



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการการพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการ
การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

Development of Local Administrative Organization
Rescue Team in Pre-hospital Emergency Care

จัดทำโดย

นายแพทย์รณวิทย์ บريسกรนารักษ์

โรงพยาบาลจอมทอง

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

ชื่อวิจัย: โครงการการพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล
Development of Local Administrative Organization Rescue Team
in Pre-hospital Emergency Care

ISBN: 978-616-398-606-1

ผู้วิจัย: นายแพทย์ธนาวิทย์ บริสุทธนารักษ์

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

ออกแบบและพิมพ์: นางสาวอรุณวดี กรรมสิทธิ์

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

พิมพ์ครั้งแรก: สิงหาคม 2564

พิมพ์ที่: บริษัทสยามพิมพ์นานา จำกัด โทรศัพท์ 0 5321 6962

สนับสนุนโดย: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

คำนำ

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาระบบบริการเพื่อ การดูแลภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขอย่างครบวงจร (พบฉ) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล และศึกษาความเป็นไปได้ของโปรแกรมดังกล่าว เพื่อให้เจ้าหน้าที่ใน หน่วยกู้ชีพ มีความรู้ในการรับแจ้งเหตุ การประเมินอาการผู้ป่วยและการช่วยเหลือเบื้องต้น และการคัด แยกผู้ป่วยฉุกเฉินเพิ่มมากขึ้น

ผู้วิจัยหวังว่ารายงานการวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์และสามารถนำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นรวมทั้ง ผลการศึกษา เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลต่อไป

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ศาสตราจารย์เกียรติคุณนายแพทย์ สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์ คณบดี คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รองศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ บุญเชียง คุณชลลิสสา จริยา เลิศศักดิ์ และคณาจารย์จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่กรุณาให้คำปรึกษาในการ จัดทำโครงการ และให้คำแนะนำในการวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงาน งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี และขอขอบคุณ คุณรวงทอง ภาคยัง คุณอุบลรัตน์ โพธิตามาศย์ คุณทุมพร สมสัตย์ พยาบาลวิชาชีพ ห้อง ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ และเจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลจอมทอง โรงพยาบาลฮอด โรงพยาบาลอมก๋อย โรงพยาบาลดอยเต่า โรงพยาบาลดอยหล่อ และโรงพยาบาลเทพรัตนฯ ทุกท่านที่ได้ ร่วมพัฒนาและศึกษาโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัด บริการ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลในครั้งนี้ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ธนาวีทย์ บริสุทธนารักษ์

สิงหาคม 2564

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญตาราง	ง
บทคัดย่อ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	2
คำถามการวิจัย	2
นิยามศัพท์	3
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	4
ระบบการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย	4
โปรแกรมการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ	7
กรอบแนวคิด	10
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	11
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	11
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	13
ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล	14
การวิเคราะห์ข้อมูล	15
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	17
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	17
ส่วนที่ 2 สถานการณ์ปัญหาและแนวทางการแก้ไขการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่	19
ส่วนที่ 3 โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการ จัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล	20
ส่วนที่ 4 ผลของการใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์การปกครองส่วน ท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล	23
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	29
ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้	30
เอกสารอ้างอิง	31

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	32
ภาคผนวก ก แนวคำถามในการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับปัญหาการให้บริการการแพทย์ ฉุกเฉินในพื้นที่และแนวทางการแก้ไข	33
ภาคผนวก ข แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน	34
ภาคผนวก ค แบบสอบถามความเป็นไปได้ของการใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วย กู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล	38

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่กู้ชีพในระยะวิเคราะห์ สถานการณ์ (n = 30)	18
2	จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่กู้ชีพในระยะดำเนินการและ ประเมินผล (n = 60)	19
3	แผนการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล	21
4	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของ เจ้าหน้าที่กู้ชีพ ก่อนและหลังการอบรม (n = 60)	24
5	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบคำถามเกี่ยวกับการรับแจ้งเหตุ ฉุกเฉินถูกต้อง ก่อนและหลังการอบรม จำแนกตามรายข้อคำถาม (n = 60)	24
6	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบคำถามเกี่ยวกับการประเมินอาการ ผู้ป่วยและการช่วยเหลือเบื้องต้นถูกต้อง ก่อนและหลังการอบรม จำแนกตาม รายข้อคำถาม (n = 60)	25
7	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบคำถามเกี่ยวกับการคัดแยกผู้ป่วย ฉุกเฉินถูกต้อง ก่อนและหลังการอบรม จำแนกตามรายข้อคำถาม (n = 60)	25
8	จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ ฉุกเฉิน จำแนกตามความคิดเห็นต่อความเป็นไปในการนำโปรแกรมไปใช้ (n=12)	27

บทคัดย่อ

การศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาแบบการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล กระบวนการในการพัฒนาแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ โดยศึกษาปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ในกลุ่มเจ้าหน้าที่กู้ชีพจำนวน 30 คน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลจำนวน 9 คน 2) ระยะดำเนินการ เป็นการนำโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพที่ได้พัฒนาขึ้นไปใช้ในกลุ่มเจ้าหน้าที่กู้ชีพจำนวน 60 คน และ 3) ระยะประเมินผล โดยประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่หน่วยกู้ชีพและประเมินความเป็นไปได้ในการนำโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพฯ ไปใช้ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และแบบสอบถามความเป็นไปได้ของการใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล มีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และใช้สถิติทดสอบที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (paired t-test)

การศึกษาคั้งนี้ทำให้ได้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ประกอบด้วย 1) คู่มือการอบรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล และ 2) แผนการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพ ภายหลังจากการนำโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้นไปใช้ พบว่า เจ้าหน้าที่กู้ชีพมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนและหลังการอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -10.554, p < 0.01$) และผลความเป็นไปได้ในการนำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในทางปฏิบัติในหน่วยงานต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 100

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเจ็บป่วยฉุกเฉินและการเกิดอุบัติเหตุยังคงเป็นสาเหตุการตายอันดับต้นของประเทศ ที่ผ่านมามีประเทศไทยได้มีการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างต่อเนื่องเพื่อที่จะให้ประชาชนสามารถเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างทั่วถึง เท่าเทียม และมีคุณภาพ เพื่อลดอัตราการบาดเจ็บ การเกิดภาวะทุพพลภาพ และการเสียชีวิตตามมา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นถือได้ว่าเป็นหน่วยงานสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนโรงพยาบาล (pre-hospital emergency medical care) เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่อยู่ใกล้ชิดประชาชนและมีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉินในการจัดให้มีการบริหารจัดการบริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับประชาชนในท้องถิ่น (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2557) รวมถึงได้รับการสนับสนุนเพื่อให้เกิดหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินครอบคลุมทุกพื้นที่ 1 ตำบล 1 ทีมกู้ชีพกู้ภัย

จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่และมีความหลากหลายเชิงภูมิศาสตร์ จากรายงานสถิติการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2561 พบว่า มีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินจำนวนทั้งสิ้น 44,591 ครั้ง โดยเป็นการเรียกใช้ผ่านหมายเลขสายด่วน 1669 จำนวน 24,980 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 56.02 และเป็นการเรียกใช้ด้วยบริการอื่น ๆ จำนวน 19,595 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 43.94 สำหรับอำเภอจอมทอง มีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในปี พ.ศ. 2561 จำนวน 2,411 ครั้ง โดยเป็นการเรียกใช้ผ่านหมายเลขสายด่วน 1669 จำนวน 1,086 ครั้ง และเป็นเรียกใช้บริการผ่านโทรศัพท์ของหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ หน่วยกู้ชีพ หรือโรงพยาบาลในพื้นที่โดยตรง จำนวน 1,265 ครั้ง (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2561) ซึ่งจะเห็นได้ว่ามากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 52.47) ของประชาชนที่เรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในอำเภอจอมทอง เรียกใช้วิธีการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านหน่วยงานท้องถิ่นมากกว่า ทั้งนี้ จากการสอบถามประชาชนที่เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลจอมทองผ่านการเรียกใช้บริการผ่านโทรศัพท์ของหน่วยงานท้องถิ่นพบว่า ส่วนใหญ่รู้สึกสะดวกใจในการแจ้งเหตุกับหน่วยงานในพื้นที่มากกว่าเนื่องจากเจ้าหน้าที่กู้ชีพเป็นคนในพื้นที่ที่มีความชำนาญในพื้นที่มากกว่า ทำให้ใช้เวลาในการสอบถามสถานที่เกิดเหตุน้อยกว่าการสอบถามจากเจ้าหน้าที่จากสายด่วน 1669 อีกทั้ง การโทรแจ้งหน่วยกู้ชีพในพื้นที่เป็นการแจ้งเจ้าหน้าที่โดยตรง ไม่ต้องมีการส่งการหลายขั้นตอน ทำให้รู้สึกที่สามารถเข้าถึงผู้ป่วยฉุกเฉินได้รวดเร็วกว่า อย่างไรก็ตาม ในการรับแจ้งเหตุบางครั้ง เจ้าหน้าที่กู้ชีพไม่ได้รับข้อมูลที่ชัดเจนมาก เนื่องจากขาดทักษะในการสอบถามข้อมูล โดยเฉพาะในกรณีผู้ป่วยหนักซึ่งต้องใช้บริการฉุกเฉินระดับสูงในการให้บริการ ทำให้เกิดความล่าช้าในการให้บริการตามมา

โรงพยาบาลจอมทองเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายของโรงพยาบาลในเครือข่ายบริการที่ 4 ของจังหวัดเชียงใหม่ รับผิดชอบดูแลโรงพยาบาลในเครือข่าย 5 แห่ง คือ โรงพยาบาลดอยหล่อ โรงพยาบาลฮอด โรงพยาบาลดอยเต่า โรงพยาบาลแม่แจ่ม และโรงพยาบาลอมก๋อย จึงมีความสนใจที่จะพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพในพื้นที่ 6 อำเภอของเครือข่ายบริการที่ 4 จังหวัดเชียงใหม่ ให้มีความรู้และทักษะในการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเพิ่มขึ้นครอบคลุมศักยภาพในการรับแจ้งเหตุ การดูแล ณ จุดเกิดเหตุ การประสานงานเพื่อนำส่งโรงพยาบาล และการดูแลขณะนำส่งโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับการให้บริการผู้ป่วยฉุกเฉิน ก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพ
3. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

คำถามการวิจัย

1. โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล มีลักษณะเป็นอย่างไร
2. ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการให้บริการผู้ป่วยฉุกเฉิน ก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพเป็นอย่างไร
3. โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล มีความเป็นไปได้หรือไม่ อย่างไร

นิยามศัพท์

โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ พัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการบริการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล หมายถึง กิจกรรมการให้ความรู้และฝึกทักษะเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสำหรับเจ้าหน้าที่กู้ชีพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย การ การการรับแจ้งเหตุทางโทรศัพท์ ประเมินและดูแลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ และการคัดแยกผู้ป่วยกรณีสาธารณภัย

เจ้าหน้าที่กู้ชีพ หมายถึง บุคคลที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉินตามที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด ในหน่วยกู้ชีพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ พนักงานฉุกเฉินการแพทย์ (พลพ.) และอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (อฉพ.)

