



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
Chiang Rai Provincial Health Office

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย
The Model of Learning Development for Emergency Medical Responder
of Chiang Rai Province



ผู้วิจัย

นายอินทนนท์ จันปวนหาร และคณะผู้วิจัย
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

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

ชื่อวิจัย: การพัฒนาการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดเชียงราย

ISBN: 978-616-398-790-7

ผู้วิจัย: อินทนนท์ จันปวนหาร

บรรณาธิการ: รองศาสตราจารย์ ดร.วรารมณ์ บุญเชียง
ดร.เสาวลักษณ์ เศรษฐีกุล
สุรณี ทานเคหาสน์
สุณิสสา เสนาหวาน

ออกแบบและพิมพ์: อรุณวดี กรรมสิทธิ์

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

พิมพ์ครั้งแรก : ธันวาคม 2565

พิมพ์ที่ : บริษัทสยามพิมพ์นานา จำกัด
โทรศัพท์ 0 5321 6962

สนับสนุนโดย: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการวิจัยและการพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย กระบวนการในการพัฒนาแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยมีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ หัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลต่าง ๆ ในจังหวัดเชียงราย นายกองกำกับการบริหารส่วนตำบล ประธานมูลนิธิการกุศล ในจังหวัดเชียงราย, ผู้ทรงคุณวุฒิ, ผู้บริหารระบบ, วิทยากรอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดเชียงราย, อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แนวคำถามการสนทนากลุ่ม แบบประเมินความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน แบบประเมินทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉิน และแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย มีการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและความพึงพอใจโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้และทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉินระหว่างกลุ่ม อดพ. ที่เข้ารับการอบรมโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย (กลุ่มทดลอง) และกลุ่ม อดพ. ที่ไม่ได้เข้ารับการอบรม (กลุ่มควบคุม) โดยใช้สถิติทดสอบแมนวิทนีเยอ

ผลการศึกษาทำให้ได้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายที่เป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ภาคทฤษฎีแบบออนไลน์ โดยเรียนรู้ผ่านคลิปวิดีโอที่สนับสนุนของที่วิทยากรอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์จังหวัดเชียงราย จำนวน 9 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย ความรู้พื้นฐานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน การดูแลระบบทางเดินหายใจ การประเมินสถานการณ์และประเมินสภาพผู้ป่วย การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ การดูแลเบื้องต้นในผู้ได้รับบาดเจ็บ การยกและเคลื่อนย้าย การจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย และการจัดการปฏิบัติการฉุกเฉิน รวมจำนวน 18 ชั่วโมง พร้อมฝึกปฏิบัติ ณ ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลในพื้นที่จำนวน 5 ชั่วโมง ร่วมกับการฝึกภาคปฏิบัติแบบเผชิญหน้าเต็มเวลา จำนวน 2 วัน รวม 18 ชั่วโมง

ภายหลังจากการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉินและทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉินในด้านการติดภายในสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = 5.765, p < 0.01; z = 2.471, p < 0.05$ ตามลำดับ) ในขณะที่คะแนนทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการช่วยฟื้นคืนชีพ การคลอดฉุกเฉิน การถอดหมวกนิรภัย การตาม ห้ามเลือด และสาธารณสุข ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน นอกจากนี้ ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยมีความพึงพอใจต่อเนื้อหาแต่ละวิชาที่วิทยากรนำเสนอในรายวิชาต่าง ๆ วิธีการอบรมด้วยระบบออนไลน์ และความพร้อมและต้องการเรียนรู้ด้วยหลักสูตรออนไลน์มากที่สุด ($M = 4.29, S.D. = 0.46; M = 4.29, S.D. = 0.65; M = 4.29, S.D. = 0.73$ ตามลำดับ)

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ, การเรียนรู้, อาสาสมัครฉุกเฉิน, การแพทย์, จังหวัดเชียงราย

Abstract

This research and development study aimed to develop a model of learning development for emergency medical responder of Chiang Rai Province. The process was divided into 3 phases: 1) situation analysis, 2) implementation, 3) evaluation. The sample group were selected using purposive sampling, including stakeholders such as head of accident and emergency department at various hospitals in Chiang Rai Province, chief executive of subdistrict administrative organization, charitable foundation president in Chiang Rai Province, experts, system administrators, lecturers training emergency medical volunteers in Chiang Rai Province, and emergency medical volunteers.

The instruments used consisted of guideline for group discussion, assessment form for emergency operation knowledge, assessment form for emergency operation skills, and satisfaction assessment form for emergency medical volunteers on using the learning development model. Personal and satisfaction data were analyzed using descriptive statistics. In addition, the scores on emergency operation knowledge and skills achieved by the group of emergency medical volunteers who received the learning development model training course (experimental group) and the group of emergency medical volunteers who did not receive the training course (control group) were compared using Mann-Whitney U test.

The study resulted in the model of learning development for emergency medical responder of Chiang Rai Province which was an online theoretical learning model, teaching through videos. The learning development model included 9 modules: basic knowledge on emergency medicine, airway care, situation and patient condition assessment, cardio pulmonary resuscitation, medical emergency, first aid, patient transfers and mobility, disaster medicine, and emergency planning. All modules combined were 18 hours long, plus 5 hours of practice at the emergency room of a local hospital and 2 days of full-time face-to-face practice, making them 18 hours in total.

After implementing the model of learning development for emergency medical responder of Chiang Rai Province, it was found that the experimental group obtained higher average scores on emergency operation knowledge and skills regarding internal infection than the control group with statistical significance ($z = 5.765, p < 0.01$; $z = 2.471, p < 0.05$ respectively). Meanwhile, there were no differences between the scores on emergency operation skills in cardio pulmonary resuscitation, emergency childbirth, helmet removal, splinting, hemostasis, and public disaster of both control and experimental groups. In addition, it was found that the sample group were satisfied with the use of the learning model for emergency medical volunteers in Chiang Rai Province in all aspects at a high level. They were satisfied with the content of each subject the lecturers provided, online

training, and the readiness and need for online courses the most (M = 4.29, S.D. = 0.46; M = 4.29, S.D. = 0.65; M = 4.29, S.D. = 0.73 respectively).

Keywords: model development, learning, emergency medical volunteers, medicine, Chiang Rai Province

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัคร
ฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ และวิถีชีวิต ความก้าวหน้าทาง
เทคโนโลยี เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการอบรมให้ความรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของ
จังหวัดเชียงราย และเพื่อเป็นสื่อในการเรียนรู้สำหรับประชาชนทั่วไปที่ถูกต้อง สำนักงานสาธารณสุข
จังหวัดเชียงราย ขอขอบคุณศาสตราจารย์สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์ คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บุญเชียง รองคณบดีคณะสาธารณสุข และ
สำนักงานบริหารการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่ได้มอบทุนสนับสนุนในครั้งนี้

งานวิจัยในครั้งนี้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงรายสร้างขึ้นเพื่อพัฒนารูปแบบ
การเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของกลุ่มอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ขอขอบคุณ นายแพทย์วัชรพงษ์
คำหล้า นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ขอขอบคุณสถาบันการศึกษา ได้แก่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ที่ได้สนับสนุนบุคลากร และเป็นแหล่งค้นคว้า
อ้างอิง และช่วยสนับสนุนการวิจัย และขอขอบคุณสำนักสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย สถาบันการแพทย์
ฉุกเฉินแห่งชาติ ที่สนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

การจัดทำรายงานการวิจัยฉบับนี้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงรายหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าเนื้อหาในรายงานการวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ศึกษาและพัฒนาต่อไป

อินทนนท์ จันปวนหาร

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
คำถามการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
แนวคิดระบบการแพทย์ฉุกเฉิน	5
แนวคิดการมีส่วนร่วม	23
แนวคิดสื่อออนไลน์และเครือข่าย	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	37
กรอบแนวคิดการวิจัย	41
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	42
รูปแบบการวิจัย	42
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	42
ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัย	43
วิธีการดำเนินวิจัย	45
การวิเคราะห์ข้อมูล	55
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล	56
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	56
ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและความต้องการ	58
ส่วนที่ 3 รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย	61
ส่วนที่ 4 ผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัด เชียงราย	81
การอภิปรายผล	83
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	85
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	86
เอกสารอ้างอิง	87

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	88
ภาคผนวก ก แบบประเมินความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน	90
ภาคผนวก ข แบบฝึกทักษะการปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินหลักสูตรการปฐมพยาบาลและ ช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน	98
ภาคผนวก ค แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับ อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย	119
ภาคผนวก ง กำหนดการฝึกอบรมหลักสูตร การปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ ขั้นพื้นฐาน 40 ชั่วโมงโดย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย	120

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	จำนวนและร้อยละของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายกลุ่มทดลองระบบ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล	56
4.2	เปรียบเทียบลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง	58
4.3	ตารางฝึกปฏิบัติ ณ ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลในพื้นที่จำนวน 5 ชั่วโมง	75
4.4	ตารางฝึกปฏิบัติ on site จำนวน 2 วัน	76
4.5	เปรียบเทียบลักษณะของรูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายก่อนและหลังการพัฒนา	80
4.6	เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉินระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง	81
4.7	เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง	82
4.8	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์	83

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย	41
แผนภูมิที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	44

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบัน ประเทศไทยได้มีการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medical Service System: EMS) อย่างต่อเนื่อง ขยายบริการครอบคลุมทุกจังหวัดทั่วประเทศ และครอบคลุมการให้บริการแก่ผู้ป่วยฉุกเฉินทั้งก่อนถึงโรงพยาบาล ภายในโรงพยาบาล และส่งต่อระหว่างโรงพยาบาล และชุมชน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงการบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างทั่วถึงเท่าเทียม รวดเร็ว และมีมาตรฐานอันจะส่งผลการลดอัตราการเสียชีวิตและการเกิดภาวะทุพพลภาพหรือความพิการ ตามมา จังหวัดเชียงรายถือเป็นหนึ่งจังหวัดที่เห็นถึงความสำคัญและมีการพัฒนาการให้บริการด้านการแพทย์ฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง โดยปัจจุบันมีหน่วยปฏิบัติการระดับต่าง ๆ ที่ให้บริการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ประกอบด้วย ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง (Advance Life Support Unit : ALS) จำนวน 25 หน่วย หน่วยปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (Basic Life Support Unit : BLS) จำนวน 11 หน่วย และหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (First Responder Unit : FR) จำนวน 116 หน่วย และมีอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (Emergency Medical Responder : EMR) จำนวน 2,471 คน

จากรายงานผลการดำเนินงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดเชียงราย ปีพ.ศ. 2561- 2563 พบว่าในปี พ.ศ. 2561 มีการดำเนินงานการส่งการทั้งหมดจำนวน 30,814 ครั้ง เป็นของ BLS ร้อยละ 20.01 และของ FR ร้อยละ 41.04 ในปี พ.ศ. 2562 มีการดำเนินงานการส่งการทั้งหมดจำนวน 34,098 ครั้ง เป็นของ BLS ร้อยละ 21.53 และเป็นของ FR ร้อยละ 41.74 และในปี พ.ศ. 2563 มีการดำเนินงานการส่งการทั้งหมด จำนวน 37,015 ครั้ง เป็นของ BLS ร้อยละ 21.26 และเป็นของ FR ร้อยละ 41.74 ซึ่งจะเห็นได้ที่มีการปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉินเพิ่มขึ้นทุกปีอย่างต่อเนื่อง เมื่อพิจารณาถึงประเภทของการนำส่งของ BLS พบว่า ปี 2561 ฉุกเฉินวิกฤติ (แดง) 801 ครั้ง (8.01%) ฉุกเฉินเร่งด่วน (เหลือง) 4,561 ครั้ง (27.34%) ปี 2562 ฉุกเฉินวิกฤติ (แดง) 1,066 ครั้ง (9.90%) ฉุกเฉินเร่งด่วน (เหลือง) 5,596 ครั้ง (29.08%) ปี 2563 ฉุกเฉินวิกฤติ (แดง) 1,367 ครั้ง (10.63%) ฉุกเฉินเร่งด่วน (เหลือง) 5,812 ครั้ง (29.42%) ส่วนการนำส่งของ FR ประกอบด้วย ปี 2561 ฉุกเฉินวิกฤติ (แดง) 2,109 ครั้ง (21.09%) ฉุกเฉินเร่งด่วน (เหลือง) 8,322 ครั้ง (49.88%) ปี 2562 ฉุกเฉินวิกฤติ (แดง) 2,532 ครั้ง (23.53%) ฉุกเฉินเร่งด่วน (เหลือง) 9,520 ครั้ง (49.47%) ปี 2563 ฉุกเฉินวิกฤติ (แดง) 3,001 ครั้ง (23.34%) และฉุกเฉินเร่งด่วน (เหลือง) 9,970 ครั้ง (50.47%) จากข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่าบทบาทการดำเนินงานของหน่วยปฏิบัติการทั้งสองมีความสำคัญต่อการสนับสนุนการขับเคลื่อนระบบการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดเชียงรายเป็นอย่างมาก ดังนั้น อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (อฉพ.) จึงมีความสำคัญยิ่งต่อการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน หาก อฉพ. มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินที่มีมาตรฐานย่อมส่งผลต่อการอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยฉุกเฉินเพิ่มขึ้น

จากการทบทวนเอกสารมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของ วรรณิการ์ อินตะวงค์, วราภรณ์ บุญเชียง และเสาวลักษณ์ เศรษฐีกุล (2562) ที่ดำเนินการวิเคราะห์ช่องว่างและสถานการณ์ของระบบบริการการดูแลภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขอย่างครบวงจร จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ศักยภาพและอัตรากำลังเจ้าหน้าที่แพทย์และพยาบาลยังไม่เพียงพอโดยเฉพาะโรงพยาบาลชุมชน ทำให้เจ้าหน้าที่ไม่สามารถออกปฏิบัติงานได้ทันท่วงทีเมื่อมีการเรียกขอชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง

โรงพยาบาล จึงต้องรับเจ้าหน้าที่ใหม่ ทำให้เจ้าหน้าที่มีศักยภาพในการดูแลด้านภาวะฉุกเฉินยังไม่เพียงพอ ในขณะที่ ผดุงศิษฐ์ ชำนาญบริรักษ์ และ ศิวพล ศรีแก้ว (2557) ศึกษาพบว่า การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ของ อฉพ. ยังขาดทักษะและความชำนาญเพราะไม่ได้ฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะทักษะ การช่วยฟื้นคืนชีพ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การเคลื่อนย้ายและการนำส่งผู้ป่วยในด้านการพัฒนา ศักยภาพของ อฉพ. นิกธ จันภิลม และ ฐิติอาภา ตั้งคำวานิช (2561) ได้พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะ แห่งตนเพื่อพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดแพร่ โดยอาศัยข้อมูลสนับสนุน 4 แหล่ง ได้แก่ (1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง (2) การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ ของผู้อื่น (3) การใช้คำพูดชักจูง และ (4) สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ พบว่าผลการประเมินภายหลัง ดำเนินการ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ทักษะและความสามารถในการปฏิบัติงานสูงกว่าก่อนการเข้าร่วม โปรแกรม

ดังนั้น จะพบว่าการดำเนินงานของ อฉพ. ยังมีช่องว่างด้านของความรู้และทักษะการดำเนินงาน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสถานภาพการดำเนินงานของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย จึงได้ จัดการประชุมกลุ่มย่อยระหว่างเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย และตัวแทนแพทย์ ตัวแทน เจ้าหน้าที่ประจำห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ โรงพยาบาลชุมชนและ คณะที่ปรึกษาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ในวันที่ 15 มกราคม 2564 ณ ห้องประชุมสำนักงาน สาธารณสุขอำเภอเมืองเชียงราย โดยได้ข้อสรุปที่สำคัญ ดังนี้

ประเด็นที่ 1 บริบทของหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินในระดับพื้นที่ของจังหวัดเชียงรายนั้น การดำเนินงานของสมาคมและมูลนิธิจะมีความพร้อมของอุปกรณ์สูงกว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สาเหตุส่วนหนึ่งเนื่องมาจากสมาคมและมูลนิธิที่ดำเนินกิจกรรมการกุศล ได้รับการสนับสนุนจากบุคคล สำคัญหรือลัทธิความเชื่อ เช่น พระสงฆ์ชั้นผู้ใหญ่ ความเชื่อในพระจิ้งจอก รวมถึงนักธุรกิจที่มีฐานะและผู้มี ชื่อเสียงทั้งในจังหวัดเชียงรายและนอกจังหวัด ส่วนหน่วยปฏิบัติการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การดำเนินงานอยู่ภายใต้กรอบของกฎหมาย หรือขึ้นอยู่กับนโยบายและการสนับสนุนของผู้บริหารแต่ละ ท่าน ในขณะที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีขนาดใหญ่ก็จะมีความพร้อมมากกว่าองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่นขนาดเล็ก ทำให้บางอำเภอมีเฉพาะหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของสมาคมหรือมูลนิธิที่ ให้บริการ แต่ในกรณีที่หน่วยปฏิบัติการมีรถหลายคัน รถบางคันอาจจะมีอุปกรณ์ไม่ครบถ้วนหรือไม่เพียงพอ ด้านความพร้อมต่อการปฏิบัติงาน พบว่า อาสาสมัครที่สังกัดสมาคมและมูลนิธิจะมีความต่อเนื่องและความ พร้อม สามารถปฏิบัติงานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ส่วนอาสาสมัครขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนหนึ่งมี ความจำเป็นต้องปฏิบัติภารกิจส่วนตัวไปพร้อม ๆ กันทำให้ความพร้อมในการดำเนินงานลดลง

ประเด็นที่ 2 ศักยภาพและความพร้อมของ อฉพ. มีข้อสรุป ดังนี้

1. ด้านขีดความสามารถในการพัฒนาความรู้และทักษะการบริการผู้ป่วย Trauma ที่ประสบ อุบัติเหตุจากการจราจร พลัดตกหกล้ม หรือการช่วยฟื้นคืนชีพอย่างต่อเนื่อง (ในบางพื้นที่) แต่ยังคงขาดการ ทบทวนหรือเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการผู้ป่วยโรคทั่วไปหรือด้านอายุรกรรม โดยปัญหาที่พบอยู่ เสมอคือการประเมินอาการผู้ป่วยต่ำกว่าสภาพที่แท้จริง ทำให้การสนับสนุนของหน่วยแพทย์ฉุกเฉินที่มีขีด ความสามารถสูงกว่าทำได้ไม่ทันท่วงทีในบางกรณีก็ขาดการช่วยเหลือที่เหมาะสมกับอาการของผู้ป่วยทำให้เกิดการสูญเสียหรือเกิดปัญหาต่อผู้ป่วยในระยะยาว

2. ด้านปัจเจกบุคคล อฉพ. มีการหมุนเวียนเข้า-ออกจากระบบสูงมาก ทำให้ประสบปัญหา การแยกแยะว่าอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ที่นำส่งผู้ป่วย ณ ห้องฉุกเฉินเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมตามหลักสูตร มาแล้วหรือยัง ยกเว้นอาสาสมัครที่อยู่มานานจนเจ้าหน้าที่ประจำห้องฉุกเฉินจำได้

3. การอบรมสำหรับ อฉพ. ของจังหวัดเชียงราย ดำเนินการตามหลักสูตรของสำนักงานการแพทย์ฉุกเฉิน ระยะเวลา 40 ชั่วโมง และภายใน 2 ปี ที่ปฏิบัติงานต้องมีผลการปฏิบัติงานหรือการเก็บ case อย่างน้อยจำนวน 10 ราย จึงจะสามารถต่ออายุบัตรได้ เว้นแต่ทางสมาคม มูลนิธิ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือโรงพยาบาลจะจัดอบรมฟื้นฟูให้เป็นครั้ง ๆ ไป

4. ด้านทัศนคติของ อฉพ. ในจังหวัดเชียงรายต่อการให้บริการ พบว่าความภาคภูมิใจหรือแรงจูงใจของอาสาสมัครที่สังกัดสมาคมหรือมูลนิธิจะมีสูงมาก ที่ประชุมแสดงความคิดเห็นว่าส่วนหนึ่งอาจจะมาจากต้นแบบที่ดีของอาสาสมัครรุ่นพี่ในองค์กร หรือภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรที่ตนเองสังกัด แต่การสร้างทัศนคติที่ดีหรือความเข้าใจผู้อื่นจะเกิดขึ้นได้ต้องใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้ซึ่งระยะเวลาการอบรม 40 ชั่วโมงอาจจะไม่เพียงพอ

5. การขับรถฉุกเฉินด้วยความเร็วสูงทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน เป็นพฤติกรรมที่พบเห็นได้เสมอโดยที่ยังไม่มีแนวทางการแก้ไขที่เป็นรูปธรรม

ประเด็นที่ 3 ปัจจัยที่สนับสนุนการดำเนินงานของ อฉพ. ในจังหวัดเชียงราย ที่ประชุมได้เสนอปัจจัยสำคัญ ประกอบด้วย

1. การเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงสื่อหรือระบบการเรียนรู้ที่สะดวกและสอดคล้องกับการดำเนินชีวิต
2. สัมพันธภาพที่ดีระหว่างอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในฐานะผู้ให้บริการประชาชน ผู้รับบริการ และทีมพี่เลี้ยงซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหรือโรงพยาบาล

3. นโยบายการสนับสนุนขององค์กร หรือนโยบายที่ชัดเจนของผู้บริหารระดับจังหวัดต่อการพัฒนาประสิทธิภาพของหน่วยปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน ระดับ FR และ BLS ที่สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือสมาคมและมูลนิธิ

4. การได้รับการยอมรับ การเชิดชูเกียรติ ทำให้เกิดแรงจูงใจหรือความภาคภูมิใจในบทบาทหน้าที่ของ อฉพ.

5. การมีโอกาสนำเสนอผลการดำเนินงานในเวทีวิชาการระดับจังหวัด เขต หรือระดับประเทศ

ประเด็นที่ 4 แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้สำหรับ อฉพ. ของจังหวัดเชียงราย ที่ประชุมเห็นร่วมกันว่าภายใต้ยุค New Normal ที่มีภาวะระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และข้อจำกัดด้านงบประมาณ การเรียนรู้ผ่านระบบ Online หรือ E-Learning เป็นทางเลือกที่ดี โดยต้องพัฒนาเนื้อหาที่สอดคล้องกับความต้องการของ อฉพ. ของจังหวัดเชียงราย มีหน่วยการเรียนรู้ที่เข้าใจง่าย มีระบบการทดสอบและภายหลังการเรียนรู้ควรจัดให้มีการทดสอบภาคปฏิบัติ หรือจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) โดยครูพี่เลี้ยงของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและโรงพยาบาลเพื่อเพิ่มทักษะความเชี่ยวชาญและสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างกัน ซึ่งกลุ่มเป้าหมายควรครอบคลุมทั้ง อฉพ. รายเก่าเพื่อทบทวนทักษะความเชี่ยวชาญและรายใหม่เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการขยายผลต่อเนื่องในอนาคต รูปแบบการเรียนรู้ อาจจะมีเนื้อหามากกว่าหลักสูตร 40 ชั่วโมง ตามที่สำนักงานการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด มีระบบ Credit Bank รองรับในกรณีที่ต้องการใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ และขยายการเข้าถึงระบบการเรียนรู้ไปสู่นักเรียน นักศึกษา อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และประชาชนทั่วไปที่สนใจให้มากที่สุดเพื่อเป็นการสนับสนุนให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินให้มากขึ้น

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงรูปแบบการพัฒนาการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย โดยใช้แนวทางของระบบการศึกษาออนไลน์เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 และข้อจำกัดด้านงบประมาณ ซึ่งในอนาคตสามารถขยายจำนวนของผู้เรียนรู้ไปสู่พื้นที่อื่น ๆ หรือกลุ่มเป้าหมายอื่นได้ไม่จำกัดจำนวน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ระหว่างกลุ่มที่รับการอบรมโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการอบรม
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ระหว่างกลุ่มที่รับการอบรมโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการอบรม
4. เพื่อประเมินผลความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย

คำถามการวิจัย

1. รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายมีลักษณะเป็นอย่างไร
2. คะแนนความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ระหว่างกลุ่มที่รับการอบรมโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการอบรมเป็นอย่างไร
3. คะแนนทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ระหว่างกลุ่มที่รับการอบรมโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการอบรมเป็นอย่างไร
4. ผลความพึงพอใจในการนำรูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายที่พัฒนาขึ้นไปใช้ เป็นอย่างไร

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการวิจัยและการพัฒนา (Research and development) เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย และพัฒนาความรู้และทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ จากหน่วยปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน 11 หน่วย และหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินเบื้องต้น 116 หน่วย ของจังหวัดเชียงราย ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

นิยามศัพท์เฉพาะ

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (emergency medical service system) หมายถึง การจัดให้มีการให้บริการรักษาพยาบาลฉุกเฉินที่มีความรวดเร็ว โดยนำเอาทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่มาพัฒนาเพื่อให้เกิดการรักษาพยาบาลฉุกเฉินที่มีความรวดเร็วทันเวลาที่และมีประสิทธิภาพ

อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (Emergency medical responder) หมายถึง อาสาสมัครมูลนิธิต่าง ๆ ที่พร้อมออกไปช่วยเหลือ ปฐมพยาบาลหรือเคลื่อนย้ายผู้ป่วย หรือผู้เสียชีวิตเมื่อเกิดอุบัติเหตุ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการวิจัยและการพัฒนา (Research and development) เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวคิดระบบการแพทย์ฉุกเฉิน
2. แนวคิดการมีส่วนร่วม
3. แนวคิดสื่อออนไลน์และเครือข่าย
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

1.1 ความเป็นมาของการแพทย์ฉุกเฉิน

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) เป็นสถาบันที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉินปี พ.ศ. 2551 เพื่อเป็นองค์กรรับผิดชอบการบริหารจัดการ การประสานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงการส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นให้เข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

เวชบริการฉุกเฉินที่ผ่านมาจากไทยนั้น ถึงแม้โรงพยาบาลทั่วไปจะมีบริการห้องฉุกเฉินหรือมีระบบตั้งรับเฉพาะโรงพยาบาลแต่ละแห่ง แต่เมื่อบุคคลเกิดเจ็บป่วยฉุกเฉิน ก็ยังต้องหาวิธีไปโรงพยาบาลเอง ซึ่งในบางครั้งอาจจะต้องพึ่งญาติผู้ใกล้ชิด หรือผู้พบเห็นเหตุการณ์ ตลอดจนเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครบรรเทาสาธารณภัย รวมถึงอาสาสมัครเก็บศพไร้ญาติมาทำหน้าที่ช่วยเหลือนำส่งผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน อาทิ คณะเก็บศพไต้ฮง พ.ศ. 2452 และมูลนิธิฮั่วเคี้ยวป้อเต็กเชียงต้ง (มูลนิธิป้อเต็กต้ง ในปัจจุบัน) ได้ริเริ่มให้บริการขนส่งศพไม่มีญาติใน พ.ศ. 2480 เช่นเดียวกับใน พ.ศ. 2513 ที่มูลนิธิร่วมกตัญญูได้เปิดให้บริการในลักษณะเดียวกัน

การปฏิบัติการฉุกเฉินนอกโรงพยาบาลเมื่อสืบจากประวัตินั้นพบเมื่อครั้งแรกในวันที่ 26 เมษายน 2436 เมื่อสภาอุณาโลมแดงแห่งชาติสยามซึ่งต่อมาพัฒนาเป็นสภากาชาดไทยในปัจจุบันนั้น ได้ช่วยเหลือพยาบาลบรรเทาทุกข์ผู้บาดเจ็บจากกรณีพิพาทระหว่างสยามและฝรั่งเศสเรื่องดินแดนฝั่งซ้ายแม่น้ำโขงเมื่อได้พัฒนามาเป็นสภากาชาดไทยแล้วในปี พ.ศ. 2463 ได้มีการจัดตั้งกองบรรเทาทุกข์ให้เป็นหน่วยงานในสภากาชาดไทย ซึ่งต่อมาพัฒนามาเป็นสำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์ใน พ.ศ. 2540 และในปี พ.ศ. 2506 ได้ริเริ่มมีการอบรมปฐมพยาบาลจนในปี พ.ศ. 2544 มีการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมปฐมพยาบาลและสุขภาพอนามัยขึ้นตามนโยบายของสภากาชาดไทย

นอกจากนี้ ยังมีหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการฉุกเฉินนอกโรงพยาบาลอื่น ๆ อีก เช่น การตั้งโรงเรียนเสนาธิการ กรมการแพทย์ทหารบกขึ้นในปี พ.ศ. 2479 โดยรับผู้มีความรู้ตั้งแต่ชั้นมัธยมปีที่ 6 เข้ามาอบรมและมีหลักสูตรการศึกษา 3 ปี ซึ่งเป็นหลักสูตรเดียวกับวิชาพยาบาลที่สอนในศิริราชพยาบาล โดยมีการฝึกท่าราบ ฝึกการใช้เปลและฝึกการชกสนามต่าง ๆ แทนวิชา ผดุงครรภ์ ต่อมาในปี พ.ศ. 2506 ได้มีการจัดตั้งมูลนิธิราชประชานุเคราะห์ซึ่งมีผลงานในการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบวาตภัยที่แหลมตะลุมพุก จังหวัดนครศรีธรรมราชและหลายจังหวัดในภาคใต้ และในปี พ.ศ. 2512 ได้มีการจัดตั้งหน่วยแพทย์อาสาสมเด็จพระราชชนนี (พอ.สว.) ซึ่งนำไปสู่การจัดตั้งมูลนิธิแพทย์อาสาสมเด็จพระศรีนครินทราบ

มราชชนนีในปี พ.ศ. 2517 และในปี พ.ศ. 2518 ก็ได้มีการจัดตั้งสมาคมอาสาสมัครบรรเทาสาธารณภัย แห่งประเทศไทย ตามลำดับ

การปฏิบัติการแพทย์ทางไกล เพื่อการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล ในปี พ.ศ. 2515 สมเด็จพระศรีนครินทร์ราชบรมราชชนนีทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ดำเนินงาน “หน่วยแพทย์ ทางวิทยุ” ครั้งแรกในประเทศไทย โดยพระราชทานนามว่า “แพทย์อาสาทางอากาศ” ต่อมาเปลี่ยนเป็น “งานหน่วย แพทย์ทางวิทยุ” โดยได้แนวปฏิบัติของ The Royal Flying Doctor Service Of Australia ด้วยทรงเห็นว่า เป็นงานที่อำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนในท้องถิ่นทุรกันดารไกลคมนาคมให้ได้รับการรักษาพยาบาลทันต่อ เหตุการณ์และต่อเนื่อง

ส่วนการปฏิบัติการฉุกเฉินนอกโรงพยาบาลโดยหน่วยงานของรัฐต่าง ๆ ก็มี อาทิ โรงพยาบาล ตำรวจ มีศูนย์ส่งกลับและรถพยาบาล โดยให้ปฏิบัติการปฐมพยาบาลและขนส่งผู้ป่วย เจ็บในทุกกรณีทั้ง ฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉินกรมการแพทย์ทหารบกมีศูนย์ม้งกุฎ กองอุบัติเหตุและเวชกรรม ฉุกเฉินแห่ง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ก็มีสำนักงานประสานงานทาง การแพทย์ด้านอุบัติเหตุและสาธารณภัย และในปี พ.ศ. 2536 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณา โปรดเกล้าฯ ให้ดำเนินโครงการพระราชดำริ “ตำรวจจราจรช่วยผู้ป่วย ฉุกเฉิน” โดยพระราชทานราชทรัพย์ ส่วนพระองค์ 8-10 ล้านบาท ให้กองบัญชาการตำรวจนครบาล จัดจราจรเป็นหน่วยเคลื่อนที่เร็วช่วยเหลือ ผู้บาดเจ็บทุกกรณี ตลอดจนนำหญิงใกล้คลอดส่ง โรงพยาบาล โดยเร็วตำรวจจราจรที่เข้าร่วมโครงการทุก คนจะต้องผ่านการอบรมกองบังคับการตำรวจ จราจรร่วมกับสภากาชาดไทย มีการอบรมเบื้องต้นต่าง ๆ เช่น การปฐมพยาบาล การดูแลผู้ป่วยหมดสติ และการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ต่อมาโรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลตำรวจ และโรงพยาบาลกรุงเทพ ร่วมสนับสนุนการอบรมเพิ่มทักษะให้ตำรวจจราจรและให้ รถจักรยานและรถยนต์แต่ละคันมีอุปกรณ์ รักษาพยาบาลเบื้องต้น เช่น ฝ้ายกอซ สำลี แอมโมเนีย แอลกอฮอล์ น้ำเกลือสำหรับล้างแผล ลูกยางอนกประสงค์เพื่อดูดื่มน้ำคร่ำจากทารก ฯลฯ และในช่วงเวลา เดียวกันนี้ทรงให้การสนับสนุนให้บุคลากรไปศึกษาในสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินยังต่างประเทศอีกด้วย

อีกทั้งในช่วงเวลาดังกล่าวในประเทศไทย เพื่อความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535-2539 ก็เริ่มมีการบรรจุแผนการพัฒนาาระบบบริการ การแพทย์ฉุกเฉินขึ้นโดยใน พ.ศ. 2536 สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข ได้รับความ ช่วยเหลือทางเทคนิคจาก Japan International Cooperation (Jica) ในการจัดตั้งศูนย์อุบัติเหตุ (Trauma Center) ณ โรงพยาบาลขอนแก่น ซึ่งครอบคลุมการให้บริการช่วยเหลือก่อนถึงโรงพยาบาล (Pre-Hospital Care) ด้วย

ต่อมา พ.ศ. 2537 กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขได้จัดตั้งสถาบันการแพทย์ด้านอุบัติเหตุ และสาธารณภัยและในปีเดียวกันโรงพยาบาลวชิรพยาบาลได้เริ่ม “หน่วยแพทย์กู้ชีวิต” เปิดให้บริการ รถพยาบาลฉุกเฉิน โดยใช้ชื่อว่า Smart (Surgical - Medical Ambulance And Rescue Team) ตามแผนป้องกันอุบัติเหตุภัยของกรุงเทพมหานคร และ พ.ศ. 2538 กระทรวงสาธารณสุขได้เปิดตัวต้นแบบ ระบบรักษาพยาบาลก่อนถึงโรงพยาบาล ณ โรงพยาบาลราชวิถีในชื่อ “ศูนย์กู้ชีพนเรนทร” โดยภายหลัง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีและโรงพยาบาลเลิศสินได้เข้าร่วมเครือข่ายให้บริการด้วย และในปี พ.ศ. 2539 โรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานครทั้ง 9 แห่งเริ่มให้บริการรักษาพยาบาล ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล โดยเข้าร่วมเป็นเครือข่ายเดียวกันกับ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล รวมทั้งโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีและ โรงพยาบาลเลิศสินเริ่มให้บริการการรักษาพยาบาลฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล โดยเข้าร่วมเป็นเครือข่ายกับ ศูนย์กู้ชีพนเรนทรโรงพยาบาลราชวิถี และได้มีพยาบาลกู้ชีพโรงพยาบาลราชวิถีจำนวนหนึ่ง ได้รับการ

สนับสนุนงบประมาณจากมูลนิธิโรงพยาบาลราชวิถีไปศึกษาดูงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน Sanu ประเทศฝรั่งเศส สุดท้ายในปีดังกล่าว ก็เริ่มการอบรม พยาบาลกู้ชีพ (Paramedic Nurse) โดยโครงการร่วมมือระหว่าง New Wales Ambulance ประเทศ ออสเตรเลีย และ โรงพยาบาลราชวิถี ทำให้พยาบาลที่ปฏิบัติงานบนรถกู้ชีพทั่วประเทศมีความสามารถ ปฏิบัติงานรักษาพยาบาล ณ จุดเกิดเหตุได้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ต่อมากระทรวงสาธารณสุขได้จัดตั้ง สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งเป็นหน่วยงานในสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และดำเนินการแพทย์ฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง หน่วยงาน องค์กรทั้งหลายที่กล่าวมานี้จึงเป็นต้นกำเนิดที่มาของ “สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ” ทำหน้าที่พัฒนางานการแพทย์ฉุกเฉินมาจน มีความก้าวหน้าและผลงานเป็นที่ประจักษ์ในวงกว้าง

การขยายบทบาทมาเป็นสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ซึ่งเป็นองค์กรของรัฐที่มี ฐานะเป็นนิติบุคคลในกำกับของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข ก็เพื่อให้มีรูปแบบการบริหารจัดการที่มีความคล่องตัวและสามารถบริหารงานตามนโยบายการบริหารงานของคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้การแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทยสามารถก้าวกระโดดไปส่งผลให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการคุ้มครองสิทธิในการเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึง เท่าเทียม ตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 ได้อย่างแท้จริง

เพื่อเป็นหลักประกันให้แก่ประชาชนว่า ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ภายใต้การจัดและส่งเสริมพัฒนาของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ประชาชนไทยทุกหมู่เหล่าตลอดจน ชาวต่างชาติ ผู้ที่เจ็บป่วยฉุกเฉินในประเทศไทยจะได้รับการมีคุณภาพได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินจึงได้ดำเนินการอย่างรอบคอบโดยการมีส่วนร่วมจากผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินการจัดทำมาตรฐานและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่มุ่งเน้นต่อผู้รับบริการ โดยมีกระบวนการดำเนินการพัฒนาและจัดทำขึ้นจากการสรุปความคิดเห็น ร่วมกันของผู้เกี่ยวข้อง ดังนี้

1.1.1. ที่มาของมาตรฐานและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

การรักษาพยาบาลฉุกเฉินจะไม่เกิดผลดี หากล่าช้า ผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินจะเสียโอกาส ในการอยู่รอด และเป็นที่ทราบกันว่าถ้าการล่าเลยขยับผู้ป่วยที่ไม่เหมาะสมทำอันตรายซ้ำเติมให้แก่ผู้บาดเจ็บและยังมีหลักฐานแน่ชัดว่า การนำส่งโรงพยาบาลที่ไม่เหมาะสมทำให้เกิดผลเสียแก่ผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินได้อย่างมากอีกด้วยความพยายามในการจัดระบบบริการที่เหมาะสมจึงได้เกิดขึ้นเรื่อยมาในอดีตเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าวตามพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 ประกาศใช้เพื่อให้การปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉินที่ผ่านมายังขาดระบบบริหารจัดการด้าน บุคลากร อุปกรณ์ และเครื่องมือช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินรวมทั้งยังขาดหน่วยงานที่รับผิดชอบประสานการปฏิบัติงาน ทำให้มีผู้ป่วยฉุกเฉินต้องสูญเสียชีวิต อวัยวะหรือเกิดความบกพร่องของอวัยวะสำคัญในการทำงานรวมถึงทำให้การบาดเจ็บหรืออาการป่วยรุนแรงขึ้นเพื่อลดและป้องกันความสูญเสียดังกล่าว พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉินจึงกำหนดให้มีคณะกรรมการการแพทย์ ฉุกเฉิน เพื่อกำหนดมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉินและกำหนดให้มีสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติขึ้นเป็นหน่วยรับผิดชอบการบริหารจัดการการประสานระหว่าง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และการส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินร่วมกันอันจะทำให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการคุ้มครองสิทธิในการเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึง เท่าเทียม มีคุณภาพมาตรฐาน โดยได้รับการช่วยเหลือและรักษาพยาบาลที่ทันต่อเหตุการณ์มากขึ้นและมีประสิทธิภาพ

1) วัตถุประสงค์

(1.1) เพื่อเป็นมาตรฐานและหลักเกณฑ์กลาง ของระบบการแพทย์ฉุกเฉินให้ หน่วยงาน ปฏิบัติการและผู้ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการจัดและส่งเสริม พัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน คຸ້ມครอง ความปลอดภัยของผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน

(1.2) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนแต่ละพื้นที่ของท้องถิ่นให้มีบทบาท ในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้ครอบคลุม ทั่วถึง และเท่าเทียม

2) โครงสร้างมาตรฐานและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินโครงสร้าง มาตรฐานและ หลักเกณฑ์เกี่ยวกับระบบฉุกเฉินตามที่กฎหมายบัญญัติเป็นอำนาจของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินและต่อ คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน

3) การแก้ไขและปรับปรุงมาตรฐานและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อให้ มาตรฐานและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินมีความทันสมัยสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้านการแพทย์และค่านิยมของประชากร ผู้รับบริการ สถาบัน การแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ กำหนดให้มีการปรับปรุงมาตรฐานเกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินเป็นระยะ ระยะเริ่มต้น 2 ปี และระยะถัดไปทุก 3 ปี หรือตามความเห็นของ คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยดำเนินการในรูปแบบของคณะทำงาน หรือ คณะกรรมการเพื่อพิจารณาสิ่งที่ต้องปรับปรุงต่อไป

(3.1) ความเห็นและเสียงสะท้อนจากกลุ่มตัวแทนภาคประชาชนผู้รับบริการ

(3.2) ความเห็นจากการใช้งานจริง ของผู้ใช้มาตรฐานและหลักเกณฑ์ระบบการแพทย์ ฉุกเฉิน

(3.3) ผลกระทบอันเนื่องมาจากสิ่งอื่น เช่น กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ ความก้าวหน้าทาง เทคโนโลยี สภาพบริบทของพื้นที่ เป็นต้น

