั่วไปเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพของการช่วยฟื้นคืนชีพ อันจะนำไปสู่ การรอดชีวิตของผู้ประสบเหตุในอนาคตต่อไป (พรรณวิไล ตั้งกุลพาณิชย์, 2562)

ประเทศไทย แม้ว่าจะเริ่มมีการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในโรงเรียนและชุมชน โดยมีการนำเอาความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเข้าบรรจุในหลักสูตรการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาแล้ว แต่การเรียนการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในแต่ละสถานศึกษายังไม่ได้มาตรฐานที่ชัดเจน เนื่องจากแต่ละสถาบันมีหลักสูตรการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานที่ต่างกัน โดยบางแห่งมีเพียงการเรียนภาคทฤษฎีและบางแห่งมีการสอนในภาคปฏิบัติร่วมด้วย อย่างไรก็ตามจากการศึกษานำร่องของผู้วิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของการเรียนการสอนไม่ว่าจะมีทั้งทฤษฎีและปฏิบัติยังไม่สามารถสะท้อนว่าการศึกษาระดับสามารถทำให้เด็กไทยมีความรู้เพียงพอในการเรียนได้จะมีเพียงหลักสูตรที่เป็นมาตรฐานที่จะทำให้ นักเรียนสามารถคงความรู้เพื่อการนำไปใช้เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินได้ (บวร วิทย์ชำนาญกุล และคณะ, 2564)

ในปัจจุบัน หลักสูตรมาตรฐานในการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของประเทศไทยคือ หลักสูตรของคณะกรรมการมาตรฐานการช่วยชีวิตแห่งประเทศไทย สมาคมโรคหัวใจในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งได้รับการดัดแปลงหลักสูตรมาจากสมาคมโรคหัวใจแห่งประเทศไทยสหรัฐอเมริกา ซึ่งใช้ระยะเวลาในการจัดอบรม 4 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหาสาระสำคัญ ได้แก่ 1) การประเมินผู้ป่วยและเรียกขอความช่วยเหลือหรือเรียกบริการการแพทย์ฉุกเฉินทันที 2) การทำการกดหน้าอกอย่างถูกต้องและทันต่วงที 3) การทำการช็อกไฟฟ้าหัวใจทันทีเมื่อมีข้อบ่งชี้ 4) การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงอย่างมีประสิทธิภาพ และ 5) การดูแลภายหลังการช่วยฟื้นคืนชีพ ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ครอบคลุมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานทั้งผู้ใหญ่ เด็ก และเด็กทารก โดยการอบรมจะแบ่งเป็นการอบรมสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และ

สำหรับประชาชนทั่วไป อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ. 2558 คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินได้มีประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา เรื่องกำหนดให้มีการใช้เครื่อง AED เป็นการปฐมพยาบาลที่ประชาชนไทยทุกคนสามารถใช้ได้ และในปี พ.ศ. 2560 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ได้ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานด้านการปฐมพยาบาลการช่วยฟื้นคืนชีพด้วยการใช้เครื่อง AED ทำให้เกิดความร่วมมือในการจัดทำหลักสูตร “ปฐมพยาบาล-ฟื้นคืนชีพ และการใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ” เพื่อสนับสนุนให้บุคลากรทางการศึกษา นักเรียน และนักศึกษาในสถานศึกษาทุกระดับมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการปฐมพยาบาลกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน และนำไปจัดการการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งเพื่อให้สามารถนำทักษะที่ได้นำไปปฏิบัติเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ฉุกเฉินได้จริง อันจะส่งผลต่อการเพิ่มโอกาสในการรอดชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล

ในจังหวัดเชียงใหม่ ได้เกิดความร่วมมือกันระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ที่มาจากโรงพยาบาลในอำเภอเมืองเชียงใหม่ อำเภอฝางอำเภอฝาง อำเภอสันทราย และอำเภอแมริม ภายใต้การสนับสนุนของโครงการวิจัยการพัฒนาระบบบริการ การดูแลภาวะฉุกเฉิน ด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่ครบวงจร คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อพัฒนาชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนประกอบด้วย คู่มือการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และสื่อประกอบการสอน ได้แก่ วัสดุทัศนในการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน วัสดุทัศนการใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ และ PowerPoint เพื่อใช้สำหรับการสอนประชาชนเกี่ยวกับ 1) การประเมินณ ที่เกิดเหตุและการใช้เครื่อง AED 2) วิธีการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน และ 3) การฝึกปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานในระยะเวลา 120 นาที ผลการวิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการในโรงพยาบาลที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้วยชุดการสอน มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสูงขึ้นกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (บวร วิทย์ชานาญกุล และคณะ, 2564)