หน่วยกู้ชีพ หมายถึง หน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน ประเภทปฏิบัติการ ระดับพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง ประเภท ระดับ อำนาจหน้าที่ ขอบเขตความรับผิดชอบ และข้อจำกัดของหน่วยปฏิบัติการ พ.ศ. 2562

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หมายถึง องค์การบริหารส่วนตำบล และเทศบาล ในพื้นที่ 6 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ อำเภอจอมทอง อำเภอดอยหล่อ อำเภอฮอด อำเภอดอยเต่า อำเภอแม่แจ่ม และอำเภออมก๋อย

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) เพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล โดยแบ่งการศึกษาเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล ศึกษาใน 6 อำเภอ ของจังหวัดเชียงใหม่ การทบทวนวรรณกรรมครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ระบบการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย
2. โปรแกรมการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ

ระบบการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย

ประเทศไทยมีระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยใช้หมายเลขสายด่วน 1669 ในการรับแจ้งเหตุผ่านศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการระดับจังหวัด ซึ่งมีการให้บริการทั้งให้คำปรึกษาและส่งรถบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับต่าง ๆ ตามความรุนแรงของอาการผู้ป่วยฉุกเฉิน นำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพและใกล้เคียงที่สุดเพื่อช่วยเหลือรักษาอย่างเหมาะสมและทันที่ และเพื่อให้บุคลากรผู้ปฏิบัติงานผู้ที่เกี่ยวข้อง และประชาชนเข้าใจเกี่ยวกับการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้ตรงกัน พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 จึงได้กำหนดนิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ไว้ดังนี้ (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2557; ประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน, 2554)

การแพทย์ฉุกเฉิน (emergency medicine) หมายถึง การปฏิบัติการฉุกเฉิน การศึกษา การฝึกอบรม การค้นคว้า และการวิจัยเกี่ยวกับการประเมิน การจัดการ การบำบัดรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน และการป้องกันการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นฉุกเฉิน

ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (emergency medical system) หมายถึง ระบบต่าง ๆ เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ผู้ป่วยฉุกเฉิน (emergency patient) หมายถึง บุคคลซึ่งได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยกะทันหัน ซึ่งเป็นอันตรายต่อการดำรงชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะสำคัญ จำเป็นต้องได้รับการประเมิน การจัดการและการบำบัดรักษาอย่างทันที่เพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรือการรุนแรงขึ้นของการบาดเจ็บหรืออาการป่วยนั้น

ปฏิบัติการฉุกเฉิน (emergency medical operation) หมายถึง การปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉินนับแต่การรับรู้ถึงภาวะการเจ็บป่วยฉุกเฉินจนถึงการดำเนินการให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการ

บำบัด รักษาให้พ้นภาวะฉุกเฉิน ซึ่งรวมถึงการประเมิน การจัดการ การประสานงาน การควบคุม ดูแล การติดต่อสื่อสาร การลำเลียงหรือขนส่ง การตรวจวินิจฉัย และการบำบัดรักษาพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินทั้งนอกสถานพยาบาลและในสถานพยาบาล

ผู้ปฏิบัติการ (emergency medical personnel) หมายถึง บุคคลซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉินตามที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด โดยจะต้องมีคุณสมบัติ ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรและ ได้รับประกาศนียบัตร ตามที่อนุกรรมการรับรององค์กรและหลักสูตรการศึกษาและฝึกอบรมผู้ปฏิบัติการ และการให้ประกาศนียบัตรหรือเครื่องหมายวิทยฐานะแก่ผู้ผ่านการศึกษาหรือฝึกอบรม (อศป.) กำหนด

ปฐมพยาบาล หมายถึง การปฏิบัติการฉุกเฉินที่เริ่มต้นกระทำเพื่อรักษาชีวิต หรือช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินขณะระอคอยปฏิบัติการแพทย์จากผู้ประกอบวิชาชีพหรือผู้ช่วยเวชกรรม ซึ่งต้องไม่มีการทำหัตถการในร่างกายเว้นแต่การให้ยาสามัญประจำบ้านหรือยาของผู้ป่วยตามที่แพทย์สั่งไว้ และหมายรวมถึงการแจ้งการเจ็บป่วยฉุกเฉิน การปฏิบัติการฉุกเฉินที่กระทำตามคำแนะนำของแพทย์หรือผู้ช่วยเวชกรรม และการช่วยบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติการฉุกเฉิน ณ ที่เกิดเหตุการณ์และขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยฉุกเฉิน รวมทั้งการกระทำอื่นใดที่ กพผ. กำหนดเพิ่มเติมให้เป็นการปฐมพยาบาล

ปฏิบัติการแพทย์ หมายถึง การปฏิบัติการฉุกเฉินที่กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วยฉุกเฉินเกี่ยวกับการประเมิน การดูแล การเคลื่อนย้ายหรือลำเลียง การนำส่งต่อ การตรวจวินิจฉัย และการบำบัดรักษาพยาบาล รวมถึงการเจาะหรือผ่าตัด การใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือแพทย์ การให้หรือบริหารยาหรือสารอื่นหรือการสอดใส่วัสดุใด ๆ เข้าไปในร่างกายผู้ป่วยฉุกเฉิน และให้หมายรวมถึงการรับแจ้ง และรายงานให้ผู้ปฏิบัติการอื่นกระทำโดยตรงต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน รวมทั้งการปฏิบัติการฉุกเฉินที่ต้องกระทำตามคำสั่งการแพทย์ด้วย แต่ไม่รวมถึงการกระทำได้อันเป็นการปฐมพยาบาล

ปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน หมายถึง ปฏิบัติการแพทย์ด้วยการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือแพทย์และการบริหารยาพื้นฐาน โดยไม่ทำหัตถการในร่างกาย รวมทั้งการกระทำอื่นใดที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน (กพผ.) กำหนดเพิ่มเติมให้เป็นปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน

ปฏิบัติการแพทย์ขั้นสูง หมายถึง ปฏิบัติการแพทย์ซึ่งต้องมีการบริหารยา การใช้อุปกรณ์การแพทย์ฉุกเฉินที่ซับซ้อน และการทำหัตถการในร่างกายซึ่งเป็นประโยชน์ยิ่งกว่าในการป้องกันการเสียชีวิตหรือการรุนแรงขึ้นของการเจ็บป่วยของผู้ป่วยฉุกเฉินได้ แต่หากมีการกระทำอย่างไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม ก็อาจก่ออันตรายต่อผู้ป่วยฉุกเฉินได้ยิ่งกว่าด้วย

หัตถการในร่างกาย หมายถึง กลวิธีเพื่อการวินิจฉัยและบำบัดรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน ซึ่งต้องใช้ อุปกรณ์หรือเครื่องมือแพทย์ เจาะหรือผ่าตัด หรือสอดใส่วัสดุใด ๆ เข้าไปในร่างกายมนุษย์ หรือการแทรกแซงกระบวนการสรีรวิทยาของร่างกายมนุษย์ และหมายรวมถึงการให้หรือบริหารยาหรือสารอื่นเข้า

ไปในร่างกายมนุษย์ด้วย แต่ไม่รวมถึงการกระทำใดอันเป็นการปฐมพยาบาลและปฏิบัติการแพทย์
ขั้นพื้นฐาน

นับตั้งแต่มีการตราพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
ได้ส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการและดำเนินงานระบบ
การแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่น ตามความพร้อม ความเหมาะสม และความจำเป็นของประชาชนใน
ท้องถิ่น โดยส่งเสริมสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็กดำเนินงานหรือบริหารจัดการเพื่อ
ปฏิบัติการช่วยเหลือขจรกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2557)

1. จัดระบบการแพทย์ฉุกเฉินให้ประชาชนได้เข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ
2. บริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ทั้งในภาวะปกติและ
สาธารณสุขหรือภัยพิบัติ รวมถึงการดำเนินงานเชื่อมโยงกับเครือข่ายต่าง ๆ ในระบบการแพทย์ฉุกเฉินและ
การกู้ภัย
3. พัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่โดยการมีส่วนร่วมของ
ประชาชนหรือองค์กรภาคีอื่น

ทั้งนี้ การดำเนินงานและบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ที่สามารถ
ดำเนินการได้ ดังนี้ (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2557)

- 1) สร้างความรู้ ความเข้าใจและประชาสัมพันธ์ระบบการแพทย์ฉุกเฉินแก่ประชาชน
- 2) ส่งเสริมการป้องกันการเจ็บป่วยฉุกเฉิน
- 3) เผื่อระวังเหตุและการแจ้งเหตุ
- 4) ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติงานในชุมชนหรือพื้นที่
- 5) ศึกษาค้นคว้า วิจัย และฝึกอบรมแก่บุคลากร หน่วยงาน หรือประชาชน
- 6) ส่งเสริมและพัฒนาระบบการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการแพทย์ฉุกเฉิน
- 7) ประเมินการจัดการและการบำบัดรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน
- 8) ปฏิบัติการฉุกเฉินโดยจัดชุดปฏิบัติการร่วมหรือสนับสนุนการดำเนินงานกับองค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น หรือมอบให้หน่วยงาน มูลนิธิ องค์กรการกุศล หรือองค์กรเอกชน เป็นหน่วย
ปฏิบัติการจัดชุดปฏิบัติการดำเนินการเพื่อปฏิบัติการฉุกเฉิน ภายใต้การส่งเสริม สนับสนุน และดูแลของ
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น โดยต้องมีผู้ปฏิบัติการ พาหนะฉุกเฉิน และอุปกรณ์ตามมาตรฐาน
ที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด พร้อมทั้งขึ้นทะเบียนและให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง
ออกปฏิบัติการฉุกเฉินตามที่ได้รับแจ้งจากศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ รวมทั้งสนับสนุนเครือข่ายระหว่าง
พื้นที่ทั้งในภาวะปกติและสาธารณสุขหรือภัยพิบัติ

9) ดำเนินงานและการบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ให้เป็นไปตามภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้ดำเนินงาน บริหารจัดการ และการเงินการคลัง เป็นไปตามกฎหมายหรือระเบียบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นหรืออาจดำเนินงานและบริหารจัดการในรูปแบบอื่น ๆ ตามที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเห็นเหมาะสม เช่น การนำร่องเพื่อพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน โดยจัดตั้งชมรมอาสาสมัครกู้ชีพตำบล หรือบูรณาการกับกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น

10) ภารกิจอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินหรือสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติกำหนด

จังหวัดเชียงใหม่ เครือข่ายบริการที่ 4 ของจังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอจอมทอง อำเภอดอยหล่อ อำเภอฮอด อำเภอดอยเต่า อำเภอแม่แจ่ม และอำเภออมก๋อย ซึ่งในพื้นที่มีเจ้าหน้าที่กู้ชีพที่อยู่ในการดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็ก ในปี พ.ศ. 2562 จำนวน 319 คน ประกอบด้วย อำเภอจอมทอง 75 คน อำเภอดอยหล่อ 34 คน อำเภอฮอด 26 คน อำเภอดอยเต่า 35 คน อำเภอแม่แจ่ม 48 คน และอำเภออมก๋อย 101 คน โดยส่วนเป็นผู้ปฏิบัติการระดับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (อฉพ.) ซึ่งสามารถให้การปฐมพยาบาล และช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน มีเพียงส่วนน้อยที่เป็นพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ (พลพ.) ซึ่งสามารถปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐานและสามารถช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นสูงได้

โปรแกรมการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ

ปัจจุบัน ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพจำเป็นต้องผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรการปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับพื้นฐานการแพทย์ฉุกเฉิน การประเมินสถานการณ์และการประเมินผู้ป่วยฉุกเฉิน การหายใจและการจัดการ การช่วยฟื้นคืนชีพ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินเบื้องต้น การดูแลเบื้องต้นในผู้บาดเจ็บ การยกและเคลื่อนย้าย การจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย และปฏิบัติการฉุกเฉิน (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2558) และต้องสอบผ่านความรู้ ทักษะ เจตคติ และการฝึกหัดปฏิบัติการฉุกเฉิน และได้รับประกาศนียบัตรอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ทั้งนี้ เนื้อหาในการจัดอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่กู้ชีพที่ผ่านมาประกอบด้วย

1. การรับแจ้งเหตุจากผู้ป่วยฉุกเฉิน

ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินเรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและการปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ พ.ศ. 2554 ให้ความหมายของการรับแจ้งไว้ว่า “การรับแจ้งการเจ็บป่วยฉุกเฉิน รวมทั้งรวบรวมข้อมูล และสารสนเทศทางการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อคัดแยกระดับความฉุกเฉิน แล้วส่งข้อมูลและสารสนเทศต่อไปยังผู้ปฏิบัติการ หน่วยปฏิบัติการ หรือสถานพยาบาลที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนให้คำแนะนำเชื่อมต่อระหว่างบุคคลต่อบุคคลด้วยวาจา ลายลักษณ์อักษร อิเล็กทรอนิกส์

โทรคมนาคม หรือวิธีการสื่อสารอื่น ให้ผู้แจ้งหรือผู้อาจช่วยได้ให้ทำการปฐมพยาบาลหรือปฏิบัติการแพทย์ แก่ผู้ป่วยฉุกเฉิน ตามสมควรแก่กรณี”

ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง อำนาจหน้าที่ ขอบเขต ความรับผิดชอบ และข้อจำกัดในการปฏิบัติการแพทย์ของผู้ช่วยเวชกรรมตามคำสั่งการแพทย์หรือการอำนวยความสะดวก พ.ศ. 2556 ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพ ทั้งอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์หรือพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ไม่มีอำนาจหน้าที่ ขอบเขต ความรับผิดชอบ ในการรับแจ้งเหตุ และไม่มีเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการรับแจ้งเหตุ ในหลักสูตรหลักการปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน โดยการรับแจ้งเหตุ และให้คำแนะนำแก่ผู้แจ้ง เป็นขอบเขต ความรับผิดชอบของพนักงานรับแจ้งการเจ็บป่วยฉุกเฉิน ซึ่งต้องผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรการรับแจ้งการเจ็บป่วยฉุกเฉิน และได้รับประกาศนียบัตรพนักงานรับแจ้งการเจ็บป่วยฉุกเฉิน ทั้งนี้ กพฉ. ยังได้กำหนดเกณฑ์วิธีการคัดแยกและจัดลำดับการรายงานบริบาลผู้ป่วยฉุกเฉินในปี พ.ศ. 2556 เพื่อเป็นเครื่องมือมาตรฐานสำหรับพนักงานรับแจ้งการเจ็บป่วยฉุกเฉิน และผู้รายงานปฏิบัติการฉุกเฉิน (พจป.) รวมทั้งผู้ปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินอื่น ๆ ใช้เพื่อปฏิบัติการกักในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดลำดับการบริบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอน การซักถามทางโทรศัพท์ เกณฑ์คัดแยก/จัดส่ง/ระดับการตอบสนอง คำถามมุ่งจุดสำคัญ คำสั่งแนะนำก่อนหน่วยปฏิบัติการไปถึง รายงานสังเขป และ คำสั่งแนะนำการปฏิบัติต่อผู้ป่วยฉุกเฉินทางโทรศัพท์ โดยแบ่งเป็นประเภทการนำสำคัญทางการแพทย์ฉุกเฉินและการบาดเจ็บ 25 กลุ่ม (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2556)

อย่างไรก็ตาม ในการปฏิบัติงานจริงในพื้นที่ ผู้แจ้งเหตุมากกว่าร้อยละ 40 ใช้ช่องทางการแจ้งเหตุอื่น นอกเหนือจากการโทรสายด่วน 1669 รวมทั้งการแจ้งเหตุไปยังหน่วยกู้ชีพในพื้นที่ ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพจึงต้องช่วยเหลือผู้ป่วยในการแจ้งเหตุต่อไปยังโรงพยาบาล หรือศูนย์รับแจ้งเหตุ และส่งการประจำจังหวัด การพัฒนาความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนวิธีการรับแจ้งเหตุที่ถูกต้องจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพ รวบรวมข้อมูลจากผู้แจ้งได้ถูกต้อง ครบถ้วน รวดเร็วมากขึ้น ทำให้ประสานงานช่วยแจ้งเหตุได้อย่างเหมาะสม

2. การประเมินดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้บาดเจ็บนอกโรงพยาบาล

ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพสามารถช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน ภายใต้การอำนวยความสะดวกของแพทย์อำนวยความสะดวกฉุกเฉิน ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2556 ดังนี้

อำนาจการทั่วไป คือ การอำนวยความสะดวกซึ่งได้จัดทำและประกาศไว้เป็นเอกสารด้วยวิธีการที่กำหนดไว้ล่วงหน้า เพื่อเป็นคำสั่งประจำ ขั้นตอนวิธี หรือเกณฑ์วิธีปฏิบัติการฉุกเฉินให้ผู้ช่วยเวชกรรมดำเนินการหรือปฏิบัติตาม รวมทั้งการตรวจสอบและพิจารณากระบวนการและผลการปฏิบัติการฉุกเฉินย้อนหลังด้วย

อำนาจการตรง คือ การอำนาจการเชื่อมต่อระหว่างบุคคลต่อบุคคลขณะกำลังปฏิบัติการฉุกเฉิน ณ สถานที่ที่มีผู้ป่วยฉุกเฉินหรือที่เกิดเหตุการณ์ หรือผ่านการสื่อสารทางไกลด้วยวาจาลายลักษณ์อักษร อิเล็กทรอนิกส์ โทรคมนาคม หรือวิธีการสื่อสารอื่น

ในปี ค.ศ. 1997 โรทแมน และคณะ ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการใช้การอำนาจการทั่วไปในรูปแบบเกณฑ์วิธีปฏิบัติ (protocol) เทียบกับการอำนาจการตรงในกลุ่มพยาบาล และนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ศึกษาเปรียบเทียบเวลาที่ใช้ในที่เกิดเหตุ ความเหมาะสมในการดูแลรักษา และความถูกต้องของการประเมินอาการผู้ป่วยก่อนถึงโรงพยาบาล พบว่าการใช้การอำนาจการทั่วไปในรูปแบบเกณฑ์วิธีปฏิบัติ (protocol) ทำให้เวลาที่ใช้ในที่เกิดเหตุลดลง และการตัดสินใจในการดูแลรักษาเหมาะสมมากขึ้น ดังนั้น การเรียนรู้การประเมินดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล ตามแนวทางเกณฑ์วิธีปฏิบัติจึงจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพสามารถดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาลได้เหมาะสม และรวดเร็วมากขึ้น (Rottman, Schriger, Charlop, Salas & Lee, 1997)

การอำนาจการทั่วไปในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน โดยคณะทำงานพัฒนาการอำนาจการทั่วไปในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน จังหวัดเชียงราย และเครือข่ายเขตสุขภาพที่ 1 ได้พัฒนาแนวทางมาตรฐาน/เกณฑ์วิธีปฏิบัติที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล สำหรับหน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ระดับสูง และระดับอำนาจการ จำนวน 14 คำสั่ง ประกอบไปด้วย แนวทางการประเมินดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยบาดเจ็บทั่วไปนอกโรงพยาบาล คำสั่งอำนาจการทั่วไปการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงและสมองบาดเจ็บรุนแรง ผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล การประกาศเสียชีวิต ผู้ป่วยโรคติดเชื้อในกระแสเลือด ผู้ป่วยปฏิกิริยาภูมิแพ้รุนแรง การจัดการสารพิษหรืออุบัติเหตุภัยหมู่ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ผู้ป่วยแนวทางปฏิบัติสารพิษ หรือยาเกินขนาด การปฏิบัติการกู้ชีพทางน้ำ การลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ และ ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตสุขภาพจิต (เกรียงศักดิ์ ปินตาธรรม และคณะ, 2562)

3. การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน

ตาม ประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง หลักเกณฑ์การประเมินเพื่อคัดแยกระดับความฉุกเฉิน และมาตรฐานการปฏิบัติการฉุกเฉิน พ.ศ. 2554 ให้หน่วยปฏิบัติการและสถานพยาบาลจัดให้มีการตรวจคัดแยกระดับความฉุกเฉินของผู้รับบริการสาธารณสุขเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรง ผู้ป่วยทั่วไป และ ผู้รับบริการสาธารณสุขอื่น และมีหลักเกณฑ์ในการประเมินคัดแยกผู้ป่วยแต่ละระดับ ในทางปฏิบัติ หน่วยปฏิบัติการและสถานพยาบาลต้องการหลักเกณฑ์ที่มาตรฐาน เป็นสากล และมีรายละเอียดมากกว่าในประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน แต่ละหน่วยจึงเลือกใช้เกณฑ์การคัดแยกที่แตกต่างกันออกไป ปัจจุบันโรงพยาบาลในสังกัดสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ พิจารณาใช้หลักเกณฑ์ในการคัดแยกผู้ป่วย คือ

1. การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในสถานการณ์ทั่วไป จะใช้เกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินตาม MOPH ED Triage ที่กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้ประยุกต์มาจากระบบ Emergency Severity Index (ESI) version 4 ของประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อเป็นแนวทางให้โรงพยาบาลในประเทศนำไปใช้เพื่อดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินเป็น 5 ระดับ โดยใช้การประเมินลักษณะและทรัพยากร (รัฐพงษ์ บุรีวงษ์ และคณะ, 2561)

2. การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในสถานการณ์สาธารณสุข ในหลักสูตรการปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (อฉพ.) จะได้เรียนรู้วิธีการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน ในสถานการณ์สาธารณสุข เมื่อมีผู้บาดเจ็บหลายคน โดยใช้ระบบ Triage sieve ซึ่งคือ การตรวจดูอย่างรวดเร็วเพื่อจัดกลุ่มผู้ป่วยในเบื้องต้น ณ ที่เกิดเหตุ มักทำโดยนักปฏิบัติการที่ไปกัรบรพพยาบาล หรือพยาบาล โดยพิจารณาจาก 1) ผู้ป่วยเดินได้เองหรือไม่ 2) การประเมิน ทางเดินหายใจ การหายใจ และระบบไหลเวียนโลหิต เพื่อแยกผู้บาดเจ็บเป็น 5 กลุ่ม ตามความเร่งด่วนในการดูแลรักษาเป็น สีแดง สีเหลือง สีเขียว สีน้ำเงิน และสีดำ (ไชยยุทธ ธนไพศาล, 2552)

กรอบแนวคิด

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล กระบวนการในการพัฒนาแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะการวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ เป็นการนำโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ใน 5 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ และ 3) ระยะประเมินผล โดยประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพ และประเมินความเป็นไปได้ของการนำโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพฯ ไปใช้

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบวิจัยและพัฒนา (research and development) เพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล โดยทำการศึกษาในพื้นที่ 5 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ คือ อำเภอจอมทอง อำเภอดอยหล่อ อำเภอสอด อำเภอดอยเต่า อำเภอแม่แจ่ม และ อำเภออมก๋อย ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562 ถึง 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งตามกระบวนการในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์

ประชากร แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

1. เจ้าหน้าที่กู้ชีพ สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือ อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ และพนักงานฉุกเฉินการแพทย์
2. เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาล ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ และเจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

1. เจ้าหน้าที่กู้ชีพ สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ปฏิบัติงานในเขตอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 30 คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้
 - 1) ได้รับการอบรมการเป็นอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์หรือพนักงานฉุกเฉินการแพทย์
 - 2) ปฏิบัติงานในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เขตอำเภอจอมทอง อย่างน้อย 6 เดือน
 - 3) สามารถสื่อสารและเข้าใจโดยใช้ภาษาไทยได้ดี
 - 4) มีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้
2. เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาล ใน 6 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ คือ อำเภอจอมทอง อำเภอดอยหล่อ อำเภอสอด อำเภอดอยเต่า อำเภอแม่แจ่ม และ อำเภออมก๋อย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 9 คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้

- 1) ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน ประจำโรงพยาบาล
- 2) สามารถสื่อสารและเข้าใจโดยใช้ภาษาไทย
- 3) มีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ

ประชากร คือ เจ้าหน้าที่กู้ชีพ สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่ 5 อำเภอ ของจังหวัด เชียงใหม่ คือ อำเภอดอยหล่อ อำเภอสอด อำเภอดอยเต่า อำเภอแม่แจ่ม และอำเภออมก๋อย จำนวน 244 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่กู้ชีพ สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่ 5 อำเภอ ของจังหวัด เชียงใหม่ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 60 คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้

- 1) ได้รับการอบรมการเป็นอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์หรือพนักงานฉุกเฉินการแพทย์
- 2) ปฏิบัติงานในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อย่างน้อย 6 เดือน
- 3) มีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล

ประชากร แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

1. เจ้าหน้าที่กู้ชีพ สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่ 5 อำเภอ ของจังหวัดเชียงใหม่ คือ อำเภอดอยหล่อ อำเภอสอด อำเภอดอยเต่า อำเภอแม่แจ่ม และอำเภออมก๋อย จำนวน 244 คน
2. เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาล ได้แก่ พยาบาล วิชาชีพ นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ และเจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

1. เจ้าหน้าที่กู้ชีพ สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่ 5 อำเภอ ของจังหวัดเชียงใหม่ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 60 คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้
 - 1) ได้รับการอบรมการเป็นอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์หรือพนักงานฉุกเฉินการแพทย์
 - 2) ปฏิบัติงานในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อย่างน้อย 6 เดือน
 - 3) มีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้
2. เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาล ใน 6 อำเภอของ จังหวัดเชียงใหม่ คือ อำเภอจอมทอง อำเภอดอยหล่อ อำเภอสอด อำเภอดอยเต่า อำเภอแม่แจ่ม และอำเภอ อมก๋อย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 12 คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้
 1. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการประสานงานและควบคุมดูแลเจ้าหน้าที่กู้ชีพในพื้นที่
 2. สามารถสื่อสารและเข้าใจโดยใช้ภาษาไทย
 3. มีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับอายุ เพศ ระดับผู้ปฏิบัติการพื้นที่ปฏิบัติงาน และประสบการณ์การทำงาน

2. แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อประเมินปัญหาการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่และแนวทางการแก้ไข ครอบคลุมตั้งแต่การรับแจ้งเหตุทางโทรศัพท์ การใช้งานเบอร์สายด่วน 1669 และการประชาสัมพันธ์ การประเมินดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน และการใช้อุปกรณ์ IT เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วย (ภาคผนวก ก)

3. แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองโดยประยุกต์จากการทบทวนวรรณกรรม ลักษณะของแบบประเมินความรู้ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการรับแจ้งเหตุ การประเมินอาการผู้ป่วยและการช่วยเหลือเบื้องต้น และการคัดแยกผู้ป่วย ลักษณะคำถามเป็นปรนัย 4 ตัวเลือก เกณฑ์การพิจารณาคะแนน คือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีข้อคำถามจำนวนทั้งหมด 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน (ภาคผนวก ข)

4. แบบสอบถามความเป็นไปได้ของการใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความง่ายในการนำไปใช้ 2) ความชัดเจนของเนื้อหา 3) ความเหมาะสม 4) การนำความรู้ไปใช้ และ 5) การนำไปใช้ในทางปฏิบัติ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) เลือกตอบได้เพียง 1 คำตอบ โดยใส่เครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างที่กำหนดและต้องตอบให้ครบทุกข้อ ซึ่งแบ่งระดับคะแนนตามรายด้านทั้ง 5 ด้าน (ภาคผนวก ค) ดังนี้

ระดับคะแนนด้านความง่ายในการนำไปใช้ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินดังนี้

- 1 คะแนน หมายถึง โปรแกรมฯ มีความง่ายในการนำไปใช้ อยู่ในระดับน้อย
- 2 คะแนน หมายถึง โปรแกรมฯ มีความง่ายในการนำไปใช้ อยู่ในระดับปานกลาง
- 3 คะแนน หมายถึง โปรแกรมฯ มีความง่ายในการนำไปใช้ อยู่ในระดับมาก

ระดับคะแนนด้านความชัดเจนของเนื้อหาแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินดังนี้

- 1 คะแนน หมายถึง โปรแกรมฯ มีความชัดเจนของเนื้อหา อยู่ในระดับน้อย
- 2 คะแนน หมายถึง โปรแกรมฯ มีความชัดเจนของเนื้อหา อยู่ในระดับปานกลาง
- 3 คะแนน หมายถึง โปรแกรมฯ มีความชัดเจนของเนื้อหา อยู่ในระดับมาก

ระดับคะแนนด้านความเหมาะสม แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินดังนี้

- 1 คะแนน หมายถึง โปรแกรมฯ มีความเหมาะสม อยู่ในระดับน้อย
- 2 คะแนน หมายถึง โปรแกรมฯ มีความเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง
- 3 คะแนน หมายถึง โปรแกรมฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ระดับคะแนนด้านการนำความรู้ไปใช้ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินดังนี้

- 1 คะแนน หมายถึง เจ้าหน้าที่กู้ชีพจะนำความรู้ในโปรแกรมฯ ไปใช้ได้ อยู่ในระดับน้อย
- 2 คะแนน หมายถึง เจ้าหน้าที่กู้ชีพจะนำความรู้ในโปรแกรมฯ ไปใช้ได้ อยู่ในระดับปานกลาง
- 3 คะแนน หมายถึง เจ้าหน้าที่กู้ชีพจะนำความรู้ในโปรแกรมฯ ไปใช้ได้ อยู่ในระดับมาก

ระดับคะแนนด้านการนำไปใช้ในทางปฏิบัติ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินดังนี้

- 1 คะแนน หมายถึง โปรแกรมฯ สามารถนำไปใช้ในทางปฏิบัติ อยู่ในระดับน้อย
- 2 คะแนน หมายถึง โปรแกรมฯ สามารถนำไปใช้ในทางปฏิบัติ อยู่ในระดับปานกลาง
- 3 คะแนน หมายถึง โปรแกรมฯ สามารถนำไปใช้ในทางปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก

ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ ใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์

1. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้จากบัญชีรายชื่อของ ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพของเขตอำเภอจอมทอง จำนวน 30 คน
2. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้จากบัญชีรายชื่อของ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลจาก 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอจอมทอง อำเภอดอยหล่อ อำเภอฮอด อำเภอดอยเต่า อำเภอแม่แจ่ม และ อำเภออมก๋อย จำนวน 9 คน
3. ผู้วิจัยนัดพบกลุ่มตัวอย่างแต่ละเพื่อแนะนำตนเองและชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอม ผู้วิจัยจึงดำเนินการสนทนากลุ่ม โดยใช้แนวคำถามการสนทนากลุ่มที่ได้พัฒนาขึ้น และใช้เวลาในการสนทนากลุ่มประมาณ 3 ชั่วโมงต่อกลุ่ม
4. ผู้วิจัยทำการสรุปประเด็นที่ได้หลังจากการสนทนากลุ่ม และนำเสนอให้เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลประจำอำเภอเพื่อร่วมกันพัฒนาโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย คู่มือ

การอบรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล และแผนการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพ

5. ผู้วิจัยนำโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพที่พัฒนาขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา จากนั้นดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาเพิ่มเติมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ ใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์

1. ผู้วิจัยคัดเลือกเจ้าหน้าที่กู้ชีพในหน่วยกู้ชีพ 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอตอยหล่อ อำเภอฮอด อำเภอตอยเต่า อำเภอแม่แจ่ม และอำเภอมก๋อย จำนวน 60 คน ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

2. ผู้วิจัยและเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลประจำอำเภอร่วมกันจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพโดยใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพที่ได้พัฒนาขึ้น ใช้ระยะเวลาในการอบรม 1 วัน โดยแบ่งเป็นการบรรยาย 2 ชั่วโมง 45 นาที และการฝึกปฏิบัติ 4 ชั่วโมง เนื้อหาสาระการอบรมประกอบด้วย 1) การรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน 2) การประเมินดูแลอาการและช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินเบื้องต้น 3) การคัดแยกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยฉุกเฉินในสถานการณ์ทั่วไป และ 4) คัดแยกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยฉุกเฉินในสถานการณ์สาธารณสุข

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล

1. ประเมินความรู้เจ้าหน้าที่กู้ชีพเกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้แบบสอบถามประเมินความรู้ก่อนและภายหลังการใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

2. ประเมินความเป็นไปได้ของการใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาล โดยใช้แบบสอบถามประเมินภายหลังการนำโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ ที่พัฒนาขึ้นไปใช้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหาโดยจัดระเบียบและจำแนกข้อมูลแต่ละส่วน แล้วนำมาสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้มีการนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและความเป็นไปได้ของการใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ

2.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่กู้ชีพก่อนและภายหลังการใช้ชุดโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล โดยใช้สถิติทดสอบที่ที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (paired t-test)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 สถานการณ์ปัญหาและแนวทางการแก้ไขการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่