(3.4) ผลวิเคราะห์ปัญหาด้านคุณภาพบริการที่เกิดขึ้นจริงในรอบระยะเวลาที่ผ่านมา

1.1.2. ความหมายของคำว่าระบบการแพทย์ฉุกเฉินตามที่กฎหมายบัญญัติ

ค่านิยมศัพท์เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน เป็นการรวบรวมคำและความหมายที่มีและใช้ เกี่ยวข้องในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน โดยเฉพาะเพื่อให้ความหมาย สื่อสารสร้างความเข้าใจ ในความหมาย ของคำต่าง ๆ ที่มีใช้ในระบบการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทยสำหรับบุคลากรผู้ปฏิบัติการและผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจนประชาชนทั่วไป ให้มีความเข้าใจถูกต้องตรงกันสนับสนุนการ ดำเนินงาน การจัดการบริการด้าน การแพทย์ฉุกเฉินให้บริการแก่ประชาชนผู้ป่วยฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพ มีรายละเอียดดังนี้

1) การแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medicine) หมายความว่า การปฏิบัติการฉุกเฉิน การศึกษา การฝึกอบรม การค้นคว้า การวิจัย การป้องกันการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นฉุกเฉินเกี่ยวกับการ ประเมินการจัดการ การบำบัดรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินนับแต่การรับรู้ถึงสภาวะการเจ็บป่วยฉุกเฉินจนถึงการดำเนินการให้ผู้ป่วย ฉุกเฉินได้รับการบำบัดรักษาให้พ้นภาวะฉุกเฉินจำแนกเป็นการปฏิบัติการต่อผู้ป่วยฉุกเฉินทั้งนอก โรงพยาบาลและในโรงพยาบาล

2) ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medicine System) หมายความว่า ระบบต่าง ๆ เกี่ยวกับ การแพทย์ฉุกเฉิน

3) มาตรฐานระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medicine System Standard) หมายความว่า ระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่ กพฉ. กำหนดเพื่อให้เป็นหลักว่า ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการคุ้มครองสิทธิในการเข้าถึง ระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึง เท่าเทียม มีคุณภาพ โดยได้รับการช่วยเหลือและรักษาพยาบาลที่มี ประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์

4) กองทุนการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medicine fund) หมายความว่า กองทุนที่จัดตั้งขึ้นตาม พ.ร.บ. การแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 มาตรา 33 มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน รวมทั้งอุดหนุนหรือเป็นค่าชดเชยให้กับผู้ปฏิบัติการหน่วยปฏิบัติการหรือสถานพยาบาลที่ดำเนินการเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งนี้ โดยคำนึงถึง การปฏิบัติการฉุกเฉิน ในเขตพื้นที่หรือภูมิภาคที่ไม่มีผู้ปฏิบัติการหน่วยปฏิบัติการหรือสถานพยาบาลเพียงพอ และมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการมีบทบาทตามความพร้อม ความเหมาะสม และความจำเป็นของประชาชนในท้องถิ่นให้ กพฉ. สนับสนุนและประสานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ให้องค์กรดังกล่าวเป็นผู้ดำเนินงานและบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่

5) ผู้ป่วยฉุกเฉิน (Emergency patient) หมายความว่า บุคคลซึ่งได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยกะทันหัน ซึ่งเป็นภัยอันตรายต่อการดำรงชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะสำคัญจำเป็นต้องได้รับการประเมิน การจัดการ และการบำบัดรักษาอย่างทันทีเพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรืออาการ รุนแรงขึ้นของการบาดเจ็บหรืออาการป่วยนั้น

6) สถานพยาบาล (Emergency care Facility) หมายความว่า สถานพยาบาลของรัฐรวมถึงสถานพยาบาลในกำกับของรัฐ สถานพยาบาลของสภาวิชาชีพ สถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลและสถานพยาบาลอื่นตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

7) ปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Medical Operation) หมายความว่า การปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉินแต่การรับรู้ถึงภาวะการเจ็บป่วยฉุกเฉินจนถึงการดำเนินการให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการบำบัดรักษาให้พ้นภาวะฉุกเฉินซึ่งรวมถึงการประเมิน การจัดการ การประสานงานการ ควบคุมดูแล การติดต่อสื่อสาร การลำเลียงหรือขนส่งผู้ป่วย การตรวจวินิจฉัยและการบำบัดรักษาพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินทั้งนอกสถานพยาบาลและในสถานพยาบาล

8) หน่วยปฏิบัติการ (Emergency Operation Division) หมายความว่า หน่วยงานหรือองค์กรที่ปฏิบัติการฉุกเฉิน ได้แก่ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรค กรมอุตุนิยมวิทยา สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สถานีอนามัย ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการสถานพยาบาล องค์กรเอกชน มูลนิธิ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงคณะบุคคล หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ องค์กร มหาชน และหน่วยงานอื่น ๆ ที่ปฏิบัติการฉุกเฉิน

9) ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Medical Personnel) หมายความว่า บุคคลซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน ตามที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินกำหนดให้รวม หมายถึง บุคคลใดที่ปฏิบัติการฉุกเฉินนับตั้งแต่บุคคลผู้พบเห็นเหตุการณ์ ผู้ช่วยเหลือตลอดจนผู้ประกอบวิชาชีพด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยฉุกเฉิน ซึ่งปัจจุบันสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินได้ประกาศใช้ “ประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่องการให้ประกาศนียบัตรและการปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ พ.ศ. 2555” ประกาศดังกล่าวได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในวันที่ 4 พฤศจิกายน 2554 โดยได้บัญญัติถึงชื่อของประเภทผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน คุณสมบัติเงื่อนไขการรับประกาศนียบัตร อำนาจหน้าที่ ขอบเขตความรับผิดชอบ ข้อจำกัด หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติการนั้นหรืออาจสรุปง่าย ๆ ได้ดังนี้ ซึ่งจำแนกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ดังต่อไปนี้

1. นักวิชาชีพตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบวิชาชีพด้านการแพทย์และการสาธารณสุข เป็นการเฉพาะ (เช่น แพทย์ พยาบาล) ที่ปฏิบัติการฉุกเฉินตามกฎหมายว่าด้วยการนั้นซึ่งคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน (กพฉ.) มีอำนาจเพียงหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน รวมทั้งอุดหนุนหรือเป็นค่าชดเชยให้กับผู้ปฏิบัติการประเภทนี้ แต่ไม่มีอำนาจ หน้าที่กำหนดประเภท ระดับ อำนาจหน้าที่ ขอบเขต

ความรับผิดชอบ หรือข้อจำกัด รวมทั้งไม่มีอำนาจหน้าที่กำกับดูแลการปฏิบัติการของผู้ปฏิบัติการประเภทนี้ มีเพียงอำนาจหน้าที่แจ้งเรื่องไปยังผู้มีอำนาจตามกฎหมาย เพื่อพิจารณาดำเนินการด้านจริยธรรมกับผู้ปฏิบัติการซึ่งเป็นผู้ประกอบวิชาชีพด้านการแพทย์และการสาธารณสุข

2. ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินอื่นๆ นับตั้งแต่ผู้ที่รับรู้ถึงสถานะการเจ็บป่วยฉุกเฉินจนถึงผู้ที่ ดำเนินการให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการบำบัดรักษาให้พ้นภาวะฉุกเฉินทุกขั้นตอน แต่ยังไม่มีความหมายว่าด้วยการประกอบวิชาชีพด้านการแพทย์และการสาธารณสุขเป็นการเฉพาะ หรือปฏิบัติการนอกเหนือขอบเขตกฎหมายเฉพาะดังกล่าว (เช่น การใส่ท่อหลอดลมช่วยหายใจโดยพยาบาล) ซึ่งคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน (กพฉ.) มีอำนาจหน้าที่กำหนดประเภท ระดับ อำนาจหน้าที่ ขอบเขต ความรับผิดชอบหรือข้อจำกัดรวมทั้งมีอำนาจหน้าที่กำกับดูแลการปฏิบัติการเฉพาะของผู้ปฏิบัติการประเภทนี้

1.1.3. หลักเกณฑ์การปฏิบัติการรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน

หลักเกณฑ์การปฏิบัติรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินตามกฎหมายมีหลายมิติไม่ว่าจะเป็นในแง่องค์กร ซึ่งกฎหมายได้ให้อำนาจแก่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติเป็นผู้ออกกฎระเบียบมาตรการต่าง ๆ ใช้บังคับ โดยมีคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นคณะผู้บริหารดำเนินการออกคำสั่งการให้แก่ผู้ปฏิบัติเวชกรรมฉุกเฉินปฏิบัติตามคำสั่งต่างๆ เกี่ยวกับที่บัญญัติไว้ในแผนงานของการแพทย์ฉุกเฉิน

1) สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ดำเนินการพัฒนาจัดทำมาตรฐานและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินมีกระบวนการดำเนินการดังนี้

2) สืบค้น รวบรวม ทบทวน เอกสาร คู่มือแนวทางที่ได้ดำเนินการไว้เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ความเห็นผู้เชี่ยวชาญและผู้ให้บริการ

3) จัดตั้งคณะทำงานจัดทำมาตรฐานและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินขึ้นพิจารณาอย่างกว้าง

4) จัดทำนิยามศัพท์ที่จำเป็นเพื่อสร้างความเข้าใจในความหมายที่จะดำเนินการในระบบการแพทย์ฉุกเฉินรวมถึงใช้ในการจัดทำมาตรฐานและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินและผ่านการเห็นชอบ กพฉ. ในการประชุมครั้งที่ 9/2552

5) จัดแบ่งหัวข้อ องค์ประกอบของระบบการแพทย์ฉุกเฉิน 14 หัวข้อ แบ่งเป็นหมวดเพื่อพิจารณา ดำเนินการจัดทำมาตรฐานและหลักเกณฑ์ ในส่วนที่จำเป็นเร่งด่วนก่อนโดยปรับหัวข้อให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์

6) นำร่างมาตรฐานและหลักเกณฑ์เสนอเข้าที่ประชุมอนุกรรมการที่เกี่ยวข้องพิจารณา

7) จัดประชุมร่วมคณะอนุกรรมการเพื่อพิจารณา

8) เสนอร่างมาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่ประชุมคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน (กพฉ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 9/2552 วันที่ 27 เมษายน 2552 และในการประชุม ครั้งที่ 1/2552 วันที่ 26 ตุลาคม 2552

9) ปรับแก้ไขเนื้อหา ข้อเสนอความเห็นของคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยให้สอดคล้อง ถูกต้องตามพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 และประกาศใช้

สำหรับการปฏิบัติงานตามหลักเกณฑ์ มีสาระสำคัญดังนี้"

1) แจ้งผู้ปฏิบัติการ หน่วยปฏิบัติการ หน่วยงานองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการ จัดบริการ การส่งเสริมพัฒนาด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

2) กำหนดให้มีบทเฉพาะกาล ในระหว่างช่วงเปลี่ยนผ่าน 2 ปี ในการพัฒนาให้เป็นไปตามมาตรฐาน และหลักเกณฑ์

3) การกำหนดเพิ่มเติมในหัวข้ออื่น ๆ ของมาตรฐานที่จำเป็นให้กำหนดโดยเร็ว

4) ให้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา ไปยังระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่พึงประสงค์และอยู่บนพื้นฐานความเป็นไปได้กับบริบทของประเทศไทย

5) คณะกรรมการของท้องถิ่นในแต่ละพื้นที่ควรมีบทบาทในการปรับปรุงรายละเอียดของแต่ละท้องถิ่นเอง โดยคณะกรรมการที่หน่วยงานและองค์กรต่างๆ มีส่วนร่วมเพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ สังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมของท้องถิ่น โดยให้มีประสิทธิภาพและผลลัพธ์ในการดำเนินงานที่เทียบเท่าเกณฑ์มาตรฐานกลาง

6) สามารถส่งข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทย มาได้ที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

เกณฑ์ในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยบริการระดับต่าง ๆ ของระบบ การแพทย์ฉุกเฉิน มีดังนี้

1) สภาพหรืออาการผู้ป่วยที่หน่วยบริการ AIS ออกรับกรณีผู้ป่วยฉุกเฉินมากหรือ ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุรุนแรง (Emergent) มีดังนี้

- (1) หอบเหนื่อยรุนแรง
- (2) หหมดสติไม่รู้สีกตัว
- (3) ชักเกร็ง
- (4) เจ็บหน้าอกรุนแรง โดยมีโรคประจำตัวหรือเจ็บกะทันหันโดยไม่มีประวัติมา
- (5) หยุดหายใจจับชีพจรไม่ได้
- (6) ผู้ป่วยในภาวะช็อก ซึมเหงื่อออกตัวเย็น ชีพจรเบาเร็ว กระสับกระส่ายระดับความรูสึกตัวลดลงจนกระทั่งไม่ทำตามสั่ง
- (7) อาเจียนเป็นเลือดสดปริมาณมากและหลายครั้ง
- (8) อุบัติเหตุความเร็วสูงทำให้ติดในรถหรือติดภายในอุปกรณ์
- (9) กระจกหน้าต่างบนหัทมีแผลเปิด และเลือดออกจำนวนมาก
- (10) บาดเจ็บกระดูกสันหลังหัก ซาปลายมือปลายเท้า
- (11) อุบัติเหตุทำให้ตกเลือดภายในช่องสมอง ทรวงอก ช่องท้อง อาการแสดง ปวดศีรษะ ท้องแข็ง จนเกิดภาวะช็อก
- (12) ตกจากที่สูงมากกว่า 5 เมตร
- (13) ไกล่ค้ลอด คลอดฉุกเฉิน น้ำเดิน เจ็บครรภ์ถี่ มดลูกบีบตัว
- (14) ผู้ป่วยจิตเวชต่างๆที่มีอาการรุนแรงที่ต้องให้ยาช่วย

2) สภาพหรืออาการผู้ป่วยที่หน่วยบริการ BLS และ FR ออกรับ กรณีผู้ป่วยฉุกเฉิน ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุ (Urgent) มีดังนี้

- (1) หอบเหนื่อยเล็กน้อย (ทั้งมีและไม่มีโรคประจำตัว)
- (2) ซึม ปลูกตื้น ทำตามสั่งได้รับรู้สถานที่ บุคคล และเวลา
- (3) ไข้ หนาวสั่น อาเจียน (ยกเว้นอาเจียนเป็นเลือดจำนวนมาก)
- (4) ปวดท้อง (ปวดท้องไม่รุนแรง ไม่เกิดภาวะช็อก)
- (5) ภาวะเจ็บป่วยทั่วไปที่ไม่รุนแรง เช่น ปวดศีรษะ ปวดขา ปวดกล้ามเนื้อ หรือ อาการเจ็บป่วยเฉียบพลันที่ไม่สามารถเดินหรือช่วยเหลือตัวเองได้
- (6) หหมดสติชั่วคราวเรียกรูสึกตัว ทำตามสั่งได้
- (7) อุบัติเหตุต่าง ๆ ที่ติดภายในแล้วออกเองได้

- (8) อุบัติเหตุที่ทำให้มีมือ แขน ขาที่อ่อนล้า ไหลปร่า แผลปิดหรือแผลเปิดที่ห้ามเลือดให้หยุด
 - (9) อุบัติเหตุที่มีบาดแผลเลือดออกภายนอก สามารถห้ามเลือดให้หยุดได้ (ไม่รวม ภาวะกระดูกหัก)
 - (10) ตกจากที่สูงน้อยกว่า 5 เมตร
 - (11) เจ็บครรภ์ระยะแรก ไม่มีน้ำเดิน
 - (12) ผู้ป่วยจิตเวชต่างๆ ที่ไม่มีอาการรุนแรงที่ทำให้บุคคลอื่นๆ เป็นอันตรายได้
 - (13) บาดเจ็บจากสัตว์ที่ไม่มีอาการรุนแรงรู้สึกตัวดี เช่น งู สุนัข ที่มีแผลฉีกขาด เลือดออก รู้สึกตัวดี ปวดแผล แผลบวมมาก
- 3) สภาพหรืออาการผู้ป่วยที่ถือเป็นการให้บริการที่ไม่ใช่ EMS กรณีผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน (Non Urgent)

มีดังนี้

- (1) ถูกสัตว์กัด สุนัขกัด แมวกัด เป็นแผลถลอกหรือฉีกขาดเล็กน้อยไม่มีอาการหรือเสียเลือดมาก
 - (2) ตรวจสอบคนนอนในที่ต่าง ๆ
 - (3) ผู้ป่วยต้องการเปลี่ยนสาย ท่อต่าง ๆ
 - (4) รับผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงและได้รับการรักษาจากสถานพยาบาลแล้ว หรือสถานีอนามัยส่งโรงพยาบาล
 - (5) เป็นไข้หลายวัน ที่ได้รับการรักษาและสามารถรอได้
 - (6) โรคเรื้อรังที่ต้องการพบแพทย์ เช่น มีข้อจำกัดในการเคลื่อนย้าย
- ทั้งหมดนี้เป็นหลักเกณฑ์เบื้องต้นในการจำแนกระดับอาการในผู้ป่วยแต่ละกรณี ผู้ปฏิบัติการจึงสมควรต้องดูอย่างถ่วงถ่วงว่าการจะให้การรักษาในแบบใดจึงจะถูกต้องไม่ยุ่งยากและใช้ เวลาในการรักษาไม่มาก เพื่อลดความกังวลในอาการเจ็บป่วยและไม่สร้างความบอบซ้ำและความเจ็บปวดเพิ่มมากขึ้นไปให้แก่ผู้ป่วย

1.2 การคุ้มครองการปฏิบัติหน้าที่ภายใต้กรอบมาตรฐานวิชาชีพทางการแพทย์ฉุกเฉิน

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 บัญญัติไว้ว่า มาตรา 80(2) “ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาระบบสุขภาพที่เน้นการสร้างเสริมสุขภาพอันนำไปสู่สุขภาพที่ยั่งยืนของประชาชน รวมทั้งจัดและส่งเสริมให้ประชาชนได้รับบริการสาธารณสุขที่มีมาตรฐานอย่างทั่วถึง และมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้เอกชนและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาสุขภาพและ การจัดบริการสาธารณสุขโดยผู้มีหน้าที่ให้บริการดังกล่าวซึ่งได้ปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณ ย่อมได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย”

1.2.1 การกำหนดบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ระบบการแพทย์ฉุกเฉินของไทยได้กำหนดบทบาทหน้าที่ที่ตัวองค์กรที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติการทางการแพทย์ฉุกเฉินตามที่กฎหมายบัญญัติไว้ ดังนี้

1) การจัดตั้งสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติขึ้นเป็นหน่วยงานของรัฐที่ไม่เป็นส่วนราชการตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดินหรือไม่เป็นรัฐวิสาหกิจตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการ งบประมาณหรือกฎหมายอื่น เรียกโดยย่อว่า “สพฉ.” มีฐานะเป็นนิติบุคคลและอยู่ในกำกับของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข เป็น “หน่วยงานของรัฐ” อีกรูปแบบหนึ่ง (ถึงราชการ) มี ฐานะเป็นนิติบุคคล ที่ไม่เป็นส่วน

ราชการ (เฉพาะ) ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ดังนั้นยังคงเป็นส่วนราชการตามกฎหมายอื่น) ในทำนองเดียวกันกับสถาบันพระปกเกล้าที่ไม่เป็นส่วนราชการตามกฎหมายว่าด้วยการจัดระเบียบราชการฝ่ายรัฐสภาและไม่เป็นรัฐวิสาหกิจ ตามกฎหมายว่าด้วยวิธีงบประมาณหรือกฎหมายอื่นใด อีกทั้งกิจการของสถาบันไม่อยู่ภายใต้ บังคับแห่งกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน กฎหมายว่าด้วยแรงงานสัมพันธ์ กฎหมายว่าด้วยการประกันสังคมและกฎหมายว่าด้วยเงินทดแทน

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- 1) จัดทำแผนหลักเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉินเสนอต่อ กพฉ.
- 2) จัดทำมาตรฐานและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินเสนอต่อ กพฉ. รวมทั้งกำหนดเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติการฉุกเฉินตามมาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่ กพฉ. กำหนด
- 3) จัดให้มีระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน รวมถึงการบริหารจัดการและการพัฒนาระบบสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน
- 4) ศึกษา ค้นคว้า วิจัยและพัฒนา รวมทั้งเผยแพร่ความรู้ทางการแพทย์ฉุกเฉิน
- 5) จัดให้มีการศึกษาและฝึกอบรมการปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน
- 6) ประสานงาน ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติการฉุกเฉิน
- 7) เป็นศูนย์กลางประสานกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศที่ดำเนินงานเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน
- 8) เรียกเก็บค่าบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินและการดำเนินกิจการของสถาบัน
- 9) รับผิดชอบงานธุรการของ กพฉ. หรือปฏิบัติการอื่นตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นหรือที่ กพฉ. มอบหมาย

ในการปฏิบัติหน้าที่สถาบันมีเลขาธิการคนหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบการบริหารงานของสถาบันขึ้นตรงต่อ กพฉ. มีหน้าที่ควบคุมดูแลโดยทั่วไปซึ่งงานของสถาบันและเป็นผู้บังคับบัญชา พนักงานและลูกจ้างซึ่ง กพฉ. เป็นผู้คัดเลือกเพื่อแต่งตั้งและถอนเลขาธิการ

เลขาธิการมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปีและอาจได้รับการแต่งตั้งอีกได้ แต่จะดำรงตำแหน่งเกินสองวาระติดต่อกันมิได้

เลขาธิการต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

- 1) มีสัญชาติไทย
- 2) อายุไม่ต่ำกว่าสามสิบห้าปีบริบูรณ์และไม่เกินหกสิบปีบริบูรณ์
- 3) สามารถทำงานให้แก่สถาบันได้เต็มเวลา
- 4) ไม่เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน
- 5) ไม่เป็นบุคคลล้มละลายหรือเคยล้มละลายโดยทุจริต
- 6) ไม่เคยต้องคำพิพากษาหรือคำสั่งของศาลให้ทรัพย์สินตกเป็นของแผ่นดินเพราะรื้อขายผิดปกติหรือมีทรัพย์สินเพิ่มขึ้นผิดปกติ
- 7) ไม่เป็นผู้ต้องคำพิพากษาให้จำคุกและถูกคุมขังอยู่โดยหมายของศาลหรือเคยต้องคำพิพากษาให้จำคุก เว้นแต่ในความผิดอันได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ
- 8) ไม่เป็นผู้บริหารหรือพนักงานของรัฐวิสาหกิจ
- 9) ไม่เป็นข้าราชการ พนักงาน หรือลูกจ้าง ซึ่งมีตำแหน่งหรือเงินเดือนประจำ ของราชการ ส่วนกลาง ราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ

10) ไม่เป็นข้าราชการการเมือง สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร สมาชิกวุฒิสภา สมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น

11) ไม่เคยถูกไล่ออก ปลดออก หรือให้ออกจากหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทมหาชนจำกัด เพราะทุจริตต่อหน้าที่

12) มีคุณสมบัติหรือไม่มีลักษณะต้องห้ามอย่างอื่นตามที่ กพฉ.กำหนด
เลขาธิการมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

1) บริหารกิจการของสถาบันให้เป็นไปตามกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ มติ หรือนโยบายของ กพฉ.

2) จัดทำแผนการดำเนินงานและแผนการเงินของสถาบันเสนอ กพฉ. เพื่ออนุมัติ

3) ดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล การเงิน การงบประมาณและการบริหารด้านอื่นของสถาบัน ตามข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศที่ กพฉ. กำหนด

4) วางระเบียบเกี่ยวกับการดำเนินงานของสถาบันเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ มติ หรือนโยบายของ กพฉ.

5) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ กพฉ. มอบหมาย

ในการปฏิบัติหน้าที่ให้เลขาธิการเป็นผู้แทนของสถาบันในกิจการของสถาบันที่เกี่ยวข้องกับบุคคลภายนอก แต่เลขาธิการจะมอบหมายให้บุคคลใดปฏิบัติงานในเรื่องใดแทนตาม ระเบียบที่ กพฉ. กำหนดก็ได้ในกรณีที่กระทำ โดยฝ่าฝืนมติหรือระเบียบที่ กพฉ. กำหนดย่อมไม่ผูกพันสถาบันเว้นแต่ กพฉ. จะให้สัตยาบัน

เลขาธิการพ้นจากตำแหน่งเมื่อตายลาออกขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามตาม มาตรา 20 หรือ กพฉ. ถอดถอนจากตำแหน่ง เพราะบกพร่องต่อหน้าที่ มีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือหย่อนความสามารถ ซึ่งต้องประกอบด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวนกรรมการที่มีอยู่โดยไม่นับรวมเลขาธิการ

2) โครงสร้างการปฏิบัติงานคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน

คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน” เรียกโดยย่อว่า กพฉ.เป็นกรรมการแห่งชาติด้าน การแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งพระราชบัญญัตินี้มีเจตนารมณ์ให้เป็นคณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

(1) ลดและป้องกันความสูญเสียจากการที่ผู้ป่วยฉุกเฉินต้องสูญเสียชีวิต อวัยวะ หรือ เกิดจากความบกพร่องในการทำงานของอวัยวะสำคัญ รวมทั้งลดและป้องกันมิให้เกิดการบาดเจ็บหรือ อากาศป่วยรุนแรงขึ้นโดยไม่สมควรตลอดจน

(2) ค้ำครองบุคลากรที่ช่วยเหลือดูแลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินที่ปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างสุจริตจากการถูกกล่าวหาว่าปฏิบัติโดยมิชอบในการปฏิบัติการฉุกเฉินทั้งในและนอกขอบเขตที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น อันจะเป็นการส่งเสริมให้มีการช่วยเหลือกันโดยไม่ต้องร้องขอ (Good Samaritan Law)

(3) ค้ำครองสังคม ให้มีการใช้ทรัพยากร (บุคลากร หน่วยปฏิบัติการและอุปกรณ์ ที่มีอยู่ในระบบร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการรวมระบบสารสนเทศและการสื่อสาร กฎหมายนี้ จึงบัญญัติให้ กพฉ. มีอำนาจหน้าที่ทั้งทางนิติบัญญัติ ตุลาการ และบริหาร อันจะส่งผลให้มีการ พัฒนาการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ การปฏิบัติการฉุกเฉินการศึกษาการฝึกอบรม การค้นคว้าและการวิจัย

นอกจากอำนาจหน้าที่ในการวางรากฐาน สถาปนา ส่งเสริม สนับสนุนและกำกับมาตรฐานระบบการแพทย์ฉุกเฉิน อันเป็นอำนาจหน้าที่หลักแล้ว กฎหมายนี้ยังบัญญัติให้ กพฉ. มีอำนาจหน้าที่อื่นด้วย

ได้แก่ การเป็นที่ปรึกษารัฐบาล รวมทั้งปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉินตามที่รัฐบาลมอบหมายและกำหนดนโยบายและกำกับดูแลกิจการของ สพฉ.

กพฉ. ประกอบด้วยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข เป็นประธานกรรมการ กรรมการ โดยตำแหน่งจำนวนสี่คน ได้แก่ ปลัดกระทรวงการคลัง ปลัดกระทรวงสาธารณสุข เลขาธิการสำนักงานประกันสังคมและเลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, กรรมการ ผู้แทนแพทย์สภาจำนวนสองคน โดยอย่างน้อยต้องเป็นแพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญใน การประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินจำนวนหนึ่งคน กรรมการผู้แทนสภา การพยาบาลจำนวนหนึ่งคน, กรรมการผู้แทนสถานพยาบาลซึ่งเลือกกันเองจำนวนสองคน โดยเป็นผู้แทนจากสถานพยาบาลของรัฐและเอกชนประเภทละหนึ่งคน กรรมการผู้แทนองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเลือกกันเองจำนวนสองคน กรรมการผู้แทนองค์กรภาคเอกชนที่ไม่แสวงหากำไรและมีบทบาทด้านบริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงสถานพยาบาลที่เป็นนิติบุคคลซึ่งเลือกกันเองจำนวนสองคนและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งจากบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์เป็นที่ประจักษ์ในด้านการเงินและบัญชี ด้านกฎหมาย ด้านการแพทย์ฉุกเฉินและด้านอื่นที่เป็นประโยชน์ จำนวนไม่เกินสี่คน กพฉ. ยังมีอำนาจหน้าที่ทางนิติบัญญัติอื่น ดังนี้

1) กำหนดประเภท ระดับ อำนาจหน้าที่ ขอบเขตความรับผิดชอบหรือข้อจำกัดของบุคคลซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน (ผู้ปฏิบัติการ)

2) ประกาศกำหนดประเภท ระดับ อำนาจหน้าที่ ขอบเขตความรับผิดชอบหรือข้อจำกัดของผู้ปฏิบัติการ หน่วยปฏิบัติการ และสถานพยาบาล เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติการฉุกเฉินให้เป็นไปตามหลักการตามมาตรา 28 (มาตรา 29 (1))

3) ประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ปฏิบัติการหน่วยปฏิบัติการและสถานพยาบาล เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติการฉุกเฉินให้เป็นไปตามหลักการตามมาตรา 28 (มาตรา 29 (2))

4) ประกาศกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติการ ฉุกเฉินให้เป็นไปตามหลักการตามมาตรา 28 (มาตรา 29 (3)) ซึ่งต้องครอบคลุมมาตรฐานการ ปฏิบัติการฉุกเฉินทั้ง 2 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานการประเมิน มาตรฐานการจัดการ มาตรฐานการ ประสานงาน มาตรฐานการควบคุมดูแล มาตรฐานการติดต่อสื่อสาร มาตรฐานการลำเลียงหรือ ขนส่ง มาตรฐานการตรวจวินิจฉัยและ มาตรฐานการบำบัดรักษาพยาบาลทั้งของผู้ปฏิบัติการ หน่วย ปฏิบัติการและสถานพยาบาล ทั้งนอกสถานพยาบาลและในสถานพยาบาล

5) ประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีเกี่ยวกับการประสานงานและการรายงานของหน่วยปฏิบัติการและสถานพยาบาลในการปฏิบัติการฉุกเฉิน รวมทั้งความพร้อมเกี่ยวกับบุคลากร พาหนะ สถานที่ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติการฉุกเฉินและการรับผู้ป่วยฉุกเฉินเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติการฉุกเฉินให้เป็นไปตามหลักการตามมาตรา 28 (มาตรา 29 (4))

6) ประกาศกำหนดหลักเกณฑ์การกำกับดูแลการปฏิบัติการของผู้ปฏิบัติการเว้นแต่การปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการที่เป็นผู้ประกอบวิชาชีพด้านการแพทย์และการสาธารณสุขก็ให้ เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น (มาตรา 30 วรรคสอง)

7) การกำหนดโทษทางปกครอง ได้แก่

(1) การสั่งไม่รับรองมาตรฐานการปฏิบัติการฉุกเฉินหรือสั่งจำกัดสิทธิหรือขอบเขตความรับผิดชอบในการปฏิบัติการฉุกเฉินตามมาตรา 29 (1) ในกรณีที่หน่วยปฏิบัติการไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขและมาตรฐานที่ กพฉ. กำหนดตามมาตรา 29 (2) (3) และ (4)

(2) กำหนดระวางโทษปรับทางปกครองไม่เกินหนึ่งแสนบาทสำหรับผู้ฝ่าฝืน ประกาศที่ กพฉ. กำหนดตามมาตรา 29 (1) (มาตรา 37)

(3) กำหนดระวางโทษปรับทางปกครองไม่เกินห้าพันบาท สำหรับผู้ใช้ระบบสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศที่จัดไว้สำหรับการปฏิบัติการฉุกเฉินโดยประการที่จะทำให้เกิดความเสียหายแก่การปฏิบัติการฉุกเฉิน (มาตรา 38) ในการกำหนดโทษปรับทางปกครองตามมาตรา 37 และมาตรา 38 ดังกล่าวนี้กฎหมายบัญญัติให้ กพฉ. กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและอัตรา โดยคำนึงถึงความร้ายแรงของพฤติการณ์แห่งการกระทำ รวมทั้งความเสียหายที่เกิดจากการกระทำนั้น (มาตรา 39)

(4) กำหนดระวางโทษปรับทางปกครองไม่เกินห้าหมื่นบาท สำหรับผู้ใช้เข็มเชิดชูเกียรติโดยไม่มีสิทธิ หรือแสดงด้วยประการใดๆ ว่าตนมีประกาศนียบัตรหรือเครื่องหมาย วิทยฐานะโดยที่ตนไม่มีสิทธิ (มาตรา 40) และนอกจากนี้ กพฉ. มีอำนาจหน้าที่และรับผิดชอบตลอด กระบวนการปกครองในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ได้แก่

1) ตรวจสอบ รับแจ้งความ และสอบสวน ได้แก่

(1) กำกับดูแลให้ผู้ปฏิบัติการ หน่วยปฏิบัติการ และสถานพยาบาลปฏิบัติการฉุกเฉินให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขและมาตรฐานที่ กพฉ. กำหนดตามมาตรา 29 (มาตรา 30)

(2) ดำเนินการสอบสวนเพื่อพิจารณากำหนดมาตรการตามมาตรา 32 ในกรณีที่ ปรากฏว่า ผู้ปฏิบัติการ หน่วยปฏิบัติการ หรือสถานพยาบาลใด ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และมาตรฐานการปฏิบัติการฉุกเฉิน (มาตรา 31)

2) วินิจฉัย ตัดสินลงโทษ และบังคับคดีทางปกครอง ได้แก่

(1) สั่งไม่รับรองมาตรฐานการปฏิบัติการฉุกเฉินหรือสั่งจำกัดสิทธิหรือขอบเขตความรับผิดชอบในการปฏิบัติการฉุกเฉินหรือสั่งงดการสนับสนุนด้านการเงิน ในกรณีที่หน่วยปฏิบัติการใดไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เงื่อนไข และมาตรฐานที่ กพฉ. กำหนดตามมาตรา 29 วรรคหนึ่ง (มาตรา 29 วรรคสาม)

(2) แจ้งเรื่องไปยังผู้มีอำนาจตามกฎหมายที่มีอำนาจควบคุมการดำเนินการของหน่วยปฏิบัติการ (เช่น กองการประกอบโรคศิลปะ เจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา) ในกรณีที่ผลการสอบสวนตามมาตรา 31 ปรากฏว่า ผู้ปฏิบัติการ หน่วยปฏิบัติการหรือสถานพยาบาลใดไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขและมาตรฐานที่ กพฉ. กำหนด (มาตรา 32(2))

(3) แจ้งเรื่องไปยังผู้มีอำนาจตามกฎหมายเพื่อพิจารณาดำเนินการด้านจริยธรรมกับผู้ปฏิบัติการซึ่งเป็นผู้ประกอบวิชาชีพด้านการแพทย์และการสาธารณสุขในกรณีที่ผลการสอบสวนตามมาตรา 31 ปรากฏว่าผู้ปฏิบัติการณ์นั้นไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขและมาตรฐานที่ กพฉ. กำหนด และการกระทำดังกล่าวเป็นความผิดตามกฎหมาย กฎ ข้อบังคับหรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง (มาตรา 34 (4))

1.2.2 การกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้ปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน

ปัจจุบันทางสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินได้ประกาศใช้ “ประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและการปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ พ.ศ.2554” ซึ่งเป็น เกณฑ์ในการปฏิบัติของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในข้อ 3 ของประกาศดังกล่าวได้ให้นิยามปฏิบัติ การแพทย์ฉุกเฉิน “ปฏิบัติ

การแพทย์” หมายความว่า การปฏิบัติการฉุกเฉินที่กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วยฉุกเฉินเกี่ยวกับการประเมิน การดูแล การเคลื่อนย้ายหรือลำเลียง การนำส่งต่อ การตรวจ วินิจฉัยและการบำบัดรักษาพยาบาล รวมถึง การเจาะหรือผ่าตัด การใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือแพทย์ การให้หรือบริหารยาหรือสารอื่น หรือการสอดใส่ วัสดุใด ๆ เข้าไปในร่างกายผู้ป่วยฉุกเฉินและให้หมายรวมถึงการรับแจ้งและรายงานให้ผู้ปฏิบัติการอื่น กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน รวมทั้งการปฏิบัติการฉุกเฉินที่ต้องกระทำตามคำสั่งหรือการแพทย์ด้วยแต่ ไม่รวมถึงการกระทำได้อันเป็นการปฐมพยาบาล

เมื่อคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินได้ประกาศใช้ประกาศดังกล่าว ก็ได้สร้างมิติให้แก่ผู้ปฏิบัติการ ฉุกเฉิน เพื่อปูทางความเป็นมาตรฐานให้มีมากขึ้นในอนาคตเพื่อคุ้มครองสิทธิผู้ป่วย ได้แก่ การออก ประกาศนียบัตรแก่ผู้ปฏิบัติการ ซึ่งมี 4 ประเภท ได้แก่ ประกาศนียบัตร นัก ปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ประกาศนียบัตรเจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ ประกาศนียบัตร พนักงานฉุกเฉินการแพทย์ และ ประกาศนียบัตรอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ซึ่งแต่ละประเภทล้วน แต่สิทธิได้รับต่างกันตามเกณฑ์การ มอบให้ ดังนี้

นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ตามข้อ 7 ของประกาศฯ ผู้ปฏิบัติการเช่นมีสิทธิได้รับ ประกาศนียบัตร ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1) เป็นผู้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติในการปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยได้รับปริญญาหรือ ประกาศนียบัตรเทียบเท่าปริญญาสาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ตามมาตรฐานคุณวุฒิของ กระทรวงศึกษาธิการจากองค์กรหรือสถาบันการศึกษาที่ องค์กร ฝึก อบรม – สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน แห่งชาติ (อศป.) รับรอง

2) สอบผ่านความรู้ ทักษะ เจตคติและการฝึกหัดปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อขอรับ ประกาศนียบัตรนัก ปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ตามวิธีและเกณฑ์ประเมินและการสอบตามที่ อศป. กำหนด

เจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ ตามข้อ 8 ของประกาศฯ ผู้ปฏิบัติการ เช่น มีสิทธิได้รับประกาศนียบัตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนดังต่อไปนี้

1) เป็นผู้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติในปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐานอย่างสมบูรณ์และปฏิบัติการ แพทย์ขั้นสูงที่จำเป็นเร่งด่วน โดยได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ หรือเทียบเท่าตามมาตรฐานของ กระทรวงศึกษาธิการจากองค์กรหรือ สถาบันการศึกษาที่ อศป. รับรอง

2) สอบผ่านความรู้ ทักษะ เจตคติ และการฝึกหัดปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อขอรับ ประกาศนียบัตรเจ้า พนักงานฉุกเฉินการแพทย์ ตามวิธีการและเกณฑ์ประเมินและการสอบตามที่ องค์กร ฝึก อบรม – สถาบัน การแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (อศป.) กำหนด

สำหรับผู้กู้ภัยฉุกเฉิน เช่น กู้ภัยมูลนิธิต่าง ๆ เองถ้าจะให้ช่วยเหลือกู้ภัยของตนเป็นที่ยอมรับและ ถูกต้องชอบธรรมตามกฎหมาย ต้องส่งบุคลากรมาอบรมและเข้าสอบประเมินผลเพื่อรับประกาศนียบัตรใน การปฏิบัติการฉุกเฉินด้วยเช่นกัน แต่ทั้งนี้การจะสอบประเมินเพื่อไปเป็น

ผู้ปฏิบัติการประเภทใดก็ต้องขึ้นอยู่กับคุณวุฒิ และวัยวุฒิตามที่บัญญัติในประกาศเป็นสำคัญและ ต้องมาเข้าอบรมและต่ออายุประกาศนียบัตรตามที่กำหนดจึงจะเป็นที่รับรองตามกฎหมายการให้ความ ช่วยเหลือทางการแพทย์ฉุกเฉินควรต้องได้รับความคุ้มครองหากได้มีการดำเนินการตามมาตรฐานในการ ปฏิบัติงานตามที่การแพทย์ฉุกเฉินบัญญัติขึ้น เพื่อให้ผู้ปฏิบัติการสามารถกล่าวอ้างและชี้ให้เห็นว่าตนได้ทำ ตามขั้นตอนการปฏิบัติงานและตามมาตรฐานวิชาชีพและตามจริยธรรมอันเป็นการคุ้มครองการปฏิบัติ

หน้าที่เมื่อตนถูกกล่าวหาได้และขณะเดียวกันผู้ป่วยฉุกเฉินก็จะได้รับความมั่นใจว่าคนจะได้รับการรักษาที่ดีมีมาตรฐานอันเป็นสิทธิที่ตนจะได้รับ อันเป็นการคุ้มครองสิทธิแก่ผู้รับบริการให้อีกทางด้วย