กรอบแนวคิด

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน กระบวนการพัฒนาแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล โดยนำชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนที่พัฒนาขึ้น โดย บวร วิทย์ชำนาญกุล และคณะ (2564) ไปให้ความรู้แก่แกนนำจิตอาสา เพื่อให้มีศักยภาพในการถ่ายทอดความรู้และทักษะเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในกลุ่มประชาชนทั่วไปในพื้นที่อำเภอฝางจังหวัดเชียงใหม่

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและการพัฒนา (Research and development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ โดยทำการศึกษาดังตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกตามกระบวนการในการดำเนินการวิจัยดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์

ประชากร คือ บุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับการการแพทย์ฉุกเฉิน กลุ่มตัวอย่างคือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ พนักงานเวชกิจฉุกเฉิน นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญการ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ของโรงพยาบาลฝางและเครือข่าย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 10 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ คือ

1. เคยผ่านหลักสูตรการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
2. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์และเคยให้ความรู้เกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน
3. มีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

ระยะที่ 2 และ 3 ระยะดำเนินการและระยะประเมินผล

ประชากร แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

1. แกนนำจิตอาสาในพื้นที่อำเภอฝาง ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ตำรวจ เจ้าหน้าที่อุทยานผ้าห่มปก เจ้าหน้าที่เรือนจำ และพนักงานในห้างสรรพสินค้า

2. บุคคลทั่วไป คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอฝาง จังหวัด เชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

1. แกนนำจิตอาสาในพื้นที่อำเภอฝาง (ครู ก) ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ตำรวจ เจ้าหน้าที่อุทยานผ้าห่มปก เจ้าหน้าที่เรือนจำ และพนักงาน ในห้างสรรพสินค้า จำนวน 43 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ตามเกณฑ์ คุณสมบัติดังนี้

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

2. บุคคลทั่วไป (ครู ข) คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอฝาง จำนวน 143 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ตามเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้

- 1) อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอฝาง
- 2) เป็นบุคคลที่มีโอกาสสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานให้กับผู้อื่น
- 3) สามารถเข้าร่วมการฝึกอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
- 4) สามารถเข้าใจและสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี
- 5) มีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ ชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนของ บวร วิทย์ชานาญกุล และคณะ (2564) ประกอบด้วย 1) คู่มือการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับการประเมิน ณ ที่เกิดเหตุ และการใช้เครื่อง เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (Automated external defibrillator: AED) วิธีการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานและการฝึกปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน และ

2) สื่อประกอบสอน ได้แก่ วิดีทัศน์ในการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
วิทัศน์การใช้เครื่อง AED และ PowerPoint

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ
เพศ อายุ อาชีพ และประสบการณ์การผ่านการอบรมช่วยฟื้นคืนชีพขั้น
พื้นฐาน ซึ่งอยู่ในรูปแบบออนไลน์

2.2 แนวคำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยพัฒนาแนวคำถาม
เพื่อประเมินความต้องการเกี่ยวกับการปรับปรุงชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพ
ขั้นพื้นฐานเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ต่าง ได้แก่ รายละเอียดของเนื้อหา
กระบวนการ และเทคนิคในการจัดอบรม โดยแนวคำถามมีลักษณะเป็น
คำถามปลายเปิด

3. แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
สร้างโดย บวร วิทย์ชานาญกุล และคณะ (2564) ประกอบด้วยข้อคำถาม
ทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับการกดหน้าอก (วิธีการ ความลึก อัตรา
การกด ตำแหน่งในการกดหน้าอก) การใช้หมายเลข 1669 และการใช้เครื่อง
AED ลักษณะคำถามเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนน คือ
ถ้าตอบถูกได้ 2 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 10 ข้อ รวมทั้งหมด 20
คะแนน ดังแสดงในภาคผนวก ก

กำหนดเกณฑ์การประเมิน คือ

0 – 13 คะแนนหรือ $< 70\%$ ของคะแนนเต็ม หมายถึง
ไม่ผ่านเกณฑ์ที่โครงการกำหนด

14 – 20 คะแนนหรือ $\geq 70\%$ ของคะแนนเต็ม หมายถึง
มีความรู้ความเข้าใจตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนดเกณฑ์

4. แบบประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน สร้างโดย
บวร วิทย์ชานาญกุล และคณะ (2564) เป็นการประเมินความสามารถทางการ
ปฏิบัติในการช่วยเหลือและฟื้นคืนชีพ โดยให้ทีมวิจัยในโครงการเป็นผู้ประเมิน
โดยใช้หุ่น AED ประกอบด้วย ข้อคำถามทั้งหมด 4 ด้าน คือ 1) การประเมิน

ความปลอดภัยของที่เกิดเหตุ 2) การประเมินว่าหมดสติจริง 3) การกดนวดหัวใจอย่างมีประสิทธิภาพ และ 4) การใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าอัตโนมัติ ลักษณะคำถามเป็นการเลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติถูกต้อง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง และไม่ได้ปฏิบัติ เกณฑ์การให้คะแนน คือ หากผู้เข้าร่วมอบรมปฏิบัติจะได้ 1 คะแนน หากไม่ได้ปฏิบัติหรือปฏิบัติไม่ถูกต้องจะได้ 0 คะแนน มีจำนวนทั้งหมด 18 ข้อ ดังแสดงในภาคผนวก ข ทั้งนี้ ได้กำหนดเกณฑ์การประเมินคือ ผู้เข้าร่วมจะต้องปฏิบัติให้ผ่านทุกขั้นตอนทั้ง 4 ด้าน จึงจะผ่านเกณฑ์ที่โครงการวิจัยกำหนด

ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์

1. ทำหนังสือจากโรงพยาบาลผางถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขออนุญาตเข้าดำเนินการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

2. จัดประชุมบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินจำนวน 10 คน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชน และการจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนให้สามารถถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในชุมชน โดยครอบคลุมถึงการประชาสัมพันธ์และการคัดเลือกคนในชุมชน

3. จัดเตรียมความพร้อมในการจัดอบรม พร้อมทั้งแบบสอบถามที่ใช้ในการอบรม

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ และเตรียมสถานที่ในการจัดอบรมแกนนำจิตอาสา (ครู ก)

2. ผู้วิจัยจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพ ครู ก จำนวน 43 คน ในวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2563 เพื่อให้สามารถถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในชุมชน โดยนำชุดการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนมาใช้ในการจัดอบรมเป็นระยะเวลา 120 นาที ประกอบด้วย

1) การบรรยายเกี่ยวกับการประเมิน ณ ที่เกิดเหตุและการใช้เครื่อง AED เป็นระยะเวลา 15 นาที

2) การบรรยายวิธีการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน เป็นระยะเวลา 15 นาที

3) การฝึกปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน โดยเน้นให้ผู้อบรมได้ฝึกการกดหน้าอกกับหุ่นสาธิตการช่วยฟื้นคืนชีพ และสามารถใช้เครื่อง AED ได้ถูกต้องทุกคน ซึ่งใช้ระยะเวลา 60 นาที

4) การทดสอบความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติเป็นระยะเวลา 30 นาที





3. ผู้วิจัยร่วมกับ ครู ก คัดเลือกคนในชุมชนตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้เพื่อเข้าร่วมอบรมเป็นแกนนำชุมชน (ครู ข) จำนวน 143 คน

4. ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยในการประสานงานทั่วไป เพื่อให้ ครู ก จัดอบรมการสอนการช่วยคืนชีพขั้นพื้นฐานให้แก่บุคคลทั่วไปในชุมชน (ครู ข) โดยแบ่งการจัดอบรมเป็น 3 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 วันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ณ อุทยานแห่งชาติดอยผ้าห่มปก ครั้งที่ 2 วันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ณ ศาลเจ้าฝาง และครั้งที่ 3 วันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2563 ณ วัดพระบาทหอดม





ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล

1. ประเมินความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของ ครู ก และครู ข โดยประเมินความรู้ก่อนและหลังการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพ
2. ประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของ ครู ข โดยประเมินภายหลังการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและคะแนนทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และร้อยละ
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ก่อนและหลังการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพ โดยใช้สถิติการทดสอบทีแบบกลุ่มสัมพันธ์ (Paired Sample T-test)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ผลการพัฒนาศักยภาพบุคคลในการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในชุมชน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพในการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในชุมชนแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 แกนนำจิตอาสา (ครู ก) จำนวน 43 คน โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 51.16 และประกอบอาชีพเป็นเจ้าหน้าที่ตำรวจจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 46.51 รองลงมาคือ พนักงานห้างสรรพสินค้าจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 23.25 และเจ้าหน้าที่อุทยานผ้าไหมปักจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 18.60 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของแกนนำจิตอาสา (ครู ก) ($n = 43$)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	21	48.84
หญิง	22	51.16
อาชีพ		
เจ้าหน้าที่ตำรวจ	20	46.51

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
พนักงานห้างสรรพสินค้า	10	23.26
เจ้าหน้าที่เรือนจำ	5	11.63
เจ้าหน้าที่อุทยานผ้าห่มปก	8	18.60

กลุ่มที่ 2 บุคคลทั่วไป (ครู ข) จำนวน 143 คน โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 62.23 และมีอายุเฉลี่ยประมาณ 17.28 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.59) ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นสามเณร คิดเป็นร้อยละ 73.42 รองลงมาเป็นเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติผ้าห่มปก และผู้นำชุมชน คิดเป็นร้อยละ 20.00 และ 6.58 ตามลำดับ ทั้งนี้ ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างไม่เคยผ่านการอบรมกู้ชีพขั้นพื้นฐาน คิดเป็นร้อยละ 73.42 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของบุคคลทั่วไป (ครู ข) (n = 143)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	89	62.23
หญิง	54	37.76
อายุ (ปี)		
16-29	105	73.42
30-44	29	20.00
45-59	9	6.58
อาชีพ		
สามเณร	105	73.42
ผู้นำชุมชน	9	6.58
เจ้าหน้าที่อุทยาน	29	20.00

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เคยผ่านการอบรมช่วยฟื้นคืนชีพ		
ขั้นพื้นฐาน		
ไม่เคยผ่าน	105	73.42
ผ่านการอบรมได้ 1 - 3 เดือน	7	4.89
ผ่านการอบรมได้ 3 - 6 เดือน	25	17.48
ผ่านการอบรมมากกว่า 6 เดือน	6	4.19

ส่วนที่ 2 ผลการพัฒนาศักยภาพบุคคลในการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในชุมชน

1. ผลการพัฒนาศักยภาพแกนนำจิตอาสา (ครู ก)

ภายหลังจากผู้วิจัยจัดอบรมพัฒนาศักยภาพแกนนำจิตอาสา (ครู ก) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสูงขึ้นกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -18.068$, $p < 0.001$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของครู ก ก่อนและหลังการอบรม ($n = 43$)

ระดับคะแนน	ค่าเฉลี่ย		ค่าสถิติ t	P-value
	(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)			
	ก่อน การอบรม	หลัง การอบรม		
ความรู้ เกี่ยวกับการ ช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นพื้นฐาน	8.84 (2.82)	16.26 (1.59)	-18.068	<0.001

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์การอบรมระหว่าง ก่อนและหลังการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพ พบว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สอบผ่านเกณฑ์ด้านความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7.50 เป็นร้อยละ 92.50 และภายหลังการอบรม กลุ่มตัวอย่างทั้ง 43 คน (ร้อยละ 100) ผ่านเกณฑ์การประเมินทักษะในการช่วยชีวิตทั้ง 4 ด้าน

2. ผลการพัฒนาศักยภาพบุคคลทั่วไป (ครู ข)

ภายหลังการจัดอบรมเสร็จสิ้น แกนนำจิตอาสา (ครู ก) ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพแล้วได้มีการจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคคลทั่วไปในชุมชน (ครู ข) ผลจากการประเมินคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในกลุ่ม ครู ข พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานภายหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-32.229, p<0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของครู ข ก่อนและหลังการอบรม ($n = 143$)

ระดับคะแนน	ค่าเฉลี่ย		ค่าสถิติ t	P-value
	(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)			
	ก่อน การอบรม	หลัง การอบรม		
ความรู้ เกี่ยวกับการ ช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นพื้นฐาน	8.47 (2.16)	15.86 (1.74)	-32.229	<0.001

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์การอบรมระหว่าง ก่อนและหลังการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพ พบว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สอบผ่านเกณฑ์การประเมินความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานเพิ่มขึ้น