ส่วนที่ 3 โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

ส่วนที่ 4 ผลของการใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการดำเนินโครงการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ

1. กลุ่มตัวอย่างในระยะวิเคราะห์สถานการณ์ ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่กู้ชีพ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาล ใน 6 อำเภอ จังหวัดเชียงใหม่ คือ อำเภอจอมทอง อำเภอดอยหล่อ อำเภอฮอด อำเภอดอยเต่า อำเภอแม่แจ่ม และ อำเภออมก๋อย จากตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่กู้ชีพในอำเภอจอมทองจำนวน 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 93.3 มีอายุอยู่ระหว่าง 20-64 ปี อายุเฉลี่ย 37.7 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 11.2) ระดับผู้ปฏิบัติการเป็นอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (อฉพ.) ร้อยละ 80.0 และ พนักงานฉุกเฉินการแพทย์ (พฉพ.) ร้อยละ 20.0 และส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานอยู่ในช่วง 0-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 73.3 สำหรับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลจำนวน 9 คน ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน ประจำโรงพยาบาลอำเภอจอมทอง 1 คน อำเภอฮอด 1 คน อำเภอดอยเต่า 1 คน อำเภอแม่แจ่ม 2 คน อำเภอดอยหล่อ 2 คน และอำเภออมก๋อย 2 คน

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่กู้ชีพในระยะวิเคราะห์สถานการณ์ (n = 30)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	28	93.3
หญิง	2	6.7
ระดับผู้ปฏิบัติการ		
อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์	24	80.0
พนักงานฉุกเฉินการแพทย์	6	20.0
ประสบการณ์การทำงาน		
0-5 ปี	22	73.3
6-10 ปี	8	26.7

2. กลุ่มตัวอย่างในระยะดำเนินการและประเมิน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่กู้ชีพ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาล จากตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่กู้ชีพใน 5 อำเภอ ของจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 91.7 มีอายุอยู่ระหว่าง 20-76 ปี อายุเฉลี่ย 34.05 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.46) ระดับผู้ปฏิบัติการเป็น อฉพ. ร้อยละ 91.7 และ พฉพ. ร้อยละ 8.3 มีประสบการณ์ในการทำงานเป็นเจ้าหน้าที่กู้ชีพระหว่าง 1-15 ปี หรือโดยเฉลี่ย 3.22 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.81) และส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในอำเภอแม่แจ่ม คิดเป็นร้อยละ 26.7 รองลงมาคือ อำเภอดอยเต่า คิดเป็นร้อยละ 21.7

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่กู้ชีพในระยะดำเนินการและประเมินผล (n = 60)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	55	91.7
หญิง	5	8.3
ระดับผู้ปฏิบัติการ		
อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์	55	91.7
พนักงานฉุกเฉินการแพทย์	5	8.3
สถานที่ปฏิบัติงาน		
ดอยเต่า	13	21.7
ดอยหล่อ	11	18.3
แม่แจ่ม	16	26.7
อมก๋อย	12	20.0
ฮอด	8	13.3

ส่วนที่ 2 สถานการณ์ปัญหาและแนวทางการแก้ไขการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่

จากการสนทนากลุ่มเจ้าหน้าที่กู้ชีพและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลในพื้นที่ 6 อำเภอ ของจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 39 คน พบประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ ดังนี้

1. ช่องทางการรับแจ้งเหตุในปัจจุบันพบได้ทั้งจากการรับแจ้งจากศูนย์เวียงพิงค์ (ผ่านทางเบอร์ 1669) การรับแจ้งจากโรงพยาบาล เบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงาน เบอร์โทรศัพท์ส่วนตัวของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งผู้ป่วยหรือญาติมาติดต่อที่หน่วยกู้ชีพโดยตรง อย่างไรก็ตาม ส่วนใหญ่ผู้ที่มารับบริการของโรงพยาบาลเลือกที่จะติดต่อหน่วยกู้ชีพแทนการโทรเบอร์สายด่วน 1669 เนื่องจากสามารถสื่อสารโดยใช้ภาษาถิ่นได้เลย ไม่ต้องให้ข้อมูลเยอะ เจ้าหน้าที่กู้ชีพเป็นคนในพื้นที่ทำให้ง่ายต่อการแจ้งพิกัดที่เกิดเหตุ และการโทรเบอร์สายด่วน 1669 บางครั้งติดต่อไปยังเจ้าหน้าที่จากศูนย์สั่งการของจังหวัดอื่น

2. ในการรับแจ้งเหตุ พบว่า ประชาชนในพื้นที่ที่แจ้งเหตุไม่สามารถประเมินอาการผู้ป่วยได้ตรงตามความเป็นจริง หรือผู้แจ้งเหตุ ไม่ใช่ผู้ป่วยหรือผู้ที่อยู่ในที่เกิดเหตุจึงไม่สามารถให้ข้อมูลได้ละเอียด ทำให้เมื่อออกเหตุพบผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บมีอาการหนักหรือเบากว่าที่รับแจ้งเหตุมาก ทำให้ส่งหน่วยปฏิบัติการไปช่วยเหลือผิดระดับ ส่งหน่วยปฏิบัติการระดับสูงไปช่วยเหลือล่าช้าหรือมากเกินความจำเป็น

นอกจากนี้ ยังพบว่า บางครั้งเมื่อประชาชนแจ้งเหตุกับสายด่วน 1669 แล้วแต่ไม่รอเจ้าหน้าที่กู้ชีพไปชีพ และนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลเอง หรือเมื่อหน่วยปฏิบัติการไปรับ แต่ไม่ยอมมารักษาที่โรงพยาบาล

3. ในการรับการแจ้งเหตุจากศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ (ศูนย์เวียงพิงค์ 1669) พบว่า บางครั้งเจ้าหน้าที่แจ้งอาการของผู้ป่วยไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในที่เกิดเหตุ หรือแจ้งพิกัดสถานที่เกิดเหตุ ไม่ชัดเจนหรือแจ้งผิดอำเภอ เช่น พื้นที่มีชื่อเรียกคล้ายคลึงกัน หรือ สถานที่เกิดเหตุอยู่ใกล้โรงพยาบาลอำเภอข้างเคียง มากกว่า หรือแจ้งให้ญาตินำส่งผู้ป่วยมาเปลี่ยนกับรถกู้ชีพหรือรถพยาบาลครึ่งทาง แต่แจ้งเส้นทางผิดจึงไม่พบกัน

4. เจ้าหน้าที่กู้ชีพยังมีความรู้ไม่เพียงพอในการรับแจ้งเหตุ ทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้องตามจริง โดยเฉพาะในเรื่องของพิกัดที่เกิดเหตุ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อของผู้แจ้งเหตุ และอาการผู้ป่วยเพราะเมื่อออกเหตุพบว่าผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บมีอาการหนักกว่าที่รับแจ้งเหตุทำให้การแจ้งเหตุเพื่อขอความช่วยเหลือจากศูนย์สั่งการและหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ระดับสูงเป็นไปได้ช้า

5. ในการปฏิบัติงานจริง เจ้าหน้าที่กู้ชีพทุกคนได้ผ่านการอบรมตามหลักสูตรหลักการปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐานแล้ว แต่ยังไม่ชำนาญในการประเมินความรุนแรงของการเจ็บป่วยฉุกเฉินและการบาดเจ็บนอกโรงพยาบาล โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่เกิดอุบัติเหตุหมู่

6. บางพื้นที่ปฏิบัติการไม่มีคลื่นสัญญาณโทรศัพท์ ทำให้การติดต่อสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่กู้ชีพกับโรงพยาบาล หรือโรงพยาบาลกับผู้แจ้งเหตุ เป็นไปอย่างยากลำบาก

จากประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ ดังนี้

1. โรงพยาบาลหรือหน่วยปฏิบัติการ ควรได้รับข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ของผู้แจ้งทั้งที่รับแจ้งจากสายด่วน 1669 หรือจากหน่วยกู้ชีพ รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับอาการที่เปลี่ยนแปลงและพิกัดที่เกิดเหตุที่ชัดเจน
2. ควรมีการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพอย่างต่อเนื่อง โดยการให้ความรู้และฝึกความเชี่ยวชาญในเรื่องของการรับแจ้งเหตุ ประเมินอาการผู้ป่วยฉุกเฉินเบื้องต้น และคัดแยกระดับความรุนแรงผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ ที่เกิดเหตุ
3. ควรมีการจัดทำคู่มือพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเพื่อเป็นแนวทางในการจัดอบรมอย่างต่อเนื่อง

ส่วนที่ 3 โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

จากข้อมูลสถานการณ์ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ ทำให้ได้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ที่ออกแบบมาเพื่อพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพให้มีความรู้

ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล และสามารถรับแจ้งเหตุ ประเมินอาการ และคัดแยกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยทั้งในสถานการณ์ทั่วไปและสถานการณ์สาธารณสุขภัยได้ ระยะเวลาที่ใช้ในการสอนตามโปรแกรมฯ คือ ประมาณ 1 วัน แบ่งเป็นภาคทฤษฎีหรือใช้วิธีการบรรยาย จำนวน 2 ชั่วโมง 45 นาที และภาคปฏิบัติโดยการฝึกปฏิบัติจำนวน 4 ชั่วโมง และเนื้อหาสาระสำคัญในโปรแกรมฯ ประกอบด้วย 1) การรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน 2) การประเมินดูแลอาการและช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินเบื้องต้น 3) การคัดแยกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยฉุกเฉินในสถานการณ์ทั่วไป และ 4) คัดแยกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยฉุกเฉินในสถานการณ์สาธารณสุขภัย ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แผนการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

เนื้อหา/สาระ	กิจกรรม	สื่อที่ใช้/ระยะเวลา
การรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน	<ol style="list-style-type: none"> 1. วิทยากรซักถามผู้เข้าอบรมเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการรับแจ้งเหตุฉุกเฉินที่ผ่านมา 2. บรรยายเกี่ยวกับการรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน <ul style="list-style-type: none"> - วิธีการและขั้นตอนในการรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน - การประเมินอาการผู้ป่วยฉุกเฉินทางโทรศัพท์ - การแก้ไขปัญหาขณะรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน 3. สร้างสถานการณ์จำลองเพื่อให้ผู้เข้าอบรมฝึกการตั้งประโยคคำถามในสถานการณ์ต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - เวลา 60 นาที - Power point
การประเมินดูแลอาการและช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินเบื้องต้น	<ol style="list-style-type: none"> 1. วิทยากรบรรยายเกี่ยวกับวิธีการประเมินอาการผู้ป่วยฉุกเฉินและการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินเบื้องต้น 2. แสดงวิธีใช้คำสั่งการอำนวยการทั่วไปในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน สำหรับหน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน 3. สาธิตการใช้อุปกรณ์เพื่อปฐมพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินตามการอำนวยการทั่วไป 	<ul style="list-style-type: none"> - เวลา 30 นาที - Power point - คำสั่งการอำนวยการทั่วไปในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน สำหรับหน่วยปฏิบัติการ ระดับพื้นฐาน - อุปกรณ์ปฐมพยาบาลต่าง ๆ
การคัดแยกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยฉุกเฉินในสถานการณ์ทั่วไป	<ol style="list-style-type: none"> 1. วิทยากรบรรยายเกี่ยวกับวิธีการประเมินและคัดแยกอาการของผู้ป่วยฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงด้วยการใช้ MOPH ED Triage และการดูแลผู้ป่วยในแต่ละระดับ 	<ul style="list-style-type: none"> - เวลา 30 นาที - Power point