1.3 แนวคิดทางด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

1.3.1 แนวคิดเกี่ยวกับระบบบริการแพทย์ฉุกเฉิน

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินหมายถึงระบบที่มีการจัดวางอย่างเป็นระเบียบครอบคลุมเป็นไป เพื่อให้ความช่วยเหลือภาวะเร่งด่วนทางการแพทย์สำหรับบุคคลแต่ละคน เพื่อเข้าถึงและเข้าสู่ระบบการให้การดูแลสุขภาพในระยะเวลาอันรวดเร็ว แนวคิดการจัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในปัจจุบันมาจากการพยายามจะต่อสู้กับความสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจร จากสถิติของการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมดพบว่า อุบัติเหตุที่เกิดจากการชนส่งพบมากที่สุดและเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศไทยการเสียชีวิตของผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่เกิดขึ้นก่อนถึง โรงพยาบาล แต่ในประเทศพัฒนาแล้วการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บสามารถป้องกันได้ 15-20% ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้งทำให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ต่อมาการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินได้ครอบคลุมการเจ็บป่วยฉุกเฉินอื่น ๆ และการช่วยเหลือเบื้องต้น ณ จุดเกิดเหตุ และการส่งต่อนับเป็นขั้นตอนที่สำคัญถ้าหากวิธีการที่ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสมผู้ป่วยอาจถึงแก่ชีวิต ก่อนมาถึงโรงพยาบาลได้หรือได้รับความพิการและบาดเจ็บมากขึ้นเป็นการทำอันตรายซ้ำเติมต่อ ผู้ป่วยหากมีความล่าช้าผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินจะเสียโอกาสในการอยู่กับการช่วยเหลือเบื้องต้นที่ถูกต้องมี ประสิทธิภาพและนำส่งโรงพยาบาลอย่างรวดเร็วถูกต้องตามหลักวิชาการ หากได้รับการรักษา ภายใน 24 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุพบว่า มีอัตราการอยู่รอด 30 แต่ถ้าได้รับการรักษาหลัง 4 ชั่วโมงหลังเกิด เหตุหากไม่ได้รับการรักษาจะมีอัตราการตายถึงร้อยละ 90

จะเห็นได้ว่าการช่วยเหลือเบื้องต้นและเวลาเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการรักษาเป็นอย่างยิ่ง โดยในขั้นตอนการเตรียมนั้นจะต้องจัดเตรียมบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถในการให้การปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐานและขั้นสูงแก่ผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุอย่างมีประสิทธิภาพ ระบบการแพทย์ฉุกเฉินจึงเป็นการให้บริการเชิงรุกพร้อมกับความถูกต้องในการให้การดูแลรักษาพยาบาลเบื้องต้น ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินจึงเป็นแนวคิดให้การบริการเชิงรุกที่เน้นการช่วยชีวิตขั้นต้น ซึ่งมีฐาน ความคิดมาจากความเชื่อที่ว่าบุคลากรไม่ว่าบุคลากรทางด้านวิชาชีพหรืออาสาสมัครหรือประชาชน จำเป็นต้องมีการตัดสินใจในคุณค่าของสิ่งที่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและยอมตัดสินใจเลือกที่จะให้การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนนำไปส่งสถานพยาบาลได้ได้แก่

1) การไม่เสียเวลาในที่เกิดเหตุ (Scoop and Run) เป็นแนวคิดในการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บที่เจ็บป่วยฉุกเฉินเข้าสู่ห้องฉุกเฉินให้รวดเร็วที่สุด หรือเป็นตัวแทนของการดูแลฉุกเฉินแองโกลอเมริกัน (Anglo-American Model Of Emergency) แนวความคิดนี้ได้มาจากการดูแลผู้บาดเจ็บที่มีอาการหนัก โดยจะเน้นให้นำผู้ป่วยออกจากจุดเกิดเหตุและนำส่งให้เร็วที่สุด การดูแลรักษา ณ จุดเกิด เหตุทำให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น

2) การดูแลรักษาในที่เกิดเหตุ (Stay and Play) เป็นแนวคิดในการเคลื่อนย้ายห้องฉุกเฉินสู่ผู้ป่วยหรือเป็นตัวแทนการดูแลฉุกเฉินฟรังโกเยอรมัน (Franco-German Model Of Emergency Care) แนวคิดนี้ได้มาจากการดูแลบาดเจ็บที่มีอาการหนัก โดยวิสัญญีแพทย์เป็นผู้ที่รับผิดชอบโดยจะเน้นการดูแลผู้ป่วยหนัก ณ จุดเกิดเหตุเหมือนกับการใช้สถานพยาบาล

ดังนั้นการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อก่อให้เกิดประสิทธิผลและควรมีความครอบคลุมในองค์ประกอบ ดังนี้

1) คำนึงปัจจัยนำเข้าเป็นกิจกรรมที่สนับสนุนที่สำคัญที่ทำให้การดำเนินงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินขับเคลื่อนไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บาดเจ็บป่วยฉุกเฉินได้รับการดูแลอย่างทั่วถึง ครอบคลุม ซึ่งรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1.1) มาตรฐานและโครงสร้างที่เหมาะสมมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการดูแลช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาลและการมีการถ่ายโอนนโยบายทั่วถึงนอกจากนั้นมีการกำหนดบทบาทและหน้าที่คณะกรรมการอย่างชัดเจนรวมทั้งมีการจัดการทรัพยากร การให้การสนับสนุนดำเนินการบริการการแพทย์ฉุกเฉินในโรงพยาบาลทุกแห่งและหน่วยงานอื่น ๆ ให้ได้ มาตรฐานโดยมีการกำหนดมาตรฐานกลางซึ่งหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องจะต้องมีการกำหนด มาตรฐานโดยคณะกรรมการของหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องและคณะกรรมการของท้องถิ่นใน แต่ละพื้นที่ควรมีบทบาทในการปรับปรุงรายละเอียดแต่ละท้องถิ่นเอง เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับสภาพสังคมเศรษฐกิจและวัฒนธรรมของท้องถิ่น

(1.2) ระบบการแจ้งเหตุและสั่งการเป็นการจัดให้มีระบบบริการแจ้งเหตุที่ง่ายต่อการเรียกใช้ตั้งนั้นแต่พื้นที่ควรมีศูนย์รับแจ้งเหตุซึ่งสามารถรับแจ้งเหตุจากประชาชนได้ด้วยหมายเลขที่จำง่ายในพื้นที่ของตนเอง หรือหมายเลข 1669 ทั่วประเทศ โดยผู้แจ้งเหตุของพื้นที่นั้นศูนย์นี้จะต้องทำงาน 24 ชั่วโมง มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ให้คำแนะนำด้านการรักษาพยาบาลขั้นต้นไว้ประจำการและมีผู้ตัดสินใจสั่งการและรับผิดชอบทางการแพทย์สำหรับประชาชนทั่วไปต้องมีความรู้เรื่องการแจ้งเหตุฉุกเฉินและการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง

(1.3) ระบบการสื่อสาร ได้แก่การจัดให้มีการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานระหว่างผู้ให้บริการและระบบควบคุมทางการแพทย์และโรงพยาบาลที่จะนำมาส่งซึ่งให้มีความสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(1.4) ด้านบุคลากร บุคลากรที่ปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้แก่

1.4.1 แพทย์ทำหน้าที่รับผิดชอบควบคุมระบบและสั่งการเพื่อให้การรักษาพยาบาลมีความถูกต้อง เหมาะสมเหมือนกับที่แพทย์ได้ให้บริการเองนอกจากนั้นต้องมีบทบาทในการฝึกอบรมการจัดมาตรฐานระบบและการประเมินผลควรได้รับการอบรมเฉพาะด้านเพิ่มเติม

1.4.2 พยาบาล ทำหน้าที่เป็นผู้ให้บริการระดับสูง เป็นผู้ช่วยในระบบควบคุมทางการแพทย์เป็นผู้บริหารหน่วยปฏิบัติการพยาบาลที่ทำหน้าที่นี้ควรได้รับการอบรมเพิ่มเติมในหลักสูตรประมาณสิบวันว่าด้วยการรักษาพยาบาลฉุกเฉินระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน การบริการจัดการการลำเลียงย้าย การสื่อสารและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง

1.4.3 เวชกรฉุกเฉิน ในประเทศไทยขณะนี้เวชกรฉุกเฉินอยู่ 2 ระดับ คือ เวชกรฉุกเฉินขั้นพื้นฐานซึ่งผ่านการอบรม จำนวน 10 ชั่วโมง และเวชกรฉุกเฉินขั้นกลางเป็น การผลิตเวชกรฉุกเฉินเป็นหลักสูตร 2 ปี ซึ่งบุคลากร 2 ระดับ สามารถให้การรักษาพยาบาลขั้นพื้นฐานได้และมีบทบาทสำคัญในการช่วยในหน่วยปฏิบัติการระดับสูง

1.4.4 อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ หมายถึง เจ้าหน้าที่หน่วยกู้ภัยอาสาสมัคร เจ้าหน้าที่ ตำรวจ เจ้าหน้าที่ดับเพลิง หรือกลุ่มบุคคลที่พร้อมจะให้ความช่วยเหลือและการบริการประชาชนส่วนมากจะเป็นเจ้าหน้าที่ชุดแรกที่ไปถึงที่เกิดเหตุควรมีความรู้พื้นฐานสามารถให้การประเมิน สภาพผู้ป่วยและบอกได้ว่าผู้ป่วยต้องการรักษาพยาบาลในระดับใด หากแน่ใจว่ามีความรุนแรงน้อย สามารถดำเนินการลำเลียงขนย้ายเอง แต่หากพบว่ามี ความรุนแรงสูงหรือไม่แน่ใจให้เรียกหน่วย บริการแพทย์ฉุกเฉินมาสนับสนุน

1.4.5 ประชาชนควรมีความรู้ความสามารถในการบอกได้ว่าผู้เจ็บป่วยที่พบเห็นเป็นผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือหรือไม่รู้จักวิธีป้องกันตนไม่ให้ได้รับอันตรายจากการช่วยเหลือผู้อื่นรู้จักการแจ้งเหตุและการให้ข้อมูลที่เพียงพอรู้จักช่วยเหลือขั้นต้นแก่ผู้เจ็บป่วยไปก่อนที่หน่วยกู้ชีพจะไปถึง

(1.5) กฎและระเบียบ ควรมีกฎและระเบียบรองรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ระดับต่างๆ มีการแยกบทบาทและหน้าที่ทุกระดับของหน่วยปฏิบัติการและการคุ้มครองสิทธิของผู้ป่วยและมีคู่มือในการปฏิบัติงาน

(1.6) การเงินการคลัง การจัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องใช้งบประมาณในการจัดตั้งและดำเนินการ ซึ่งแหล่งงบประมาณ ได้จาก 2 ส่วน คือ ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น งบประมาณส่วนกลางได้จากหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและงบประมาณส่วนท้องถิ่นได้มาจากภาษีท้องถิ่น และงบประมาณสนับสนุนองค์กรท้องถิ่น ควรมีบทบาทในการลงทุนในส่วนใหญ่ของระบบในแต่ละท้องถิ่น ทั้งในด้านครุภัณฑ์บุคลากรและระบบ

(1.7) การประชาสัมพันธ์ มีความสำคัญในการทำให้ประชาชนรู้จักบทบาทหน้าที่ของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และพร้อมที่จะเรียกใช้บริการได้อย่างถูกต้องตามความจำเป็นมีความเข้าใจในระบบงานและเป้าหมายของการทำงานอย่างทั่วถึงและครอบคลุม

(1.8) ระบบข้อมูลระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินทั่วประเทศควรมีระบบข้อมูลเป็นอันเดียวกันมีการกำหนดข้อมูลการบันทึกร่วมกันเพื่อให้สามารถเชื่อมโยงกันได้เป็นปัจจุบัน

(1.9) การเตรียมพร้อมและการจัดหมวดหมู่ของสถานพยาบาลในแต่ละพื้นที่ควรมีการกำหนดโรงพยาบาลสำหรับนำผู้ป่วยฉุกเฉินในกรณีต่าง ๆ เพื่อการตัดสินใจที่ทันการณ์และเกิดความเป็นธรรมระหว่างสถานพยาบาลกับหน่วยปฏิบัติการและสะดวกต่อระบบควบคุมทางการแพทย์ที่ดูแลพื้นที่ ป้องกันไม่ให้เกิดความผิดพลาดที่เกิดจากการนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่ไม่เหมาะสมและอาจทำให้เกิดการเสียชีวิตและพิการ

(1.10) การรับผิดชอบโดยควบคุมทางการแพทย์ และบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นระบบที่ใช้บุคลากรที่ไม่ใช่การแพทย์ออกไปทำหน้าที่ในการรักษาจำเป็นต้องมีแพทย์เป็นผู้รับผิดชอบการรับผิดชอบดังกล่าวอาจทำได้โดยตรงคือการควบคุมสั่งการโดยผ่านวิทยุสื่อสาร หรือโทรศัพท์ทางอ้อม โดยผ่านเอกสาร มอบหมายเป็นระเบียบปฏิบัติในการดำเนินงาน โดยคณะกรรมการที่มีแพทย์เป็นผู้รับผิดชอบ เช่น เกณฑ์ที่ใช้แบ่งแยกผู้ป่วยในการนำส่งสถานพยาบาล การดูแลผู้ป่วยในสถานที่เกิดเหตุในภาวะต่าง ๆ เป็นต้น

(1.11) การประเมินผลการประเมินผลเป็นกิจกรรมที่สำคัญเนื่องจากเกี่ยวข้อง โดยตรงกับคุณภาพการรักษาพยาบาล รวมทั้งสวัสดิการของผู้ป่วยและผู้ให้บริการ ควรมีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

2) ด้านกระบวนการเป็นขั้นตอนการดำเนินการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อประชาชนผู้บาดเจ็บและป่วยฉุกเฉินลักษณะการทำงานของระบบบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน โดยทั่วไปแบ่งออกเป็นระยะ ดังนี้

(2.1) การเจ็บป่วยฉุกเฉินและการพบเหตุ (Detection) การเจ็บป่วยฉุกเฉินเป็นเหตุที่เกิดขึ้นที่ไม่สามารถคาดการณ์ไว้ล่วงหน้า ได้การมีผู้ที่มีความรู้ในการแจ้งเหตุเมื่อพบเหตุที่จำเป็นมาก เพราะว่าจะสามารถทำให้หน่วยกู้ชีพมาถึงได้รวดเร็วและให้การช่วยเหลือได้อย่างทันที่ อัตรการรอดชีวิตของผู้ป่วยสูงขึ้น

(2.2) การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ (Reporting) การแจ้งเหตุที่รวดเร็วโดยมีระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ มีหลายเลขที่จำได้ง่ายเป็นสิ่งจำเป็นและผู้แจ้งเหตุจะต้องมีความรู้

ความสามารถในการให้ข้อมูลที่ถูกต้องรวมทั้งมีความสามารถในการดูแลขั้นต้นตามความเหมาะสม ซึ่งปัจจุบันใช้หมายเลขโทรศัพท์ 1669 สามารถที่เรียกใช้ได้ทั่วไปและศูนย์รับแจ้งเหตุต้องทำงาน ตลอด 24 ชั่วโมง มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้คอยให้คำแนะนำการช่วยเหลือเบื้องต้น

(2.3) การออกปฏิบัติการของหน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน (Response) หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินต้องมีความพร้อมที่จะออกปฏิบัติการตามคำสั่งและต้องมีมาตรฐานกำหนดระยะเวลาในการออกตัว ระยะเวลาเดินทาง โดยศูนย์รับแจ้งเหตุจะต้องคัดแยกระดับความรุนแรงหรือความต้องการ ของเหตุและสั่งการให้หน่วยปฏิบัติการที่เหมาะสมออกปฏิบัติการหน่วยปฏิบัติโดยทั่วไปจะแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ระดับที่ 1 หน่วยบริการฉุกเฉินเบื้องต้นเป็นอาสาสมัครซึ่งไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์แต่บุคลากรเหล่านี้ได้รับการอบรม การช่วยเหลือผู้ประสบเหตุ สามารถให้การช่วยเหลือปฐมพยาบาลขั้นต้น เช่น การห้ามเลือด การค้ำคอกระดูก การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน การเคลื่อนย้ายอย่าง ถูกวิธีการช่วยคลอดฉุกเฉิน เป็นต้น และออกปฏิบัติงานจำนวน 2 - 3 คน

ระดับที่ 2 หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินขั้นต้นเป็นหน่วยให้บริการของภาครัฐ หรือ เอกชนที่ได้รับอนุญาต บุคลากรจะต้องผ่านการอบรมโดยเฉพาะสามารถให้การช่วยเหลือปฐม พยาบาล ขั้นต้นโดยใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น การห้ามเลือด การค้ำคอกระดูก การช่วยฟื้นคืนชีพขั้น พื้นฐาน การเคลื่อนย้ายอย่างถูกวิธีการช่วยคลอดฉุกเฉินและขนย้ายผู้ได้สามารถให้ยาเกินบางอย่างได้แต่การทำงาน ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของแพทย์ในหน่วยงานบริการนั้น ๆ มีบุคลากรอยู่ประจำรถพยาบาลฉุกเฉิน 2 คน

ระดับที่ 3 หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินขั้นสูง เป็นหน่วยให้บริการของภาครัฐ หรือ เอกชนที่ได้รับอนุญาต บุคลากรมีความสามารถเฉพาะ เช่น แพทย์พยาบาลหรือบุคลากรเฉพาะด้านที่ผ่านการ อบรมเรื่องการช่วยชีวิตขั้นสูง สามารถให้การรักษาดูแลตามแนวทางการรักษาที่เป็น มาตรฐานกำหนดไว้ และทำการขนย้ายผู้ป่วยส่งสถานพยาบาลฉุกเฉินจะมีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตขั้นสูงครบถ้วน รวมทั้งคู่มือการปฏิบัติงาน ยาและเวชภัณฑ์

(2.4) การรักษาพยาบาลฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ (Scene Care) ผู้ปฏิบัติการจะประเมินสภาพแวดล้อม เป็นอันดับแรกเพื่อความปลอดภัยของตน และคณะประเมินสภาพผู้เจ็บป่วยเพื่อให้การดูแลรักษาตามความ เหมาะสม และให้การรักษายาบาลฉุกเฉินตามที่ได้รับมอบหมายจากแพทย์ผู้ควบคุมระบบ โดยมีหลักใน การดูแลรักษาว่าจะเสียเวลา ณ จุดที่เกิดเหตุจนเป็นผลเสียต่อผู้ป่วย

(2.5) การลำเลียงขนย้ายและการดูแลระหว่างการเดินทาง (Care In Transit) หลักที่สำคัญยิ่งในการ ลำเลียงขนย้ายผู้เจ็บป่วย คือ การไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บซ้ำเติมผู้เจ็บป่วย ผู้ลำเลียง ขนย้ายจะต้องผ่านการฝึกอบรมเทคนิควิธีมาเป็นอย่างดีขณะขนย้ายจะต้องมีการประเมินสภาพผู้ เจ็บป่วยเป็นระยะ ๆ

(2.6) การนำส่งสถานพยาบาล (Transfer To Definitive Care) การนำส่งไป ยังสถานที่ใดเป็นการ ชี้อาชีพและมีผลต่อผู้เจ็บป่วยมากการนำส่งจะต้องใช้ดุลยพินิจว่า สถานพยาบาลที่จะนำส่งสามารถ รักษาผู้เจ็บป่วยรายนั้นๆ ได้เหมาะสมหรือไม่ เพราะถ้าส่งสถานที่มี ความสามารถไม่ถึงและไม่พร้อมจะ ทำให้เกิดการเสียชีวิต พิการ หรือเกิดปัญหาในการรักษาพยาบาล

1.3.2 แนวคิดเกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระบบสากล

จากแนวความคิดในระบบการแพทย์ฉุกเฉินซึ่งมีกระบวนการ เป็นขั้นตอนการ ดำเนินการให้บริการ การแพทย์ฉุกเฉินเพื่อก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีแก่ประชาชนผู้บาดเจ็บและผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ลักษณะการ ปฏิบัติการฉุกเฉินตามมาตรฐานสากลแบ่งออกเป็น 6 ระยะ ตั้งแต่การพบเหตุการเจ็บป่วย การแจ้งเหตุขอ ความช่วยเหลือ การปฏิบัติการของหน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน การรักษาพยาบาลฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุและ การลำเลียงขนย้ายและการดูแลระหว่างนำส่ง

1) การพบเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉิน (Detection) การเจ็บป่วยฉุกเฉินเป็นเหตุที่เกิดขึ้นที่ไม่สามารถคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าได้ การมีผู้ที่มีความรู้ในการแจ้งเหตุเมื่อพบเหตุ เป็นสิ่งที่จำเป็นมากเพราะสามารถทำให้หน่วยกู้ชีพมาถึงได้รวดเร็วและให้การช่วยเหลือ ได้อย่างทันท่วงที สร้างโอกาสการรอดชีวิตของผู้ป่วยสูงขึ้น

2) การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ (Reporting) การแจ้งเหตุที่รวดเร็วโดยมีระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ มีศูนย์รับแจ้งเหตุที่มีเจ้าหน้าที่ทำงานประจำตลอด 24 ชั่วโมง ให้คำแนะนำการช่วยเหลือเบื้องต้น ที่สำคัญ ผู้แจ้งเหตุควรต้องมีความรู้ความสามารถในการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง รวมทั้งมีความสามารถในการดูแลขั้นต้นอย่างเหมาะสม

3) การปฏิบัติการของหน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน (Response) หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน ต้องมีความพร้อมที่จะออกปฏิบัติการตามคำสั่งและต้องมีมาตรฐานกำหนดระยะเวลาใน การออกปฏิบัติการ ระยะเวลาเดินทาง โดยศูนย์รับแจ้งเหตุต้องคัดแยกระดับความรุนแรง ความจำเป็นเพื่อส่งการ ให้หน่วยปฏิบัติการที่เหมาะสมออกปฏิบัติการ

4) การรักษาพยาบาลฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ผู้ปฏิบัติการจะประเมินสภาพแวดล้อม เป็นอันดับแรก เพื่อความปลอดภัยของตนและคณะ การประเมินสภาพผู้เจ็บป่วยเพื่อให้การดูแลรักษาตามความเหมาะสม และให้การรักษาพยาบาลฉุกเฉินตามที่ได้รับมอบหมายจากแพทย์ผู้ควบคุมระบบ โดยมีหลักในการรักษาคือ ไม่เสียเวลา ณ จุดที่เกิดเหตุมากจนเป็นผลเสียต่อผู้ป่วย

5) การลำเลียงขนย้ายและการดูแลระหว่างนำส่ง หลักที่สำคัญยิ่งในการลำเลียงขนย้ายผู้ เจ็บป่วย คือ การไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บซ้ำเติมต่อผู้เจ็บป่วย ผู้ลำเลียงขนย้ายจะต้องผ่านการฝึกอบรมเทคนิควิธีมาเป็นอย่างดี ขณะขนย้ายต้องจัดให้มีการประเมินสภาพผู้เจ็บป่วยเป็นระยะ ๆ

6) การนำส่งสถานพยาบาลเพื่อรับการรักษา (Transfer To Definitive Care) การนำส่งไปยังสถานพยาบาลที่ใดเป็นการขึ้นขึ้นซึ่งมีผลต่อผู้ป่วยมาก ดังนั้นการนำส่งจึงต้องใช้ดุลพินิจ ประเมินศักยภาพของสถานพยาบาลที่จะสามารถรักษาผู้เจ็บป่วยได้เหมาะสมหรือไม่ หากส่งสถานพยาบาลที่ไม่เหมาะสมไม่พร้อมอาจทำให้เกิดการเสียชีวิต พิการ หรือเกิดปัญหาในการ รักษาพยาบาลต่อเนื่องจากผลลัพธ์ของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เช่น จำนวนผู้ที่แจ้งเหตุ ฉุกเฉิน ผู้ดูแลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน จำนวนผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ระยะเวลาในการออกปฏิบัติการ ระยะเวลา การดูแลรักษา

1.4 แนวความคิดการรับรองเรื่องกฎหมายพลเมืองดีในการให้ความคุ้มครองสิทธิผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ปฏิบัติการทางการแพทย์ฉุกเฉินของสาธารณรัฐฝรั่งเศสและสหรัฐอเมริกา

กฎหมายพลเมืองดี เป็นบทบัญญัติที่มีขึ้นเพื่อคุ้มครองผู้ที่ให้การช่วยเหลือผู้อื่น ที่บาดเจ็บหรือป่วย โดยที่ผู้เห็นเหตุการณ์ไม่ต้องลังเลที่จะเข้าแทรกแซงให้การช่วยเหลือ โดยกลัวว่าที่เกิดขึ้นนั้นอาจเกิดขึ้นโดยไม่ตั้งใจหรือโดยพลาด ซึ่งช่วยแล้วจะผิดพลาดจะต้องถูกฟ้องร้องให้ชดใช้ค่าเสียหายหรือรับผิดชอบสำหรับการบาดเจ็บหรือความตายกฎหมายพลเมืองดีมีหลักการหรือแนวความคิด และมีประเทศที่นำมาใช้เป็นกฎหมาย

1.4.1 แนวความคิดการรับรองเรื่องกฎหมายพลเมืองดี

การกำหนดหน้าที่เกี่ยวกับกฎหมายพลเมืองดีในประเทศทางตะวันตกนั้นยึดหลักเสรีภาพส่วนบุคคลเป็นปัจจัยหลัก ซึ่งกฎหมายพลเมืองดีมีที่มาจาก “ทฤษฎีที่สนับสนุนการ กำหนดให้การไม่ช่วยเหลือผู้อื่นเป็นความผิดทางอาญา” ซึ่งนำเอาปรัชญากฎหมาย และหลักการ ทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยจะกล่าวพอสังเขปอัน ได้แก่

1) ทฤษฎีอรรถประโยชน์ แนวความคิดดังกล่าวว่า กำหนดให้ความล้มเหลวในการไม่ช่วยเหลือผู้อื่น เป็นอาชญากรรมทางอาญาจะช่วยลดการตายและการบาดเจ็บที่ไม่จำเป็นลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทางศีลธรรมของบุคคลที่ไม่เห็นด้วยกับการละเลยการช่วยเหลือบุคคลอื่นที่ตกอยู่ในภาวะอันตราย

2) ทฤษฎีความศักดิ์สิทธิ์ของชีวิต ชีวิตมนุษย์มีความสำคัญและมีค่าในตัวเองไม่ได้ขึ้นอยู่กับผลประโยชน์ที่แต่ละบุคคลนั้นสร้างมาโดยตามความสามารถต่อครอบครัวหรือสังคม ทฤษฎีดังกล่าวจึงประเมินและกำหนดบทลงโทษในการฆ่าคนเพราะฆ่าเช่นนี้เป็นการเหยียดหยาม คุณค่าความเป็นมนุษย์ จึงเป็นเหตุผลว่าการปล่อยให้ผู้อื่นตายหรือได้รับความตกทุกข์ได้ยากก็ควรจะได้รับ การประณามและบทลงโทษเช่นเดียวกัน ซึ่งถ้าหากไม่มีการดูดาเช่นนี้เหยื่อคงได้มีโอกาสรอดและสามารถมีชีวิตต่อไป”

3) ทฤษฎีความแตกต่างทางศีลธรรมเพียงเล็กน้อย ทฤษฎีนี้ให้ความเห็นต่างใน กรณีระหว่างการฆ่ากับการปล่อยให้ผู้อื่นตาย โดยเห็นว่าการฆ่านั้นมีเจตนาและที่สำคัญผู้ฆ่าก็เป็นผู้ลงมือกระทำเอง แต่การปล่อยให้ผู้อื่นตาย ผู้ที่เพิกเฉยไม่ได้เป็นผู้เริ่มต้นลงมือกระทำและไม่ได้ เป็นสาเหตุในผลของความตายของผู้เสียหาย ดังนั้นถ้าความรับผิดชอบก็ย่อมเบาบางลงมาตาม หลักการได้สัดส่วน แต่กระนั้นก็ยังมีความคิดว่าแม้บุคคลนั้นจะทำตัวเป็นพลเมืองดีเข้าไปช่วยเหลือผู้เสียหายแต่อาจเกิดผลได้หลายอย่าง คืออาจพยายามเข้าไปช่วยแล้วแต่ไม่สำเร็จ แต่ทั้งนี้การยืนยันว่าผู้ที่เข้าไปแทรกแซงช่วยเหลือนั้นไม่ใช่สาเหตุของความเสียหายหรือความตายหรือก็คือ ถึงไม่มีผู้ช่วยเหลือความเสียหายหรือการตายนั้นก็ย่อมเกิดอยู่ดี ซึ่งการมีอยู่ในทฤษฎีดังกล่าวอาจมีเพียงเป็นการตำหนิตัวคนเดียวทางศีลธรรมต่อผู้ที่ไม่คิดจะเข้าไปช่วยเหลือผู้เดือดร้อนหรือตกเป็น เหยื่อทฤษฎีแนวความคิดที่กล่าวมานี้ เป็นเครื่องหมายที่ยอมรับการมีอยู่ของกฎหมายพลเมืองซึ่งเป็นทั้งกฎหมายในรูปแบบลายลักษณ์อักษร หรือจารีตทางกฎหมายท้องถิ่นอันเป็นที่ยอมรับนับถือ โดยทั่วไปในประเทศทางตะวันตก ซึ่งทั้งนี้อาจแตกต่างกันตามลักษณะสภาพทางวัฒนธรรมและสังคมในแต่ละประเทศซึ่งเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งในประเทศที่ใช้ระบบกฎหมายลายลักษณ์อักษร และประเทศที่ใช้ระบบกฎหมายจารีตประเพณี

แนวคิดการมีส่วนร่วม

1.1. ความหมายของการมีส่วนร่วม

คาสเปอร์สัน และเบรทแบงค์ (Kasperson & Breitbank, 1974) ให้ความหมายว่าการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การที่ประชาชนทำตนเป็นผู้สร้างสรรค์กิจกรรมในกระบวนการพัฒนาซึ่งจะบังเกิดผล คือ สามารถแสดงบทบาทที่สร้างสรรค์ได้และผลของกิจกรรมจะต้องย้อนกลับมาสู่พวกเขาเอง United Nations Research

Institute of Social Development (UNRISD) ระบุความหมายว่าเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับประชาชนในเรื่อง

1. การตัดสินใจ
2. การเข้าร่วมกิจกรรม
3. การร่วมรับผลประโยชน์อย่างเป็นธรรมที่เกิดจากกิจกรรมนั้น ๆ

สหประชาชาติ (United Nations, 1981, p. 11) ให้ความหมาย การมีส่วนร่วม (Participation) ไว้ว่า

1. การมีส่วนร่วมได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนา
2. การเข้ามามีส่วนร่วมให้เกิดการพัฒนา
3. การเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจในเรื่องพัฒนา

ลิส (Lisk, 1985) ได้ให้ความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนจะต้องมีความสัมพันธ์กับแนวคิดของการเชื่อใจและการยอมรับตนเองเพื่อที่จะนำไปสู่การมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างยั่งยืน ซึ่งสามารถสังเกตได้จากระดับความพึงพอใจ ระดับความไว้วางใจและต้องครอบคลุมทัศนคติ ความคาดหวังและกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติร่วมกัน

เฮต แฟร์ไชลด์ และคณะ (Fairchild, et al., 1964) ได้ให้ความหมายของคำว่ามีส่วนร่วมไว้ว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมร่วมกันหรือการเข้ามามีส่วนติดต่อสัมพันธ์กันและอาจหมายถึงสถานการณ์ทางสังคมด้วยก็ได้

วิลเลียม (Erwin, 1976) ได้ให้ความหมายไว้ว่าการมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานพัฒนา ร่วมคิดร่วมตัดสินใจ แก้ปัญหาของตนเองเน้นการมีส่วนเกี่ยวข้องอย่างแข็งขันกับประชาชน ใช้ความคิดสร้างสรรค์และความชำนาญของประชาชนแก้ไขร่วมกับการใช้วิทยาการที่เหมาะสม และสนับสนุน ติดตามการปฏิบัติงานขององค์กรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

อาภรณ์พันธ์ จันทรสว่าง (2522) ได้อธิบายเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ ว่าการมีส่วนร่วม (Participation) เป็นผลมาจากการเห็นพ้องต้องกันในเรื่องของความต้องการและ ทิศทางของการเปลี่ยนแปลง และความเห็นพ้องต้องกันจะต้องมีมากจนเกิดความคิดริเริ่มโครงการ เพื่อปฏิบัติ กล่าวคือ จะต้องเป็นความเห็นพ้องต้องกัน จะต้องมีความคิดริเริ่มโครงการ เพื่อการปฏิบัติการณ์นั้น ๆ เหตุผลเบื้องต้นของการที่มีคนมารวมกันได้ ควรจะต้องมีการตระหนักว่า ปฏิบัติการทั้งหมด หรือการกระทำทั้งหมดที่ทำโดยกลุ่มหรือทำในนามกลุ่มนั้นกระทำผ่านองค์กร (Organization) ดังนั้น องค์กรจะต้องเป็นเสมือนตัวนำให้บรรลุถึงความเปลี่ยนแปลง

ไพรัตน์ เตชะรินทร์ (2527) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของชุมชนว่า หมายถึง กระบวนการรัฐ การทำการส่งเสริม ชักนำ สนับสนุนและสร้างโอกาสให้ประชาชนใน ชุมชนทั้งในรูปส่วนบุคคล กลุ่มคน ชมรม สมาคม มูลนิธิและองค์กรอาสาสมัครรูปต่าง ๆ ให้เข้ามา มีส่วนร่วมในการดำเนินงานเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหลายเรื่องร่วมกัน ให้บรรลุวัตถุประสงค์และ นโยบายการพัฒนาที่กำหนดไว้

ปรัชญา เวสารัชช (2528) ได้นิยามความหมายของการมีส่วนร่วมว่า เป็นการที่ ประชาชนเข้ามาเกี่ยวข้องโดยการใช้ความพยายามหรือทรัพยากร ในส่วนของตนต่อกิจกรรมซึ่งมุ่งสู่ การพัฒนาชุมชน โดยการมีส่วนร่วมต้องมีองค์ประกอบดังนี้

1. ประชาชนเข้าเกี่ยวข้องในกิจกรรมการพัฒนา
2. ผู้เข้าร่วมได้ใช้ความพยายามบางอย่างส่วนตัว เช่น ความคิด ความรู้ ความสามารถ

แรงงาน หรือทรัพยากรบางอย่าง เช่น เงินและวัสดุในกิจกรรมพัฒนา

วรรณิการ์ ภูมิวงศ์พิทักษ์ (2540) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ดังนี้ การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง กระบวนการที่ให้ประชาชนไม่ว่าจะเป็นปัจเจกบุคคลหรือ กลุ่มคนที่เห็นพ้องต้องกันเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการดำเนินงาน โดยการร่วมคิดร่วมลงมือ ปฏิบัติร่วมแบ่งปันผลประโยชน์ และร่วมในการติดตามประเมินผล

ทวีทอง หงส์วิวัฒน์ (2527) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนที่แท้จริงน่าจะหมายถึง การที่ประชาชนหรือชุมชนพัฒนาขีดความสามารถของตนเองในการจัดการ และควบคุมการใช้และกระจายทรัพยากรและปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในสังคม เพื่อประโยชน์ต่อ การดำรงชีพทางเศรษฐกิจและสังคมตามความจำเป็นอย่างสมศักดิ์ศรีในฐานะสมาชิกของสังคมและ ได้พัฒนาการรับรู้และภูมิปัญญา ซึ่งแบ่งออกในรูปของการตัดสินใจในการกำหนดชะตาชีวิตของ ตนเองอย่างเป็นทางการ

มรกต ศรีรัตน (2535) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่า การมีส่วนร่วมหมายถึงการเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจ และอารมณ์ของบุคคลหนึ่งใน สถานการณ์กลุ่ม ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าใจให้กระทำการให้บรรลุจุดมุ่งหมาย ของกลุ่มนั้น ทำให้เกิดการร่วมรับผิดชอบกับกลุ่ม

พีรพล ไชยพงศ์ (2539) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการที่รัฐ ส่งเสริมชักนำสนับสนุน และสร้างโอกาสให้ประชาชน ทั้งในรูปส่วนบุคคล กลุ่มชน ชมรม สมาคม มูลนิธิ และองค์กรอาสาสมัคร รูปแบบต่าง ๆ ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานเรื่องใด เรื่องหนึ่ง หรือหลายเรื่องร่วมกัน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และนโยบายการพัฒนาที่กำหนดไว้

กลุ่มสังคมศาสตร์สาธารณสุข (2525) ได้สรุปความหมายของการมีส่วนร่วมว่า การมีส่วนร่วมของชุมชน หมายถึง การสร้างประชาธิปไตย คือ อำนาจแห่งการกำหนดการพัฒนาให้แก่ประชาชนในกระบวนการน้อยอย่างน้อยที่สุดประชาชน ต้องมีการกำหนด วางแผนและดำเนินการในเรื่องทั้งปวงอันมีผลต่อการปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ และอนาคตของพวกเขาซึ่งจะเป็นไปได้ก็ต่อเมื่อประชาชนได้อำนาจได้ทรัพยากรของพวกเขา กลับคืนมาและนั่นย่อหมายถึง กระบวนการทางประชาธิปไตยและการปกครองตนเอง

วิลเลียม (William, 1980) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเกี่ยวข้องทางสังคมด้านจิตใจและอารมณ์ (Mental and Emotional Involvement) ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์ (Group Situation) ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าใจให้กระทำการให้ (Contribution) บรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้น ทำให้เกิดความรู้สึกร่วม รับผิดชอบกับกลุ่ม

สรุปจากความหมายของการมีส่วนร่วม ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า “การมีส่วนร่วม” หมายถึงการที่ประชาชนหรือกลุ่มบุคคลมีแนวคิดหรือจุดมุ่งหมายที่เหมือนกันเข้ามาดำเนินการนั้นให้แล้วเสร็จตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดแล้วรับผลประโยชน์ร่วมกัน ซึ่งต้องเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนไม่ว่าจะเป็นการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล

ทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

ทฤษฎีการกระทำทางสังคม (The Theory of Social Action) ของเยาวมาลย์ จ้อยจุฑิ (2542) ได้อธิบายถึงการกระทำทางของมนุษย์ (Action of Human) ในลักษณะที่สามารถนำไปปรับใช้ทางสังคมทั่วไป กล่าวคือ การกระทำใด ๆ ของมนุษย์จะขึ้นอยู่กับความสนใจและระบบค่านิยมของบุคคล

1. บุคลิกภาพของแต่ละบุคคล (Personality)
2. ระบบสังคมที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิกอยู่ (Social System)
3. วัฒนธรรม (Culture) ในสังคมที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิกอยู่และวัฒนธรรมนี้จะเป็นตัวกำหนดเกี่ยวกับความคิด ความเชื่อถือ (Idea of Believes) ความสนใจ (Primary of Interest) และระบบค่านิยมของบุคคล (Ystem of Value Orientation)

จำนง อติวัฒนสิทธิ์ (2532) ได้ศึกษาเรื่องการกระทำของมนุษย์ (Human Action) โดยให้กำหนดความการกระทำว่าเป็นพฤติกรรมของมนุษย์ทั้งที่เป็นแบบเปิดและลึกลับซึ่งบุคคลผู้กำหนดให้มีความหมายเป็นส่วนตัว ความเข้าใจในระบบความหมายเกิดขึ้นได้ 2 ประการ กล่าวคือ

1. ความหมายส่วนตัวจากการกระทำของบุคคลหนึ่งสามารถเข้าใจได้จากการสังเกตโดยตรง
2. มีการเข้าใจสิ่งเร้า เราสามารถแสดงความรู้สึกออกมาด้วยตัวเราเองในการให้เหตุผลซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ของผู้นำหรือถ้าการกระทำของบุคคลไม่มีเหตุผลแล้วอาจจะเข้าในส่วนประกอบแห่ง

อารมณ์ที่มีการกระทำเกิดขึ้น โดยอาศัยการเข้าไปมีส่วนร่วมที่มีความเห็นอกเห็นใจต่อมนุษย์ ผู้สังเกตไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยกับแนวทฤษฎีหรือจุดมุ่งหมายขั้นสูงสุดหรือค่านิยมของผู้นำ แต่โดย สติปัญญาแล้วเราอาจเข้าใจสถานการณ์และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง อีกนัยหนึ่งการกระทำบางอย่าง เกิดขึ้นจากแรงกระตุ้นสามารถถือได้ว่าการอธิบายที่แท้จริงของการกระทำเพราะแรงกระตุ้นจะมีอยู่ ในส่วนลึกของจิตใจผู้กระทำ และสำหรับผู้สังเกตนั้น แรงกระตุ้นเป็นพื้นฐานที่เหมาะสมสำหรับ การศึกษาพฤติกรรม และเวเบอร์ได้กล่าวว่าการกระทำทางสังคม 4 ชั้น คือ

2.1 การกระทำที่มีเหตุผลเป็นการกระทำที่ใช้วิธีการอันเหมาะสมในอันที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ที่เลือกไว้อย่างมีเหตุผล การกระทำดังกล่าวมุ่งไปในด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม

2.2 การกระทำที่เกี่ยวกับค่านิยม เป็นการกระทำเช่นนี้มุ่งไปในด้านจริยธรรมและศีลธรรมอย่างอื่น เพื่อดำรงไว้ซึ่งความเป็นระเบียบในชีวิตทางสังคม

2.3 การกระทำตามประเพณี เป็นการกระทำที่ไม่เปลี่ยนแปลง โดยยึดแบบอย่างที่ทำกันมาในอดีตเป็นหลักพฤติกรรมการกระทำตามประเพณีที่ไม่คำนึงถึงเหตุผล