จากเดิมเป็นร้อยละ 76.90 และเมื่อประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพ
ขั้นพื้นฐานของกลุ่มครู ข พบว่า มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์
การประเมินโดยครูผู้สอนตั้งแต่รอบแรกจำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 97.3
และเมื่อสอบครั้งที่สอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 คน ก็สามารถสอบผ่าน
เกณฑ์การประเมินทักษะได้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบวิจัยและพัฒนา (Research and development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ในพื้นที่อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ โดยทำการศึกษาดังแต่เดือน มีนาคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 กระบวนการในการพัฒนาแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล ผู้เข้าร่วมการศึกษายเป็นกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ทางสาธารณสุขจำนวน 10 คน แกนนำจิตอาสาจำนวน 43 คน และประชาชนที่อาศัยในพื้นที่อำเภอฝางจำนวน 143 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และแบบประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน มีการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ และใช้สถิติการทดสอบที่แบบกลุ่มสัมพันธ์ (Paired Sample T-test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพ

ผลการศึกษาพบว่า คะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในแกนนำจิตอาสา (ครู ก) ภายหลังได้รับการอบรมพัฒนาศักยภาพสูงกว่าก่อนได้รับการอบรมพัฒนาศักยภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -18.068$, $p < 0.001$) และเมื่อนำความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอดให้แก่บุคคลในชุมชน (ครู ข) พบว่าครู ข มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ภายหลังได้รับการอบรมพัฒนาศักยภาพสูงกว่าก่อนได้รับการอบรมพัฒนาศักยภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -32.229$, $p < 0.001$) และภายหลังการอบรม มีจำนวนครู ข ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินทักษะในการฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในรอบแรกจำนวน 378 คน คิดเป็นร้อยละ 96.9 ของจำนวนครู ข ทั้งหมด

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการวิจัย

1. จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ทำให้การจัดอบรมมีความล่าช้าและไม่เป็นไปตามกำหนดวันและเวลาเดิม

2. เนื่องจากงานวิจัยนี้จำเป็นต้องใช้ทุนในการฝึกปฏิบัติซึ่งจำเป็นต้องใช้ร่วมกันระหว่าง 6 โรงพยาบาลในจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ โรงพยาบาลสันป่าตอง โรงพยาบาลสันทราย โรงพยาบาลฝาง โรงพยาบาลนครพิงค์ โรงพยาบาลจอมทอง และโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ทำให้มีปัญหาในการจัดสรรการใช้ทรัพยากรร่วมกันส่งผลให้มีการเลื่อนการจัดอบรมเป็นบางครั้ง

แนวทางแก้ไข

1. มีการอบรมเพิ่มเติมเพื่อให้จำนวนครู ข มีความเพียงพอ
2. ผลักดันให้ครู ข ในแต่ละชุมชนเป็นผู้นำในการอบรมของแต่ละชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับคนในชุมชน
3. มีการติดต่อใช้ทุนในการฝึกปฏิบัติจากหน่วยงานอื่นและให้วิทยากรเป็นผู้ประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพแทน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการเสริมสร้างความเชื่อมั่นคนในชุมชนในการนำความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอดต่อในชุมชน
2. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควรนำชุดการสอนการช่วยคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนไปปรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนเพื่อให้เกิดการขยายผลทำให้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการช่วยคืนชีพขั้นพื้นฐานในพื้นที่อย่างแพร่หลาย ทั้งในกลุ่มบุคลากรทางสาธารณสุข นักเรียน นักศึกษาในสถานศึกษา บุคลากรในโรงเรียน แกนนำชุมชน และเจ้าหน้าที่ในสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ

เอกสารอ้างอิง

- คณะกรรมการมาตรฐานการช่วยชีวิต สมาพันธ์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย
ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2558). *คู่มือการช่วยชีวิตขั้นสูง สำหรับบุคลากร
ทางการแพทย์ ปี ค.ศ. 2015* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: บริษัท
ปัญญามิตร การพิมพ์ จำกัด.
- บวร วิทย์ชำนาญกุล, มาริสา ทองนอก, ธนพรรณ วงษา, ประภา บุตรดี,
หทัยกาญจน์ การกะสัง, ปริญญาลักษณ์ ไตรสัตยกุล, ... รัตเกล้า
สายหรั่ง. (2564). *โครงการสร้างพื้นฐานการช่วยฟื้นคืนชีพให้ฝังราก
ลึกในระดับประชาชน*. เชียงใหม่: หน่วยบริหารจัดการและส่งเสริม
ผลลัพธ์ (ODU) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พรพีโล นิยมถิ่น. (2562). การพัฒนารูปแบบการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้น
สูงสำหรับทีมกู้ชีพ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัด
เลย. *วารสารโรงพยาบาลสกลนคร*, 22(3), 24.
- พรรณวิไล ตั้งกุลพานิชย์. (2562). ผลจากการเรียนรู้เรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพ
ขั้นพื้นฐานในนักเรียนระดับประถมศึกษา (โครงการรามาน้อย).
Ramathibodi Medical Journal, 4(2), 29-35.
- สุภามาศ ผาติประจักษ์. (2548). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้
สมรรถนะของตนเองในการปฏิบัติการ ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและ
ความสามารถในการกอดหน้าอก ในนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญา
ตรี. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 35 (1), 19-34.
- Anderson, L. W., Holmberg, M., Berg, K., Donnino, M., & Grandfelt,
A. (2019). In-hospital cardiac arrest: A review. *JAMA*, 321(12),
1200-1210.
- Bircher, N. G., Chan, P. S., & Xu, Y. (2019). *Delays in cardiopulmonary
resuscitation, defibrillation, and epinephrine administration all
decrease survival in In-hospital cardiac arrest*. *Anesthesiology*,
130(3), 414 - 422.

McMurray JJ, Petrie MC, Mudoch DR, David AP. (1998). *Clinical epidemiology of heart failure: Public and private health burden. European Heart Journal, 19*, 9-16.

Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, et al. (2011). *Heart disease and Stroke statistics 2011 update: a report from American Association. Circulation, 123*(4), e18-e209.

ภาคผนวก ก



ข้อสอบ Basic Life Support for Lay Rescuer

1. ประชาชนทั่วไปควรมีส่วนร่วมในการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานตั้งแต่ขั้นตอนใดเป็นอันดับแรก?
 - ก. หลังจากท่านได้ตามรถฉุกเฉิน (EMS 1669)
 - ข. หลังจากปล่อยกระแสไฟฟ้าช็อกไฟฟ้าจากเครื่องเออีดีที่ได้ติดแผ่นไว้แล้ว
 - ค. เมื่อทีมฉุกเฉินได้มาถึงที่เกิดเหตุ
 - ง. เมื่อท่านพบผู้ป่วยที่แน่นิ่งไม่หายใจ
2. ผู้ป่วยรายใดต่อไปนี้ต้องได้รับการปั๊มหัวใจ?
 - ก. ผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนอง ไม่หายใจ
 - ข. ผู้ป่วยไม่ตอบสนอง แต่ยังหายใจได้อย่างพอเพียง
 - ค. ผู้ป่วยที่รู้ตัว แต่มีภาวะสำคัญสิ่งแปลกปลอม
 - ง. ผู้ป่วยที่มีอาการแน่นหน้าอก เหมือนอาหารไม่ย่อย
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)

4. อัตราส่วนในการกดหน้าอกต่อการช่วยหายใจในการทำปั๊มหัวใจคือ?

ก. 5 : 1

ข. 15 : 2

ค. 20 : 2

ง. 30 : 2

5. ระหว่างการปั๊มหัวใจเมื่อมีผู้นำเครื่องเออีดีมาถึง ขั้นตอนแรกในการเริ่มใช้เครื่องเออีดี คืออะไร?

ก. ช่วยหายใจ 2 ครั้งก่อนเริ่มใช้เครื่องเออีดี

ข. กดหน้าอกและช่วยหายใจให้ครบ 5 รอบก่อนเริ่มใช้เครื่องเออีดี

ค. ติดแผ่นขั้วกไฟฟ้าเออีดีบนผนังหน้าอกผู้ป่วย

ง. เปิดสวิตช์เครื่องเออีดี

6. ตำแหน่งที่เหมาะสมของการทำการกดหน้าอกคือ

ก. ออกด้านซ้าย

ข. กระดูกสันหลัง

ค. กึ่งกลางด้านล่างของกระดูกอก

ง. กลางกระดูกหน้าอก

7. เหตุผลใดที่ท่านต้องโทร 1669 เมื่อพบผู้ไม่รู้สึกตัว

ก. เพื่อร้องขอเออีดี

ข. เพื่อให้การช่วยเหลือโดยขอคนบริเวณใกล้เคียงมาช่วยเพิ่ม

ค. เพื่อแจ้งให้ทราบเพื่อให้โรงพยาบาลเตรียมรับเคส

ง. เพื่อจะได้ให้คำแนะนำและส่งความช่วยเหลือทางการแพทย์มายังที่เกิดเหตุ

8. ด้วยเหตุใดท่านถึงจะพิจารณาเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องทำการปั๊มหัวใจ?