เนื้อหา/สาระ	กิจกรรม	สื่อที่ใช้/ระยะเวลา
	2. สร้างสถานการณ์จำลองเพื่อให้ผู้เข้าอบรม ประเมินและคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงต่าง ๆ	
การคัดแยกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยฉุกเฉินในสถานการณ์สาธารณภัย	1. วิทยากรบรรยายเกี่ยวกับวิธีการประเมินและคัดแยกอาการของผู้ป่วยฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงในสถานการณ์สาธารณภัย ตามหลัก Triage sieve 2. สาธิตการใช้แผ่นป้าย Triage tag	<ul style="list-style-type: none"> - เวลา 45 นาที - Power point - ป้าย Triage tag
ฝึกปฏิบัติการรับแจ้งเหตุ การประเมิน และการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน	<p>วิทยากรแบ่งผู้เข้าร่วมอบรมเป็น 4 กลุ่ม เพื่อให้เข้าฐานฝึกปฏิบัติ โดยใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติฐานละ 60 นาที ดังนี้</p> <p>ฐานที่ 1 การรับแจ้งเหตุ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิทยากรประจำฐานให้ผู้เข้าร่วมอบรมจับคู่ โดยคนแรกให้เป็นเจ้าหน้าที่กู้ชีพทำหน้าที่ในการซักถามขณะรับแจ้งเหตุในสถานการณ์ต่าง ๆ และคนที่สองให้เป็นผู้แจ้งเหตุฉุกเฉินทำหน้าที่ในการแจ้งเหตุและฝึกปฏิบัติการปฐมพยาบาลตามที่เจ้าหน้าที่แนะนำทางโทรศัพท์ 2. ให้แต่ละคู่สลับบทบาทเพื่อฝึกปฏิบัติ 3. สรุปเนื้อหาสำคัญ <p>ฐานที่ 2 การประเมินผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีอาการหายใจหอบเหนื่อย และการช่วยเหลือเบื้องต้น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิทยากรประจำฐานแบ่งผู้เข้าร่วมอบรมเป็น ผู้ป่วย ผู้แจ้งเหตุ เจ้าหน้าที่รับแจ้งเหตุ 3 คน และเจ้าหน้าที่กู้ชีพที่ออกรับผู้ป่วย 3-5 คน 2. ฝึกปฏิบัติการรับแจ้งเหตุ การประเมินอาการหายใจหอบเหนื่อย การคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ และการช่วยเหลือเบื้องต้น 3. สรุปเนื้อหาสำคัญ 	<ul style="list-style-type: none"> - เวลา 240 นาที - เอกสารโจทย์ข้อมูลผู้ป่วยเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉินทางโทรศัพท์ในสถานการณ์ต่าง ๆ - เอกสารโจทย์ข้อมูลผู้ป่วยที่มีอาการหายใจหอบเหนื่อย - เอกสารโจทย์ข้อมูลผู้ป่วยที่มีอาการชัก และเลือดออก - เอกสารโจทย์ข้อมูลผู้ป่วยที่อยู่ในสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุหมู่ - หุ่นจำลองผู้ป่วยทางเดินหายใจ - Oral airway, Nasal airway - Pocket mask/ Ambu Bag with mask - เครื่องวัดระดับออกซิเจนในเลือด

เนื้อหา/สาระ	กิจกรรม	สื่อที่ใช้/ระยะเวลา
	<p>ฐานที่ 3 การประเมินผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีอาการชักและเลือดออก และการช่วยเหลือเบื้องต้น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิทยากรประจำฐานแบ่งผู้เข้าร่วมอบรมเป็นผู้ป่วย ผู้แจ้งเหตุ เจ้าหน้าที่รับแจ้งเหตุ 3 คน และเจ้าหน้าที่กู้ชีพที่ออกรับผู้ป่วย 3-5 คน 2. ฝึกปฏิบัติการรับแจ้งเหตุ การประเมินชัก และเลือดออก การคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ และการช่วยเหลือเบื้องต้น 3. สรุปเนื้อหาสำคัญ <p>ฐานที่ 4 การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน ในสถานการณ์สาธารณภัยเบื้องต้น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิทยากรประจำฐานแบ่งผู้เข้าร่วมอบรมเป็นเป็นผู้บาดเจ็บ 5 คน ผู้แจ้งเหตุ เจ้าหน้าที่รับแจ้งเหตุ และเจ้าหน้าที่กู้ชีพที่ออกรับผู้ป่วย 3-5 คน 2. ฝึกปฏิบัติการรับแจ้งเหตุ การประเมินอาการผู้ป่วย และการคัดแยกผู้บาดเจ็บตามหลัก triage sieve 3. สรุปเนื้อหาสำคัญ 	<ul style="list-style-type: none"> - Oxygen canula - mask with bag - ลูกสูบบางแดง - กระเป๋าปฐมพยาบาล - spinal board, hard collar, สายรัดตัวผู้ป่วยชนิดต่าง ๆ - เครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือด - อุปกรณ์การขันชะเนาะ (tourniquet) ทั้งชนิดสำเร็จรูป และชนิดประดิษฐ์ด้วยผ้าและไม้ - ป้าย Triage tag

ส่วนที่ 4 ผลของการใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

1. ความรู้จากการนำโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลไปใช้

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ภายหลังจากอบรมโดยใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลไปใช้ เจ้าหน้าที่กู้ชีพมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$ เมื่อพิจารณาความรู้รายด้าน พบว่า ภายหลังจากอบรม มีจำนวนเจ้าหน้าที่กู้ชีพที่มีความรู้เกี่ยวกับการรับแจ้งเหตุ การประเมินอาการผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ และการคัดแยกผู้ป่วยถูกต้องในแต่ละข้อสูง

กว่าก่อนการอบรม ยกเว้น ในหัวข้อการช่วยเหลือทางเดินหายใจเมื่อผู้ป่วยมีอาการหมดสติและมีเลือดออก ดังแสดงในตารางที่ 5-7

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่กู้ชีพ ก่อนและหลังการอบรม (n = 60)

ระยะเวลา	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสถิติ t	p-value
ก่อนการอบรม	8.62	2.799	-10.554	< 0.001
หลังการอบรม	12.55	2.554		

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบคำถามเกี่ยวกับการรับแจ้งเหตุฉุกเฉินถูกต้อง ก่อนและหลังการอบรม จำแนกตามรายข้อคำถาม (n = 60)

ข้อคำถาม	ก่อนการอบรม		หลังการอบรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ในการรับแจ้งเหตุ ข้อใดคือคำถามเบื้องต้นที่ต้องสอบถามทุกกรณี	43	71.7	48	80
2. ผู้ป่วยชายอายุ 50 ปี มีอาการหน้ามืด เป็นลม ญาติโทรแจ้งศูนย์กู้ชีพหลังจากแจ้งอาการ ที่อยู่ ผู้แจ้งและเบอร์ติดต่อญาติแจ้งว่าขณะนี้ผู้ป่วยหมดสติ ไม่รู้สึกตัว พนักงานรับแจ้งควรถามคำถามใดต่อไป?	18	30	26	43.3
3. ท่านเป็นอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (EMR) รับแจ้งจากญาติผู้ป่วยที่อยู่ในที่เกิดเหตุว่า มีผู้ป่วยหมดสติ ไม่รู้สึกตัวไม่หายใจ ข้อใดต่อไป?	21	35	25	41.7
4. เมื่อศูนย์สั่งการรับแจ้งเหตุให้ รหัสแดง ควรให้หน่วยปฏิบัติการระดับใดออกปฏิบัติการ	43	71.7	46	76.7
5. คำแนะนำข้อใดถูกต้องในการดูแลทางเดินหายใจ (Airway)	8	13.3	16	26.7
6. คำแนะนำใดถูกต้องเมื่อผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บถูกมีดแทง	49	81.7	50	83.3
7. คำแนะนำใดไม่ถูกต้อง ในผู้ป่วยที่มีอาการชัก	36	60	43	71.7

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบคำถามเกี่ยวกับการประเมินอาการผู้ป่วยและการช่วยเหลือเบื้องต้นถูกต้อง ก่อนและหลังการอบรม จำแนกตามรายข้อคำถาม (n = 60)

ข้อคำถาม	ก่อนการอบรม		หลังการอบรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ข้อใดเป็นความผิดปกติของทางเดินหายใจ (Airway)	27	45	31	51.7
2. อาการใดแสดงว่ามีการหายใจผิดปกติ	33	55	42	70
3. ข้อใดไม่ใช่อาการแสดงของภาวะช็อก หรือการไหลเวียนโลหิต (Circulation) ที่ผิดปกติ	31	51.7	44	73.3
4. ท่านเป็นอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (EMR) ออกเหตุพบผู้บาดเจ็บที่ศีรษะ ไม่รู้สึกตัว ตอบสนองด้วยเสียงเรียกมีเลือดออกบริเวณปากและจมูก การช่วยเหลือทางเดินหายใจ (Airway) ใดต่อไปนี้ ไม่ถูกต้อง	27	45	26	43.3
5. ผู้บาดเจ็บ หายใจช้า อัตราการหายใจน้อยกว่า 10 ครั้งต่อนาที ในที่เกิดเหตุควรให้การช่วยเหลืออย่างไร	6	10	12	20
6. ในที่เกิดเหตุ ผู้บาดเจ็บ ข้อมือซ้ายขาด มีเลือดออกมาก กดปิดบาดแผลแล้วเลือดไม่หยุด ระหว่างรอการช่วยเหลือจากทีม ALS ควรให้การช่วยเหลืออย่างไร	17	28.3	47	78.3

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบคำถามเกี่ยวกับการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินถูกต้อง ก่อนและหลังการอบรม จำแนกตามรายข้อคำถาม (n = 60)

ข้อคำถาม	ก่อนการอบรม		หลังการอบรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้ป่วยชาย อายุ 50 ปี ไม่รู้สึกตัว ไม่หายใจ คลำชีพจรไม่ได้	50	83.3	57	95
2. ผู้ป่วยหญิง อายุ 10 ปี ปวดท้องน้อยด้านขวา มีไข้ ระดับความเจ็บปวด 5 คลื่นไส้ อาเจียน รู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติตามอายุ	30	50	49	81.7
3. ผู้ป่วยชาย อายุ 60 ปี เคยเป็นโรคหัวใจ เจ็บแน่นกลางอก ระดับความเจ็บปวด 9 ใจสั่น เหงื่อแตก	17	28.3	28	46.7
4. ชาย 17 ปี มีปวดบวมแขนซ้ายผิดปกติ เดินได้	23	38.3	52	86.7
5. หญิง 40 ปี บาดแผลขนาดใหญ่ที่ศีรษะ ไม่รู้สึกตัว ไม่หายใจ เปิดทางเดินหายใจแล้วไม่หายใจ คลำชีพจรได้เบา ๆ	6	10	24	40