ลักษณะและรูปแบบของการมีส่วนร่วม

แอนดรูว์ และ สตีเฟล (Andrew & Stiefel, 1980) ได้กล่าวถึงลักษณะของการมีส่วนร่วมไว้ 4 ประการ คือ

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ
2. การมีส่วนร่วมในขั้นปฏิบัติการ
3. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล

อิระวัชร จันทระประเสริฐ (2541) กล่าวไว้คือ

1. การมีส่วนร่วมในลักษณะตัวบุคคล ให้ความสำคัญกับปัจเจกบุคคลที่เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ

2. การมีส่วนร่วมในลักษณะของกลุ่มขบวนการ ที่มุ่งสร้างพื้นฐานอำนาจจากการสร้างกลุ่มและโครงสร้างภายในหน่วยงาน

3. การมีส่วนร่วมในลักษณะโครงการ ให้ความสำคัญที่การจัดโครงการอันก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมที่ดี เน้นกลุ่มเป้าหมาย การถ่ายทอดระบบเทคนิค ความรู้ การกระจายอำนาจสู่ประชาชน

4. การมีส่วนร่วมในลักษณะสถาบัน ให้ความสำคัญในแง่ของการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสถาบัน มีการถ่ายทอดหรือขยายโครงสร้างอำนาจของกลุ่ม ผลประโยชน์และ ชนชั้นทางสังคม

5. การมีส่วนร่วมในลักษณะนโยบาย เน้นเรื่องหลักการยอมรับการมีส่วนร่วมของประชาชนและผู้เสียเปรียบในสังคม และนำมากำหนดนโยบายและแผนงานระดับชาติ

สุธี ศรสวรรค์ (2538, หน้า 37 - 38) ได้แบ่งรูปแบบของการมีส่วนร่วมออกเป็น 10 แบบดังนี้

1. การมีส่วนร่วมประชุม
2. การมีส่วนร่วมออกเงิน
3. การมีส่วนร่วมเป็นกรรมการ
4. การมีส่วนร่วมเป็นผู้นำ
5. การมีส่วนร่วมสัมภาษณ์
6. การมีส่วนร่วมเป็นผู้ชักชวน
7. การมีส่วนร่วมเป็นผู้บริโภค

8. การมีส่วนร่วมเป็นผู้ประกอบการ
9. การมีส่วนร่วมเป็นผู้ใช้แรงงาน
10. การมีส่วนร่วมออกวัสดุอุปกรณ์

แชพิน (Chapin, 1971) ได้ทำการศึกษาแบบของการมีส่วนร่วมและแบ่งการมีส่วนร่วมออกเป็น 4 แบบ ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมร่วมประชุม
2. การมีส่วนร่วมออกเงิน
3. การมีส่วนร่วมเป็นกรรมการ
4. การมีส่วนร่วมเป็นผู้นำ

โคเฮน และอัฟฮอฟฟ์ (Cohen & Uphoff, 2001) ได้อธิบายและวิเคราะห์รูปแบบการมีส่วนร่วม โดยสามารถแบ่งออกเป็น 4 รูปแบบคือ

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision Making) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ริเริ่มตัดสินใจ ดำเนินการตัดสินใจ และตัดสินใจลงมือปฏิบัติการ
2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ (Implementation) ประกอบไปด้วยการสนับสนุนทางด้านทรัพยากร การเข้าร่วมในการบริหาร และการประสานขอความร่วมมือ
3. การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ (Benefits) ทางด้านต่าง ๆ ประกอบไปด้วย ผลประโยชน์ทางด้านวัสดุ ผลประโยชน์ทางสังคมและผลประโยชน์ส่วนบุคคล
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation) เกี่ยวกับการควบคุมและการตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด และเป็นการแสดงถึงการปรับตัวในการมีส่วนร่วมต่อไป

รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนที่โคเฮน และอัฟฮอฟฟ์ (Cohen & Uphoff, 1977) เสนอไว้ สรุปได้ดังภาพที่ 1 ที่แสดงให้เห็นว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นการตัดสินใจมีความสำคัญมากสาเหตุว่าการตัดสินใจจะส่งผลต่อการปฏิบัติการ และการปฏิบัติการจึงมีผลต่อไป ยังการรับผลประโยชน์และการประเมินผลในขณะเดียวกัน เพราะฉะนั้นการตัดสินใจจะมีผล โดยตรงต่อการรับผลประโยชน์และการประเมินผลด้วย

ขั้นตอนของการมีส่วนร่วม

โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์ (2528) ได้ให้ขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังนี้

1. การค้นหาปัญหา สาเหตุของปัญหา และพิจารณาแนวทางแก้ไข
2. การตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ไข และวางแผนหรือ โครงการแก้ไขปัญหา
3. การปฏิบัติการแก้ไขปัญหตามแผนและโครงการที่วางไว้
4. การรับประโยชน์จากโครงการ
5. การประเมินผลโครงการ

ฉ้อฉาน วุฒิกรรมรักษา (2526) ได้จำแนกการมีส่วนร่วมไว้ 5 ขั้นตอน คือ

1. ขึ้นกำหนดความต้องการ
2. ขึ้นวางแผนดำเนินการ
3. ขึ้นตัดสินใจ
4. ขึ้นดำเนินการ
5. ขึ้นติดตามผลงาน

นอกจากนี้ ยังได้แบ่งลักษณะการเข้าร่วมไว้ อีก เป็นการร่วมประชุม ร่วมแสดง ความคิดเห็น ร่วมตัดสินใจ ร่วมออกแรงร่วมออกเงิน วัสดุ อุปกรณ์ ร่วมเป็นกรรมการ

เจมส์ คัดด์ ปิ่นทอง (2527) ได้แบ่งขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ เป็น 4 ขั้นตอน คือ

1. การมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุของปัญหา
2. การมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินกิจกรรม
3. การมีส่วนร่วมในการลงทุนและปฏิบัติงาน
4. การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลงาน

จอห์น และอัฟฮอฟ (Jonh & Uphoff, 1980) ได้แบ่งชนิดของการมีส่วนร่วมออกเป็น 4 ชนิด คือ

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (ว่าควรทำอะไร)
2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ (Implementation) ประกอบด้วย การสนับสนุนด้านทรัพยากรการบริหาร และการประสานขอความร่วมมือ
3. การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ (Benefits) ไม่ว่าจะเป็ผลประโยชน์ทางด้านวัตถุ ผลประโยชน์ทางสังคม หรือผลประโยชน์ส่วนบุคคล
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation)

ติน ปรัชญาพฤษ (2542) กล่าวว่า ทฤษฎีพัฒนาองค์การ (Organization Development) หรือโอดี (OD) มีวัตถุประสงค์ทั่ว ๆ ไปเพื่อที่จะเพิ่มความสามารถขององค์การในการแก้ไขปัญหาที่เป็นอยู่ โดยเน้น การปรับปรุงและปรับพฤติกรรมให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ เน้นการร่วมแรงร่วมใจ ซึ่งการพัฒนาองค์การ มีขั้นตอน 4 ขั้นตอน คือ

1. ค้นหาสาเหตุของปัญหา (Diagnostic)
2. ชั้วางแผนการดำเนินงาน (Action - Planning)
3. การปฏิบัติการให้เป็นไปตามกลยุทธ์ที่วางไว้ (Implementing)
4. ชั้ประเมินผล (Evaluating) ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม

รีดเดอร์ (Reeder, 1963) ได้สรุปปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการรักษาการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ 11 ประการ ดังนี้

1. การปฏิบัติตนให้สอดคล้องตามความเชื่อถือพื้นฐาน กล่าวคือ บุคคลและกลุ่มบุคคล เหมือนจะเลือกแบบวิธีการปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องและคล้ายคลึงกับความเชื่อพื้นฐานของตนเอง
2. มาตรฐานคุณค่า บุคคลและกลุ่มบุคคลดูเหมือนจะปฏิบัติในลักษณะที่สอดคล้องกับ มาตรฐานคุณค่าของตนเอง
3. เป้าหมาย บุคคลและกลุ่มบุคคลดูเหมือนจะส่งเสริมป้องกันและรักษาเป้าหมายตน
4. ประสบการณ์ที่ผิดปกติธรรมดา พฤติกรรมของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลบางครั้งมีรากฐาน มาจากประสบการณ์ที่ผิดปกติธรรมดา
5. ความคาดหวัง บุคคลและกลุ่มบุคคลจะประพฤติตามแบบที่ตนคาดหวังว่าจะต้อง ประพฤติในสถานการณ์เช่นนั้น ทั้งยังชอบปฏิบัติต่อผู้อื่นในลักษณะที่ตนคาดหวังจากผู้อื่นด้วย เช่นกัน
6. การมองแต่ตนเอง บุคคลและกลุ่มบุคคลมักจะทำสิ่งต่าง ๆ ซึ่งคิดว่าตนเองสมควร กระทำ เช่นนั้น
7. การบีบบังคับ บุคคลและกลุ่มบุคคลมักจะทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความรู้สึกว่าตนถูกบังคับให้ทำ

8. นิสัยและประเพณี บุคคลและกลุ่มบุคคลมักจะทำสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเรามีนิสัยชอบกระทำอยู่ในสถานการณ์นั้น ๆ

9. โอกาส บุคคลและกลุ่มบุคคลมักจะเข้ามามีส่วนร่วมในรูปแบบการปฏิบัติของสังคม โดยเฉพาะในทางที่เกี่ยวข้องกับจำนวนและชนิดของโอกาส ซึ่งโครงการของสังคมเอื้ออำนวยเข้ามามีส่วนร่วมกันในการกระทำเช่นนั้นเท่าที่พวกเขาได้รับรู้

10. ความสามารถ บุคคลและกลุ่มบุคคลมักจะเข้ามามีส่วนร่วมกันในกิจกรรมบางอย่างที่ตนเห็นว่าสามารถทำในสิ่งที่ต้องการให้เขาทำในสถานการณ์เช่นนั้น

11. การสนับสนุน บุคคลและกลุ่มบุคคลมักจะเริ่มปฏิบัติเมื่อเขารู้สึกว่าเขาได้รับ การสนับสนุนที่ดีพอให้กระทำการเช่นนั้น

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization. 2019) เสนอปัจจัยพื้นฐานในการระดมการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ

1. ปัจจัยของสิ่งจูงใจจากสภาพความเป็นจริงชาวบ้านที่จะเข้าร่วมกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ทั้งในแง่การร่วมแรงร่วมทรัพยากร หรืออื่น ๆ นั้น มีเหตุผลอยู่ 2 ประการ คือ

1.1 การมองเห็นว่าตนจะได้ประโยชน์ตอบแทนในสิ่งที่ตนทำไป ซึ่งถือเป็นเรื่องการกระตุ้นให้เกิดมีสิ่งจูงใจ

1.2 การได้รับคำบอกกล่าวหรือชักชวนจากเพื่อนบ้านให้เข้าร่วม โดยมีสิ่งจูงใจเป็นตัวนำ ซึ่งถือว่าเป็นเรื่องของการก่อให้เกิดมีสิ่งจูงใจ

2. ปัจจัยโครงสร้างของช่องทางในการเข้ามามีส่วนร่วม แม้ว่าชาวชนบทเป็นจำนวนมากจะเห็นประโยชน์ของการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนาแต่ก็ไม่อาจเข้าร่วมกิจกรรมได้ เนื่องจากไม่เห็นช่องทางของการมีส่วนร่วม หรือเข้าร่วมแล้วก็ไม่ได้รับดังที่คาดคิดเอาไว้ เนื่องจาก การเข้ามามีส่วนร่วมนั้นมิได้จัดรูปแบบความสัมพันธ์ที่เหมาะสม เช่น ภาวะผู้นำ ลักษณะการทำงาน กฎระเบียบแบบแผน เป็นต้น ดังนั้นปัจจัยพื้นฐานทางด้านโครงสร้างของช่องทางในการเข้ามามี ส่วนร่วมจึงควรมีลักษณะ

2.1 เปิดโอกาสให้ทุกคนและทุกกลุ่มในชุมชนมีโอกาสเข้าร่วมในการพัฒนารูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง โดยการเข้าร่วมอาจอยู่ในรูปของการมีส่วนร่วมโดยตรงหรือ โดยมีตัวแทนก็ได้

2.2 ควรมีกำหนดเวลาที่แน่ชัด เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถกำหนดเงื่อนไขของตนเองได้

2.3 กำหนดลักษณะกิจกรรมที่แน่นอน

3. ปัจจัยอำนาจในการส่งเสริมกิจกรรมของการมีส่วนร่วม โดยปกติที่ผ่านมาในกิจกรรมหนึ่ง ๆ แม้ว่าประชาชนจะเห็นด้วยและมีโอกาสเข้าร่วม แต่ไม่อาจกำหนดเป้าหมาย วิธีการหรือ ผลประโยชน์ของกิจกรรม เพราะสิ่งเหล่านี้เจ้าหน้าที่ของรัฐเป็นผู้กระทำปากขอแรงผู้ช่วยก็ช่วยแรง

4. อำนาจบังคับที่เกิดจากบุคคลที่มีอำนาจเหนือกว่า ทำให้ประชาชนถูกบีบบังคับให้มีส่วนร่วมในการกระทำต่าง ๆ เช่น บีบบังคับให้ทำงานเยี่ยงทาส ฯลฯ

พัทยา สายหู (2529) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีความสำคัญและส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ได้ดำเนินการอยู่ในชุมชน ซึ่งความสำเร็จของโครงการพัฒนาชุมชนขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยที่เป็นลักษณะของโครงการ เช่น โครงการที่ประชาชนต้องการ

2. ปัจจัยที่มีลักษณะของชาวบ้านเอง เช่น ชยันขันแข็ง สามัคคี มีผู้นำดี

3. ปัจจัยที่มาจากทางราชการ เช่น ถือเป็นโครงการสำคัญ มีงบประมาณเหลือเพียงพอ มีเจ้าหน้าที่วิชาการสนับสนุน

4. ปัจจัยที่เป็นส่วนประกอบ เช่น การคมนาคมสะดวก วัสดุพร้อม เป็นต้น

ปรัชญา เวสารัชช (2528) ได้กล่าวถึงปัจจัยสำคัญซึ่งผลักดันให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนาชนบท ดังนี้

1. ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครองและความปลอดภัย
2. ปัจจัยผลักดันจากบุคคลอื่น โดยเฉพาะผู้นำ เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน
3. ปัจจัยที่เป็นรางวัลตอบแทนได้แก่ ค่าตอบแทนแรงงาน เงินปันผลจากสหกรณ์ออมทรัพย์
4. ปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ ความคาดหวังในประโยชน์ส่วนร่วม ความรู้สึกเกรงใจ ไม่กล้าปฏิเสธเมื่อถูกชักชวน หรือความรู้สึกว่าเป็นพันธะที่ต้องเข้าร่วม เพื่อให้เกิดความสามัคคี

นิวสตรอม (Newstorm) พบว่า ปัจจัยที่เป็น อุปสรรคต่อการมีส่วนร่วม คือ

1. ลักษณะขององค์กร โครงสร้างขององค์กร วัฒนธรรมขององค์กร หากองค์กรมี โครงสร้างใหญ่ ขั้นตอนการปฏิบัติมาก เช่น ระบบราชการ จะเป็นอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมได้

2. นโยบายขององค์กรที่ขาดความชัดเจน จะทำให้บุคลากรไม่แน่ใจเป้าหมาย แนวทาง การปฏิบัติ จึงเกิดความลังเลที่จะเข้าไปมีส่วนร่วม

3. ภาวะผู้นำ ซึ่งถ้าหากว่าผู้นำเชื่อว่าผู้ใต้บังคับบัญชาเป็นผู้ไม่มีศักยภาพ ไม่มี ความก้าวหน้า ขาดความกระตือรือร้นในการทำงาน งานจะสำเร็จได้ต้องควบคุม ภาวะผู้นำประเภท นี้จะเป็นอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมได้

4. ลักษณะงาน ซึ่งหากว่างานที่สามารถทำสำเร็จได้ด้วยตัวเอง เช่น งานในห้องทดลอง ลักษณะงานเช่นนี้จะทำให้บุคลากรไม่เห็นถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วม

5. ความแตกต่างระหว่างบุคคล เช่น ระดับการศึกษาวิชาชีพ โดยถ้าหากบุคลากรที่มีระดับการศึกษาที่สูงอยู่ในตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบมาก ก็จะแสวงหาการมีส่วนร่วมมากกว่า บุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า และหน้าที่ความรับผิดชอบที่น้อยกว่าด้วย

โคเฮน และอัฟฮอฟฟ์ (Cohen & Uphoff) กล่าวว่าปัจจัยหลายอย่างที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วม ได้แก่

1. เพศ
2. อายุ
3. สถานภาพสมรส
4. ระดับการศึกษา
5. อาชีพ
6. รายได้
7. ระยะเวลาที่อยู่ในท้องถิ่น
8. สถานภาพการทำงาน

อรพรรณ ภมรสวรรณ (2544) กล่าวว่า การที่ประชาชนในชุมชนจะเข้ามามีส่วนร่วมใน กิจกรรมการพัฒนาใด ๆ มากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ทั้งปัจจัยภายนอกชุมชนและปัจจัย ภายในชุมชน เช่น แบบแผนการดำเนินชีวิต ความรู้และทัศนคติต่อกิจกรรมนั้น ๆ การมีโอกาสและ การได้รับการสนับสนุนจากภายนอกนโยบายการพัฒนาของรัฐ บทบาทของทางราชการต่อ การพัฒนา โครงสร้างทาง การเมืองและสังคม เป็นต้น

แนวคิดสื่อออนไลน์และเครือข่าย

1.1 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการเปิดรับสื่อ

Klapper J.T. (1960) กระบวนการการเลือกรับ ข่าวสารหรือเปิดรับข่าวสารเปรียบเสมือนเครื่องกรองข่าวสารในการรับรู้ของมนุษย์ ซึ่งประกอบไปด้วยการกลั่นกรอง 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) การเลือกเปิดรับ (Selective Expose) เป็นขั้นแรกในการเลือกช่องทางการสื่อสารบุคคลจะเลือกเปิดรับสื่อและข่าวสารจากแหล่งสารที่มีอยู่ด้วยกันหลายแหล่ง เช่น การเลือกซื้อหนังสือพิมพ์ฉบับใดฉบับหนึ่ง เลือกเปิดสถานีวิทยุกระจายเสียงสถานีใดสถานีหนึ่งตามความสนใจและความต้องการของตน อีกทั้งทักษะและความชำนาญในการรับรู้ข่าวสารของคนต่างกัน บางคน ถนัดที่จะฟังมากกว่าอ่านก็ชอบฟังวิทยุ ดูโทรทัศน์มากกว่าอ่านหนังสือ เป็นต้น

2) การเลือกให้ความสนใจ (Selective Attention) ผู้เปิดรับข่าวสารมีแนวโน้มที่จะ เลือกสนใจข่าวจากแหล่งใดแหล่งหนึ่ง โดยมักเลือกตามความคิดเห็น ความสนใจของตน เพื่อ สนับสนุนทัศนคติที่มีอยู่และหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่สอดคล้องกับความรู้ ความเข้าใจหรือทัศนคติเดิมที่มีอยู่ แล้ว เพื่อไม่ให้เกิดภาวะทางจิตใจที่ไม่สมดุลหรือมีความไม่สบายใจที่เรียกว่าความไม่สอดคล้องทางด้านความเข้าใจ (Cognitive Dissonance)

3) การเลือกรับรู้และตีความหมาย (Selective Perception and Interpretation) เมื่อบุคคลเปิดรับข้อมูลข่าวสารแล้ว ก็เชื่อว่ารับรู้ข่าวสารทั้งหมดตามเจตนาารมณ์ของผู้ส่งสารเสมอไป เพราะคนมักเลือกรับรู้และตีความหมายสารแตกต่างกันไปตามความสนใจ ทัศนคติ ประสบการณ์ ความเชื่อ ความต้องการ ความคาดหวัง แรงจูงใจ สภาพทางร่างกาย หรือสภาวะทางอารมณ์และจิตใจ ฉะนั้นแต่ละคนอาจตีความเฉพาะข่าวสารที่สอดคล้องกับลักษณะส่วนบุคคลดังกล่าว นอกจากจะทำให้ข่าวสารบางส่วนถูกตัดทิ้งไปยังมีการบิดเบือนข่าวสารให้มีทิศทางเป็นที่น่าพอใจของแต่ละบุคคลด้วย

4) การเลือกจดจำ (Selective Retention) บุคคลจะเลือกจดจำข่าวสารในส่วนที่ตรง กับความสนใจ ความต้องการ ทัศนคติ ฯลฯ ของตนเอง และมักจะลืมหรือไม่นำไปถ่ายทอดต่อในส่วน ที่ตนเองไม่สนใจ ไม่เห็นด้วยหรือเรื่องที่ขัดแย้งค้ำกับความคิดของตน ข่าวสารที่ตนเองเลือกจดจำไว้ นั้นมักมีเนื้อหาที่จะช่วยส่งเสริมสนับสนุนความรู้สึกรู้สึกนึกคิด ทัศนคติค่านิยมหรือความเชื่อของแต่ละคนที่มีอยู่เดิมให้มีความมั่นคงชัดเจนยิ่งขึ้นและเปลี่ยนแปลงยากขึ้นเพื่อนำไปใช้เป็นประโยชน์ใน โอกาสต่อไป ส่วนหนึ่งอาจนำไปใช้เมื่อเกิดความรู้สึกขัดแย้งและมีสิ่งที่ทำให้ไม่สบายใจขึ้น

สุพิมพรรณ เฟิงขาว (2554) ได้กล่าวว่า การเปิดรับสื่อมวลชนนั้น หมายถึงความบ่อยครั้งในการเปิดรับระยะเวลา ช่วงเวลา รวมไปถึงจำนวนสื่อมวลชนที่ใช้ในการเปิดข่าวสารด้วย

Alkin (1973 อ้างใน ทิม ทิงสมชัยศิลป์, 2553) ได้กล่าวไว้ว่า “บุคคลที่เปิดรับข่าวสารมากจะมีหูตาที่กว้างไกล มีความรู้ความเข้าใจในสภาพแวดล้อมและเป็นคนที่ทันสมัย ทันทต่อเหตุการณ์กว่าบุคคลที่รับข่าวสารน้อย”

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า พฤติกรรมการเปิดรับสื่อ นั้น แล้วแต่ที่บุคคลจะแสวงหาความรู้เพื่อให้ได้ตามความต้องการของตนเอง หรือแสวงหาสิ่งที่ตนเองสนใจและอยากรู้ตามเวลานั้น ๆ เพราะการเปิดรับข่าวสารตามเวลาที่ตนเองสนใจนั้นจะทำให้ตนเองรู้สึกผ่อนคลาย สามารถจดจำกับสื่อที่นำมาเสนอได้เป็นอย่างดี

1.2 แนวคิดเกี่ยวกับสื่อใหม่

McQuail (2000) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับสื่อใหม่ว่า เป็นสื่อที่มีความหลากหลายและมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาซึ่งสื่อใหม่มีช่องทางการสื่อสารที่คล้ายคลึงกัน แต่จะแตกต่างกันไปตามประเภทการใช้งาน เนื้อหา และบริบท ดังนั้นลักษณะสำคัญของสื่อใหม่ที่ สำคัญมีอยู่ 4 ประการ คือ

1) สื่อเพื่อการสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication Media) ได้แก่ โทรศัพท์ (ซึ่งมีลักษณะของความสามารถในการเคลื่อนย้ายมากขึ้น) และอีเมล (ในระยะแรก เป็นการใช้เพื่อการทำงาน แต่ปัจจุบันเป็นการใช้ในเรื่องส่วนตัวมากขึ้น) โดยทั่วไปมักมีเนื้อหาเป็นส่วนตัว ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจากการสื่อสารอาจสำคัญมากกว่าข้อมูลที่ส่งถึงกัน

2) สื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อความเพลิดเพลิน (Interactive Play Media) ได้แก่ คอมพิวเตอร์และวิดีโอเกม รวมทั้งอุปกรณ์ Virtual Reality หากเปรียบกับสื่อเก่า แม้ว่าจะมีการสื่อสารที่ใช้ เทคโนโลยีคล้ายคลึงกันและอาจถือว่าเป็น “ทางเลือกในการใช้งาน” ของการใช้สื่อบางอย่าง ข้อแตกต่างที่สำคัญก็คือความสามารถในการโต้ตอบ (Interactivity) และ “กระบวนการ” ในการใช้ประโยชน์

3) สื่อเพื่อการค้นหาข้อมูล (Information Search Media) เป็นประเภทที่มีสื่อหลายชนิดแต่อินเทอร์เน็ตและเว็บบอร์ดเป็นตัวอย่างที่เด่นที่สุด โดยจัดเป็นเหมือนห้องสมุดและแหล่งข้อมูลที่ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของขนาดความเป็นปัจจุบันและการเข้าถึง อย่างไรก็ตาม ความหลากหลายของเนื้อหา และแรงจูงใจในการใช้แสดงให้เห็นถึงลักษณะที่เป็นประโยชน์ที่นอกเหนือไปจากผลของการพัฒนาทางเทคโนโลยี

4) สื่อเพื่อการมีส่วนร่วม (Collective Participatory Media) สื่อในกลุ่มนี้ ประกอบด้วยการใช้อินเทอร์เน็ตในการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความคิด ประสบการณ์และสร้างความสัมพันธ์จากการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ นอกจากอินเทอร์เน็ตแล้วการประชุมผ่านทางวิดีโอและโทรศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับสื่อประเภทนี้ด้วยเช่นกัน แม้ว่าจะเป็นสื่อที่จำกัดในขอบเขตของการใช้เพื่อจุดประสงค์เรื่องงาน

ลักษณะของสื่อใหม่ (กาญจนา แก้วเทพ และนิคม ชัยขุนพล, 2555) กล่าวถึงคุณลักษณะของสื่อใหม่ไว้ดังนี้

1. สื่อใหม่เป็นการสื่อสารสองทาง (Two-way Communication)
2. สื่อใหม่ง่ายต่อการเข้าถึงและการแพร่กระจายสารสนเทศ (Ease of Access to and Dissemination) เช่น การรวมตัวของผู้รับสารในการแสดงความเห็นต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
3. สื่อใหม่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง (Continuous Learning)
4. สื่อใหม่มีการวางตัวในแนวเดียวกันและเอื้อต่อการบูรณาการ (Alignment and Integration)
5. สื่อใหม่เอื้อต่อการสร้างชุมชน (Creation of Community)
6. สื่อใหม่มีลักษณะที่ง่ายต่อการเคลื่อนย้าย พกพาได้สะดวก (Portability)
7. สื่อใหม่มีลักษณะที่หลอมรวมกัน (Convergence)
8. สื่อใหม่มีลักษณะปฏิบัติงานร่วมกันได้ (Interoperability)
9. สื่อใหม่มีความสามารถที่จะประมวลเนื้อหาจากหลายแหล่งมาไว้รวมกัน (Aggregation of Content)
10. สื่อใหม่เพิ่มความหลากหลาย เพิ่มทางเลือก (Variety Choice Long tail)
11. การหวนคืนกลับมาประสานครั้งใหม่ระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร (Reintegration of Consumer & Producer)
12. สื่อใหม่มีลักษณะส่งเสริมการรวมกลุ่มกันทางสังคมและการร่วมมือทาง โซเชียล (Social Collectivity & Cyber-Cooperation)
13. การเกิดวัฒนธรรมแบบรีมิคซ์ (Remix Culture)
14. การเปลี่ยนจากผลผลิตมาสู่บริการ (Form Products to Services)

15. สื่อใหม่เป็นสื่อที่อนุญาตให้ผู้รับสารเป็นผู้เปลี่ยนแปลงเนื้อหา (User-based transformation of New Media)

พสนันท์ ปัญญาพร (2555) ได้นิยามสื่อใหม่ว่า สื่อที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีจากระบบอนาล็อก หรือสื่อดั้งเดิมมาเป็นระบบดิจิทัล ทำหน้าที่ส่งสารได้หลายอย่างรวมกัน คือ ภาพ เสียง และข้อความไปพร้อมกัน

Rogers (1995) ได้นิยามความหมายของ "สื่อใหม่" ว่าเป็นเทคโนโลยีสื่อที่อำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารบนฐานของคนจำนวนมากผ่านระบบการสื่อสารที่มีคอมพิวเตอร์เป็นศูนย์กลาง จะเห็นได้ชัดเจนว่าจากยุคดั้งเดิมมนุษย์สื่อสารตัวต่อตัวโดยใช้ คำพูดและการใช้สัญลักษณ์ ต่อมาการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยียังส่งผลให้เกิดการพัฒนาการทางการสื่อสารมากขึ้น ทำให้เกิดการสื่อสารกันผ่านสื่อมวลชน (Mass Media) มากขึ้น จึงเกิด สื่อมวลชนขึ้นมาหลายประเภท เช่น วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น ส่วนใหญ่ แล้วในปัจจุบันการสื่อสารได้มุ่งเน้นเฉพาะเจาะจงบุคคลมากขึ้น แต่ก็มีหลากหลายในเวลาเดียวกัน จึงสามารถเรียกการสื่อสารรูปแบบนี้ว่า "สื่อเครือข่ายสังคมออนไลน์" หรือ "Social Media"

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า "สื่อใหม่" เกิดจากเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยโดยมีอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลางในกลางเชื่อมต่อหรือปฏิสัมพันธ์เป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์ในคอมพิวเตอร์และแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือ สามารถรับรู้สื่อ ตอบโต้สื่อ และแบ่งปันความคิด ข่าวสารต่าง ๆ ได้รวดเร็ว รวมทั้งยังสามารถแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหาของสื่อได้

1.3 แนวคิดเกี่ยวกับสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)

ภิเชก ชัยนิรันดร์ (2553) ความหมายและประเภทของสื่อสังคม ออนไลน์ (Social Media) คือสื่อสังคมออนไลน์เป็นสื่อที่แพร่กระจายด้วยปฏิสัมพันธ์เชิงสังคม ทั้งนี้ Social media อาจจะถูกจัดอยู่ในรูปของเนื้อหา รูปภาพ เสียงหรือวิดีโอ ซึ่งสอดคล้องกับ (กานดา รุณนะ พงศา, 2557) ที่ว่า โซเซียล "Social" หมายถึงการแบ่งปันในสังคม ซึ่งอาจจะเป็นการแบ่งปันเนื้อหา ไฟล์ รสนิยม ความเห็น หรือการปฏิสัมพันธ์ในสังคม การรวมกันเป็นกลุ่ม) ส่วน มีเดีย "Media" หมายถึงสื่อหรือเครื่องมือที่ใช้เพื่อการสื่อสารในปัจจุบัน การแพร่กระจายของสื่อก็ทำได้ง่ายขึ้น โดยเกิดจากการแบ่งปันเนื้อหา (Content Sharing) จากใครก็ได้ นอกจากนี้สื่อสังคมออนไลน์ยังเป็นสื่อที่ เปลี่ยนแปลงสื่อเดิมที่แพร่กระจายข่าวสารแบบทางเดียว (one-to-many) เป็นแบบการสนทนาที่สามารถมีผู้เข้าร่วมได้หลาย ๆ คน (many-to-many) เมื่อมีสภาพของการเป็นสื่อสังคม สิ่งสำคัญก็คือ การสนทนาที่เกิดขึ้น อาจจะเป็นการร่วมกลุ่มคุยในเรื่องที่สนใจร่วมกัน หรือการวิพากษ์วิจารณ์สินค้า หรือบริการต่าง ๆ โดยที่ไม่มีใครเข้ามาควบคุมเนื้อหาของสนทนา แม้กระทั่งตัวผู้ผลิตเนื้อหาเอง เพราะผู้ที่ได้รับสารมีสิทธิที่จะเข้าร่วมในรูปแบบของการเพิ่มเติมความคิดเห็น หรือแม้กระทั่งเข้าไป แก้ไขเนื้อหานั้นได้ด้วยตัวเอง ทั้งยังเป็นสื่อที่เปลี่ยนผู้คนจากผู้บริโภคเนื้อหาเป็นผู้ผลิตเนื้อหาและกระจายไปยังผู้รับสารคนอื่น ๆ ได้อย่างเสรีหากใครผลิตเนื้อหาที่โดนใจก็จะเป็นผู้ทรงอิทธิพล (Influencer) ยิ่งหากเป็นในทางการตลาด ก็สามารถโน้มน้าวผู้ติดตามในการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการได้โดยง่าย

สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) สามารถแบ่งประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ได้ดังนี้ (สุภาวรรณ นวลนิล, 2557: ออนไลน์)

1) บล็อก เป็นการลดรูปจากคำว่า Weblog เป็นระบบจัดการเนื้อหาในรูปแบบหนึ่ง ซึ่ง ทำให้ผู้ใช้สามารถเขียนบทความหรือที่เรียกว่า "โพส" แล้วทำการเผยแพร่ได้โดยง่าย ไม่ยุ่งยากในการ ที่จะต้องมานั่งเรียนรู้ถึงภาษา HTML หรือโปรแกรมทำเว็บไซต์ การเรียงเนื้อหาจะเรียงจากเนื้อหาที่มา ใหม่สุดมาก่อน

จากนั้นจะลดหลังลำดับของเวลา (Chronological Order) สำหรับการมีบล็อกขึ้นมาเพื่อเปิดโอกาสให้ใคร ๆ ที่มีความสามารถด้านต่าง ๆ สามารถเผยแพร่ความรู้ดังกล่าวด้วยการเขียนได้ อย่างเสรี ไม่มีขีดจำกัดเรื่องเทคนิคในอดีตอีกต่อไป ทำให้เกิดบล็อกขึ้นมาจำนวนมาก เครื่องมือที่สำคัญคือให้เพื่อน ๆ เข้ามาแสดงความคิดเห็นได้

2) Twitter และ Microblog อื่น ๆ เป็นรูปแบบหนึ่งของบล็อกที่จำกัดตัวอักษรของการโพสต์แต่ละครั้งที่ 140 ตัวอักษร โดยแรกเริ่มผู้ออกแบบ Twitter ต้องการให้ผู้ใช้งานเขียนเรื่องราวว่าคุณกำลังทำอะไรอยู่ในขณะนี้ แต่ Twitter ก็ถูกนำไปใช้ทางธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างการบอกต่อ เพิ่มยอดขาย สร้างแบรนด์ หรือเป็นเครื่องมือสำหรับการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (CRM) ใช้เป็นเครื่องมือประชาสัมพันธ์ได้ด้วย เป็นที่นิยมขึ้นอย่างรวดเร็ว จนทำให้ Twitter เพิ่มฟีเจอร์ที่ทำให้ ผู้ใช้สามารถบอกได้ว่าตอนนี้กำลังทำอะไรกันอยู่ นั่นก็คือการนำ Microblog เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งด้วยนั่นเอง

3) Social Network จากชื่อสามารถแปลได้ว่า เครือข่ายที่เชื่อมโยงบุคคลหลาย ๆ คน จนกลายเป็นสังคม ทั้งนี้ผู้ใช้จะเริ่มต้นสร้างตัวตนในส่วนของ “Profile” ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลส่วนตัว (Info) รูป (Photo) การจดบันทึก (Note) หรือการใส่วิดีโอ (Video) และอื่น ๆ นอกจากนี้ Social Network ยังมีเครื่องมือสำคัญในการสร้างจำนวนเพื่อนให้มากขึ้น คือ ในส่วนของ Invite Friend และ Find Friend รวมถึงการสร้างเพื่อนจากเพื่อนของเพื่อนอีกด้วย อาจจะอยู่ในรูปแบบเกม หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ สามารถรวมกลุ่มกันจัดตั้ง Group ขึ้นได้

4) Media Sharing เป็นเว็บไซต์ที่เปิดโอกาสให้สามารถอัปโหลดรูปหรือวิดีโอเพื่อแบ่งปันให้กับครอบครัว เพื่อนๆ หรือเผยแพร่ต่อสาธารณชน ซึ่งปัจจุบันไม่จำเป็นต้องทุ่มทุนในการ สร้างหนังโฆษณาที่มีต้นทุนสูง อาจจะแค่กล้องดิจิตอลราคาถูก ถ่ายทอดความคิดเป็นรูปแบบวิดีโอ นำขึ้นเว็บไซต์ประเภท Media Sharing อย่าง Youtube หรืออาจจะถ่ายรูปแล้วนำขึ้นสู่เว็บไซต์อย่าง Flickr

5) Social News and Bookmarking เป็นเว็บไซต์ที่เชื่อมโยงไปยังบทความหรือเนื้อหา ในอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้เป็นผู้ส่งและเปิดโอกาสให้คะแนนและทำการโหวตได้ เป็นเสมือนมหาชนช่วยกลั่นกรองว่าบทความหรือเนื้อหาใดเป็นที่น่าสนใจที่สุด ในส่วนของ Social Bookmarking นั้นเปิดโอกาสให้สามารถทำ Bookmark เนื้อหาหรือเว็บไซต์ที่ชื่นชอบ โดยไม่ขึ้นอยู่กับเครื่อง คอมพิวเตอร์เครื่องใดเครื่องหนึ่ง แต่สามารถทำผ่านออนไลน์ และเนื้อหาที่ทำ Bookmark ไว้นั้น สามารถที่จะแบ่งปันให้คนอื่น ๆ ได้ด้วย

6) Online Forum ถือเป็นรูปแบบของ Social Media ที่เก่าแก่ที่สุดเป็นสถานที่ที่ผู้คนเข้ามาพูดคุยในหัวข้อที่สนใจ อาจเป็นเรื่อง เพลง หนังสือ การเมือง กีฬา สุขภาพ หนังสือ การลงทุน และอื่นๆ อีกมากมายได้ทำการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แสดงข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนแนะนำสินค้าหรือบริการต่าง ๆ เว็บไซต์ประเภทฟอรัมอาจเปิดให้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน โดยเฉพาะหรืออาจจะเป็นส่วนหนึ่งของเว็บไซต์เนื้อหาต่าง ๆ

พิชิต วิจิตรบุญรักษ์ (2554) สื่อสังคมออนไลน์คือ สื่อที่ผู้ส่งสารแบ่งปันสาร ซึ่งอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ไปยังผู้รับสารผ่านเครือข่ายออนไลน์ โดยสามารถโต้ตอบกันระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร หรือผู้รับสารด้วยกันเอง ซึ่งสามารถแบ่งสื่อสังคมออนไลน์เป็นประเภทต่าง ๆ ที่ใช้กันบ่อย ๆ คือ บล็อก (Bloggng) ทวิตเตอร์และ ไมโครบล็อก (Twitter and Microblogging) เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Networking) และการแบ่งปันสื่อทางออนไลน์ (Media Sharing)

The Social Media Advisory Group (2012) Social Media หมายถึงเครื่องมือหรือรูปแบบจากเว็บ 2.0 ที่นำมาใช้ในเชิงบูรณาการของเนื้อหาผ่าน การถ่ายทอดจากการเขียนและการส่งผ่านข้อมูลผ่าน

ทางเว็บไซต์หรือเว็บเพจและสื่อประเภทดังกล่าว สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนของครูได้หลากหลายรูปแบบ เช่น discussion, forum, blogs, wikis และ 3d virtual worlds เป็นต้น

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) หมายถึงสื่อสังคมออนไลน์ที่มีการตอบสนองทางสังคมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์ซึ่งมีการแบ่งปันเนื้อหาข่าวสารต่าง ๆ ผ่านเครือข่ายสื่อสังคมออนไลน์ (Social Network) เป็นตัวสื่อสารกับคนในกลุ่มสังคมออนไลน์ (Social Community) ทั่วโลก

1.4 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต

สุรางคณา วายุภาพ (2557) ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) หรือ สพทอ. เปิดเผยผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2557 โดยปีนี้เป็นปีแรกที่มีการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตของเพศที่สาม นอกเหนือจากเพศชายและเพศหญิง ด้วยเหตุผลที่ว่างงานสำรวจที่ผ่านมาของหลาย ๆ สำนัก ยังไม่มีการจัดเก็บข้อมูลของเพศที่สาม อย่างชัดเจน ซึ่ง สพทอ. เล็งเห็นว่าหากมีการจำแนกเพศให้สอดคล้องกับความเป็นจริงในปัจจุบันจะทำให้ได้ผลการสำรวจที่เป็นประโยชน์ต่อภาคธุรกิจในการที่จะผลิตสินค้าและบริการได้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงการทำตลาดเฉพาะส่วน (Niche market) หรือกำหนดช่องทางการขายสินค้าเฉพาะกลุ่มได้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายยิ่งขึ้น การสำรวจครั้งนี้เป็นการสำรวจทาง อินเทอร์เน็ต โดยทาง สพทอ. ได้เริ่มวางแผนสำรวจบนเว็บไซต์ต่าง ๆ และเครือข่ายสังคมออนไลน์ ตั้งแต่กลางเดือนเมษายน จนถึงสิ้นเดือนพฤษภาคม 2557 มีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตสนใจเข้ามาตอบแบบ สำรวจทั้งสิ้น 16,596 คน แบ่งออกเป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.6 เพศชาย ร้อยละ 43.1 และเพศที่สาม เพียงร้อยละ 1.3 เท่านั้น โดยสามารถแบ่งภาพรวมของการสำรวจออกเป็นประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1) ภาพรวมของการใช้งานอินเทอร์เน็ต จากผลการสำรวจครั้งนี้ พบว่าค่าเฉลี่ยของการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์เพิ่มสูงขึ้นจากการใช้งานโดยเฉลี่ย 32.3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือประมาณ 4.6 ชั่วโมงต่อวัน ในปี 2556 เพิ่มขึ้นเป็น 50.4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือใช้เวลาประมาณ 7.2 ชั่วโมงต่อวัน หรืออาจจะกล่าวได้ว่า ปัจจุบันนี้คนใช้เวลา เกือบ 1 ใน 3 ของวันเพื่อใช้งานอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ยังพบว่า “กลุ่มเพศที่สาม” มีจำนวนค่าเฉลี่ย ชั่วโมงการใช้งานอินเทอร์เน็ตสูงที่สุด อยู่ที่ 62.1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

2) อุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึงอินเทอร์เน็ต (Device) “สมาร์ทโฟน” เป็นอุปกรณ์ที่ผู้ตอบแบบสำรวจใช้งานมากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ 77.1 และมีการใช้งานโดยเฉลี่ย 6.6 ชั่วโมงต่อวัน ตามมาด้วย “คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ” ซึ่งมีผู้ใช้งานร้อยละ 69.4 และมีค่าเฉลี่ยในการใช้งานต่อวันคิดเป็น 6.2 ชั่วโมง และสำหรับการใช้งาน “สมาร์ตทีวี” ในยุคที่วีดิทัศน์ระยะเริ่มต้น พบว่ามีผู้ตอบแบบสำรวจเพียงร้อยละ 8.4 เท่านั้นที่ใช้ อุปกรณ์นี้ โดยมีการใช้งานเฉลี่ย 3.4 ชั่วโมงต่อวัน

3) ช่วงเวลาที่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตจากอุปกรณ์ต่างๆ ผู้ตอบแบบสำรวจกว่าร้อยละ 50 ระบุว่า ช่วงเวลา 08.01 - 16.00 น.เป็นช่วงเวลาที่มีการใช้งาน อินเทอร์เน็ตจากคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ อย่างไรก็ตาม ยังพบอีกว่าผู้ตอบแบบสำรวจกว่าร้อยละ 40 ยังมีการใช้งานสมาร์ทโฟนในช่วงเวลานี้เช่นกันและในช่วงเวลาหลังเลิกงานเรียน ตั้งแต่ 16.00 - 24.00 สมาร์ทโฟนกลายเป็นอุปกรณ์ที่ถูกใช้งานเพื่อเข้าถึงอินเทอร์เน็ตสูงที่สุด นอกจากนี้ อุปกรณ์ อย่างแท็บเล็ตและสมาร์ตทีวีก็ถูกใช้งานมากขึ้นในช่วงเวลานี้เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาอื่น

4) กิจกรรมการใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ต จากผลการสำรวจ แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อความบันเทิง และการสื่อสารเป็นหลัก โดย 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับ 1 การพูดคุยผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ร้อยละ 78.2 อันดับ 2 อ่านข่าวหรืออ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 57.6

และอันดับ 3 ค้นหาข้อมูล ร้อยละ 56.5 ในขณะที่ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะใช้ อินเทอร์เน็ตในกิจกรรมที่ ต้องเกี่ยวข้องกับข้อมูล โดยมีกิจกรรมหลัก 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับ 1 รับ - ส่ง อีเมล ร้อยละ 32.6 อันดับ 2 ค้นหาข้อมูล ร้อยละ 73.3 และอันดับ 3 อ่านข่าวหรืออ่านหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 63.8 และยังพบอีกว่ากลุ่มเพศที่สามเป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตผ่าน อุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Device) มากกว่ากลุ่มอื่น ๆ ในหลายกิจกรรม

5) เครือข่ายสังคมออนไลน์ยอดนิยม ในปี 2557 เครือข่ายสังคมออนไลน์และแอปพลิเคชันยอดนิยม 3 อันดับแรก ได้แก่ Facebook (ร้อยละ 93.7) LINE (ร้อยละ 86.8) และ Google+ (ร้อยละ 34.) ซึ่งเมื่อเทียบกับปี 2556 จะเห็นว่ามีการสลับตำแหน่งกันระหว่าง LINE (ร้อยละ 61.1) และ Google+ (ร้อยละ 63.7) สำหรับ Instagram และ Twitter มีผู้ใช้งานเพิ่มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2556 โดยในปีนี้มี ผู้ใช้งาน Instagram ร้อยละ 34.1 ในขณะที่ปี 2556 มีผู้ใช้งานเพียงร้อยละ 12 และ Twitter มีผู้ใช้งานคิด เป็นร้อยละ 16.1 ในขณะที่ปี 2556 มีผู้ใช้งานเพียงร้อยละ 8.2 เท่านั้น

6) ปัจจัยที่ใช้ประกอบการซื้อสินค้า/บริการผ่านอินเทอร์เน็ต ผลการสำรวจชี้ให้เห็นว่าปัจจัยหลักที่ ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อ 3 อันดับแรก ได้แก่ โปรโมชั่น ที่ถูกใจ ข้อมูลสินค้าจากเว็บไซต์ของผู้ขายมีมากพอ ต่อการตัดสินใจซื้อ และระบบความปลอดภัยของ เว็บไซต์ นอกจากนี้ บุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ มากที่สุด คือ กลุ่มเพื่อนหรือคนรู้จักที่เคยซื้อ สินค้าและบริการจากเว็บ ซึ่งพบว่ามียุทธียุทธต่อการตัดสินใจ มากกว่าความคิดเห็นของ Blogger หรือ โฆษณาผ่านหน้าเว็บไซต์ ถึงแม้ว่าผลการสำรวจจะชี้ให้เห็นว่าคน ไทยจะมีการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากขึ้น แต่ทาง สพรอ. ได้แสดงความกังวลว่าอาจจะเป็นการสร้างภัยให้ โดยไม่รู้ตัว เนื่องจากผู้ใช้งาน ส่วนมากยังไม่ตระหนักถึงภัยคุกคามออนไลน์ โดยจะเห็นได้จากผลการสำรวจ พฤติกรรมการใช้งาน อินเทอร์เน็ตที่สุ่มเสี่ยง พบว่า กว่าร้อยละ 70 ของผู้ตอบแบบสำรวจมักจะเช็คอีเมลเสมอ ซ้ำยังตั้งค่าบน เครือข่ายสังคมออนไลน์ของตนเป็น “Public” อีกด้วย

นอกจากนี้ ผลการสำรวจยังชี้ให้เห็นอีกว่าตัวเลขการซื้อสินค้าผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่มีมากขึ้น กว่าปี ก่อนๆ โดยมูลค่าเฉลี่ยสูงสุดของการซื้อสินค้าอยู่ที่ 4,000 บาทต่อครั้ง และมูลค่าเฉลี่ยสูงสุดของการทำ ธุรกิจทางการเงินผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่เป็นจำนวนเงินมากถึง 15,000 บาท โดยที่ผู้ใช้งานกว่า ร้อยละ 75 ไม่ตั้งรหัสผ่านก่อนเข้าเครื่อง และไม่ทำการล้างข้อมูลเมื่อเลิกใช้หรือนำ โทรศัพท์มือถือไปขายต่อ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ถือว่ามีความสุ่มเสี่ยงต่อการถูกนำข้อมูลส่วนตัวไปใช้โดยกลุ่มมิจฉาชีพ

ประมท ศรีวิเชียร (2555) ผู้จัดการประจำประเทศไทย บริษัท ไชแมนเทค (ประเทศไทย) เผย รายงานภัยคุกคามบนอินเทอร์เน็ตล่าสุด พบอาชญากรไซเบอร์ ทำให้เกิดการขยายตัวของจำนวนการ โจมตีทางอินเทอร์เน็ตเพิ่มสูงขึ้นถึง 81% และตรวจพบว่าการโจมตีทางอินเทอร์เน็ตผ่านทางอุปกรณ์ พกพา เพิ่มขึ้นมาก และตกเป็นเป้าหมายโจมตีเพื่อเจาะข้อมูลสำคัญ ดังนั้นองค์กรจึงจำเป็นต้องระมัดระวัง ปกป้อง ข้อมูลบนอุปกรณ์เหล่านี้ให้มากขึ้น ขณะที่การเพิ่มขึ้นของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

เคลื่อนที่ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต รวมถึงความสะดวกในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต โปรแกรม โซเชียลเน็ตเวิร์ค ที่เปิดให้แบ่งปันข้อมูล รูปภาพระหว่างกันได้ง่าย ยิ่งเปิดช่องให้ภัยคุกคามเข้าแทรก รวมถึง การเพิ่มขึ้นของปัญหาข้อมูลรั่วไหล อุปกรณ์สูญหาย สถิติที่น่าสนใจปีที่แล้ว ระบุว่า ข้อมูล ประจำตัวผู้ใช้ ราว 232 ล้านรายการ ได้ถูกโจรกรรมหรือโดยเฉลี่ยประมาณ 1.1 ล้านรายการต่อ เหตุการณ์ ซึ่งเพิ่มขึ้น อย่างมากเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า สถานการณ์ที่วุ่นวาย อาจส่งผลให้เกิดปัญหา ข้อมูลรั่วไหลเพิ่มมากขึ้น เพราะหากอุปกรณ์พกพาสูญหาย ก็ย่อมก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อข้อมูลหาก ไม่ได้รับการปกป้องอย่าง เหมาะสม ผลการวิจัยล่าสุดของไชแมนเทคชี้ว่า 50% ของโทรศัพท์ที่สูญหายจะไม่ได้รับคืน และ 969% จะมีปัญหาข้อมูลรั่วไหลรวมถึงโทรศัพท์ที่ได้รับคืน

รายงานล่าสุด ระบุว่า ช่องโหว่บนอุปกรณ์พกพาเพิ่มขึ้น 93% ขณะเดียวกัน ภัยคุกคามต่อระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน ส่วนจำนวนช่องโหว่ในแพลตฟอร์มโมบายก็เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งผู้สร้างมัลแวร์ก็พยายามปรับแต่งมัลแวร์ที่มีอยู่เพื่อนำไปใช้กับอุปกรณ์พกพา ทั้งยังสร้างมัลแวร์ สำหรับอุปกรณ์พกพา โดยเฉพาะอีกด้วย

ศูนย์ประสานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์ ประเทศไทย (ไทยเซิร์ต) ระบุว่า สถิติภัยคุกคามที่ไทยเซิร์ตรับแจ้ง แยกตามประเภทภัยคุกคาม ตั้งแต่ ก.ค. 2554-เม.ย. 2555 พบว่าการหลอกลวง (Fraud) ยังเป็นภัยคุกคามที่ได้รับแจ้งมากที่สุด ตามมาด้วยโปรแกรมไม่พึงประสงค์ การพยายามรวบรวมข้อมูล และการพยายามจะบุกรุกเข้าระบบ ตามลำดับ ภัยคุกคามประเภทหลอกลวงทั้งหมดที่ได้รับแจ้ง เป็นกรณีเว็บไซต์ปลอม (Phishing) โดยเมื่อครึ่งหลังของปี 2554 ไทยเซิร์ต ได้รับแจ้งภัยคุกคามฟิชซึ่งประมาณ 309 เรื่อง นอกจากนี้ ปี 2554 ไทย ถือเป็น 1 ใน 10 ประเทศ ที่ถูกใช้เป็นฐานการทำฟิชซึ่งสูงสุดในโลกโดยติดอันดับ 3

จากแนวคิดดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า ในปัจจุบันการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ได้มีอิทธิพลในการดำรงชีวิตอย่างมากในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หลาย ๆ ชนิด ดังนั้นจึงเป็นช่องทางของการพัฒนาการให้ความรู้ประชาชนอย่างแพร่หลายได้ สามารถให้ความรู้ความเข้าใจในการแก้ปัญหา รวมถึงสามารถประยุกต์ใช้ในการสร้างหลักสูตรในการให้ความรู้ในการอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรกฎ อภิรัตน์วรากล (2560) ได้เขียนบทฟื้นฟูวิชาการเรื่อง “การพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน” ที่กล่าวย้อนไปถึงยุคสมัยสงครามเวียดนามว่า การจัดระบบมาตรฐานการดูแลผู้บาดเจ็บทางสรีรวิทยา (trauma physiology) สามารถช่วยชีวิตทหารที่บาดเจ็บได้เป็นจำนวนมาก ในต่างประเทศจึงเริ่มมีการนำระบบดังกล่าวมาใช้กับประชาชน มีแพทย์ฉุกเฉินหรือแพทย์เวชปฏิบัติซึ่งมีประสบการณ์ และมีใบอนุญาตเป็นผู้ควบคุมทางการแพทย์เป็นผู้กำกับดูแลหน่วยงาน โดยมีองค์ประกอบของระบบการแพทย์ฉุกเฉินประกอบด้วย

1. การเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน หรือการทำให้ประชาชนเรียกใช้บริการได้อย่างสะดวก รวดเร็วมีประสิทธิภาพ มีจุดติดต่อประสานงานหรือสถานที่ขอความช่วยเหลือผ่านหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน โรงพยาบาล หรือหน่วยกู้ภัย เช่น หมายเลข 1669 หรือ 112 ช่องทางการสื่อสารสามารถติดต่อผ่านได้ทั้งทางโทรศัพท์ สื่อสังคมออนไลน์ โปรแกรมหรือข้อความ โดยมีศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการซึ่งมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการเข้าถึงและบริหารจัดการข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

2. การวัดมาตรฐานการปฏิบัติงาน ของการรักษาพยาบาลปฏิบัติตามแนวทางการรักษาที่ได้จัดเตรียมไว้ (Protocol) ดังนั้นผลลัพธ์ของการรักษาจึงสะท้อนความถูกต้องของการปฏิบัติงานหรือถ้ามีกระบวนการรักษาที่ถูกต้องย่อมทำให้การรักษาได้ผลโดยวัดได้จากข้อมูลที่กำหนด

3. การฝึกฝนบุคลากร เนื่องจากการแพทย์ฉุกเฉินมีบุคลากรที่เกี่ยวข้องหลายระดับจึงต้องมีการประเมินทักษะหัตถการที่จำเป็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และความพร้อมในการปฏิบัติงานจริง

4. การกำหนดแนวทางการรักษา มีแผนงานที่ชัดเจนโดยเริ่มตั้งแต่การสร้างแนวทางการรักษา การถ่ายทอดไปสู่ผู้ปฏิบัติ สอบถามความเป็นไปได้ในการใช้งาน มีการฝึกฝน การปรับปรุงแก้ไขจนเหมาะสม วัดผลลัพธ์จากอาการของผู้ป่วยมีการปรับปรุงและตรวจสอบผลลัพธ์เพื่อความทันสมัย

5. ระบบสั่งการที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย การรับแจ้งเหตุที่สามารถตอบสนอง สอบถามข้อมูล รายละเอียดที่จำเป็นในระยะเวลาอันสั้น การสั่งการโดยศูนย์สั่งการที่ทำหน้าที่เลือกหน่วย

ปฏิบัติที่เหมาะสมต่ออาการของผู้ป่วย การสร้างคำแนะนำทางโทรศัพท์เพื่อให้ผู้แจ้งเหตุทำการช่วยเหลือผู้ป่วยก่อนที่หน่วยปฏิบัติการจะเดินทางไปถึง โดยต้องเป็นพื้นที่ปลอดภัยต่อผู้ช่วยเหลือในการดูแลและประเมินอาการ

6. การเตรียมพร้อมในภาวะอุบัติภัยหมู่ เนื่องจากในขณะเกิดเหตุต้องอาศัยประสบการณ์ ดังนั้นต้องฝึกซ้อมเพื่อให้เกิดความเคยชิน การฝึกซ้อมแบ่งตามประเภท ได้แก่ การเรียนทฤษฎีสร้างความรู้ความเข้าใจให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ การฝึกทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ทักษะทางวิทยุสื่อสาร การคัดแยก และการประเมินความเสี่ยง การฝึกซ้อมในสถานการณ์จำลองด้วยแผนจำลองบนโต๊ะ (table tops) ร่วมกันของหน่วยปฏิบัติการหลายหน่วยที่ทำงานร่วมกันและการฝึกซ้อมในพื้นที่จริงโดยจำลองสถานการณ์โดยกำหนดพื้นที่ซึ่งมีความเสี่ยงเพื่อฝึกบริหารทรัพยากรจนชำนาญก่อนนำผู้ป่วยจำลองร่วมฝึกด้วย

ดังนั้น ผู้ที่ปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจำเป็นต้องพัฒนาตนเองเพื่อร่วมงาน หน่วยงานให้ก้าวทันความเปลี่ยนแปลงในยุค 4.0 โดยการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามามีส่วนร่วมที่สำคัญในการปฏิบัติงานเพื่อให้ประชาชนผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจและได้รับการดูแลรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ

กัญญา วังศรี และคณะ (2562) ได้ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยใช้วงจรต่อเนื่อง PDCA ร่วมกันระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เนื่องจากในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในปี 2558 มีอุบัติเหตุ 247 ครั้ง แต่ประสบปัญหาการบริการที่ล่าช้า การจัดทีมออกปฏิบัติการไม่เหมาะสมกับอาการผู้ป่วย จึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 70 คน ให้มีขีดความสามารถและมีส่วนร่วมในการบริการผู้ป่วยฉุกเฉินให้มากขึ้นกว่าเดิมในรูปแบบของอาสาฉุกเฉินชุมชน แต่พบว่าเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยขาดทักษะและความมั่นใจในการช่วยเหลือผู้ป่วย จึงวางแผนแก้ไขปัญหาโดยจัดทำแผนฝึกทักษะและแนวทางการแจ้งเหตุเพื่อไปใช้ในสถานการณ์จริง ร่วมกับการพัฒนาหลักสูตรอาสาฉุกเฉินชุมชนให้กลุ่มเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยมีเนื้อหาประกอบด้วย การแจ้งเหตุ การช่วยฟื้นคืนชีพ การใช้เครื่อง AED การยัดตรึง ยกและเคลื่อนย้าย มีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรม ร่วมกันจัดให้มีการทดสอบภาคปฏิบัติเพื่อนำความรู้สู่การปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง ภายหลังการอบรมเมื่อเกิดเหตุการณ์มีการออกปฏิบัติงานก็เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อมาวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผลการดำเนินงานพบว่า เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยมีความรู้มากขึ้น สามารถปฏิบัติตามแนวทางได้เพิ่มขึ้นมีการแจ้งขอความช่วยเหลือทางวิทยุสื่อสารเข้าถึงที่เกิดเหตุได้ภายใน 5 นาที และผู้ป่วยได้รับการดูแลช่วยเหลือเบื้องต้นที่จำเป็น ร้อยละ 100 ผลการพัฒนาทำให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นส่วนหนึ่งของการบริการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่มีประสิทธิภาพ ต่อเนื่องและยั่งยืน

เกรียงศักดิ์ ยุทโท (2562) ได้พัฒนาชุดการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ของโรงเรียนในเขตพื้นที่ภูเขาก้อ อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงราย ด้วยการพัฒนาสื่อประสมการเรียนรู้เนื่องจากในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 และหลักสูตรของสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษายังไม่กล่าวถึงด้านการแพทย์ฉุกเฉิน โดยรูปแบบของสื่อประสมเป็นชุดการเรียนรู้ออนไลน์ นักเรียนสามารถเรียนรู้ในห้องเรียนและนอกห้องเรียนได้ สามารถทบทวนด้วยตนเองได้ถ้าไม่เข้าใจระหว่างเรียนในห้องเรียน โดยมีขั้นตอนการพัฒนา 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ขึ้นการวางแผนและวิเคราะห์หลักสูตรเนื้อหาการเรียนรู้ด้วยการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในหัวข้อ การวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 และหลักสูตรวิชาสุขศึกษาของโรงเรียน วิเคราะห์สถานการณ์การเจ็บป่วยฉุกเฉินที่เกิดขึ้นใน

โรงเรียนและในพื้นที่ วิเคราะห์ความพร้อมการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ออกแบบสื่อประสม และทดลองใช้โดยเรียนรู้ในเนื้อหาประกอบด้วย ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การช่วยฟื้นคืนชีพ และ EMS Rally ใน 4 โรค/อาการ ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง อาการชัก เด็กมีไข้สูง อุบัติเหตุทั่วไปและอุบัติเหตุจราจร ระยะที่ 2 ชั้นปฏิบัติการโดยนำสื่อประสมไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จำนวน 30 คน ผ่านการศึกษาในห้องเรียน การศึกษาด้วยตนเองผ่านสื่อออนไลน์ และการปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรม EMS Rally ระยะที่ 3 ชั้นสังเกตการณ์และบันทึกผล และสะท้อนผลการปฏิบัติการประเมินผลหลังการใช้สื่อประสม วิธีการเรียนรู้และผลจากการจัดกิจกรรม EMS Rally สอบถาม ความพึงพอใจและสนทนากลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ในทุกประเด็น โดยมีคะแนนของการปฐมพยาบาลเบื้องต้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนมากที่สุดถึง ร้อยละ 35.59 และผลการทดสอบในกิจกรรม EMS Rally 5 ฐานในระดับดีมาก โดยนักเรียนมีความคิดเห็นในระดับพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ผลจากการดำเนินการวิจัยทำให้เกิดความร่วมมือของภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชนและโรงเรียน ทั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อคิดเห็นว่าการใช้การเรียนรู้ในรูปแบบของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีเนื้อหาที่หลากหลายนักเรียนสามารถเลือกเรียนในรูปแบบวิดีโอ หรือ ลักษณะข้อความ ทำแบบทดสอบ นักเรียนสามารถค้นหาข้อมูลภายในชุดการเรียนรู้ที่ได้สามารถโต้ตอบ และควบคุมบทเรียนได้ด้วยตนเอง เกิดองค์ความรู้ที่สามารถนำไปพัฒนาตนเองได้ เข้าใจตนเองได้ชัดเจนขึ้น รู้จุดเด่น จุดด้อย พร้อมทั้งจะปรับปรุงตนเองให้เหมาะสมยิ่งขึ้น จึงทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่อยากเรียนรู้

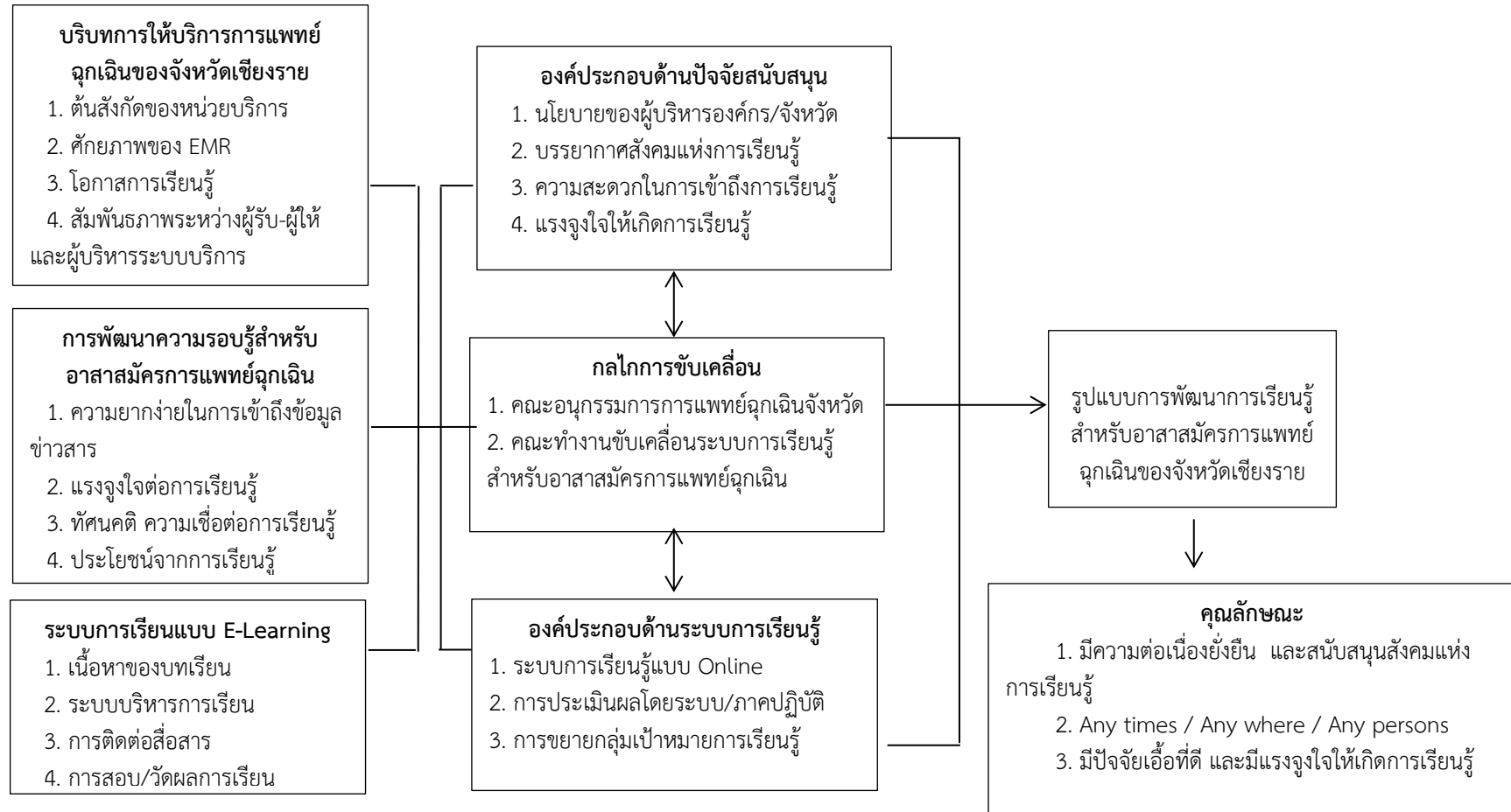
นิกร จันภิลม และ ฐิติอาภา ตั้งคำวานิช (2561) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความสามารถในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในพื้นที่จังหวัดแพร่ ตามแนวคิดทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา เนื่องจากอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์มีความสำคัญในการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่บุคคลที่มีภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ห่างไกล ไม่มีบุคลากรระดับวิชาชีพหรือในระหว่างที่บุคลากรระดับวิชาชีพยังไม่ถึงจุดเกิดเหตุ ดังนั้นทักษะและความถูกต้องในการปฏิบัติงานจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้การบริการมีประสิทธิภาพ โดยโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการจัดกิจกรรมมีระยะเวลา 2 วัน มีสาระสำคัญ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเอง มีกิจกรรมคือ เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์และความรู้สึกเกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน 2) การเห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่นโดยให้อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ที่ได้รับการยอมรับจากสมาชิกเล่าประสบการณ์ความสำเร็จในการปฏิบัติงาน และมีความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนอภิปรายและให้ข้อเสนอแนะ 3) การใช้คำพูดชักจูงโดยต้นแบบที่ดีพูดชักจูงให้กลุ่มตัวอย่างอภิปรายความคิดเห็นเกี่ยวกับอารมณ์ การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายจิตใจ เรียนรู้ขั้นตอนของการจัดการกับอารมณ์ ฝึกทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียดในสถานการณ์สมมติ ผลการวิจัยพบว่าภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินด้านความรู้ ทักษะคิด และความสามารถในการปฏิบัติงานสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

ผดุงศิษฐ์ ชำนาญบริรักษ์ และ ศิวพล ศรีแก้ว (2557) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาความรู้และทักษะการบริการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์องค์การบริหารส่วนตำบลวังแสง จังหวัดมหาสารคาม เนื่องจากการทบทวนเอกสารข้อมูลการวิจัยพบว่าการขาดความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน รวมทั้งคุณลักษณะอื่น ๆ ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์อาจจะทำให้การช่วยเหลือผู้ป่วยผิดขั้นตอนก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยได้ เช่น มีการบาดเจ็บเพิ่ม พิกัดหรือเสียชีวิตได้

ดังนั้น อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะการบริการ เพื่อให้สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินหรือผู้บาดเจ็บได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพ โดยมีกระบวนการวิจัย 3 ระยะ ได้แก่ระยะที่ 1 ศึกษาปัญหาอุปสรรคของการบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ และรูปแบบการพัฒนาความรู้และทักษะการบริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล และตัวแทนอาสาสมัครฯ ระยะที่ 2 ดำเนินการพัฒนาความรู้และทักษะการบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินให้กับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์โดยการประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อพัฒนาแนวทางและจัดการฝึกอบรมตามแนวทางที่กำหนดให้กับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ และสนับสนุนให้นำความรู้และทักษะไปปฏิบัติงานในชุมชน ระยะที่ 3 การประเมินผลรูปแบบการพัฒนาความรู้และทักษะการบริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน ด้วยการสังเกต สัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เกี่ยวข้อง ประเมินความรู้และทักษะการบริการโดยใช้แบบทดสอบ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ขาดทักษะการบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินและความชำนาญ เพราะไม่ได้ฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การเคลื่อนย้ายและการนำส่งผู้ป่วย รูปแบบการพัฒนาความรู้และทักษะการบริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ควรเป็นการอบรมระยะสั้นอย่างน้อย 2 วัน โดยการเพิ่มพูนความรู้และการฝึกปฏิบัติให้ครอบคลุม 4 ทักษะ คือการยกและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและการนำส่งผู้ป่วย ผลการทดสอบพบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการประเมินผลการนำความรู้และทักษะไปใช้ประโยชน์พบว่าอาสาสมัครฯเข้าใจกระบวนการให้บริการแก่ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจในการทำงานได้อย่างรวดเร็วมีความรับผิดชอบงานที่ปฏิบัติสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองและสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้ จึงแสดงว่า โปรแกรมการพัฒนาความรู้และทักษะที่พัฒนาขึ้นสามารถเพิ่มพูนความรู้และทักษะของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินได้

พิเชต วงรอด และ รสสุคนธ์ วาริตสกุล (2558) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันในงานการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนบริการทำงานร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อร่วมกันจัดระบบบริการให้ประชาชนได้เข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดหลักเกณฑ์สำหรับผู้ให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินต้องผ่านการอบรมในหลักสูตรการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและที่เกี่ยวข้องตามมาตรฐานการแพทย์ฉุกเฉินหรือสถาบันการศึกษาที่ได้รับการรับรอง ซึ่งความผูกพันในงานเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานของผู้ให้บริการให้มีประสิทธิภาพ โดยมีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ความผูกพันในงาน เช่น การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา อายุ และประสบการณ์ในการทำงาน เป็นต้น และเนื่องจากยังไม่พบการศึกษาความผูกพันในงานที่เกิดขึ้นในบุคลากรที่ทำงานร่วมกันในระบบบริการที่มีความเชื่อมโยงระหว่างองค์กรในลักษณะการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน การมีข้อมูลความรู้ถึงความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันในงานการแพทย์ฉุกเฉินและปัจจัยด้านอายุประสบการณ์ทำงานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน และการรับรู้การสนับสนุนจากสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนและจัดระบบในการสนับสนุนให้เกิดการบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่มีประสิทธิภาพและมีผลลัพธ์ในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3 ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) โดยใช้เทคนิคการรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ (Personal interview หรือ Face to face interview) และการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) และการตอบแบบสอบถาม (Questionnaires) ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลของโครงการวิจัยนี้ ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา และการเคยเข้ารับการอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์
2. แนวคำถามการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น
3. แบบประเมินความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน เป็นแบบทดสอบตามคู่มือการฝึกอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ประกอบด้วยข้อความจำนวน 40 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก
4. แบบประเมินทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ประกอบด้วยทักษะจำนวน 6 ด้าน ได้แก่ การช่วยฟื้นคืนชีพ (Cardiopulmonary resuscitation: CPR) การคลอตฉุกเฉิน การถอดหมวกนิรภัย การตามและห้ามเลือด การติดป้ายใจ และสาธิตภัย
5. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองเพื่อใช้ประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดเชียงราย ประกอบด้วยข้อความทั้งหมด 7 ข้อ ได้แก่ 1) การอบรมด้วยระบบออนไลน์ 2) เนื้อหาแต่ละวิชาที่วิทยากรนำเสนอ 3) สไลด์นำเสนอ การบรรยาย และเทคนิคที่วิทยากรใช้ในการนำเสนอ 4) แบบทดสอบความรู้ของแต่ละวิชา 5) การเข้าสู่ระบบหรือเมนูในเว็บไซต์ที่เข้าทดสอบความรู้ 6) ความพร้อมและความต้องการเรียนรู้ด้วยหลักสูตรออนไลน์ และ 7) การสนับสนุนจากหัวหน้างานหรือผู้บริหารองค์กร/หน่วยงานให้เข้ารับการอบรมออนไลน์ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

5 คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด
4 คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
3 คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
2 คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
1 คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

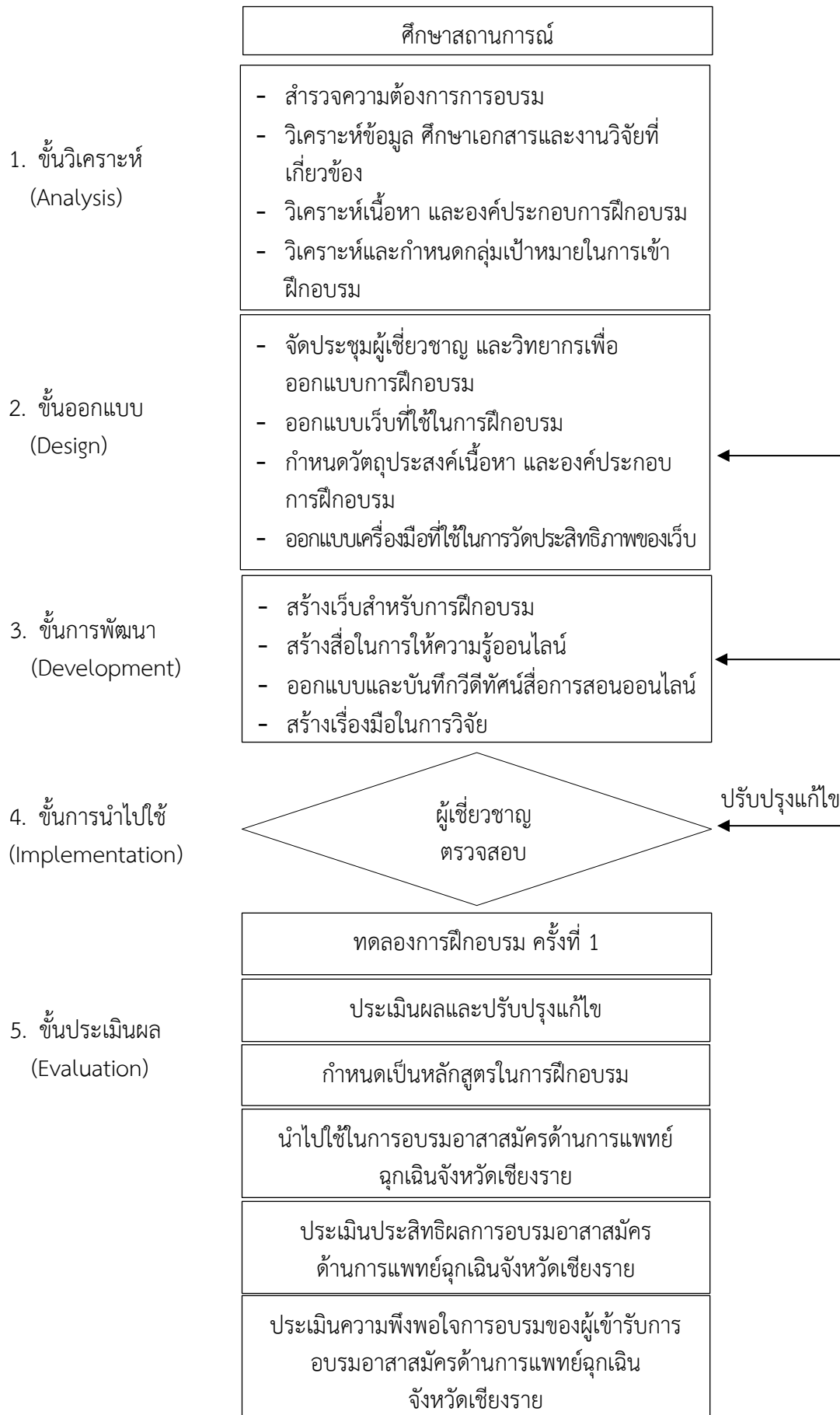
การแปลผลแบ่งออกเป็น ระดับ ดังนี้

- 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก
- 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
- 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย
- 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ คือ

- 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์
- 2) ระยะดำเนินการ
- 3) ระยะประเมินผล (แผนภูมิที่ 2) โดยแต่ละระยะมีรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์

ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) วิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้และเนื้อหาในการพัฒนาความรู้ และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการทางการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (อฉพ.) จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 2) ออกแบบรูปแบบและเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติการทางการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับ อฉพ. และ 3) พัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับ อฉพ. จังหวัดเชียงราย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย ตัวแทนนายกองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 10 คน ประธานมูลนิธิ และสมาคมกู้ชีพกู้ภัย 10 ตัวแทนอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ 20 ตัวแทนพยาบาลหัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชน 10 คน รวมทั้งหมด 50 คน
2. ผู้ทรงคุณวุฒิ
3. ผู้บริหารระบบ
4. วิทยากรอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดเชียงราย
5. อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 50 คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติ ประกอบด้วยดังนี้ ตัวแทนนายกองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 10 คน ประธานมูลนิธิ และสมาคมกู้ชีพกู้ภัย 10 ตัวแทนอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ 20 ตัวแทนพยาบาล หัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชน 10 คน รวมทั้งหมด 50 คน
2. ผู้ทรงคุณวุฒิ
3. ผู้บริหารระบบ
4. วิทยากรอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดเชียงราย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 21 ท่าน ตามเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้
5. อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ จังหวัดเชียงราย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 50 คน

วิธีการดำเนินวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) มี 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการวิเคราะห์

1. ศึกษาสถานการณ์ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และทักษะของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (อฉพ.) พร้อมทั้งศึกษาหลักสูตรการอบรม อฉพ. ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) การสร้างเว็บไซต์อบรมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตพัฒนาแนวคำถามการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดย

1.1 สร้างแบบสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เลือกชนิดและรูปแบบของคำถาม และเขียนข้อคำถามฉบับร่าง ซึ่งมีส่วนประกอบ ดังนี้

- 1) ข้อมูลพื้นฐาน ประสิทธิภาพในการใช้เทคโนโลยีของผู้ที่จะเข้ารับการฝึกอบรมทางคอมพิวเตอร์ และระบบสมาร์ตโฟน
- 2) ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาเว็บไซต์อบรม

3) ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามเพื่อต้องการ ข้อมูลหรือความคิดเห็นอย่างกว้าง ๆ เกี่ยวกับเว็บฝึกอบรม ความรู้ ทักษะปฏิบัติของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์

1.2 เรียงข้อคำถามและจัดรูปแบบให้ดูง่าย และสะดวกต่อการตอบคำถาม

1.3 นำแบบสัมภาษณ์ฉบับร่างเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ และทีมที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ

ความเหมาะสม

1.4 ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ การใช้ ภาษา ข้อคำถาม และรูปแบบของคำถาม

2. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วยตัวแทนนายกองการบริหารส่วนตำบล จำนวน 10 คน ประธานมูลนิธิ และสมาคมกู้ชีพกู้ภัย 10 ตัวแทนอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ 20 ตัวแทนพยาบาลหัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชน 10 คน รวมทั้งหมด 50 คน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และทักษะการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน และแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย โดยจัดกลุ่มองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การพัฒนาปัจจัยเอื้อ การดำเนินการของกลไกการขับเคลื่อน และระบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online) ที่มีเนื้อหาครบถ้วนตามความต้องการหรือส่วนขาดของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย

ขั้นที่ 2 ขั้นการออกแบบ

1. จัดประชุมผู้เชี่ยวชาญ และวิทยากรเพื่อออกแบบการฝึกอบรม สืบหาความต้องการการอบรมของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์

2. กำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนา กำหนดวัตถุประสงค์ของเนื้อหา และองค์ประกอบของการฝึกอบรม

ศึกษาสถานการณ์ เอกสาร

3. พัฒนาแนวคำถามการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดย

2.1 เลือกชนิดและรูปแบบของคำถาม และเขียนข้อคำถามฉบับร่าง ซึ่งมีส่วนประกอบ ดังนี้

1) ข้อมูลพื้นฐาน ประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีของผู้ที่จะเข้ารับการฝึกอบรมทางคอมพิวเตอร์ และระบบสมาร์ตโฟน

2) ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาเว็บฝึกอบรม

3) ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามเพื่อต้องการข้อมูลหรือความคิดเห็นอย่างกว้าง ๆ เกี่ยวกับเว็บฝึกอบรม

2.2 เรียงข้อคำถามและจัดรูปแบบให้ดูง่าย และสะดวกต่อการตอบคำถาม

2.3 นำแบบสัมภาษณ์ฉบับร่างเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ และทีมที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม

2.4 ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ การใช้ ภาษา ข้อคำถาม และรูปแบบของคำถาม

4. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการคณะทำงานวิจัย โดยกำหนดเป็นผู้พัฒนาโปรแกรมการอบรม ได้แก่ ผู้ปฏิบัติหน้าที่เป็นวิทยากรอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 10 คน ผู้พัฒนาเว็บไซต์สำหรับให้ความรู้จากมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จำนวน 1 คน แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินจำนวน 3 ท่านจากศูนย์ฝึกอบรม

อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ งานเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลเชรียงรายประชาชนเคราะห์ ผู้บริหาร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ที่รับผิดชอบงานการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 4 ท่าน ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 6 คนตัวแทนหัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 6 คน รวมทั้งหมด 30 คน ในวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2564 เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและวิเคราะห์สถานภาพของความรู้ทัศนคติ และทักษะการปฏิบัติงาน รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย

5. ออกแบบเครื่องมือในการวัดประสิทธิภาพของเว็บไซต์

ขั้นที่ 3 ขั้นการพัฒนา

1. สร้างเว็บไซต์ฝึกอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดเชียงราย โดยยึดรูปแบบการพัฒนาการเรียนการสอนตามหลักของ Generic ID Model (ADDIE) มาใช้ในการออกแบบและพัฒนาซึ่งมี 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis) ขั้นการออกแบบ (Design) ขั้นการพัฒนา (Development) ขั้นการทดลองใช้ (Implementation) และขั้นการประเมินผล (Evaluation) โดยลำดับและขั้นตอนต่าง ๆ ต้องคำนึงถึงปัจจัย 3 ประการ คือ เป้าหมาย การปฏิสัมพันธ์ และการทบทวนเนื้อหาในการอบรมให้ความรู้ ดังนี้

1.1. สรุปประเด็นที่ได้จากการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และวิเคราะห์และกำหนดกลุ่มเป้าหมาย เนื้อหา องค์กรประกอบ และจุดประสงค์การเรียนรู้ของเนื้อหาในแต่ละหน่วยของเว็บไซต์ฝึกอบรม

1.2. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารระบบและ อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 50 คน ในวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2564 เพื่อร่วมกันประเมินรูปแบบ พัฒนาเนื้อหาการเรียนรู้ และพัฒนาเครื่องมือประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ ได้แก่

1.2.1. ออกแบบเนื้อหาการเรียนโดยแบ่งเป็น 9 หน่วยการเรียน ประกอบด้วย หน่วยการเรียนที่ 1 ความรู้พื้นฐานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน หน่วยการเรียนที่ 2 การดูแลระบบทางเดินหายใจ หน่วยการเรียนที่ 3 การประเมินสถานการณ์และประเมินสภาพผู้ป่วย หน่วยการเรียนที่ 4 การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน หน่วยการเรียนที่ 5 ภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ หน่วยการเรียนที่ 6 การดูแลเบื้องต้นในผู้ได้รับบาดเจ็บ หน่วยการเรียนที่ 7 การยกและเคลื่อนย้าย หน่วยการเรียนที่ 8 การจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย และหน่วยการเรียนที่ 9 การจัดการปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยใช้เนื้อหาการอบรมตามคู่มือการฝึกอบรมของ สพฉ. เป็นกรอบในการดำเนินการเพื่อให้สามารถใช้สนับสนุนการออกใบประกาศนียบัตร การต่ออายุบัตรของ ออพ. ได้

1.2.2. พัฒนาแบบทดสอบก่อนและหลังฝึกอบรม โดยวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ของเนื้อหาสาระแต่ละหน่วย และทบทวนแบบทดสอบเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ จาก 9 หน่วยการเรียนรู้ โดยที่ประชุมมีความเห็นสอดคล้องกันในการใช้แบบทดสอบจากสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ เนื่องจากมีความครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละหน่วย

1.2.3. พัฒนาแบบฝึกหัดทำหน่วยการเรียนโดยวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ของเนื้อหาสาระแต่ละหน่วย สร้างแบบฝึกหัดเป็นแบบปรนัย จาก 9 หน่วยการเรียน โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละหน่วย หน่วยละ 10 คะแนน

2. ออกแบบและกำหนดแผนผังโครงสร้างเว็บ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าไปยังส่วนหลัก ๆ ของเว็บไซต์ได้อย่างสะดวกทุกที่ โดยออกแบบให้มีการส่งผลงานในการฝึกอบรม ออกแบบแบบทดสอบก่อนและหลังฝึกอบรม ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับการเสริมจากการฝึกปฏิบัติและคะแนนในการทำ

แบบฝึกหัดทำหน่วย ระหว่างทำกิจกรรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถขอรับคำแนะนำจากทีมพี่เลี้ยงหรือวิทยากรโดยใช้กระดาษข่าว ห้องสนทนา และสามารถค้นหาข้อมูล เพื่อสืบค้นข้อมูลและสื่อต่าง ๆ

3. จัดประชุมเพื่อนำเสนอร่างรูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัด เชียงรายให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา จำนวน 10 ท่าน พิจารณาและปรับปรุงเนื้อหาในรูปแบบเบื้องต้น

4. จ้างเหมาจัดทำสื่อการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ (Online) และวางเนื้อหาลงบนระบบ อินเทอร์เน็ต โดยอาศัยการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงเครือข่ายออนไลน์ได้แทบจะทุกสถานที่ผ่านเครื่องมือการสื่อสารทั้งโทรศัพท์มือถือ หรือคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ประกอบด้วย

4.1.1. คลิปวีดิทัศน์ (Video) จำนวน 6 เรื่อง เรื่องละไม่น้อยกว่า 10 นาที ประกอบด้วย คลิปวีดิทัศน์ทักษะการประเมินสภาพผู้ป่วยฉุกเฉิน คลิปวีดิทัศน์ทักษะการยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยไม่ใช้อุปกรณ์ คลิปวีดิทัศน์ทักษะการถอดหมวกนิรภัยในผู้ได้รับบาดเจ็บ (Helmet removal) คลิปวีดิทัศน์ทักษะ เรื่องการเอาสิ่งแปลกปลอมที่อุดกั้นออกจากทางเดินหายใจ คลิปวีดิทัศน์การอบรมชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน พิเศษ (Special Covid-19 Operation Team : SCOT) และคลิปวีดิทัศน์การจัดการทางการแพทย์ใน สถานการณ์สาธารณภัยหมู่

4.1.2. คลิปวีดิทัศน์การบรรยายประกอบสไลด์นำเสนอของทีมวิทยากร จำนวน 9 หน่วยการเรียนรู้

5. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการกลุ่มวิทยากรและผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย วิทยากรอาสาฉุกเฉิน การแพทย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย จำนวน 10 คน แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน จำนวน 3 คน หัวหน้างานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชน จำนวน 16 คน ตัวแทนหัวหน้างานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลเอกชน จำนวน 3 คน หัวหน้างานอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลศูนย์เชียงราย จำนวน 1 คน ผู้รับผิดชอบงานการแพทย์ฉุกเฉินสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย 5 คน ตัวแทนมูลนิธิกุ๊กซี่พระดับจังหวัด จำนวน 3 คน รวมทั้งหมด 30 คน เพื่อตรวจสอบและพิจารณาแก้ไข ปรับปรุง และนำเสนอด้านเนื้อหา และจัดทำแผนปฏิบัติการดำเนินงานตามรูปแบบการพัฒนาการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ของจังหวัดเชียงราย

6. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ และนัดพบกลุ่มตัวอย่าง

7. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “การปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน 40 ชั่วโมง” แก่กลุ่มตัวอย่าง อฉพ. จำนวน 50 คน เข้าร่วมในการอบรมจริง 61 คน ในวันที่ 14 - 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 โดยใช้รูปแบบการอบรมแบบผสมผสาน ด้วยการอบรมแบบออนไลน์จำนวน 18 ชั่วโมง และฝึกปฏิบัติแบบ onsite จำนวน 22 ชั่วโมง

8. จัดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกลุ่ม อฉพ. ที่เข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการ ผ่านระบบ “Cisco Webex Meeting” ในวันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2564 เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้ สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย โดยพบว่า ด้านภาษาที่ใช้เหมาะสม สี่ที่ใช้ดูแล้วสบายตา วิดีโอมีความชัดเจน แต่มีภาพประกอบในแต่ละหัวข้อน้อยเกินไป ทำให้ขาดความน่าสนใจ ขนาดของตัวอักษรเล็กมองไม่เห็นชัดเจน และความยาวของวีดิทัศน์ในสื่อการสอนสั้นเกินไป

9. ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย โดยเพิ่มภาพประกอบในแต่ละหัวข้อบทเรียนทุกหัวข้อ เพิ่มขนาดตัวอักษรให้ใหญ่ขึ้น และเพิ่มการบรรยายของคลิปวีดิทัศน์ให้นานกว่าเดิมตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

10. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารระบบ และ อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 50 คน เพื่อนำเสนอผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาการเรียนรู้อาสาสมัครด้านการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดเชียงราย และร่วมกันให้ข้อเสนอแนะ

11. จัดจ้างผู้ประกอบการเพื่อจัดวางระบบการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตหรือ E-Learning สำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดเชียงราย ประกอบด้วย ระบบการจัดการการเรียนรู้อันประกอบด้วย 9 หน่วยการเรียนรู้ ระบบการทดสอบความรู้รวมทุกหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 – 9 (Comprehensive) คู่มือการใช้งาน โดเมน และค่าเช่าพื้นที่เว็บ ระยะเวลา 1 ปี บริการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ และปรับปรุงข้อมูล เป็นระยะเวลา 1 ปี บริการสอนการใช้งาน 1 ครั้ง และการบำรุงรักษาระบบระยะเวลา 1 ปี



2. ได้ต้นแบบรูปแบบการเรียนรู้อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย



ขั้นที่ 4 ขั้นการพัฒนา

เป็นขั้นตอนการนำไปใช้ (Implementation) โดยนำรูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในกลุ่มอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ จังหวัดเชียงราย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร แบ่งออกเป็น กลุ่ม ได้แก่

1. คณะอนุกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดเชียงราย
2. อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์

กลุ่มตัวอย่าง

1. คณะอนุกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดเชียงราย ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน จำนวน 3 คน หัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉินจำนวน 17 คน รวมเป็น 20 คน
2. อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในจังหวัดเชียงราย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 100 คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้
 - 1) มีความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต
 - 2) มีความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หรือสมาร์ทโฟน
 - 3) สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้
 - 4) ยินดีเข้าร่วมการวิจัยนี้

การแบ่งกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่ม อฉพ. เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 50 คน โดยการคัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่ายจากผู้แสดงความจำนงอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ดังนี้

- 1) กลุ่มทดลอง คือ กลุ่ม อฉพ. ที่เข้ารับการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย โดยเป็น อฉพ. พื้นที่อำเภอเมือง อำเภอแม่ลาว อำเภอนาน้อย อำเภอป่าแดด อำเภอแม่สรวย
- 2) กลุ่มควบคุม คือ กลุ่ม อฉพ. ที่เข้ารับการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการอบรมแบบเดิม โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเป็น อฉพ. พื้นที่อำเภอม้งฉาง อำเภอแม่สาย อำเภอดอยหลวง อำเภอแม่ฟ้าหลวง อำเภอเวียงชัย

วิธีการดำเนินการขั้นการพัฒนา มีดังนี้

1. จัดประชุมคณะอนุกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดเชียงราย จำนวน 20 คน ในวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 เพื่อสร้างปัจจัยเอื้อและขับเคลื่อนกลไกดำเนินการรูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย
2. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ในวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 เพื่อชี้แจงและนำเสนอรูปแบบการพัฒนาการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย และลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ระหว่างภาครัฐ เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 150 คน



3. เปิดรับสมัคร อณพ. ในรูปแบบออนไลน์ผ่าน Google form โดยกำหนดให้กรอกข้อมูลสำคัญให้ครบถ้วนในแบบสมัครของ สพฉ.

4. สร้างกลุ่มไลน์ (Line application) เพื่อใช้เป็นพื้นที่ในการชี้แจงและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร พร้อมแนะนำคู่มือการใช้งานเว็บไซต์ฝึกอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดเชียงราย



6. สำหรับ กลุ่ม อคพ. กลุ่มควบคุมดำเนินการฝึกอบรมตามหลักสูตรเดิม ใช้เวลาอบรมทั้งหมด 5 วัน หรือ 40 ชั่วโมง เป็นหลักสูตรการปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน (EMR 40 ชั่วโมง) ตามตารางการฝึกอบรมมาตรฐาน ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ทั้ง 9 หน่วยการเรียนรู้ในรูปแบบ Onsite ดังนี้

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้พื้นฐานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดูแลระบบทางเดินหายใจ
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การประเมินสถานการณ์และประเมินสภาพผู้ป่วย
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การดูแลเบื้องต้นในผู้ได้รับบาดเจ็บ
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 การยกและเคลื่อนย้าย
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 การจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 การจัดการปฏิบัติการฉุกเฉินพร้อมกับการฝึกทักษะในรูปแบบ

Onsite ดังต่อไปนี้

- ฝึกทักษะการประเมินสภาพผู้ป่วยฉุกเฉิน (Medical)
- ฝึกทักษะการประเมินสภาพผู้บาดเจ็บ (Trauma)
- ฝึกทักษะการยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยไม่ใช้อุปกรณ์
- ฝึกทักษะการยกและเคลื่อนย้ายโดยใช้อุปกรณ์ Long Spinal Board
- ฝึกทักษะการยกและเคลื่อนย้ายโดยไม่ใช้อุปกรณ์ การอุ้มแบบท่อนซุง 3
- ฝึกทักษะการถอดหมวกนิรภัย ในผู้ได้รับบาดเจ็บ (Helmet removal)

- ฝึกทักษะการใช้ cervical Hard collar
- ฝึกทักษะเรื่องการเอาสิ่งแปลกปลอมที่อุดกั้นออกจากทางเดินหายใจ
- ฝึกทักษะการช่วยคลอดและการดูแลทารกหลังคลอด
- ฝึกทักษะการให้ยาตามหลักเภสัชวิทยา
- ฝึกทักษะการพ่นยาแบบไม่ใช้ออกซิเจน
- ฝึกเรื่องการประเมินสัญญาณชีพ (Vital signs)
- ฝึกทักษะการประเมินสัญญาณทางประสาทและสมอง (Neurological signs)
- ฝึกทักษะเรื่องการให้ออกซิเจน
- ฝึกทักษะการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติ (AED)
- ฝึกทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basis CPR) แบบผู้ช่วยเหลือคนเดียว
- ฝึกทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basic CPR) แบบผู้ช่วยเหลือ 2 คน
- ฝึกทักษะการจัดทำเปิดทางเดินหายใจ
- ฝึกทักษะการช่วยหายใจโดยใช้อุปกรณ์
- ฝึกทักษะการเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว (DTX)
- ฝึกทักษะเรื่องการห้ามเลือดและทำแผล
- ฝึกทักษะเรื่อง การจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย

หลังจากการฝึกอบรม อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ที่เข้ารับการฝึกอบรมต้องผ่านการทดสอบการปฏิบัติการฉุกเฉินในสถานการณ์จำลอง ได้แก่

- ทดสอบสถานการณ์จำลอง Trauma patient
- ทดสอบสถานการณ์จำลอง Medical patient
- ทดสอบสถานการณ์จำลอง การช่วยคลอดและการดูแลทารกหลังคลอด
- ทดสอบสถานการณ์จำลองการช่วยฟื้นคืนชีพและใช้ AED
- ทดสอบสถานการณ์จำลองการจัดการสาธารณภัย

ซึ่งสถานการณ์จำลองในการทดสอบ โดยให้สามารถออกแบบตามกิจกรรมการอบรมให้สามารถสอบวัดความรู้และทักษะของผู้เข้ารับการอบรมได้อย่างครอบคลุม

ขั้นที่ 4 ขั้นประเมินผล

เป็นขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation) การนำรูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในกลุ่มอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ โดยในระยะนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างเดียวกับในระยะดำเนินการ

วิธีการดำเนินการ มีดังนี้

1. ประเมินความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างกลุ่ม อฉพ. ที่ได้ใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย (กลุ่มทดลอง) และกลุ่ม อฉพ. ที่ไม่ได้ใช้รูปแบบ (กลุ่มควบคุม)
2. ประเมินทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
3. ประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย ของกลุ่ม อฉพ. ที่ได้ใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย



การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำมาวิเคราะห์โดยจัดระเบียบและจำแนกข้อมูลแต่ละส่วน แล้วนำมาสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้มีการนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล และความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

2.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และสถิติ Chi-square

2.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบแมนวิทนียู (Mann-Whitney U Test) เนื่องจากผลการทดสอบการกระจายของข้อมูลพบว่า การกระจายของข้อมูลไม่เป็นแบบโค้งปกติ

2.4 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบแมนวิทนียู (Mann-Whitney U Test) เนื่องจากผลการทดสอบการกระจายของข้อมูลพบว่า การกระจายของข้อมูลไม่เป็นแบบโค้งปกติ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง
- ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและความต้องการ
- ส่วนที่ 3 รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย
- ส่วนที่ 4 ผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ

1. กลุ่มตัวอย่างในระยะวิเคราะห์สถานการณ์ ประกอบด้วย
 - 1.1 ตัวแทนนายกองคํการบริหารส่วนตำบล จำนวน 10
 - 1.2 ผู้ทรงคุณวุฒิ ประธานมูลนิธิ และสมาคมกู้ชีพกู้ภัย 10
 - 1.3 ผู้บริหารระบบ หัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน 10 คน
 - 1.4 วิทยากรอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดเชียงราย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 21 ท่าน ตามเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้
 - 1.5 อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ จังหวัดเชียงราย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 50 คน
- ผู้ขอเข้าร่วมโครงการสำรอง รวมเป็น 61 คน

โดยส่วนใหญ่ 1.5 อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 80.33 มีอายุระหว่าง 19-52 ปี อายุเฉลี่ย 29.9 ± 8.96 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 72.13 และไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย ร้อยละ 100.00 ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์กลุ่มทดลองระบบ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=61)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	49	80.33
หญิง	12	19.67
อายุ (ปี)		
ต่ำกว่า 20	19	31.15
21-30	24	39.34
31-40	10	16.39
41-50	7	11.48

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
มากกว่า 50	1	1.64
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาตรี	11	18.03
อนุปริญญา	6	9.84
มัธยมศึกษา	44	72.13
การอบรมเรื่องอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์		
เคย	0	0.00
ไม่เคย	61	100.00

2. กลุ่มตัวอย่างในระยะดำเนินการและประเมินผล คือ อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย จำนวน 236 คน ประกอบด้วย

2.1 อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ที่ไม่ได้รับการอบรมโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย (กลุ่มควบคุม) จำนวน 118 คน โดยส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 28.75 ± 9.06 ปี ร้อยละ 65.25 ของกลุ่มตัวอย่าง จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา และร้อยละ 90.68 ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย (ตารางที่ 4.2)

2.2 อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ที่เข้ารับการอบรมโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย (กลุ่มทดลอง) จำนวน 118 คน โดยร้อยละ 66.10 ของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 33.96 ± 11.07 ปี ร้อยละ 91.53 ของกลุ่มตัวอย่าง จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา และร้อยละ 92.37 ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย (ตารางที่ 4.2)

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มตัวอย่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันในเรื่องของเพศ ระดับอายุ และระดับการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 สำหรับการได้รับการอบรมเรื่องอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย พบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=118)		กลุ่มทดลอง (n=118)		Chi-square	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ						
ชาย	103	87.29	78	66.10	14.817	< 0.001
หญิง	15	12.71	40	33.90		
อายุ (ปี)						
ต่ำกว่า 20	23	19.49	11	9.32	16.072	< 0.003
21-30	54	45.76	41	34.75		
31-40	26	22.03	42	35.59		
41-50	12	10.17	11	9.32		
มากกว่า 50	3	2.54	13	11.02		
ระดับการศึกษาสูงสุด						
ปริญญาตรี	25	21.19	10	8.47	27.623	< 0.001
อนุปริญญา	16	13.56	0	0.00		
มัธยมศึกษา	77	65.25	108	91.53		
การอบรมเรื่องอาสาสมัคร ฉุกเฉินการแพทย์						
เคย	11	9.32	9	7.63	0.219	0.640
ไม่เคย	107	90.68	109	92.37		

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและความต้องการ

จากการจัดประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่มคณะทำงานและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้แก่ตัวแทนนายกองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 10 คน ประธานมูลนิธิ และสมาคมกู้ชีพกู้ภัย 10 ตัวแทนอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ 20 ตัวแทนพยาบาลหัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชน 10 คน รวมทั้งหมด 50 คน พบ ประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะของ อฉพ. ที่ผ่านมา ดังนี้

การดำเนินงานของอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินยังมีช่องว่างด้านของความรู้และทักษะการดำเนินงาน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสถานภาพการดำเนินงานของอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดเชียงราย จึงได้จัดการประชุมกลุ่มย่อยระหว่างเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย และตัวแทนแพทย์ ตัวแทนเจ้าหน้าที่ประจำห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ โรงพยาบาลชุมชน และคณะที่ปรึกษาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ในวันที่ 15 มกราคม 2564 ณ ห้องประชุมสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองเชียงราย โดยได้ข้อสรุปที่สำคัญดังนี้

ประเด็นที่ 1 บริบทของหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินในระดับพื้นที่ของจังหวัดเชียงรายนั้น การดำเนินงานของสมาคมและมูลนิธิจะมีความพร้อมของอุปกรณ์สูงกว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สาเหตุส่วนหนึ่งเนื่องมาจากสมาคมและมูลนิธิที่ดำเนินกิจกรรมการกู้ภัยได้รับการสนับสนุนจากบุคคลสำคัญหรือลัทธิความเชื่อ เช่น พระสงฆ์ชั้นผู้ใหญ่ ความเชื่อในพระจิ้งจอก รวมถึงนักธุรกิจที่มีฐานะและผู้มีชื่อเสียงทั้ง

ในจังหวัดเชียงรายและนอกรัฐ ส่วนหน่วยปฏิบัติการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นการดำเนินงานอยู่ภายใต้กรอบของกฎหมาย หรือขึ้นอยู่กับนโยบายและการสนับสนุนของผู้บริหารแต่ละท่าน ในขณะที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีขนาดใหญ่ก็มีความพร้อมมากกว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็ก ทำให้บางอำเภอมีเฉพาะหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของสมาคมหรือมูลนิธิที่ให้บริการแต่ในกรณีที่หน่วยปฏิบัติการมีรถหลายคัน รถบางคันอาจจะมีอุปกรณ์ไม่ครบถ้วนหรือไม่เพียงพอ ด้านความพร้อมต่อการปฏิบัติงาน พบว่า อาสาสมัครที่สังกัดสมาคมและมูลนิธิจะมีความต่อเนื่องและความพร้อมสามารถปฏิบัติงานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ส่วนอาสาสมัครขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนหนึ่งมีความจำเป็นต้องปฏิบัติการกิจส่วนตัวไปพร้อม ๆ กัน ทำให้ความพร้อมในการดำเนินงานลดลง

ประเด็นที่ 2 ศักยภาพและความพร้อมของอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉิน มีข้อสรุป ดังนี้

1. ด้านขีดความสามารถในการพัฒนาความรู้และทักษะการบริการผู้ป่วย Trauma ที่ประสบอุบัติเหตุจากการจราจร พลัดตกหกล้ม หรือการช่วยฟื้นคืนชีพอย่างต่อเนื่อง (ในบางพื้นที่) แต่ยังขาดการทบทวนหรือเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการผู้ป่วยโรคทั่วไปหรือด้านอายุรกรรม โดยปัญหาที่พบอยู่เสมอคือการประเมินอาการผู้ป่วยต่ำกว่าสภาพที่แท้จริงทำให้การสนับสนุนของหน่วยแพทย์ฉุกเฉินที่มีขีดความสามารถสูงกว่าทำได้ไม่ทันท่วงที ในบางกรณีก็ขาดการช่วยเหลือที่เหมาะสมกับอาการของผู้ป่วยทำให้เกิดการสูญเสียหรือเกิดปัญหาต่อผู้ป่วยในระยะยาว

2. ด้านปัจเจกบุคคล อาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินมีการหมุนเวียนเข้า-ออกจากระบบสูงมาก ทำให้ประสบปัญหาการแยกแยะว่าอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินที่นำส่งผู้ป่วย ณ ห้องฉุกเฉินเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมตามหลักสูตรมาแล้วหรือยัง ยกเว้นอาสาสมัครที่อยู่มานานจนเจ้าหน้าที่ประจำห้องฉุกเฉินจำได้

3. การอบรมสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดเชียงราย ดำเนินการตามหลักสูตรของสำนักงานการแพทย์ฉุกเฉิน ระยะเวลา 40 ชั่วโมง และภายใน 2 ปี ที่ปฏิบัติงานต้องมีผลการปฏิบัติงานหรือการเก็บ case อย่างน้อยจำนวน 10 ราย จึงจะสามารถต่ออายุบัตรได้ เว้นแต่ทางสมาคมมูลนิธิ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือโรงพยาบาลจะจัดอบรมฟื้นฟูให้เป็นครั้ง ๆ ไป

4. ด้านทัศนคติของอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินในจังหวัดเชียงรายต่อการให้บริการ พบว่า ความภาคภูมิใจหรือแรงจูงใจของอาสาสมัครที่สังกัดสมาคมหรือมูลนิธิจะมีสูงมากที่ประชุมแสดงความคิดเห็นว่าส่วนหนึ่งอาจจะมาจากต้นแบบที่ดีของอาสาสมัครรุ่นพี่ในองค์กร หรือภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรที่ตนเองสังกัด แต่การสร้างทัศนคติที่ดีหรือความเข้าใจผู้อื่นจะเกิดขึ้นได้ต้องใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้ ซึ่งระยะเวลาการอบรม 40 ชั่วโมงอาจจะไม่เพียงพอ

5. การขับรถฉุกเฉินด้วยความเร็วสูงทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานเป็นพฤติกรรมที่พบเห็นได้เสมอโดยที่ยังไม่มีแนวทางการแก้ไขที่เป็นรูปธรรม

ประเด็นที่ 3 ปัจจัยที่สนับสนุนการดำเนินงานของอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินในจังหวัดเชียงราย ที่ประชุมได้เสนอปัจจัยสำคัญ ประกอบด้วย

1. การเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงสื่อหรือระบบการเรียนรู้ที่สะดวกและสอดคล้องกับการดำเนินชีวิต

2. สัมพันธภาพที่ดีระหว่างอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินในฐานะผู้ให้บริการประชาชนผู้รับบริการ และทีมพี่เลี้ยงซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหรือโรงพยาบาล

3. นโยบายการสนับสนุนขององค์กรหรือนโยบายที่ชัดเจนของผู้บริหารระดับจังหวัดต่อการพัฒนาประสิทธิภาพของหน่วยปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน ระดับ First Response :FR และ Basic Life Support : BLS ที่สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือสมาคมและมูลนิธิ

4. การได้รับการยอมรับ การเชิดชูเกียรติ ทำให้เกิดแรงจูงใจหรือความภาคภูมิใจต่อการทำบทบาทหน้าที่อาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉิน

5. การมีโอกาสนำเสนอผลการดำเนินงานในเวทีวิชาการระดับจังหวัด เขต หรือระดับประเทศ

ประเด็นที่ 4 แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดเชียงราย ที่ประชุมเห็นร่วมกันว่าภายใต้ยุค New Normal ที่มีการระบาดของโรค COVID-19 และข้อจำกัดด้านงบประมาณ การเรียนรู้ผ่านระบบ Online หรือ E-Learning เป็นทางเลือกที่ดี โดยต้องพัฒนาเนื้อหาที่สอดคล้องกับความต้องการของอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดเชียงราย มีหน่วยการเรียนรู้ที่เข้าใจง่าย มีระบบการทดสอบ และภายหลังการเรียนรู้ควรจัดให้มีการทดสอบภาคปฏิบัติ หรือจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) โดยครูพี่เลี้ยงของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและโรงพยาบาล เพื่อเพิ่มทักษะความเชี่ยวชาญและสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน ซึ่งกลุ่มเป้าหมายควรครอบคลุมทั้งอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินรายเก่าเพื่อทบทวนทักษะความเชี่ยวชาญ และรายใหม่เพื่อพัฒนาศักยภาพ ด้านการขยายผลต่อเนื่องในอนาคต รูปแบบการเรียนรู้อาจจะมีเนื้อหามากกว่าหลักสูตร 40 ชั่วโมง ตามที่สำนักงานการแพทย์ฉุกเฉินกำหนดมีระบบ Credit Bank รองรับในกรณีที่ต้องการใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ และขยายการเข้าถึงระบบการเรียนรู้ไปสู่นักเรียน นักศึกษา อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและประชาชนทั่วไปที่สนใจให้มากที่สุด เพื่อเป็นการสนับสนุนให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินให้มากขึ้น

ประเด็นสำคัญที่มีความเห็นร่วมกันได้แก่ อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดเชียงรายส่วนหนึ่งไม่มีเวลาเพียงพอในการเข้ารับการอบรม

ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างได้มีข้อเสนอแนะในการพัฒนาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะของ อฉพ. ของจังหวัดเชียงราย ดังนี้

1. ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉินในรูปแบบออนไลน์เพื่ออำนวยความสะดวกการเรียนรู้ในวิถีชีวิตใหม่

2. ควรใช้เนื้อหาการอบรมให้ความรู้ตามคู่มือการฝึกอบรมของสำนักงานการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) เพื่อให้สามารถใช้สนับสนุนการออกใบประกาศนียบัตร การต่ออายุบัตร ของ อฉพ.

3. ควรมีคู่มือการใช้เว็บไซต์ หรือคู่มือการสมัครการฝึกอบรมแบบออนไลน์เพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน

4. ควรมีการทดสอบทักษะในภาคปฏิบัติร่วมด้วย

5. ควรมีหลักสูตรเฉพาะที่เน้นให้เรียนรู้เพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในสาขาที่มีความจำเป็นใช้บ่อยมีเนื้อหามากและมีความซับซ้อน

6. ควรมีการจัดการระบบทดสอบในแต่ละรายวิชา และในภาพรวมของทุกวิชาเพื่อให้เป็นมาตรฐานในการเรียนรู้

ส่วนที่ 3 รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย

รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายเป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ภาคทฤษฎีแบบออนไลน์ (Online) ผ่านเว็บไซต์ฝึกอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดเชียงราย กับการฝึกภาคปฏิบัติแบบเผชิญหน้าเต็มเวลา (On site) โดยรูปแบบการเรียนรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

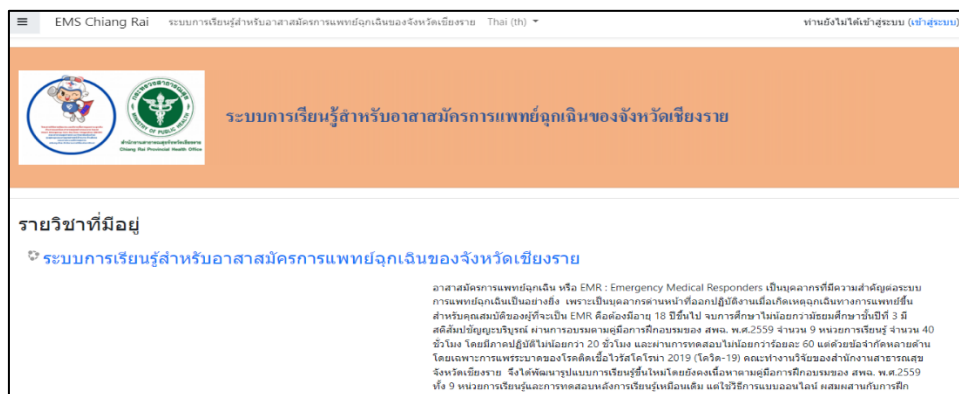
1. ลงทะเบียนสมัครเข้าใช้ระบบ โดยให้ อพพ. เข้าเว็บไซต์ฝึกอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดเชียงราย (https://youtu.be/Fr4_roe4Tgw) แล้วกรอกข้อมูลเพื่อลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ



2. เมื่อเข้าสู่ระบบแล้ว ระบบจะให้ผู้เข้าอบรมตอบแบบสอบถามประเมินความรู้และทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉิน จำนวนรวมทั้งหมด 40 ข้อ

3. เมื่อตอบแบบสอบถามแล้ว ผู้เข้าอบรมสามารถเข้าเรียนรู้ตามเมนูการเรียนรู้ที่กำหนดไว้จำนวน 9 หน่วยการเรียนรู้ (18 ชั่วโมง) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้พื้นฐานด้านระบบการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย ความปลอดภัยและสุขภาพของผู้ปฏิบัติการ กฎหมายและจริยธรรมทางการแพทย์ฉุกเฉิน เป็นคลิปวีดิทัศน์ความยาว 180 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับ ระบบการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย ความปลอดภัยและสุขภาพของผู้ปฏิบัติการ กฎหมายและจริยธรรมทางการแพทย์ฉุกเฉิน



ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
(Emergency Medical Services)



พัชรินทร์ สัมภีรดิฉ
พยาบาลวิชาชีพ ๓ นายอนุการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดูแลระบบทางเดินหายใจ เป็นคลิปวิดีโอที่สนความยาว 120 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของร่างกายมนุษย์ ทางเดินหายใจ การจัดการและการช่วยเหลือ

บทที่ 1-4
ความรู้พื้นฐานของร่างกายมนุษย์

ทฤษฎี 1 ชั่วโมง

- ความรู้พื้นฐานโครงสร้างร่างกายมนุษย์
- หน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย



THE MUSCULAR SYSTEM



หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การประเมินสถานการณ์และประเมินสภาพผู้ป่วย เป็นคลิปวีดิทัศน์ ความยาว 60 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับ การประเมินสถานการณ์ในการปฏิบัติและประเมินสภาพผู้ป่วย ในหารให้การช่วยเหลือ




การประเมินสถานการณ์
(Scene size-up)

หมายถึง การประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจากสถานการณ์ที่ได้รับแจ้ง แล้วนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจวางแผนเข้าช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉิน ทั้งนี้ต้องยึดหลักความปลอดภัยของตัวผู้ช่วยเหลือและทีม เป็นสำคัญ รวมทั้งความปลอดภัยของคนรอบข้าง และผู้ป่วยฉุกเฉิน





หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เป็นคลิปวีดิทัศน์ความยาว 60 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับ หลักการการทำงานของสมองและหัวใจ หลักการช่วยฟื้นคืนชีพ แนวทางการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ การประเมินการเสียชีวิต






วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้และทักษะด้านการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน
- เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้และทักษะในการใช้เครื่อง AED

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ เป็นคลิปวีดิทัศน์ความยาว 120 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับ ภาวะฉุกเฉินและการดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยฉุกเฉินที่พบบ่อย รวมถึงการประเมินและการให้การช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน ทางด้านระบบทางเดินหายใจ หัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาท ปฏิกริยาแพ้ เบาหวาน จิตเวช สูติรีเวช โรคมะเร็งใหม่ๆ การดูแลมารดาและทารก



ภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์



วัตถุประสงค์การเรียนรู้



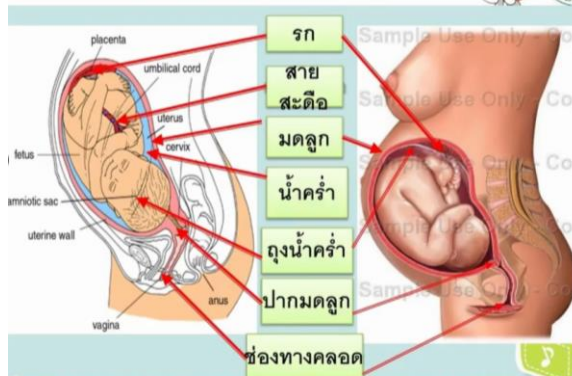
- บอกถึงการดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินระบบหายใจได้
- บอกถึงการดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินระบบหัวใจและหลอดเลือดได้
- บอกถึงการดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางระบบประสาทได้
- บอกถึงการดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินที่มีปฏิกิริยาแพ้ได้
- บอกถึงการดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะฉุกเฉิน
- บอกถึงการดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสุขภาพจิต
- บอกถึงการดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติรีเวช
- บอกถึงการดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยโรคติดเชื้อและโรคอุบัติใหม่
- บอกถึงการดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินอื่น ๆ
- บอกขั้นตอนการช่วยคลอดและการดูแลทารกได้อย่างถูกต้อง



Intracranial hemorrhage



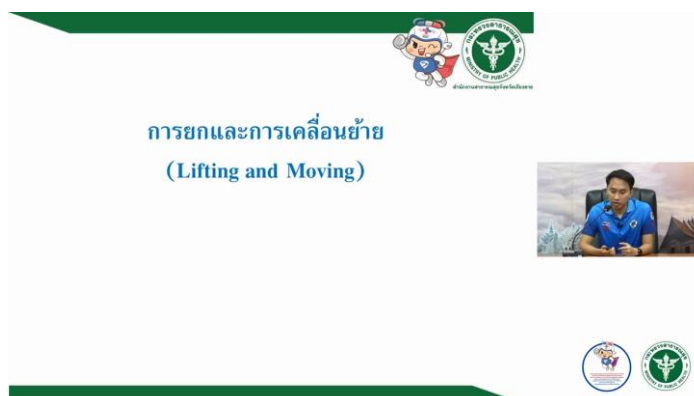
ทารกในครรภ์

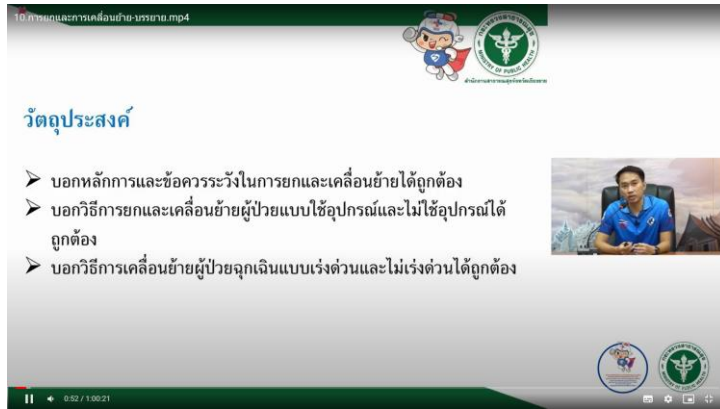


หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การดูแลเบื้องต้นในผู้ได้รับบาดเจ็บ เป็นคลิปวีดิทัศน์ความยาว 120 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บ การตามและการห้ามเลือด การจัดการภาวะช็อก การช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ



หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 การยกและเคลื่อนย้าย เป็นคลิปวีดิทัศน์ความยาว 60 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับ หลักการการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและผู้ได้รับบาดเจ็บในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน ทั้งการใช้อุปกรณ์และการไม่ใช้อุปกรณ์ การจัดการทางอากาศยาน






หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 การจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย เป็นคลิปวิดีโอที่สั้น 2 ช่วง ความยาวช่วงละ 60 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับ การเตรียมความพร้อมรองรับสาธารณภัย การประเมินสถานการณ์ การสื่อสารในระบบสาธารณภัย การประเมินและการจัดการความปลอดภัยในสถานการณ์สาธารณภัย หลักการคัดแยกกระตือรือร้นของผู้ประสบภัย หลักการรักษาปฐมพยาบาลเบื้องต้น การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย การบริหารเหตุการณ์ในสถานการณ์สาธารณภัย





หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 การจัดการปฏิบัติการฉุกเฉิน เป็นคลิปวีดิทัศน์ความยาว 60 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับบาสรูปของการปฏิบัติการเบื้องต้นของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ทั้งด้านหลักการปฏิบัติ ระเบียบการปฏิบัติการของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ กฎหมายเกี่ยวกับการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน

ศัพท์พื้นฐานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน



- **การแพทย์ฉุกเฉิน** หมายความว่า การปฏิบัติการฉุกเฉิน การศึกษา การฝึกอบรม การค้นคว้า และการวิจัยเกี่ยวกับการประเมิน การจัดการ การบำบัดรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน และการป้องกันการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นฉุกเฉิน
- **ผู้ป่วยฉุกเฉิน** หมายความว่า บุคคลซึ่งได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยกะทันหัน ซึ่งเป็นภัยอันตรายต่อการดำรงชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะสำคัญ จำเป็นต้องได้รับการประเมิน การจัดการและบำบัดรักษาอย่างทันท่วงทีเพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรือการรุนแรงขึ้นของการบาดเจ็บหรืออาการป่วยนั้น

อุปกรณ์ช่วยเหลืออื่น ๆ



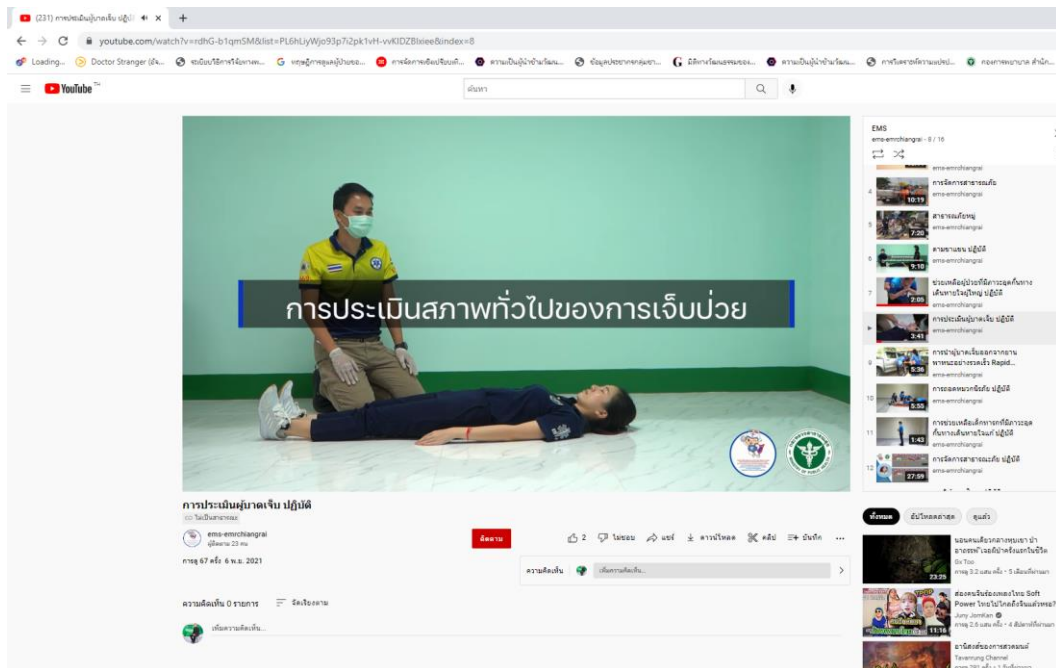
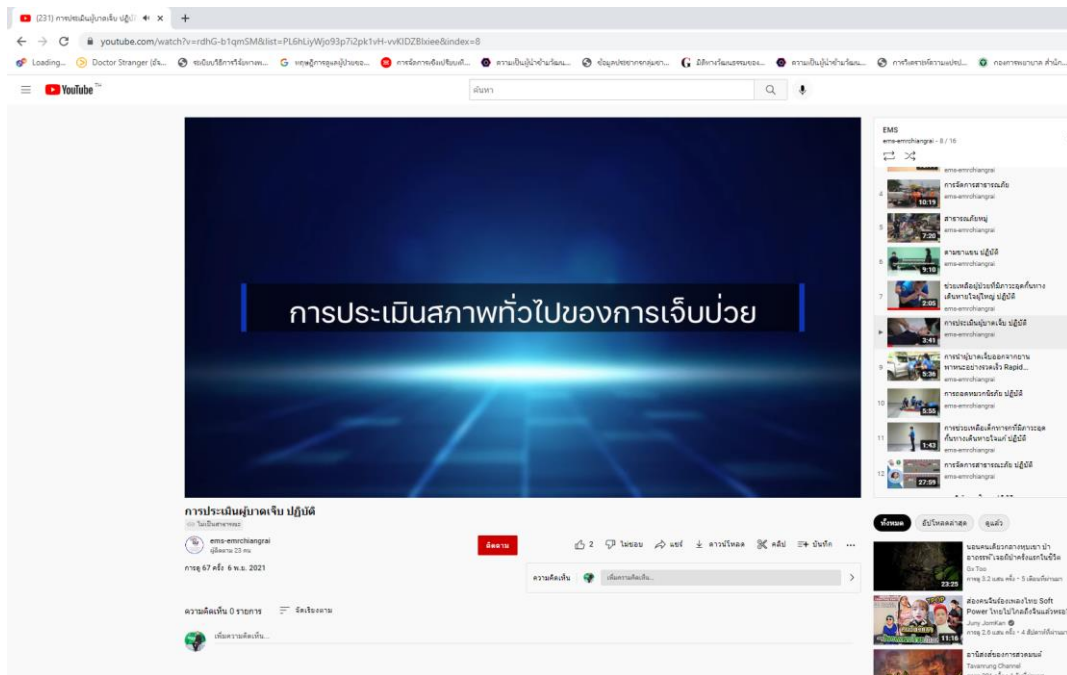
- ที่หนีบสายสะดือทารก 
- กระดานรองหลังชนิดยาว (Long spinal board) พร้อมที่ยึดตรึงศีรษะ และสายรัด (Belt) 3 เส้น 
- ป้ายคัดแยกผู้ป่วย 




ทั้งนี้ แต่ละหน่วยการเรียนรู้จะมีสื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย ไฟล์บรรยายประกอบสไลด์ บทความหรือเนื้อหาประจำแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และแบบฝึกหัดท้ายหน่วย (ภาคผนวก) ให้ผู้ใช้งานได้ทดสอบความรู้

4. นอกจากการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้แล้ว ผู้เข้าอบรมยังต้องพัฒนาทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉินผ่านสื่อคลิปวีดิทัศน์ จำนวน 6 เรื่อง ผ่านสื่อออนไลน์ <https://www.youtube.com/playlist?list=PL6hLiyWjo93p7i2pk1vH-vvKIDZBlxiei> ดังนี้

4.1. คลิปวีดิทัศน์ทักษะการประเมินสภาพผู้ป่วยฉุกเฉิน (Medical) เป็นคลิปวีดิทัศน์ความยาว 60 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับ การประเมินผู้ป่วย และผู้บาดเจ็บ เพื่อประเมินความรุนแรง และการให้การช่วยเหลือ



4.4. คลิปวีดิทัศน์ทักษะเรื่องการเอาสิ่งแปลกปลอมที่อุดกั้นออกจากทางเดินหายใจ เป็นคลิปวีดิทัศน์ความยาว 30 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับ

การช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน

ช่วยเหลือนักฟุตบอลที่มีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจใหญ่ ปฏิกิริยา

ems-emchiangrai
ผู้ติดตาม 23 คน
กรกฎ 63 6 มี.ค. 2021

ความเคลื่อนไหว 0 รายการ

เห็นความเคลื่อนไหว...