ก. เมื่อต้องใช้เวลาเดินทางจากจุดเกิดเหตุไปถึงสถานพยาบาลที่จะให้ความช่วยเหลือ ใช้เวลามากกว่า 15 นาที

ข. เมื่อผู้ป่วยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย (และผู้ให้การช่วยเหลือ)

ค. ย้ายไปจุดที่มีเครื่องเออีซีทีกรณีที่ไม่มีเครื่องเออีซีทีอยู่ที่จุดเกิดเหตุ

ง. เคลื่อนย้ายเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ หลังจากพบว่าผู้ป่วยมีหัวใจหยุดเต้น

9. ความสำคัญของการกดหน้าอกคืออะไร?

ก. ให้เลือดยังคงไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ

ข. เพิ่มอากาศไหลเวียนไปปอด

ค. ทำให้หัวใจได้พักการทำงานหนักยาวนานขึ้น

ง. กระตุ้นให้ผู้ป่วยหายใจได้เอง

10. ท่านจะทำการกดปั๊มปล่อยกระแสไฟฟ้าเพื่อช็อกไฟฟ้าจากเครื่องเออีซีทีเมื่อใด?

ก. หลังทำการประเมินว่าหมดสติ

ข. หลังจากเครื่องแจ้งว่ากฏลิ่งวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจ

ค. หลังทบทวนการกดหน้าอกและช่วยหายใจไปแล้ว

ง. สั่งให้ทุกคนถอยและเครื่องเออีซีทีสั่งให้กดปั๊มเพื่อช็อกไฟฟ้า

ภาคผนวก ข

แบบประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

แบบประเมิน Basic life support 2015 : Lay 2-rescuer (2017) จับคู่
สลับกันทำ

ผู้สอบ ก BLS → AED ชื่อผู้ถูกประเมิน..... เลขที่

ผ่าน ไม่ผ่าน

ผู้สอบ ข AED → BLS ชื่อผู้ถูกประเมิน..... เลขที่

ผ่าน ไม่ผ่าน ผู้ควบคุม.....

กิจกรรม	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ	SC
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
ผู้สอบ ก ประเมิน ความปลอดภัยของที่ เกิดเหตุว่าสามารถทำ การช่วยเหลือผู้ป่วย ได้อย่างปลอดภัย					
ผู้สอบ ก ประเมิน ว่าหมดสติจริง - ตะโกนเรียกเสียง ดัง ๆ ตบหัวไหล่ ผู้ป่วยเพื่อตรวจสอบ การตอบสนอง - สังเกตการหายใจ ว่าไม่หายใจ หายใจ เฮือก หายใจผิดปกติ หรือไม่					

กิจกรรม	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ	SC
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
- เรียกขอความช่วยเหลือและโทร 1669					
- เรียกเครื่อง AED					
ผู้สอบ ก การกด นวดหัวใจอย่างมี ประสิทธิภาพ					
- วางมือที่ตำแหน่ง Lower half ของ sternum (กึ่งกลางหน้าอก)					
- แขนเหยียดตรง ตั้งฉากกับตัวผู้ป่วย					
- กดโดยใช้สันมือ ลึกอย่างน้อย 5 ซม					
- กดในอัตราเร็ว อย่างน้อย 100-120 ครั้ง/นาที					
- มีการกลับคืนของ ทรวงอกเต็มทุกครั้ง มือไม่หลุดออกจากอก					
- ไม่หยุดกดหน้าอก โดยไม่จำเป็น					
- กดหน้าอกอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 2 นาที หรือจนกว่า เครื่อง AED จะมา					