ข้อคำถาม	ก่อนการอบรม		หลังการอบรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6. ชาย 30 ปี บาดแผลฟกช้ำที่หน้าอก พุดได้ หายใจเร็ว 32 ครั้ง / นาที	10	16.7	42	70
7. หญิง 25 ปี ปวดบวมต้นขาซ้าย รู้สึกตัวดี เดินไม่ได้ หายใจ 20 ครั้ง/นาที คลำชีพจรได้ 100 ครั้ง/นาที การคืนตัวของเลือดปลายนิ้ว (Capillary refill time) < 2 วินาที	18	30	45	75

2. ความเป็นไปได้ของการใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

เมื่อประเมินความคิดเห็นต่อการนำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นไปใช้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลทุกคนมีความเห็นว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้งานได้ง่าย เหมาะสมที่จะให้เจ้าหน้าที่กู้ชีพนำไปใช้ และมีความเป็นไปได้ที่จะนำโปรแกรมไปใช้ในทางปฏิบัติในหน่วยงานต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก สำหรับความชัดเจนของเนื้อหาในโปรแกรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเนื้อหาเกี่ยวกับการประเมินอาการผู้ป่วยและการช่วยเหลือเบื้องต้น การรับแจ้งเหตุ การคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ และการคัดแยกผู้บาดเจ็บในภาวะอุบัติเหตุหมู่มีความชัดเจนอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 100 100 83.3 และ 75.0 ตามลำดับ นอกจากนี้ ร้อยละ 91.7 ของกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าเจ้าหน้าที่กู้ชีพที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้งานได้จริงในระดับมาก ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน จำแนกตามความคิดเห็นต่อความเป็นไปในการนำโปรแกรมไปใช้ (n=12)

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น						คะแนนเฉลี่ย
	น้อย		ปานกลาง		มาก		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพฯ สามารถนำไปใช้ได้ง่าย	0	0.00	0	0.00	12	100.00	3.00
2. ความชัดเจนของเนื้อหาในโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพฯ							
2.1 การประเมินอาการผู้ป่วยและการช่วยเหลือเบื้องต้น	0	0.00	0	0.00	12	100.00	3.00
2.2 การรับแจ้งเหตุ และประเมินผู้ป่วยทางโทรศัพท์	0	0.00	0	0.00	12	100.00	3.00
2.3 การคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ	0	0.00	2	16.70	10	83.30	2.83
2.4 การคัดแยกผู้บาดเจ็บในภาวะอุบัติเหตุหมู่	0	0.00	3	25.00	9	75.00	2.75
3. โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพฯ มีความเหมาะสมที่จะให้ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพนำไปใช้	0	0.00	0	0.00	12	100.00	3.00
4. ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพจะสามารถนำความรู้จากโปรแกรม	0	0.00	1	8.30	11	91.70	2.92

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น						คะแนนเฉลี่ย
	น้อย		ปานกลาง		มาก		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
พัฒนาศักยภาพหน่วย กู้ชีพฯ ไปใช้งานได้จริง							
5. โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพฯ มีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติในหน่วยงานต่าง ๆ	0	0.00	0	0.00	12	100.00	3.00

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล และพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพในพื้นที่ 6 อำเภอ ของจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ อำเภोजอมทอง อำเภอดอยหล่อ อำเภอสอด อำเภอดอยเต่า อำเภอแม่แจ่ม และอำเภออมก๋อย ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562 ถึงเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 กระบวนการในการพัฒนาแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะเวลาวิเคราะห์สถานการณ์ โดยศึกษาปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ในกลุ่มเจ้าหน้าที่กู้ชีพจำนวน 30 คน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลจำนวน 9 คน 2) ระยะดำเนินการ เป็นการนำโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลที่ได้พัฒนาขึ้นไปใช้ในกลุ่มเจ้าหน้าที่กู้ชีพจำนวน 60 คน และ 3) ระยะประเมินผล โดยประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่หน่วยกู้ชีพ และประเมินความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ของการนำโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพฯ ไปใช้ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลจำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และแบบสอบถามความเป็นไปได้ของการใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล มีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) และใช้สถิติทดสอบที่ที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (paired t-test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนน ความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ทำให้ได้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลซึ่งประกอบด้วย คู่มือการอบรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการบริการ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล และแผนการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพ ซึ่งใช้ระยะเวลาในการสอน 1 วัน โดยแบ่งเป็นภาคทฤษฎีจำนวน 2 ชั่วโมง 45 นาที และภาคปฏิบัติจำนวน 4 ชั่วโมง ทั้งนี้ เนื้อหาสาระสำคัญในโปรแกรมฯ ประกอบด้วย 1) การรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน 2) การประเมินดูแลอาการและช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินเบื้องต้น 3) การคัดแยกกระตือรือร้นของผู้ป่วยฉุกเฉินในสถานการณ์ทั่วไป และ 4) คัดแยกกระตือรือร้นของผู้ป่วยฉุกเฉินในสถานการณ์สาธารณภัย และภายหลังจากการนำโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้นไปใช้ในการจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพ พบว่า

1. เจ้าหน้าที่กู้ชีพมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -10.554, p < 0.01$)

2. เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลทุกคนมีความเห็นว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้งานได้ง่าย เหมาะสมที่จะให้เจ้าหน้าที่กู้ชีพนำไปใช้ และมีความเป็นไปได้ที่จะนำโปรแกรมไปใช้ในทางปฏิบัติในหน่วยงานต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก สำหรับความชัดเจนของเนื้อหาในโปรแกรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเนื้อหาเกี่ยวกับการประเมินอาการผู้ป่วย และการช่วยเหลือเบื้องต้น การรับแจ้งเหตุ การคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ และการคัดแยกผู้บาดเจ็บในภาวะอุบัติเหตุหมู่มีความชัดเจนอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 100 100 83.3 และ 75.0 ตามลำดับ นอกจากนี้ ร้อยละ 91.7 ของกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าเจ้าหน้าที่กู้ชีพที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้งานได้จริงในระดับมาก

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1. ควรมีการนำโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลที่ได้ไปทดสอบประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อยอดและนำไปใช้ในวงกว้าง

2. ควรผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการสนับสนุนพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่กู้ชีพอย่างต่อเนื่อง

3. ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลควรนำโปรแกรมพัฒนา ศักยภาพหน่วยกู้ชีพที่ได้พัฒนาขึ้นไปใช้เป็นแนวทางในการสอนเจ้าหน้าที่กู้ชีพในพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

- เกรียงศักดิ์ ปินตาธรรม (บรรณาธิการ). (2562). *การอำนวยความสะดวกทั่วไปในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน*. เชียงราย: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย.
- ไชยยุทธ ธนไพศาล. (2552). *การคัดแยก (Triage)*. ในสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2552). คู่มือการเตรียมความพร้อมทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณสุขภัย. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์.
- ประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและการปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ พ.ศ. 2554. (2554, 4 พฤศจิกายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 128 ตอนพิเศษ 131 ง. หน้า 39-48.
- ประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง หลักเกณฑ์ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินงานและบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่น พ.ศ. 2560. (2560, 15 พฤศจิกายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 134 ตอนพิเศษ 279 ง. หน้า 7-12.
- ประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง อำนาจหน้าที่ ขอบเขต ความรับผิดชอบ และข้อจำกัดในการปฏิบัติการแพทย์ของผู้ช่วยเวชกรรมตามคำสั่งการแพทย์หรือการอำนวยความสะดวก พ.ศ. 2556. (2556, 12 มีนาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 130 ตอน พิเศษ 33 ง. หน้า 38-39.
- ประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง หลักเกณฑ์การประเมินเพื่อคัดแยกกระตือรือร้นฉุกเฉินและมาตรฐานการปฏิบัติการฉุกเฉิน พ.ศ. 2554. (2554, 4 พฤศจิกายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 128 ตอนพิเศษ 131 ง. หน้า 32-35.
- พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 (2551, 6 มีนาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 125 ตอนที่ 44 ก. หน้า 1-17.
- รัฐพงษ์ บุรีรัมย์ (บรรณาธิการ). (2561). *MOPH ED. Triage*. นนทบุรี: กรมการแพทย์, สำนักวิชาการแพทย์. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2556). *เกณฑ์วิธีการคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงาน บริบาลผู้ป่วยฉุกเฉินตามหลักเกณฑ์ที่ กพฉ.กำหนด พ.ศ. 2556*. นนทบุรี: ผู้แต่ง.
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2558). *เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการการปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน*. เชียงใหม่: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่.
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2561). *รายงานสรุปการดำเนินงานการแพทย์ฉุกเฉินรายจังหวัด, รายงานสถิติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2561*. สืบค้นจาก https://ws.niems.go.th/ITEMS_DWH/
- Rottman SJ, Schriger DL, Charlop G, Salas JH, Lee S. On-line medical control versus protocol-based prehospital care. *Ann Emerg Med*. 1997 Jul;30(1):62-8. doi: 10.1016/s0196-0644(97)70113-6.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แนวคำถามในการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับปัญหาการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ และแนวทางการแก้ไข

1. ข้อมูลพื้นฐาน: เพศ อายุ หน่วยงานที่สังกัด ประสบการณ์การทำงานในระบบ EMS ระยะเวลา
2. ประสบการณ์การรับแจ้งเหตุทางโทรศัพท์จากผู้ป่วย
 - 2.1. ความถี่: เคย/ไม่เคย จำนวนประมาณ
 - 2.2. ช่องทาง: (เบอร์หน่วยงาน/ โทรศัพท์ส่วนตัว)
 - 2.3. ผู้โทร: (ผู้ป่วย ญาติ/ผู้เห็นเหตุการณ์ที่อยู่กับผู้ป่วย ญาติ/ผู้เห็นเหตุการณ์ที่ไม่ได้อยู่ในเหตุ ผู้นำชุมชน)
 - 2.4. ข้อมูล: ความครบถ้วน/ สมบูรณ์ของข้อมูลรับแจ้งเหตุที่ได้รับ
 - 2.5. ปัญหาเกี่ยวกับการแจ้งเหตุ หรือรับแจ้งเหตุที่เคยพบ
 - 2.6. แนวทางแก้ไขปัญหา
3. การใช้งานเบอร์ 1669
 - 3.1. ปัญหาที่พบจากการใช้งานเบอร์ 1669
 - 3.2. ประสบการณ์การประชาสัมพันธ์เบอร์ฉุกเฉิน (1669/ เบอร์หน่วยงาน / เบอร์ส่วนตัว)
4. ปัญหาเกี่ยวกับการประเมินดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล
5. ปัญหาเกี่ยวกับการคัดแยกผู้ป่วย
6. การใช้อุปกรณ์ IT เพื่อช่วยเหลือ เช่น application GPS

แบบสอบถามการสนทนากลุ่ม

1. ท่านมีประสบปัญหาเกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินอย่างไรบ้าง
 - แจ้งเหตุ หรือรับแจ้งเหตุที่เคยพบ
 - การใช้งานเบอร์ 1669
 - อุปกรณ์ IT เพื่อช่วยเหลือ เช่น application GPS
2. ท่านคิดว่าควรมีวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างไร

ภาคผนวก ข
แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

1. ในการรับแจ้งเหตุ ข้อใดคือคำถามเบื้องต้นที่ต้องสอบถามทุกกรณี
 - a. ผู้ป่วยเป็นอะไร / มีอาการอย่างไร
 - b. คุณโทรศัพท์จากหมายเลขใด
 - c. ผู้ป่วยรู้สึก (ตื่น, พุดได้) หรือไม่
 - d. ถูกทุกข้อ

2. ผู้ป่วยชายอายุ 50 ปี มีอาการหน้ามืด เป็นลม ญาติโทรแจ้งศูนย์กู้ชีพ หลังจากแจ้งอาการ ที่อยู่ ผู้แจ้ง และเบอร์ติดต่อ ญาติแจ้งว่าขณะนี้ผู้ป่วยหมดสติ ไม่รู้สึกตัว พนักงานรับแจ้งควรถามคำถามใดต่อไป?
 - a. ผู้ป่วยยังมีชีพจรอยู่หรือไม่
 - b. คุณจะช่วยผายปอดและนวดหัวใจให้แก่ผู้ป่วย จนกว่าหน่วยช่วยเหลือจะไปถึงได้หรือไม่
 - c. ผู้ป่วย หายใจปกติ หรือไม่
 - d. มีเครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ (AED) อยู่ใกล้ ๆ หรือไม่

3. ท่านเป็นอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (EMR) รับแจ้งจากญาติผู้ป่วยที่อยู่ในที่เกิดเหตุว่ามีผู้ป่วยหมดสติ ไม่รู้สึกตัว ไม่หายใจ ข้อใดต่อไปนี้เป็นเหมาะสมที่สุด
 - a. สอบถามญาติว่าผู้ป่วยยังมีชีพจรอยู่หรือไม่
 - b. นำรถกู้ชีพออกตรวจสอบเหตุก่อน รอยืนยันข้อมูล ณ จุดเกิดเหตุ แล้วแจ้งศูนย์สั่งการ
 - c. แจ้งศูนย์สั่งการทันที เพื่อขอความช่วยเหลือ จากทีม ALS
 - d. สอบถามว่ามีเครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ (AED) อยู่ใกล้ ๆ หรือไม่

4. เมื่อศูนย์สั่งการรับแจ้งเหตุให้ รหัสแดง ควรให้หน่วยปฏิบัติการระดับใดออกปฏิบัติการ
 - a. ระดับสูง ALS
 - b. ระดับต้น BLS
 - c. ระดับพื้นฐาน EMR
 - d. ไม่มีข้อใดถูก

5. ข้อใดเป็นความผิดปกติของทางเดินหายใจ (Airway)
 - a. หายใจเร็ว แรง และลึก
 - b. มีสิ่งแปลกปลอมในปาก ไอไม่มีเสียง
 - c. สีผิวซีด เหงื่อออกมาก ตัวเย็น
 - d. ชักเกร็ง ไม่รู้สึกตัว

6. คำแนะนำข้อใดถูกต้องในการดูแลทางเดินหายใจ (Airway)
 - a. อ้าปากใช้นิ้วลิ้นง ถ้าไม่เห็นสิ่งแปลกปลอม
 - b. เอาพันปลอมออก เมื่อผู้ป่วยหมดสติ
 - c. จัดทำให้ผู้ป่วยนอนศีรษะต่ำ ยกเท้าสูง
 - d. จัดทำผู้บาดเจ็บที่ศีรษะและลำคอ นอนตะแคง เพื่อป้องกันเลือดหรือสารคัดหลั่งอุดกั้นทางเดินหายใจ

7. อาการใดแสดงว่ามีการหายใจผิดปกติ
 - a. ต้องลุกนั่ง/ พิงผนัง หรือยืนเพื่อให้หายใจได้
 - b. พูดได้เพียงประโยคสั้น ๆ
 - c. หายใจเร็ว แรง และลึก
 - d. ถูกทุกข้อ

8. ข้อใดไม่ใช่อาการแสดงของภาวะช็อก หรือการไหลเวียนโลหิต (Circulation) ที่ผิดปกติ
 - a. ต้องลุกนั่ง/ พิงผนัง หรือยืน เพื่อให้อาการดีขึ้น
 - b. ผิวหนังซีด เย็น
 - c. เหงื่อออกมาก
 - d. หมดสติชั่วคราวเมื่อนั่งหรือยืน

9. คำแนะนำใดถูกต้องเมื่อผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บถูกมัดแขน
 - a. หากมัดปีกอยู่ ให้ดึงมือออก
 - b. หากมัดหลุดออกแล้ว ให้ใช้ผ้าสะอาดปิดปากแผลแล้วใช้มือกดให้แน่น
 - c. ใช้สมุนไพรรพอกบาดแผลเพื่อห้ามเลือด
 - d. หากผู้บาดเจ็บมีอาการหน้ามืด ให้นอนยกยกศีรษะสูง

10. คำแนะนำใดไม่ถูกต้อง ในผู้ป่วยที่มีอาการชัก
 - a. ห้ามผูกมัดผู้ป่วยขณะกำลังชักอยู่
 - b. เคลื่อนย้ายสิ่งของให้ห่างจากผู้ป่วย ป้องกันการล้มหรือการกระแทก
 - c. ใช้ช้อนสอดเข้าไประหว่างฟัน ป้องกันการกัดลิ้น
 - d. หลังชัก จัดทำให้ผู้ป่วยนอนตะแคงบนพื้น

11. ท่านเป็นอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (EMR) ออกเหตุพบผู้บาดเจ็บที่ศีรษะ ไม่รู้สึกตัว ตอบสนองด้วยเสียงเรียก มีเลือดออกบริเวณปากและจมูก การช่วยเหลือนำทางเดินหายใจ (Airway) ใดต่อไปนี้ ไม่ถูกต้อง
- a. แঙ্গศุนย์ทันที เพื่อขอความช่วยเหลือจากทีม ALS
 - b. จัดท่ากดหน้าผากเชยคาง (Head tilt – Chin lift)
 - c. ดูดเลือดด้วยลูกสูบยางแดง
 - d. นำสิ่งแปลกปลอมออกถ้ามองเห็น
12. ผู้บาดเจ็บ หายใจช้า อัตราการหายใจน้อยกว่า 10 ครั้งต่อนาที ในที่เกิดเหตุควรให้การช่วยเหลืออย่างไร
- a. ช่วยหายใจผ่านหน้ากากชนิดพกพา (Pocket mask)
 - b. ให้ออกซิเจนทางท่อสอดจมูก canula 3 ลิตรต่อนาที
 - c. ให้ออกซิเจนทางหน้ากาก mask with bag 10 ลิตรต่อนาที
 - d. ไม่ต้องให้ออกซิเจน จัดทำผู้ป่วยนอนยกศีรษะสูง
13. ในที่เกิดเหตุ ผู้บาดเจ็บ ข้อมือซ้ายขาด มีเลือดออกมาก กดปิดบาดแผลแล้วเลือดไม่หยุด ระหว่างรอการช่วยเหลือจากทีม ALS ควรให้การช่วยเหลืออย่างไร
- a. เปลี่ยนผ้าก๊อชปิดแผลเมื่อชุ่ม
 - b. ใช้ผ้าขนาดใหญ่ขึ้นปิดปากแผล แล้วพันด้วย Elastic bandage
 - c. ไม่ต้องปิดบาดแผล ใช้น้ำเกลือล้างบาดแผลต่อเนื่อง และเก็บรักษามือซ้ายที่ขาดอย่างถูกต้อง
 - d. ชันชะเนาะบริเวณเหนือแผล 2 นิ้ว หรือบริเวณต้นแขนซ้าย

ในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินด้วยระบบ ESI จงใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ในการตอบคำถามข้อที่ 14-16

- a. ระดับ 1 สีแดง resuscitation
 - b. ระดับ 2 สีชมพู emergency
 - c. ระดับ 3 สีเหลือง urgency
 - d. ระดับ 4 สีเขียว semi-urgent
14. ผู้ป่วยชาย อายุ 50 ปี ไม่รู้สึกตัว ไม่หายใจ คลำชีพจรไม่ได้
15. ผู้ป่วยหญิง อายุ 10 ปี ปวดท้องน้อยด้านขวา มีไข้ ระดับความเจ็บปวด 5 คลื่นไส้ อาเจียน รู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติตามอายุ
16. ผู้ป่วยชาย อายุ 60 ปี เคยเป็นโรคหัวใจ เจ็บแน่นกลางอก ระดับความเจ็บปวด 9 ใจสั่น เหงื่อแตก

ในการคัดแยกผู้บาดเจ็บในภาวะอุบัติเหตุหมู่ จงใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ในการตอบคำถามข้อที่ 17-20

- a. สีแดง
- b. สีเหลือง
- c. สีเขียว
- d. สีดำ

17. ชาย 17 ปี มีปวดบวมแขนซ้ายผิดปกติ เดินได้

18. หญิง 40 ปี บาดแผลขนาดใหญ่ที่ศีรษะ ไม่รู้สึกตัว ไม่หายใจ เปิดทางเดินหายใจแล้วไม่หายใจ คลำชีพจรได้เบา ๆ

19. ชาย 30 ปี บาดแผลฟกช้ำที่หน้าอก พุดได้ หายใจเร็ว 32 ครั้ง / นาที

20. หญิง 25 ปี ปวดบวมต้นขาซ้าย รู้สึกตัวดี เดินไม่ได้ หายใจ 20 ครั้ง/นาที คลำชีพจรได้ 100 ครั้ง/นาที การคืนตัวของเลือดปลายนิ้ว (Capillary refill time) < 2 วินาที

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามความเป็นไปได้ของการใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

โปรดทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างตามความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่าถูกต้องตรงตามความจริงมากที่สุด ซึ่งแต่ละข้อให้ตอบเพียงคำตอบเดียวเท่านั้น หากท่านมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม สามารถเพิ่มเติมได้ในช่องความเห็นอื่น ๆ เกี่ยวกับ โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

คำถาม	ความคิดเห็น		
	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ ฯ สามารถนำไปใช้ได้ง่าย			
2. ความชัดเจนของเนื้อหา โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ ฯ			
2.1 การประเมินอาการผู้ป่วย และ การช่วยเหลือเบื้องต้น			
2.2 การรับแจ้งเหตุ และประเมินผู้ป่วยทางโทรศัพท์			
2.3 การคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ			
2.4 การคัดแยกผู้ป่วยบาดเจ็บในภาวะอุบัติเหตุหมู่			
3. โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ ฯ มีความเหมาะสมที่จะให้ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพนำไปใช้			
4. ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพจะนำความรู้ในโปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ ฯ ไปใช้งานได้			
5. โปรแกรมพัฒนาศักยภาพหน่วยกู้ชีพ ฯ มีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ			