กิจกรรม	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ	SC
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
<p>ผู้สอบ ข เครื่อง ช็อกไฟฟ้าอัตโนมัติ การทำต้องไม่ รบกวนการทำ chest compression เกิน 10 วินาที - เปิดเครื่อง AED และทำตามที่เครื่อง บอก</p>					
<p>- เปิดเสื้อแล้วติด แผ่นอิเล็กโทรด (ติด pads กับ ผู้ป่วย) ในตำแหน่งที่ ถูกต้อง โดยที่ หน้าอกผู้ป่วยต้อง แห้ง หากมีสิ่ง แปลกปลอมบน หน้าอกให้ถอดออก ห้ามติด pad โดยตรงในตำแหน่ง ของ pacemaker</p>					
<p>- ห้ามแตะต้องผู้ป่วย ขณะเครื่องทำการ วิเคราะห์ (ต้องหยุด และมองไปรอบ ๆ ด้วย)</p>					

กิจกรรม	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ	SC
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
- เตรียมทำการช็อก โดยยก/โบกมือห้าม สัมผัสผู้ป่วยเพื่อ Clear ผู้ป่วย “หนึ่ง ฉับถอย สองเรอถอย สามทุกคนถอยและ มองไปรอบ ๆ ผู้ป่วย ก่อนกดปุ่ม shock หลังจากนั้นกดปุ่ม shock					
- ให้เริ่มกลับมากด หน้าอกทันที โดย ผู้ช่วยเหลือที่เป็นคน เอา AED มา					
- เปลี่ยนผู้กด หน้าอกหลังครบ 2 นาที หรือมีสัญญาณ แจ้งจากเครื่อง AED					

สลับบทบาทกันก่อนสอบ

กิจกรรม	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ	SC
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
ผู้สอบ ข ประเมินความปลอดภัยของที่เกิดเหตุว่าสามารถทำการช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย					
ผู้สอบ ข ประเมินว่าหมดสติจริง - ตะโกนเรียกเสียงดัง ตบหัวไหล่ผู้ป่วยเพื่อตรวจสอบการตอบสนอง					
- สังเกตการหายใจว่าไม่หายใจ หายใจเฮือก หายใจผิดปกติหรือไม่					
- เรียกขอความช่วยเหลือ และโทร 1669					
- เรียกเครื่อง AED					
ผู้สอบ ข การกวดหัวใจอย่างมีประสิทธิภาพ					

กิจกรรม	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ	SC
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
- วางมือที่ตำแหน่ง Lower half ของ sternum (กึ่งกลางหน้าอก)					
- แขนเหยียดตรง ตั้งฉากกับตัวผู้ป่วย					
- กดโดยใช้สันมือ ลึกอย่างน้อย 5 ซม					
- กดในอัตราเร็ว อย่างน้อย 10-120 ครั้ง/นาที					
- มีการกลับคืนของ ทรวงอกเต็มที่ทุก ครั้ง มือไม่หลุดออกจากอก					
- ไม่หยุดกดหน้าอก โดยไม่จำเป็น					
- กดหน้าอกอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 2 นาที หรือจนกว่า เครื่อง AED จะมา					
ผู้สอบ ก เครื่อง ช็อกไฟฟ้า อัตโนมัติ การทำ ต้องไม่รบกวนการทำ chest					

กิจกรรม	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ	SC
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
<p>compression เกิน 10 วินาที</p> <p>- เปิดเครื่อง AED และทำตามที่เครื่อง บอก</p>					
<p>- เปิดเสื้อแล้วติด แผ่นอิเล็กโทรด (ติด pads กับ ผู้ป่วย) ในตำแหน่ง ที่ถูกต้อง โดยที่ หน้าอกผู้ป่วยต้อง แห้ง หากมีสิ่ง แปลกปลอมบน หน้าอกให้นำออก ห้ามติด pad โดยตรงในตำแหน่ง ของ pacemaker</p>					
<p>- ห้ามแตะต้อง ผู้ป่วยขณะเครื่อง ทำการวิเคราะห์ (ต้องพูดและมองไป รอบ ๆ ด้วย)</p>					
<p>- เตรียมทำการ ช็อก โดยยก/โบก มือห้ามสัมผัสผู้ป่วย เพื่อ Clear ผู้ป่วย</p>					

กิจกรรม	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ	SC
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
“หนึ่งฉันถอย สอง เธอถอย สามทุกคน ถอยและมองไป รอบ ๆ ผู้ป่วย ก่อน กดปุ่ม shock หลังจากนั้นกดปุ่ม shock					
- ให้เริ่มกลับมากด หน้าอกทันที โดย ผู้ช่วยเหลือที่เป็น คนเอา AED มา					
- เปลี่ยนผู้กด หน้าอกหลังครบ 2 นาที หรือมี สัญญาณแจ้งจาก เครื่อง AED					