ขั้นตอนการช่วยเหลือผู้ป่วย

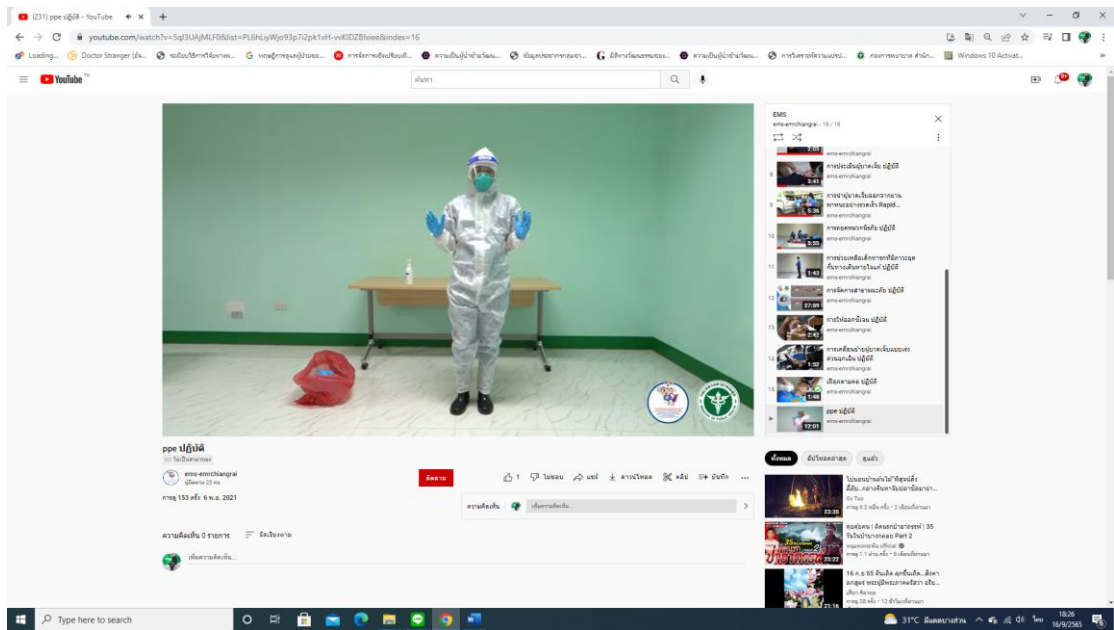
ช่วยเหลือนักฟุตบอลที่มีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจใหญ่ ปฏิกิริยา

ems-emchiangrai
ผู้ติดตาม 23 คน
กรกฎ 63 6 มี.ค. 2021

ความเคลื่อนไหว 0 รายการ

เห็นความเคลื่อนไหว...

4.5. คลิปวีดิทัศน์การอบรมชุดปฏิบัติการฉุกเฉินพิเศษ (Special Covid-19 Operation Team : SCOT) เป็นคลิปวีดิทัศน์ความยาว 30 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับ



4.6. คลิปวีดิทัศน์การจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัยหมู่เป็นคลิปวีดิทัศน์ความยาว 45 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับ การบริหารจัดการเหตุสาธารณภัย

สิ่งสำคัญที่ต้องแจ้งข้อมูลขอความช่วยเหลือ 1669

การจัดการสาธารณภัย

ems-emchanganai

อัปเดตเมื่อ 23 ชม

กว่า 45 ครั้ง 30 พ.ย. 2021

รวมคิดเห็น 0 รายการ

แสดงความคิดเห็น...

หลักการช่วยชีวิตยามฉุกเฉิน

การจัดการสาธารณภัย

ems-emchanganai

อัปเดตเมื่อ 23 ชม

กว่า 45 ครั้ง 30 พ.ย. 2021

รวมคิดเห็น 0 รายการ

แสดงความคิดเห็น...

ตารางที่ 4.3 ตารางฝึกปฏิบัติ ณ ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลในพื้นที่จำนวน 5 ชั่วโมง

ชั่วโมงที่	ทักษะ
ชั่วโมงที่ 1 ฝึกปฏิบัติความปลอดภัยและสุขภาพ ของผู้ปฏิบัติการ	1. ฝึกปฏิบัติ ความปลอดภัยและสุขภาพของ ผู้ปฏิบัติการ - การจัดการกับความเครียด - การป้องกันความปลอดภัยตาม มาตรฐานของ IC - ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
ชั่วโมงที่ 2 ฝึกปฏิบัติการใช้ยาเบื้องต้น	1. ฝึกปฏิบัติการใช้ยาเบื้องต้น - การอ่านฉลากยา - วิธีการใช้ยาเบื้องต้น - ศึกษารูปแบบของยาชนิดต่างๆ - การติดตามผู้ป่วยหลังให้ยา
ชั่วโมงที่ 3 ฝึกปฏิบัติการสื่อสารในระบบการแพทย์ ฉุกเฉิน	2. ฝึกปฏิบัติการสื่อสารในระบบการแพทย์ ฉุกเฉิน - เทคนิคการสื่อสารกับผู้ป่วย - เทคนิคการสัมภาษณ์
ชั่วโมงที่ 6 ฝึกปฏิบัติการจัดการทางการแพทย์ใน สถานการณ์สาธารณภัย	3. ฝึกปฏิบัติการจัดการทางการแพทย์ใน สถานการณ์สาธารณภัย
ชั่วโมงที่ 5 ฝึกปฏิบัติปฏิบัติการฉุกเฉินและการเขียน รายงาน	4. ฝึกปฏิบัติปฏิบัติการฉุกเฉินและการเขียน รายงาน

5. ในระหว่างการเรียนรู้ ผู้เข้าอบรมสามารถขอรับคำแนะนำจากทีมพี่เลี้ยงหรือวิทยากรผ่านการพูดคุยโดยใช้กระดานข่าวหรือห้องสนทนา

6. เมื่อผู้เข้าอบรมเรียนรู้ภาคทฤษฎีจำนวน 18 ชั่วโมง และฝึกปฏิบัติ ณ ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลในพื้นที่จำนวน 5 ชั่วโมงแล้ว ผู้เข้าอบรมจะต้องทำแบบสอบถามประเมินความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ก่อนเข้าสู่ภาคปฏิบัติต่อไป โดยต้องมีผลการสอบคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 จึงจะมีสิทธิ์เข้ารับการฝึกปฏิบัติได้

7. เมื่อผู้เข้าอบรมผ่านเกณฑ์การทดสอบประเมินความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉินผู้เข้าอบรมจะต้องเข้าสมัครเพื่อฝึกภาคปฏิบัติจำนวน 2 วัน แบบเผชิญหน้าเต็มเวลา (on site) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.4 ตารางฝึกปฏิบัติ on site จำนวน 2 วัน

ทักษะ	กิจกรรม/เนื้อหา	ระยะเวลา/อุปกรณ์
การปฏิบัติการดูแลทางเดินหายใจและการจัดการ	<ul style="list-style-type: none"> - วิทยากรแบ่งกลุ่มผู้เข้าอบรมเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน - การประเมินทางเดินหายใจ - ขั้นตอน วิธีการในการจัดการทางเดินหายใจ เช่น การเปิดทางเดินหายใจ ด้วยวิธี Head tilt-chin lift และ Jaw thrust - การจัดท่า (positioning) - ท่อทางเดินหายใจชนิดต่าง ๆ (artificial airways) - การจัดท่าป้องกันไม่ให้เสมหะอุดตันทางเดินหายใจ (bronchial hygiene therapy) - ในการดูดเสมหะด้วยลูกสูบบางใช้มือบีบ - หัตถการเอาสิ่งแปลกปลอมออกจากทางเดินหายใจ (procedures for foreign body airway obstruction) - กำจัดสิ่งแปลกปลอมในปากและคอ (oropharyngeal clearing) - การปฏิบัติในการทำ Heimlich maneuver ในเด็กและผู้ใหญ่ 	เวลา 60 นาที - หุ่น
การปฏิบัติการดูแลการหายใจและการช่วยเหลือ	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้มือเปิดทางเดินหายใจ (airway maneuvers) - การช่วยหายใจด้วยการอัดลมเข้าปอด (positive pressure inflation) - การบำบัดด้วยการให้ออกซิเจน ด้วย Nasal cannula, Simple face mask, Mask with bag การช่วยหายใจโดยใช้ Mouth to mask, Mouth to mask with bag - วิธีการช่วยหายใจแบบไม่ใช้อุปกรณ์ Mouth to mouth and mouth to nose ได้ - วิธีการช่วยหายใจแบบใช้อุปกรณ์ Mouth to mask ได้ - วิธีการใช้ถังออกซิเจน หัวปรับความดันและการให้ออกซิเจนด้วยวิธีต่าง ๆ 	เวลา 60 นาที - หุ่น - Pocket mask - สายออกซิเจนชนิด canular - สายออกซิเจนชนิด Nasal cannula, Simple face mask, Mask with bag, Bag-Valve-Mask (BVM) - ถังออกซิเจนพร้อมหัวควบคุมความดัน
การประเมินสถานการณ์และ	<ul style="list-style-type: none"> - หลักการในการประเมินสถานการณ์ 	เวลา 120 นาที - หุ่นขนาดเต็มตัว

ทักษะ	กิจกรรม/เนื้อหา	ระยะเวลา/อุปกรณ์
การประเมินสภาพผู้ป่วยขั้นต้นและผู้ป่วยฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสภาพผู้ป่วยฉุกเฉินขั้นต้น (Initial assessment) โดยการประเมินสภาพทั่วไป (General appearance) การประเมินระดับความรู้สึกตัว (Level of conscious) การประเมินทางเดินหายใจผู้ป่วย (Airway) การประเมินการหายใจของผู้ป่วย (Breathing) การประเมินระบบการไหลเวียนโลหิต (Circulation) ภาวะที่เป็นอันตรายถึงชีวิต - สาธิตการประเมินสภาพผู้ป่วยเบื้องต้น - ปฏิบัติการประเมินสภาพผู้ป่วยเบื้องต้น - ทักษะเรื่อง การประเมินสภาพผู้บาดเจ็บ (Trauma) - ทักษะเรื่อง การประเมินสภาพผู้ป่วยฉุกเฉิน (Medical) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปรอทวิตซ์ - เครื่องวัดความดันโลหิต - เครื่องเจาะน้ำตาลในเลือด - เครื่องวัดปริมาณออกซิเจน oxygen saturation
การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสถานการณ์และการประเมินสภาพผู้ป่วย - การวัดสัญญาณชีพ ความรู้พื้นฐานของร่างกายมนุษย์ - การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับผู้ใหญ่ปี 2020 - การจัดการภาวะหัวใจหยุดเต้น (Cardiac arrest) ด้วยการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ในผู้ใหญ่ เด็กและทารก (Basic life Support) - การใช้เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (Automated External Defibrillation) - การจัดทำพักฟื้น 	<p>เวลา 120 นาที</p> <ul style="list-style-type: none"> - หุ่นหุ่นสำหรับใช้ทำ Chest compression - อุปกรณ์ PPE - Pocket mask - ถังออกซิเจนพร้อมหัวควบคุมความดัน - สายออกซิเจน - Bag-Valve-Mask (BVM) - AED
การยกและการเคลื่อนย้าย	<ul style="list-style-type: none"> - กลศาสตร์ของร่างกายในการยกและเคลื่อนย้าย - หลักในการยกและเคลื่อนย้าย - ประเภทของการเคลื่อนย้าย ได้แก่ การเคลื่อนย้ายแบบแรงด่วน การเคลื่อนย้ายแบบด่วนและ การเคลื่อนย้ายแบบไม่แรงด่วน - การใช้อุปกรณ์ในการยกและเคลื่อนย้าย ได้แก่ การใช้เปลนอนชนิดล้อเลื่อน การใช้เปลนั่งเปลสนาม - การจัดทำเพื่อเตรียมเคลื่อนย้ายผู้ป่วยฉุกเฉิน 	<p>เวลา 120 นาที</p> <ul style="list-style-type: none"> - หุ่นขนาดเต็มตัว - หมวกนิรภัย - ชุดจำลองรถยนต์ - Long spinal board - cervical collar - ผ้าปูที่นอน - ผ้าสำหรับรองศีรษะ

ทักษะ	กิจกรรม/เนื้อหา	ระยะเวลา/อุปกรณ์
	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดเตรียมพื้นที่ขึ้นลงเฮลิคอปเตอร์ชั่วคราวและการใช้สัญญาณมือเบื้องต้น - ชุดแต่งกายและอุปกรณ์เพื่อการปฏิบัติหน้าที่ - การให้สัญญาณมือเบื้องต้นเพื่อการสื่อสารกับนักบินเฮลิคอปเตอร์ - ข้อปฏิบัติของรถพยาบาลฉุกเฉินในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยกับเฮลิคอปเตอร์ 	
<p>การดูแลเบื้องต้นในผู้ได้รับบาดเจ็บ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การดูแลผู้บาดเจ็บเนื้อเยื่ออ่อน <ul style="list-style-type: none"> - ภาวะเลือดออกบาดแผลชนิดต่าง ๆ - การห้ามเลือด การดูแลบาดแผล - ภาวะช็อคและการดูแลผู้บาดเจ็บหลายระบบ - การประเมินภาวะช็อคที่เกิดจากการเสียเลือด การดูแลผู้ป่วยช็อคกลไกการบาดเจ็บ - การบาดเจ็บที่ทรวงอก (บาดแผลเปิดที่ผนังทรวงอก แผลถูกทิ่มแทงการบาดเจ็บจากการถูกกระแทก และวัตถุแหลมคม อวัยวะภายในช่องท้องโผล่) - การบาดเจ็บกระดูกและกล้ามเนื้อ การประเมินและการดูแลรักษากระดูกและกล้ามเนื้อในผู้บาดเจ็บที่มีกระดูกหัก ข้อเคลื่อนหลุด อวัยวะถูกตัดทิ้ง การตามกระดูกแบบชั่วคราว ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ใบหน้า คอ และกระดูก สันหลัง - การดูแลผู้บาดเจ็บหลายระบบ ผู้บาดเจ็บจากสิ่งแวดล้อม และผู้บาดเจ็บกลุ่มเฉพาะ การช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ 	<p>เวลา 120 นาที</p> <ul style="list-style-type: none"> - หุ่นขนาดเต็มตัว - อุปกรณ์ปฐมพยาบาล - อุปกรณ์ทำแผลชนิดต่างๆ - ชุดไม้ตามชนิดต่างๆ - Elastic bandage - ผ้าสามเหลี่ยม - ชุด PPE
<p>การดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยฉุกเฉินที่พบบ่อย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ เช่น ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาท ระบบ หลอดเลือด ผู้ป่วยที่มีปฏิกิริยาแพ้และผู้ที่ได้รับพิษ ภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเบาหวาน ภาวะฉุกเฉินทางสุขภาพจิต ภาวะ ฉุกเฉินทางสูตินรีเวช ภาวะฉุกเฉินที่พบบ่อย เช่น เลือดกำเดาไหล เลือดออกในทางเดินอาหาร โรคอุจจาระร่วง 	<p>เวลา 120 นาที</p> <ul style="list-style-type: none"> - หุ่นขนาดเต็มตัว - Pulse oximeter - เครื่องวัดความดันโลหิตพร้อมหูฟัง - นาฬิกา - ยาพ่นแบบฝอยละออง (ที่ผู้ป่วยใช้)

ทักษะ	กิจกรรม/เนื้อหา	ระยะเวลา/อุปกรณ์
	รวม ทั้งโรคติดเชื้อ และโรคอุบัติใหม่ ระบบ Stroke, STEMI fast track วัดความอิ่มตัว ออกซิเจนตามชีพจร (Pulse Oximeter) วิธีการดูแลมารดาและทารกหลังคลอด การ ยึดตรึงทางร่างกายเมื่อเกิดภาวะฉุฉุนทาง สุขภาพจิต	- อุปกรณ์ในการผูกยึดตรึง ทางกายภาพ - ชุดป้องกันสารเคมีระดับซี - หุ่นคลอด อุปกรณ์ที่ใช้ Clamp Cord อุปกรณ์ทำ คลอดฉุฉุน - อุปกรณ์สำหรับประคบ เย็น - พรอทวดใช้ - เครื่องเจาะน้ำตาลในเลือด
การจัดการทาง การแพทย์ ในสถานการณ์ สาธารณภัย	- ความหมายของภัยพิบัติ สาธารณภัย และ สถานการณ์ฉุฉุน - ประเภทของสาธารณภัย รูปแบบการแบ่ง ประเภทของสาธารณภัยทางการแพทย์ - ระยะในการตอบโต้สาธารณภัย - การเตรียมการเพื่อรองรับสถานการณ์สา ธารณภัย ในระยะก่อนเกิดเหตุ ได้แก่ การ วางแผน การเตรียมอุปกรณ์ การฝึกอบรม บุคลากร - การตอบโต้สาธารณภัย ในระยะเกิดเหตุ ได้แก่ การควบคุมกำกับและสั่งการ การสื่อสาร การคัดแยก - การขนย้ายผู้บาดเจ็บ	เวลา 60 นาที - แลบก้อนสำหรับปิดกั้น เหตุ - เสื้อสะท้อนแสง - วิทย์สื่อสาร - บัตรคัดแยก Triage card - หมวกนิรภัย - ชุดจำลองรถยนต์ - Long spinal board - cervical collar

8. ภายหลังเสร็จสิ้นการฝึกภาคปฏิบัติ ผู้เข้าอบรมจะต้องทดสอบการปฏิบัติ โดยการทดสอบใน สถานการณ์จำลอง จำนวน 6 สถาน ได้แก่

- 8.1. ฐานการเคลื่อนย้ายฉุฉุนสถานการณ์ติดในรถพร้อมการยกและการเคลื่อนย้าย
- 8.2. ฐานการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่สวมหมวกนิรภัยพร้อมการยกและการเคลื่อนย้าย
- 8.3. ฐานการช่วยคลอดฉุฉุน
- 8.4. ฐานการปฐมพยาบาลทางเดินหายใจฉุกเฉินและการช่วยฟื้นคืนชีพ พร้อมการใช้เครื่อง AED
- 8.5. ฐานการปฐมพยาบาลผู้ป่วยฉุฉุนและผู้บาดเจ็บ Trauma patient และ Medical patient
- 8.6. ฐานการจัดการอุบัติเหตุภัยหมู่และการคัดแยกเบื้องต้น โดยให้ผู้เข้ารับการอบรมแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน เตรียมเข้าประจำฐานการทดสอบเข้าทดสอบในแต่ละฐาน ฐานละ 15 นาที วนจนครบทุก ฐาน และสรุปรวบรวมคะแนนพร้อมสะท้อนบทเรียนหลังการทดสอบ

โดยสรุป จะเห็นได้ว่ารูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุฉุนทางการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย ก่อนการพัฒนาใช้การเรียนการสอนรูปแบบ on site ใช้ระยะเวลาอบรม จำนวน 5 วัน ตามหลักสูตรการ

ปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน 40 ชั่วโมง ของ สพฉ. โดยมีทีมวิทยากรอบรม EMR จังหวัดเชียงรายเป็นผู้รับผิดชอบ สำหรับรูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัด เชียงรายที่พัฒนาขึ้นนี้ ได้แบ่งการเรียนรู้เป็นรูปแบบ on line เป็นเวลา จำนวน 3 วัน และรูปแบบ on site ภาคปฏิบัติ จำนวน 2 วัน โดยรูปแบบการเรียนการสอนแบบ on line จะใช้คลิป VDO การสอนของทีม วิทยากรอบรม EMR จังหวัดเชียงราย รวมทั้งหมด 9 หน่วยการเรียนรู้ ตามหลักสูตรของ สพฉ. ซึ่งรูปแบบทั้งสองมีความแตกต่างกันทั้งในเรื่องของวิธีการเรียนรู้ การใช้ระยะเวลาการเรียนการสอน และค่าใช้จ่าย ดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบลักษณะของรูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัด เชียงรายก่อนและหลังการพัฒนา

รูปแบบการเรียนรู้ แบบเดิม	รูปแบบการเรียนรู้ แบบใหม่
1. การเรียนการสอนเป็นรูปแบบ on site ใช้ระยะเวลาอบรม จำนวน 5 วัน ตามหลักสูตรการปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน 40 ชั่วโมง ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ โดยทีมวิทยากรอบรม EMR จังหวัดเชียงราย	1. การเรียนการสอนเป็นรูปแบบ on line เป็นเวลาจำนวน 3 วัน และ รูปแบบ on site ภาคปฏิบัติจำนวน 2 วัน โดยรูปแบบการเรียนการสอนแบบ on line จะใช้คลิป VDO การสอนของทีมวิทยากรอบรม EMR จังหวัดเชียงราย รวมทั้งหมด 9 หน่วยการเรียนรู้ ตามหลักสูตรของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
2. ผู้เข้ารับการอบรมต้องใช้เวลาในการเรียนตั้งแต่ 08.00 น. เป็นต้นไป จนกว่าจะสิ้นสุดการเรียนการสอนตามตารางการสอนในแต่ละวัน	2. ผู้เข้ารับการอบรม สามารถใช้ช่วงเวลานอกเหนือจากเวลางาน เพื่อเข้ารับการอบรมในรูปแบบ on line พร้อมทำแบบทดสอบท้ายบท ในทุกหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้มีสิทธิ์สอบรวบยอด
3. ผู้เข้ารับการอบรมต้องมีเวลาเรียนอย่างน้อยร้อยละ 80 จะถือว่าผ่านการอบรมภาคทฤษฎี	3. ผู้เข้ารับการอบรมต้องเข้ารับฟังการบรรยายในรูปแบบ on line ในทุกหน่วยการเรียนรู้ พร้อมผ่านการทำแบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ จึงจะมีสิทธิ์สอบรวบยอด
4. ผู้เข้ารับการอบรมที่ผ่านการอบรมภาคทฤษฎี จะมีสิทธิ์สอบรวบยอด โดยต้องมีผลการสอบคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60	4. ผู้เข้ารับการอบรมที่ผ่านการสอบรวบยอดต้องมีผลการสอบคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ถึงจะมีสิทธิ์เข้ารับการอบรมภาคปฏิบัติ รูปแบบ on site จำนวน 2 วัน
5. ผู้เข้ารับการอบรมต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนของ ค่าที่พัก ค่าเดินทาง และค่าเบี้ยเลี้ยง เป็นเวลา 5 วัน	5. ผู้เข้ารับการอบรมเสียค่าใช้จ่ายในส่วนของ ค่าที่พัก ค่าเดินทาง และค่าเบี้ยเลี้ยง เป็นเวลา 2 วัน
6. ผู้จัดการอบรมต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนของ การจัดอบรม ในห้วงระยะเวลา 5 วัน	6. ผู้จัดการอบรมต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนของ การจัดอบรม รูปแบบ เฉลี่ยหน้าเต็มเวลา ในห้วงระยะเวลา 2 วัน

รูปแบบการเรียนรู้ แบบเดิม	รูปแบบการเรียนรู้ แบบใหม่
7. การรับผู้เข้ารับการอบรมได้ในจำนวนจำกัด	7. สามารถรับผู้เข้ารับการอบรมได้ไม่จำกัดในรูปแบบ on line 9 หน่วยการเรียนรู้ พร้อมทำแบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ เมื่อคะแนนสอบผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด สามารถขึ้นทะเบียนไว้เพื่อรอรับการแจ้งเข้ารับการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ รูปแบบ เฉลี่ยหน้าเต็มเวลา จำนวน 2 วัน โดยจะมีการเรียงตามลำดับคะแนน จากสูงไปหาต่ำ และผู้จัดการอบรมจะจัดผู้เรียนเข้ารับการอบรมตามลำดับคะแนนที่สูงก่อน จนกว่าจะครบ
8. ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่วนราชการ มูลนิธิ ให้การสนับสนุนในการส่งบุคลากรในหน่วยงานเข้ารับการอบรมน้อย เนื่องจากข้อจำกัดในเรื่องของบุคลากรและค่าใช้จ่ายในการเข้ารับการอบรม	8. ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่วนราชการ มูลนิธิให้การสนับสนุนในการส่งบุคลากรในหน่วยงาน เนื่องจากช่วยลดระยะเวลาในเรื่องการเรียนของบุคลากร สามารถเรียนรู้นอกเวลาจนปกติได้ รวมถึงลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคลากรในหน่วยงาน
9. วิทยากรผู้สอนต้องใช้ช่วงเวลาในการทำงานประจำ เพื่อการเรียนการสอน อย่างน้อย 3 วัน	9. ลดการใช้ช่วงเวลาในการทำงานประจำของวิทยากรผู้สอน โดยใช้วันหยุด เสาร์-อาทิตย์ ในการเรียนภาคปฏิบัติเพียง 2 วัน

ส่วนที่ 4 ผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย

4.1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

จากตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นว่า ภายหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน เท่ากับ 30.71 คะแนน (S.D. = 3.44) ในขณะที่ กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน เท่ากับ 27.92 คะแนน (S.D. = 2.80) เมื่อเปรียบเทียบความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติทดสอบ Independent t-test ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า มีความแตกต่างกันแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉินระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ลักษณะของ กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n=118)		กลุ่มทดลอง (n=118)		f	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
คะแนนความรู้	27.92	2.80	30.71	3.44	13.915	0.000

4.2 เปรียบเทียบคะแนนทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

จากตารางที่ 4.7 เมื่อเปรียบเทียบทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติทดสอบ Independent t-test พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะในด้านการปฏิบัติการในการจัดการฐานติดในรถและการเคลื่อนย้ายฉุกเฉิน และฐานการจัดการสาธารณสุข มีคะแนนมีความแตกต่างที่ดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p \leq 0.05$ ในขณะที่คะแนนทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉินในด้านการช่วยฟื้นคืนชีพ การคลอตฉุกเฉิน การถอดหมวกนิรภัย การตาม ห้ามเลือด มีทักษะในการปฏิบัติไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p \leq 0.05$

ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ลักษณะของ กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n=118)		กลุ่มทดลอง (n=118)		Levene's Test for Equality of Variances		Independent Samples Test		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	F	sig	t	df	Sig. (2-tailed)
	ฐาน CPR	84.28	6.90	83.05	6.41	.298	.585	1.418	232.74
ฐานคลอตฉุกเฉิน	85.47	6.24	85.21	6.58	.249	.618	.305	233.31	.761
ฐานถอดหมวกนิรภัย	83.98	6.29	83.81	9.82	1.346	.247	.158	199.15	.875
ฐานตาม ห้ามเลือด	84.75	6.73	84.19	6.27	.238	.626	.651	232.85	.516
ฐานติดในรถและการ เคลื่อนย้ายฉุกเฉิน	84.11	6.12	86.14	6.04	.134	.715	-2.569	233.96	.011
ฐานสาธารณสุข	85.21	6.93	85.21	6.04	1.314	.253	-2.085	233.94	.038

4.3 ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัด เชียงราย

จากตารางที่ 4.8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยมีความพึงพอใจต่อเนื้อหาแต่ละวิชาที่วิทยากรนำเสนอในรายวิชาต่าง ๆ วิธีการอบรมด้วยระบบออนไลน์ และความพร้อมและต้องการเรียนรู้ด้วยหลักสูตรออนไลน์มากที่สุด (M = 4.29, S.D. = 0.46; M = 4.29, S.D. = 0.65; M = 4.29, S.D. = 0.73 ตามลำดับ) และมีความพึงพอใจต่อการเข้าสู่ระบบหรือเมนูในเว็บไซต์ที่เข้าทดสอบความรู้น้อยที่สุด (M = 3.74, S.D. = 0.69)

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (n =118)

ประเด็นความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. การอบรมด้วยระบบออนไลน์	4.29	0.65	มาก
2. เนื้อหาแต่ละวิชาที่วิทยากรนำเสนอในรายวิชาต่างๆ	4.29	0.46	มาก
3. มีสไลด์นำเสนอ การบรรยาย และเทคนิค ที่วิทยากรนำเสนอ ในรายวิชาต่าง ๆ	4.11	0.56	มาก
4. แบบทดสอบความรู้ของแต่ละวิชา	4.05	0.77	มาก
5. การเข้าสู่ระบบหรือเมนูในเว็บไซต์ที่เข้าทดสอบความรู้	3.74	0.69	มาก
6. ความพร้อมและต้องการเรียนรู้ด้วยหลักสูตรออนไลน์	4.29	0.73	มาก
7. ได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้างานหรือผู้บริหารองค์กร/หน่วยงานให้เข้ารับการอบรมออนไลน์	4.24	0.97	มาก

การอภิปรายผล

จากการวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานได้ดังนี้

การพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย ที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและบูรณาการระหว่างหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชน ก่อนการพัฒนาผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 87.29 มีอายุเฉลี่ย 28.75 ± 9.06 ปี ส่วนใหญ่มีอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 45.76 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 65.25 ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย ร้อยละ 90.68 ส่วนกลุ่มหลังการพัฒนา ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 66.10 มีอายุเฉลี่ย 33.96 ± 11.07 ปี ส่วนใหญ่มีอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 35.59 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 91.53 ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย ร้อยละ 92.37

อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายกลุ่มทดลองระบบส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 80.33 มีอายุเฉลี่ย 29.9 ± 8.96 ปี ส่วนใหญ่มีอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 39.34 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 72.13 ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย ร้อยละ 100.00

จากผลการวิจัย รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย พบว่าการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนรู้เดิมของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ จากการฝึกอบรมทั้งความรู้และการฝึกปฏิบัติแบบเผชิญหน้าเต็มเวลา (on site) จำนวน 5 วันเต็ม หรือ 40 ชั่วโมง มาเป็นรูปแบบใหม่ โดยการพัฒนารูปแบบเป็นการเรียนการสอนเป็นแบบการศึกษาออนไลน์(on line)เป็นระยะเวลา 3 วัน และระบบเผชิญหน้าเต็มเวลาภาคปฏิบัติ จำนวน 2 วัน โดยรูปแบบการเรียนการสอนเป็นแบบออนไลน์จะเป็นคลิปการสอนของที่มหาวิทยาลัยอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย และคลิป เสริมการบรรยาย รวมทั้งหมด 9 หน่วยการเรียนรู้ ผู้เข้ารับการอบรมสามารถใช้ช่วงเวลานอกเหนือจากเวลางานเพื่อเข้ารับการอบรมในรูปแบบออนไลน์ พร้อมทั้งทำแบบทดสอบท้ายบทในทุกหน่วยการเรียนรู้ จึงจะมีสิทธิ์ในการสอบรวบยอดในทุกรายวิชา ผู้โดยต้องมีผลการสอบคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ60 จึงจะมีสิทธิ์เข้ารับการฝึกปฏิบัติและทดสอบสอบในระบบเผชิญหน้าเต็มเวลา(on site) ภาคปฏิบัติ 2 วัน จะเห็นได้ว่ารูปแบบการ

เรียนแบบออนไลน์ (on line) สามารถรับผู้เข้าเรียนได้ไม่จำกัด โดยผู้สมัครสามารถเข้าเรียน ทั้ง 9 หน่วย การเรียนพร้อมทำแบบทดสอบ ได้รับความพึงพอใจจากผู้เข้ารับการอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของ จังหวัดเชียงราย อยู่ในระดับมาก คะแนนประเมินความรู้และทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งผู้บริหารองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น ส่วนราชการ มูลนิธิ ให้การสนับสนุนในการส่งบุคลากรในหน่วยงานเข้ารับการอบรมมากขึ้น เนื่องจากรูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย ช่วยลดเวลาในเรื่อง การเรียนของบุคลากร สามารถเรียนรู้นอกเวลาได้ รวมถึงลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าที่พัก ของบุคลากร ในหน่วยงาน ในส่วนของวิทยากรสามารถลดการใช้ช่วงเวลาในการทำงานประจำของวิทยากรผู้สอน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและการพัฒนา (Research and development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย ที่มีความเหมาะสมกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และข้อจำกัดด้านงบประมาณ และสามารถส่งเสริมการมีส่วนร่วมและบูรณาการระหว่างหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนได้ กระบวนการในการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยนี้มีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วย กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ตัวแทนนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ประธานมูลนิธิ และสมาคมกู้ชีพกู้ภัย ตัวแทนอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ตัวแทนพยาบาลหัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชน ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารระบบวิทยากรอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดเชียงราย คณะอนุกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดเชียงราย และอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (อฉพ.) ที่ปฏิบัติงานในจังหวัดเชียงราย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แนวคำถามการสนทนากลุ่ม แบบประเมินความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน แบบประเมินทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉิน และแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการจัดระเบียบและจำแนกเนื้อหาแต่ละส่วน แล้วนำมาสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ได้มีการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล และความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) และวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้และทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างกลุ่ม อฉพ. ที่เข้ารับการอบรมโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย (กลุ่มทดลอง) และกลุ่ม อฉพ. ที่ไม่ได้เข้ารับการอบรม (กลุ่มควบคุม) โดยใช้สถิติทดสอบ Independent T-test

ผลการศึกษา พบว่า

1. รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัดเชียงรายเป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ภาคทฤษฎีแบบออนไลน์ (Online) กับการฝึกภาคปฏิบัติแบบเผชิญหน้าเต็มเวลา (On site)

1.1 การเรียนรู้ภาคทฤษฎีแบบออนไลน์ (Online) เป็นการเรียนรู้ผ่านเว็บไซต์ฝึกอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดเชียงราย โดยศึกษาผ่านคลิปวีดิทัศน์การสอนของทีมีวิทยากรอบรมอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์จังหวัดเชียงราย รวมทั้งหมด 9 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย ความรู้พื้นฐานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน การดูแลระบบทางเดินหายใจ การประเมินสถานการณ์และประเมินสภาพผู้ป่วย การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ การดูแลเบื้องต้นในผู้ได้รับบาดเจ็บ การยกและเคลื่อนย้าย การจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย และการจัดการปฏิบัติการฉุกเฉิน รวมจำนวน 18 ชั่วโมง พร้อมฝึกปฏิบัติ ณ ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลในพื้นที่จำนวน 5 ชั่วโมง

1.2 การฝึกภาคปฏิบัติแบบเผชิญหน้าเต็มเวลา (On site) จำนวน 2 วัน รวม 18 ชั่วโมง โดยฝึกทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติทางเดินหายใจและการจัดการ การปฏิบัติการหายใจและการช่วยเหลือ การปฏิบัติการประเมินสถานการณ์และการประเมินสภาพผู้ป่วยขั้นต้นและผู้ป่วยฉุกเฉิน การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน การปฏิบัติการยกและการเคลื่อนย้าย การปฏิบัติการดูแลเบื้องต้นในผู้ได้รับบาดเจ็บ

การปฏิบัติการดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยฉุกเฉินที่พบบ่อย การปฏิบัติการจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์
สาธารณภัย

2. ภายหลังจากการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของจังหวัด
เชียงราย กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน เท่ากับ 30.71 คะแนน
(S.D. = 3.44) ในขณะที่ กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน เท่ากับ 27.92
คะแนน (S.D. = 2.80) เมื่อเปรียบเทียบความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างกลุ่มทดลองและ
กลุ่มควบคุม พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

3. เมื่อเปรียบเทียบทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า
คะแนนทักษะในการปฏิบัติการฉุกเฉินในด้านการติดกาย และการจัดการสาธารณภัยในระหว่างกลุ่ม
ตัวอย่างทั้งสองมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในขณะที่คะแนนทักษะในการ
ปฏิบัติการฉุกเฉินในด้านการช่วยฟื้นคืนชีพ การคลอตฉุกเฉิน การถอดหมวกนิรภัย การตาม ห้ามเลือด
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

4. กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์
ของจังหวัดเชียงรายทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยมีความพึงพอใจต่อเนื้อหาแต่ละวิชาที่วิทยากรนำเสนอใน
รายวิชาต่างๆ วิธีการอบรมด้วยระบบออนไลน์ และความพร้อมและต้องการเรียนรู้ด้วยหลักสูตรออนไลน์
มากที่สุด (M = 4.29, S.D. = 0.46; M = 4.29, S.D. = 0.65; M = 4.29, S.D. = 0.73 ตามลำดับ) และม
ีความพึงพอใจต่อการเข้าสู่ระบบหรือเมนูในเว็บไซต์ที่เข้าทดสอบความรู้น้อยที่สุด (M = 3.74, S.D. = 0.69)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ก่อนการเปิดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ (on line) ควรมีการสำรวจความพร้อมของการ
จัดเตรียมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ต ในหน่วยที่ต้องเข้ารับการอบรม
เพื่อให้เกิดความพร้อมก่อนการเรียนการสอนหรือหาแนวทางแก้ไขร่วมกันกรณีไม่มีความพร้อมในส่วนของ
อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หรือระบบเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ต

2. ควรศึกษาในลักษณะผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เกี่ยวกับพฤติกรรม
การเรียนของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ เพราะจะทำให้ได้รับข้อมูลเชิงลึกจากผู้เรียนและวิทยากร
เกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ (on line) เพื่อส่งเสริมให้อาสาสมัครฉุกเฉิน
การแพทย์ มีพฤติกรรมการเรียนที่ดียิ่งขึ้น

3. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมความสุข การปรับตัวของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ หรือเจตคติ
ที่ดีต่อการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ (on line)

4. หน่วยงานผู้จัดการอบรม ควรมีการวิจัยติดตามผลหรือถอดบทเรียนการจัดการเรียนการ อบรม
อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ข้อมูลในการส่งเสริมสนับสนุน พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ของอาสาสมัคร
ฉุกเฉินการแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

5. ควรมีการประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์
ของจังหวัดเชียงราย ระหว่างอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ที่ได้รับการอบรมโดยใช้รูปแบบเดียวกับอาสาสมัคร
ฉุกเฉินการแพทย์ที่ได้รับการอบรมโดยใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้

เอกสารอ้างอิง

- กรกฎ อภิรัตน์วรากล. การพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2560; 32(3): 289-294.
- กิดานันท์มลิทอง. (2548). เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ อรุณการพิมพ์.
- กัญญา วังศรี และคณะ. การพัฒนาอาสาฉุกเฉินชุมชนกลุ่มเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุจราจร ณ จุดเกิดเหตุในมหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (ปีที่6). 2562; 75-86.
- เกรียงศักดิ์ ยุทโท. การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินในวิชาสุขศึกษาสำหรับนักเรียนในเขตพื้นที่ชนภูเขา. วารสารการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (ปีที่6). 2562.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2547). การออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บในระบบการเรียน อิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิกร จันภิรม และ ฐิติอาภา ตั้งคำวานิช. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความสามารถในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ ปีที่ 12(1). 2561; 24-34.
- ผดุงศิษฏ์ ชำนาญบริรักษ์ และ ศิวพล ศรีแก้ว. การพัฒนาความรู้และทักษะการบริการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์องค์การบริหารส่วนตำบลวังแสง อำเภอแกดำ จังหวัดมหาสารคาม. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2557; 131 – 142.
- พิเชต วงรอด และ รสสุคนธ์ วาริทสกุล. ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันในงานการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 29(3) 2558; 65 – 77.
- เพ็ญรุ่ง บุญรักษ์, สุนิสา สุวรรณรักษ์ และ บรรณรักษ์ สมองคุณ. คู่มือบริหารจัดการฝึกรอบรมปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. 2559.
- World Health Organization. (2019). *Developing age-friendly cities and communities: Case studies from around the world*. Retrieved from <https://extranet.who.int/agefriendlyworld/resources/age-friendly-case-studies/>

ภาคผนวก



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
Chang Rai Provincial Health Office

สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
กระทรวงสาธารณสุข
ที่อยู่เลขที่ 424 หมู่ 5 บ้านหนองยาว ตำบล ท่าสาย อำเภอ เมือง จังหวัด เชียงราย
รหัสไปรษณีย์ 57000 โทร 053-910331

เอกสารรับรองการพิจารณาจริยธรรมโครงการวิจัยแบบยกเว้น

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ดำเนินการให้การรับรองการพิจารณาจริยธรรมโครงการวิจัยแบบยกเว้นตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP และ 45CFR 46.101(b)

ชื่อโครงการ : ศักยภาพและความพร้อมในการมีส่วนร่วมจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของจังหวัดเชียงราย พ.ศ.2566-2570
เลขที่โครงการวิจัย : 63/2564
ผู้วิจัยหลัก : นายอินทนนท์ จันทวนหาร
สังกัดหน่วยงาน : กลุ่มงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

เอกสารรับรอง

1. โครงร่างการวิจัย
2. เครื่องมือการวิจัย
3. เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้รับการวิจัย
4. เอกสารแสดงความยินยอม

ลงนาม:

(นายวัชรพงษ์ คำหล้า)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

วันที่รับรองการพิจารณาจริยธรรมแบบยกเว้น : 30 กรกฎาคม 2564

หมายเหตุ ไม่ต้องทบทวนต่อเนื่อง (การแก้ไขเปลี่ยนแปลง, รายงานความก้าวหน้า, รายงานเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัย, อื่นๆ)

ภาคผนวก ก
แบบประเมินความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน

1. ข้อใดปฏิบัติไม่ถูกต้องหลังการช่วยฟื้นคืนชีพแล้วพบว่าผู้ป่วยมีชีพจร

- a. ดูแลระบบทางเดินหายใจ
- b. เตรียมยกและเคลื่อนย้าย
- c. ทำการประเมินซ้ำ
- d. ทำการกดหน้าอกต่อไป

คำตอบที่ถูกต้องคือ: d. ทำการกดหน้าอกต่อไป

2. ข้อใดถูกต้องที่สุดเกี่ยวกับการยกและเคลื่อนย้าย

- a. การอุ้มแบก เหมาะสมที่จะใช้เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บทุกประเภท
- b. สามารถปล่อยมือจากศีรษะผู้บาดเจ็บได้ทันทีเมื่อเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บขึ้นกระดานรองหลังยาวแล้ว
- c. ควรกระทำอย่างรวดเร็วที่สุดเพื่อนำส่งโรงพยาบาล
- d. การใช้กระดานรองหลังยาวและเฝือกตามคอ เพื่อป้องกันการบาดเจ็บเพิ่มเติมของกระดูกสันหลัง

คำตอบที่ถูกต้องคือ: d. การใช้กระดานรองหลังยาวและเฝือกตามคอ เพื่อป้องกันการบาดเจ็บเพิ่มเติมของกระดูกสันหลัง

3. หญิงอายุ 60 ปี นอนอยู่ที่บ้าน ถามตอบรู้เรื่อง ใจสั่น เหงื่อออก ตัวเย็น เป็นโรคเบาหวาน กินยาเบาหวานอย่างต่อเนื่อง รับประทานอาหารไม่ได้มา 2 วัน ท่านจะให้การดูแลผู้ป่วยเบื้องต้นอย่างไร

- a. ให้ออกซิเจน
- b. ให้ดื่มน้ำหวาน 1 แก้ว
- c. ให้รับประทานยาเบาหวานที่มีอยู่
- d. นำส่งโรงพยาบาลทันที

คำตอบที่ถูกต้องคือ: b. ให้ดื่มน้ำหวาน 1 แก้ว

4. ข้อความใดถูกต้องในการออกปฏิบัติการฉุกเฉิน

- a. จอตรงจากจุดเกิดเหตุประมาณ 100 ฟุต อยู่ในที่สูงกว่าจุดเกิดเหตุ และอยู่เหนือลม
- b. ตรวจสอบความครบถ้วนและพร้อมใช้ของอุปกรณ์ที่จำเป็นของรถและคนทุกครั้งที่ยื่นปฏิบัติงาน
- c. ระหว่างทำงานส่งผู้ป่วยมาโรงพยาบาล ต้องประเมินผู้ป่วยและแจ้งศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการให้ทราบเป็นระยะ
- d. ถูกทุกข้อ

คำตอบที่ถูกต้องคือ: d. ถูกทุกข้อ

5. ข้อใดเป็นการดูแลบาดแผลที่ถูกต้อง

- a. ผู้บาดเจ็บถูกมีดฟันที่ลำคอมีเลือดออกมาก ปิดแผลแล้วใช้ผ้ายึดพันรอบคอให้แน่น
- b. ผู้บาดเจ็บถูกมีดตัดนิ้วก้อยขาด เก็บอวัยวะที่ขาดแช่ในน้ำแข็งแห้งแล้วห้ามเลือด
- c. ผู้บาดเจ็บถูกน้ำร้อนลวกที่แขนขวา ใช้ผ้าสะอาดล้าง ใช้ผ้าก๊อชสะอาดปิดทับไว้
- d. ผู้บาดเจ็บขี้อักรยานยนต์ล้มถูกเหล็กเสียบขา ให้รีบดึงออกและห้ามเลือดทันที

คำตอบที่ถูกต้องคือ: c. ผู้บาดเจ็บถูกน้ำร้อนลวกที่แขนขวา ใช้ผ้าสะอาดล้างใช้ผ้าก๊อชสะอาดปิดทับไว้

6. หากพบผู้ป่วยหมดสติ จะปฏิบัติกรตามข้อใดเป็นอันดับแรก
- ปลุกเรียก
 - กอดหน้าผาก เขยคาง
 - ตะโกนขอความช่วยเหลือ
 - จัดท่าใหนอนตะแคง
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. ปลุกเรียก
7. ข้อใดเป็นความผิดตามประมวลกฎหมายอาญามาตรา 374
- พบคนกำลังจมน้ำในสระว่ายน้ำ แต่ไม่ให้การช่วยเหลือ
 - พบคนขับรถล้มไม่รู้สีกตัว จึงเข้าไปช่วยเหลือ
 - พบคนหกล้มมีแผลถลอก แต่ไม่เข้าไปช่วยเหลือ
 - พบรถบรรทุกเสียจอดอยู่ข้างทาง แต่ไม่เข้าไปช่วยเหลือ
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. พบคนกำลังจมน้ำในสระว่ายน้ำ แต่ไม่ให้การช่วยเหลือ
8. ในการใช้เครื่อง AED หากเครื่องให้ทำการ Shock ท่านต้องปฏิบัติอย่างไรเป็นขั้นตอนสุดท้ายก่อนกด “Shock”
- บอกให้ทุกคนถอย
 - คลำชีพจร
 - กอดหน้าอก
 - ช่วยหายใจ
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. บอกให้ทุกคนถอย
9. ท่านกำลังซักประวัติผู้ป่วยรายหนึ่ง พบว่าผู้ป่วยให้ข้อมูลสับสนไม่ต่อเนื่อง ท่านจะใช้เทคนิคในการสื่อสารกับผู้ป่วยรายนี้อย่างไรเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการ
- ใช้คำถามสั้น ๆ ใจความชัดเจน และตรวจสอบว่าผู้ป่วยเข้าใจคำถามหรือไม่
 - ฟังอย่างตั้งใจ แล้วสรุปให้ผู้ป่วยฟัง และถามว่าสิ่งที่สรุปให้ฟังนั้นใช่หรือไม่
 - ใช้คำถามปลายปิดให้มากขึ้น และรีบดึงกลับมาสู่เรื่องที่ต้องการ
 - เรียกชื่อผู้ป่วยเพื่อเตือนสติ และตั้งคำถามที่ต้องการ
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. ใช้คำถามสั้น ๆ ใจความชัดเจน และตรวจสอบว่าผู้ป่วยเข้าใจคำถามหรือไม่
10. การเปิดทางเดินหายใจโดยการกอดหน้าผากเขยคาง ไม่ควรทำในผู้ป่วยรายใด
- สำลักอาหาร หมดสติ
 - ตกจากที่สูง 5 เมตร
 - หอบเหนื่อยจนหมดสติ
 - ผู้ป่วยหมดสติจากโรคเบาหวาน
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: b. ตกจากที่สูง 5 เมตร
11. ขณะออกปฏิบัติการ ณ จุดเกิดเหตุ ข้อมูลใดไม่ควรแจ้งกลับมาที่ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ
- ชื่อและนามสกุลผู้ป่วยฉุกเฉิน
 - การขอความช่วยเหลือหรือให้หน่วยงานที่รับเตรียมการ
 - ปัญหาที่สำคัญหรือความผิดปกติของร่างกายที่ตรวจพบ
 - อาการ/สภาพผู้ป่วยฉุกเฉิน
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. ชื่อและนามสกุลผู้ป่วยฉุกเฉิน

12. ระบบการส่งข้อมูลผู้ป่วยฉุกเฉินจากจุดเกิดเหตุมายังศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการที่มีทั้งสัญญาณภาพและเสียง เรียกว่าอะไร

- a. ระบบการแพทย์ออนไลน์
- b. ระบบการแพทย์ทางเลือก
- c. ระบบดิจิทัลทางการแพทย์
- d. ระบบการแพทย์ทางไกล

คำตอบที่ถูกต้องคือ: c. ระบบดิจิทัลทางการแพทย์

13. ท่านจะทราบได้อย่างไรว่า ท่านช่วยหายใจได้เพียงพอ

- a. มีแรงต้านขณะเป่าช่วยหายใจ
- b. ผู้ป่วยมีอัตราเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น
- c. ไม่ได้ยินเสียงผู้ป่วยหายใจออก
- d. การขยับขึ้นของหน้าอก

คำตอบที่ถูกต้องคือ: d. การขยับขึ้นของหน้าอก

14. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะการหายใจเข้าปกติ

- a. ทรวงอกขยาย ท้องยุบตัวลง
- b. ทรวงอกยุบตัว ท้องยุบตัวลง
- c. ทรวงอกขยาย กะบังลมหดตัวลงต่ำ
- d. ทรวงอกยุบตัว กะบังลมหดตัวลงต่ำ

คำตอบที่ถูกต้องคือ: c. ทรวงอกขยาย กะบังลมหดตัวลงต่ำ

15. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการให้ออกซิเจนแบบ Nasal Canula

- a. ปรับ Flow meter ระหว่าง 8-10 ลิตร/นาที
- b. นับอัตราการหายใจและชีพจร ก่อนให้ออกซิเจน
- c. ตรวจสอบว่ามีออกซิเจนไหลออกถึงส่วนที่ใส่ในรูจมูก
- d. จัดให้สายพลาสติก 2 ชิ้นอยู่ในรูจมูกทั้ง 2 ข้าง

คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. ปรับ Flow meter ระหว่าง 8-10 ลิตร/นาที

16. ข้อใดเป็นการช่วยเหลือผู้ที่มีบาดแผลได้ถูกต้อง

- a. ผู้บาดเจ็บที่มีแผลฟกช้ำ ให้รีบประคบน้ำอุ่นทันทีหลังประสบอุบัติเหตุ
- b. ผู้บาดเจ็บถูกน้ำร้อนลวกมีตุ่มพองเป็นถุงน้ำ ให้เจาะถุงน้ำแล้วล้างน้ำสะอาดมาก ๆ
- c. ผู้บาดเจ็บถูกแทงหน้าท้อง มีวัตถุปักคา ให้ยึดตรึงวัตถุให้นิ่ง ทำการห้ามเลือดและรับนำส่งโรงพยาบาล
- d. ผู้บาดเจ็บที่มีอวัยวะถูกตัดขาด ให้เก็บอวัยวะส่วนที่ขาดแช่ในน้ำแข็งและทำการห้ามเลือดทันที

คำตอบที่ถูกต้องคือ: c. ผู้บาดเจ็บถูกแทงหน้าท้อง มีวัตถุปักคา ให้ยึดตรึงวัตถุให้นิ่ง ทำการห้ามเลือดและรับนำส่งโรงพยาบาล

17. สิ่งนี้อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ควรทำเพื่อช่วยเก็บรักษาวัตถุพยานในที่เกิดเหตุคือข้อใด
- ตัดเสื้อผ้าผู้ป่วยที่ถูกทำร้ายร่างกายทิ้งในที่เกิดเหตุ
 - ไม่เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในที่เกิดเหตุขณะให้การช่วยเหลือ
 - รอเจ้าหน้าที่ตำรวจมาถึงก่อนเสมอจึงจะเริ่มช่วยเหลือผู้บาดเจ็บในผู้ป่วยคดี
 - ช่วยเก็บลูกกระสุนปืนที่ตกในที่เกิดเหตุให้เจ้าหน้าที่ตำรวจ
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: b. ไม่เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในที่เกิดเหตุขณะให้การช่วยเหลือ
18. ท่านได้รับแจ้งให้ออกปฏิบัติการเหตุหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงระเบิดมีผู้บาดเจ็บหลายราย เมื่อถึงจุดเกิดเหตุท่านจะปฏิบัติอย่างไรเป็นอันดับแรก
- ประเมินสถานการณ์และแจ้งข้อมูลมายังศูนย์สั่งการ
 - แจ้งตำรวจและการไฟฟ้า
 - เข้าพื้นที่เพื่อช่วยเหลือผู้บาดเจ็บให้เร็วที่สุด
 - คัดแยกผู้บาดเจ็บ
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. ประเมินสถานการณ์และแจ้งข้อมูลมายังศูนย์สั่งการ
19. ข้อใดเป็นการประเมินการไหลเวียนในการประเมินเบื้องต้น
- ประเมินชีพจร สีผิว/อุณหภูมิ/ความชื้น Capillary refill การเสียเลือดจากแผลขนาดใหญ่
 - ประเมินชีพจร การหายใจ การวัดความดันโลหิต Capillary refill
 - ประเมินชีพจร การหายใจ การวัดความดันโลหิต การเสียเลือดจากแผลขนาดใหญ่
 - ประเมินชีพจร สีผิว/อุณหภูมิ/ความชื้น การหายใจ การเสียเลือดจากแผลขนาดใหญ่
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. ประเมินชีพจร สีผิว/อุณหภูมิ/ความชื้น Capillary refill การเสียเลือดจากแผลขนาดใหญ่
20. ข้อใดถูกต้องในการใช้ยาเบื้องต้นในผู้ป่วยฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์
- แนะนำให้ผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกรับประทานยาที่มีอยู่ทันที
 - อ่านฉลากยาผู้ป่วยที่รับประทานประจำให้ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการทราบ
 - ให้ยาแก้ปวดแก่ผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องมาก
 - นำยาฟันของสามีผู้ป่วยฟันให้ผู้ป่วยเหนียวหอบ
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: b. อ่านฉลากยาผู้ป่วยที่รับประทานประจำให้ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการทราบ
21. เมื่อพบผู้ป่วยหมดสติ เรียกไม่รู้สีกตัวแต่ยังหายใจ ท่านจะเปิดทางเดินหายใจผู้ป่วยอย่างไรเป็นอันดับแรก
- ใส่วัสดุกันการกีดกัน
 - ให้ออกซิเจน
 - กดหน้าผาก เขยคาง
 - จัดให้นอนศีรษะสูง
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: c. กดหน้าผาก เขยคาง

22. ข้อใดเป็นการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่มีเลือดกำเดาไหลที่ถูกต้อง
- ให้ผู้ป่วยนั่งก้มตัวไปข้างหน้า บีบปีกจมูกเข้าหากัน ประคบเย็นบริเวณหน้าผาก
 - ให้ผู้ป่วยนั่งก้มตัวไปข้างหน้า ใช้ผ้าก๊อชรองเพื่อซับเลือดที่ไหล ประคบเย็นบริเวณหน้าผาก
 - ให้ผู้ป่วยนั่งเงยหน้าขึ้น บีบจมูกทั้งสองข้าง สอนให้หายใจทางปาก
 - ให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง บีบปีกจมูกเข้าหากัน ประคบเย็นบริเวณจมูก
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. ให้ผู้ป่วยนั่งก้มตัวไปข้างหน้า บีบปีกจมูกเข้าหากัน ประคบเย็นบริเวณหน้าผาก
23. อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์เป็นผู้ปฏิบัติการประเภทใด
- ช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน
 - ปฏิบัติการอำนวยการ
 - ปฏิบัติการเบื้องต้น
 - ปฏิบัติการแพทย์
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: d. ปฏิบัติการแพทย์
24. ข้อใดเป็นอาการแพ้ยา
- ง่วง ซึม
 - เวียนศีรษะ
 - แน่นหน้าอกร่วมกับมีผื่นตามตัว
 - ปากแห้ง คอแห้ง
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: c. แน่นหน้าอกร่วมกับมีผื่นตามตัว
25. ข้อใดไม่ใช่ภาวะฉุกเฉินทางสูติ-นรีเวชกรรม
- แท้งบุตร
 - ครรภ์แฝด
 - ตกเลือด
 - ครรภ์เป็นพิษ
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: b. ครรภ์แฝด
26. ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการได้รับแจ้งเหตุเวลา 08.00 น. สั่งการให้ท่านออกบริการการแพทย์ฉุกเฉินเวลา 08.01 น. ท่านออกจากฐานเวลา 08.04 น. ถึงที่เกิดเหตุเวลา 08.10 น. ออกจากที่เกิดเหตุเวลา 08.20 น. ถึงโรงพยาบาลเวลา 08.28 น. จากข้อมูลที่ได้ ท่านคิดว่าเวลาตอบสนองต่อเหตุ Response time ของเหตุการณ์นี้เป็นเท่าใด
- 10 นาที
 - 20 นาที
 - 28 นาที
 - 6 นาที
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. 10 นาที

27. ผู้บาดเจ็บรุนแรงที่ยึดตรึงบนกระดานรองหลังยาว มีเลือดออกในปากและจมูก ท่านควรแก้ไขอย่างไร เพื่อป้องกันการสำลักสิ่งแปลกปลอม
- เปิดทางเดินหายใจด้วยวิธีแหงนหน้าเขยคาง แล้วล้วงสิ่งแปลกปลอมออก
 - ประคองผู้ป่วยลูกนั่ง แล้วให้อาเจียนสิ่งแปลกปลอมออก
 - ใช้ลูกสูบยางดูดออก พร้อมตะแคงแปลให้สิ่งแปลกปลอมออก
 - ตะแคงหน้าผู้ป่วยเพื่อไม่ให้สำลักสิ่งแปลกปลอม
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: c. ใช้ลูกสูบยางดูดออก พร้อมตะแคงแปลให้สิ่งแปลกปลอมออก
28. ระดับความรุนแรงและสัญญาณที่ถูกต้องตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2556 คือ
- ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต สีแดง
 - ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรง สีเหลือง
 - ผู้ป่วยทั่วไป สีเขียว
 - ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน สีขาว
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต สีแดง
29. หลังจากกวดหัวใจแล้วผู้ป่วยมีชีพจรและหายใจได้เอง ขั้นตอนต่อไปควรปฏิบัติอย่างไร
- จัดท่านอนหงายราบ
 - จัดท่านอนหงายและยกขาสูง
 - จัดท่าผู้ป่วยในท่านอนพักฟื้น
 - จัดท่านอนหงายและยกศีรษะสูง
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: c. จัดท่าผู้ป่วยในท่านอนพักฟื้น
30. ข้อใดเรียงลำดับอวัยวะทางเดินหายใจถูกต้อง
- จมูก ช่องจมูก คอหอย กล่องเสียง ฝาปิดกล่องเสียง หลอดลม
 - จมูก ช่องจมูก คอหอย ฝาปิดกล่องเสียง กล่องเสียง หลอดลม
 - จมูก ช่องจมูก กล่องเสียง ฝาปิดกล่องเสียง คอหอย หลอดลม
 - จมูก ช่องจมูก กล่องเสียง คอหอย ฝาปิดกล่องเสียง หลอดลม
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: b. จมูก ช่องจมูก คอหอย ฝาปิดกล่องเสียง กล่องเสียง หลอดลม
31. ข้อใดปฏิบัติได้ถูกต้องเหมาะสม
- สวมหน้ากากอนามัยและถุงมือขณะทำการห้ามเลือดผู้บาดเจ็บมีแผลที่ศีรษะ
 - สวมหน้ากากอนามัยให้ผู้ป่วยทุกรายขณะนำส่งโรงพยาบาล
 - สวมถุงมือและแว่นตาขณะทำคลอด
 - ล้างรถด้วยแอลกอฮอล์หลังออกเหตุทุกครั้ง
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. สวมหน้ากากอนามัยและถุงมือขณะทำการห้ามเลือดผู้บาดเจ็บมีแผลที่ศีรษะ
32. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบสำคัญของระบบสื่อสาร
- รหัสวิทยุ
 - คลื่นความถี่วิทยุสื่อสาร
 - สถานีแม่ข่ายสื่อสาร
 - เครื่องวิทยุสื่อสาร
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. รหัสวิทยุ

33. ข้อใดถูกต้องในสถานการณ์อุบัติเหตุหมู่
- จะออกปฏิบัติการเมื่อมีการร้องขอจากศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ
 - นำรถเข้าไปจอดบริเวณที่ใกล้ที่สุด
 - รีบออกปฏิบัติการทันทีเมื่อรู้ข่าว
 - เข้าไปช่วยเหลือผู้บาดเจ็บและยกเคลื่อนย้ายนำส่งโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. จะออกปฏิบัติการเมื่อมีการร้องขอจากศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ
34. อวัยวะร่างกายส่วนใดที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับระบบประสาท
- หัวใจ
 - ศีรษะ
 - ไขสันหลัง
 - คอ
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. หัวใจ
35. ผู้ป่วยรายใดมีความเร่งด่วนในการแจ้งศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ เพื่อขอชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง
- เด็กอายุ 5 ปี หกล้ม ข้อมือผิดรูป หายใจ 30 ครั้งต่อนาที
 - ผู้ป่วยหายใจเร็ว มือจับเกร็ง
 - ผู้ป่วยโรคหอบหืดหลังพ่นยาเอง 3 ครั้ง ปลายมือปลายเท้าเขียว
 - ผู้ป่วยหายใจเร็ว 30 ครั้งต่อนาที หลังวิ่งแข่ง 100 เมตรเข้าเส้นชัย
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: c. ผู้ป่วยโรคหอบหืดหลังพ่นยาเอง 3 ครั้ง ปลายมือปลายเท้าเขียว
36. บาดแผลชนิดใดที่ทำให้เกิดการเสียเลือดมากที่สุด
- มีดบาดแขน เลือดสีคล้ำไหลตลอดเวลา
 - มีดบาดข้อมือ เลือดสีแดงสดไหลตลอดเวลา
 - แผลถลอกที่หน้าแข้ง
 - แขนผิดรูป ปูดบวม
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: b. มีดบาดข้อมือ เลือดสีแดงสดไหลตลอดเวลา
37. อาการใดของผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง
- ถูกทุกข้อ
 - พูดไม่ชัด
 - ปากเบี้ยว ลิ้นแข็ง
 - แขนขาซีกซ้ายอ่อนแรง
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. ถูกทุกข้อ
38. ผู้ป่วยในข้อใดต้องได้รับการดูแลเป็นอันดับแรก
- หญิง อายุ 60 ปี เป็นโรคหัวใจ คล้ำซีพจรได้แรง เต็มสม่ำเสมอ อัตรา 90 ครั้งต่อนาที
 - ชาย อายุ 35 ปี หายใจ 10 ครั้งต่อนาที ใช้กล้ามเนื้อในการหายใจ ปลายมือเย็น คล้ำ
 - หญิง อายุ 60 ปี อ่อนเพลีย ซีพจร 76 ครั้งต่อนาที หายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 100/60 มิลลิเมตรปรอท
 - เด็ก อายุ 10 ปี มีไข้ ไอ มีน้ำมูก อุณหภูมิ 38 องศาเซลเซียส
- คำตอบที่ถูกต้องคือ: b. ชาย อายุ 35 ปี หายใจ 10 ครั้งต่อนาที ใช้กล้ามเนื้อในการหายใจ ปลายมือเย็น คล้ำ

39. ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อก จะมีอาการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพอย่างไร

- a. หายใจเร็ว ชีพจรเร็ว ความดันโลหิตต่ำ
- b. หายใจช้า ชีพจรเร็ว ความดันโลหิตสูง
- c. หายใจเร็ว ชีพจรช้า ความดันโลหิตต่ำ
- d. หายใจช้า ชีพจรช้า ความดันโลหิตสูง

คำตอบที่ถูกต้องคือ: a. หายใจเร็ว ชีพจรเร็ว ความดันโลหิตต่ำ

40. ข้อใดไม่ใช่บทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในการจัดการด้านการแพทย์เมื่อเกิดสาธารณภัยในพื้นที่และไปถึงเป็นทีมแรก

- a. กั้นเขตควบคุมชั้นนอกและชั้นใน หากที่เกิดเหตุปลอดภัย
- b. รายงาน METHANE ให้ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการทราบ และข้อ ๖.7
- c. นำผู้บาดเจ็บเล็กน้อยออกมาให้การช่วยเหลือก่อน
- d. ประเมินสถานการณ์ ความปลอดภัยของที่เกิดเหตุ

คำตอบที่ถูกต้องคือ: c. นำผู้บาดเจ็บเล็กน้อยออกมาให้การช่วยเหลือก่อน

ภาคผนวก ข
แบบฝึกทักษะการปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน
หลักสูตรการปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน



ชื่อ - สกุลผู้เข้ารับการอบรม.....
หน่วยงาน.....

แบบฝึกทักษะเรื่อง การประเมินสัญญาณชีพ (VITAL SIGNS)

คำชี้แจง ให้นักเรียนผู้ควบคุมการฝึกปฏิบัติ ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการฝึกปฏิบัติ

กิจกรรม	ผลการฝึกปฏิบัติ		
	ปฏิบัติได้ถูกต้อง	ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วน	ไม่ปฏิบัติ
การวัดอุณหภูมิกายด้วยเทอร์โมมิเตอร์ชนิดอัตโนมัติโดยทางรักแร้			
1. เตรียมอุปกรณ์			
2. อธิบายให้ผู้ป่วยรับทราบวัตถุประสงค์			
3. นำปรอทออกจากภาชนะจัดเก็บ พร้อมทั้ง อ่านค่าปรอทให้เป็นค่าเริ่มต้น			
4. บอกให้ผู้ช่วยกางแขนข้างใดข้างหนึ่ง ออก วางกระเปาะปรอทลงไปในซอกรักแร้จนกว่าจะได้สัญญาณเตือน			
5. อ่านค่าอุณหภูมิในระดับสายตา			
6. ใช้สำลีเช็ดทำความสะอาดปรอทหลังใช้งาน			
การจับชีพจร			
1. จัดทำผู้ป่วยให้อยู่ในท่าสุขสบาย			
2. ใช้นิ้วชี้และนิ้วกลางจับชีพจรบริเวณข้อมือ (อาจจับในช่วงเวลาระหว่างการวัดอุณหภูมิกาย)			
3. ระหว่างการจับให้นับอัตราการเต้นของชีพจร ตามจังหวะการเต้นที่มากกระทบกับนิ้วมือของผู้จับ			
4. ให้นับอัตราการเต้นของชีพจรเต็มเวลา 1 นาที			
การนับอัตราการหายใจ			
1. ให้สังเกตลักษณะ จังหวะ และอัตราการหายใจ จากการกระเพื่อมขึ้นลงของทรวงอก (อาจนับในช่วงที่กำลังจับชีพจรอยู่เพื่อมิให้ผู้ป่วยรู้สึกที่กำลังประเมินดูการกระเพื่อมขึ้น-ลง ของทรวงอก)			
2. นับอัตราการหายใจเต็มเวลา 1 นาที			
การวัดความดันโลหิต			
1. พัน Cuff เครื่องวัดความดันโลหิต เหนือข้อพับแขนข้างใดข้างหนึ่ง ให้พอดี ไม่คับหรือหลวมจนเกินไป โดยให้ตำแหน่งของสายยางของ Cuff อยู่ตรงกลางของข้อพับแขน			
2. จับชีพจรบริเวณข้อพับแขน แล้ววางหูฟังตรงตำแหน่งที่คลำชีพจรได้			
3. หมุนปุ่มตรงลูกบิดเพื่อคลายเกลียวให้สุด แล้วค่อย ๆ บีบลูกยางที่อยู่ปลายสายของ Cuff ให้สูงกว่าค่าความดันโลหิตตัวบนที่เป็นค่าปกติ ประมาณ 30-50 มิลลิเมตรปรอท แล้วค่อย ๆ หมุนเกลียวปุ่ม			

กิจกรรม	ผลการฝึกปฏิบัติ		
	ปฏิบัติได้ถูกต้อง	ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วน	ไม่ปฏิบัติ
เข้าเพื่อปล่อยลมออกช้า ๆ พร้อมกับฟังเสียงการเต้นของชีพจรจากหูฟังว่า เสียงตุ๊บแรกที่เริ่มได้ยินอยู่ที่ค่าเท่าไร และเมื่อปล่อยมาเรื่อย ๆ เสียงเต้นตุ๊บ ๆ จะค่อย ๆ เบาลง จนหายไป ให้สังเกตว่า เสียงตุ๊บที่เริ่มหายไป อยู่ที่ค่าเท่าไร			
4. อ่านค่าความดันโลหิตที่วัดได้ คือ เสียงตุ๊บแรกที่ได้ยิน เป็นค่าความดันซิสโตลิก (ค่าตัวบน) ส่วนเสียงตุ๊บที่เริ่มหายไป เป็นค่าความดันไดแอสโตลิก (ค่าตัวล่าง)			
การตรวจวัดการไหลกลับของเลือดฝอย			
1. ใช้นิ้วของผู้ตรวจกดลงบนเส้นของผู้ป่วย แล้วปล่อย			
2. สังเกตสีของเส้นในช่วงเวลากดแล้วปล่อยว่า สีของเส้นของผู้ป่วยกลับมามีสีเหมือนเดิมภายในเวลาเท่าใด (ปกติไม่ควรเกิน 2 วินาที)			

ข้อคิดเห็นโดยภาพรวมของวิทยากรเกี่ยวกับผลการฝึกปฏิบัติ

ปฏิบัติได้ถูกต้องในทุกขั้นตอน

ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนทุกขั้นตอนหรือไม่ได้ปฏิบัติ ต้องฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม (ระบุการปฏิบัติที่ต้องฝึกเพิ่มเติม)

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ วิทยากรผู้ประเมิน

แบบฝึกทักษะเรื่อง การให้ยาตามหลักเภสัชวิทยา

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการฝึกปฏิบัติ

กิจกรรม	ผลการฝึกปฏิบัติ		
	ปฏิบัติได้ถูกต้อง	ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วน	ไม่ปฏิบัติ
1. การอ่านฉลากยา			
2. การตรวจสอบวันหมดอายุ			
3. การบอกชนิดยา			
4. การบอกขนาดและวิธีการบริหารยา			
5. การบอกข้อบ่งชี้ ข้อห้ามใช้และผลข้างเคียงของยา			

ข้อคิดเห็นโดยภาพรวมของวิทยากรเกี่ยวกับผลการฝึกปฏิบัติ

- ปฏิบัติได้ถูกต้องในทุกขั้นตอน
- ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนทุกขั้นตอนหรือไม่ได้ปฏิบัติ ต้องฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม (ระบุการปฏิบัติที่ต้องฝึกเพิ่มเติม)

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ วิทยากรผู้ประเมิน

แบบฝึกทักษะเรื่อง การจัดทำเปิดทางเดินหายใจ

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการฝึกปฏิบัติ

กิจกรรม	ผลการฝึกปฏิบัติ		
	ปฏิบัติได้ ถูกต้อง	ปฏิบัติได้ ไม่ครบถ้วน	ไม่ปฏิบัติ
1. เปิดทางเดินหายใจโดยวิธี Head tilt –Chin lift (กดหน้าผาก เขยคาง)			
1.1 ผู้ช่วยเหลืออยู่ด้านข้างด้านใดด้านหนึ่ง ด้านศีรษะผู้ป่วย			
1.2 วางมือข้างหนึ่งบริเวณหน้าผากผู้ป่วย และดันหน้าผากลง ให้ศีรษะแหงนขึ้น และใช้นิ้วกลางและนิ้วชี้ของมืออีกข้าง ดัน บริเวณปลายคางขึ้น (โดยปลายนิ้วไม่กดลงบนเนื้ออ่อนบริเวณ ใต้คาง)			
2. เปิดทางเดินหายใจหายใจโดยวิธี Jaw thrust			
2.1 ผู้ช่วยเหลืออยู่ ด้านเหนือศีรษะผู้ป่วย			
2.2 วางมือทั้งสองบริเวณแก้มผู้ป่วยทั้งสองข้าง ใช้นิ้วโป้งทั้ง สองข้างวางตรงมุมปากด้านบน พร้อมออกแรงกดลง ขณะเดียวกัน ใช้นิ้วที่เหลือวางตามแนวกระดูกขากรรไกรล่าง			
2.3 ออกแรงหัวแม่มือดันปากลง ขณะเดียวกันใช้นิ้วทั้งสี่ดัน กระดูกขากรรไกรล่างขึ้น เพื่อให้ปากเปิดออก			

ข้อคิดเห็นโดยภาพรวมของวิทยากรเกี่ยวกับผลการฝึกปฏิบัติ

- ปฏิบัติได้ถูกต้องในทุกขั้นตอน
- ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนทุกขั้นตอนหรือไม่ได้ปฏิบัติ ต้องฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม (ระบุการปฏิบัติที่ต้องฝึกเพิ่มเติม)
-
-
-

ลงชื่อวิทยากรผู้ประเมิน

แบบฝึกทักษะ การเอาสิ่งแปลกปลอมออกจากทางเดินหายใจส่วนบน

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการฝึกปฏิบัติ

กิจกรรม	ผลการฝึกปฏิบัติ		
	ปฏิบัติได้ถูกต้อง	ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วน	ไม่ปฏิบัติ
1. ผู้ป่วยผู้ใหญ่ (กรณีรู้สึกตัว) ทำรัดกระตุกที่ท้องเหนือสะดือใต้ลิ้นปี่ (Heimlich Maneuver) หรือรัดกระตุกที่หน้าท้อง(chest Thrust)			
- ผู้ช่วยเหลียวยืนด้านหลังผู้ป่วยโดยใช้แขนทั้งสองข้างโอบรอบตัวผู้ป่วย			
- กำมือข้างหนึ่งเป็นหมัด แล้วมืออีกข้างกุมหมัดไว้ วางในแนวกลางลำตัวบริเวณใต้ลิ้นปี่เหนือสะดือ โดยให้ด้านหัวแม่มืออยู่ด้านในชิดตัวผู้ป่วย			
- ออกแรงกระแทกดันเข้าหาผู้ช่วยเหลือโดยมีทิศทางที่เฉียงขึ้น			
- ทำต่อกันครั้งละ 5 ครั้ง จนกระทั่งสิ่งแปลกปลอมออก			
2. ผู้ป่วยเด็กเล็ก (อายุไม่เกิน 1 ปี) (กรณีรู้สึกตัว)			
- ตรวจสอบอาการการอุดกั้นทางเดินหายใจ เช่น หายใจลำบาก ไอไม่ออก ร้องไม่มีเสียง			
- จับตัวคว่ำ ใช้มือและแขนของผู้ช่วยเหลือรองรับน้ำหนักตัวของผู้ป่วย แล้วตบหลัง 5 ครั้ง สลับกับพลิกให้นอนหงาย แล้วกดหน้าอกด้วยนิ้วมือ 2 นิ้ว กดกระแทก 5 ครั้ง			
การทำ finger sweep			
- ใช้นิ้วหัวแม่มือข้างหนึ่งสอดเข้าไปในปากผู้ป่วย โดยวางบนลิ้น และใช้นิ้วที่เหลือแนบที่บริเวณคาง ดึงขากรรไกรล่าง ยกขึ้นมา			
- ใช้นิ้วชี้ของมืออีกข้าง งอนิ้วเป็นลักษณะคล้ายตะขอ แล้วสอดนิ้วที่งอเข้าไปในปาก เพื่อล้วงสิ่งแปลกปลอมออกมาจนหมด			

ข้อคิดเห็นโดยภาพรวมของวิทยากรเกี่ยวกับผลการฝึกปฏิบัติ

ปฏิบัติได้ถูกต้องในทุกขั้นตอน

ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนทุกขั้นตอนหรือไม่ได้ปฏิบัติ ต้องฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม (ระบุการปฏิบัติที่ต้องฝึกเพิ่มเติม)

.....

.....

.....

ลงชื่อวิทยากรผู้ประเมิน

แบบฝึกทักษะเรื่อง การประเมินสภาพผู้บาดเจ็บ (TRAUMA)

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการฝึกปฏิบัติ

กิจกรรม	ผลการฝึกปฏิบัติ		
	ปฏิบัติได้ ถูกต้อง	ปฏิบัติได้ ไม่ครบถ้วน	ไม่ปฏิบัติ
1. ประเมินสถานการณ์ (scene size up)			
1.1 ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองอย่างเหมาะสม			
1.2 ประเมินความปลอดภัยของสถานการณ์			
1.3 ประเมินกลไกการบาดเจ็บ/เจ็บป่วย			
1.4 ประเมินจำนวนผู้บาดเจ็บ			
1.5 ประเมินเพื่อขอความช่วยเหลือ			
2. ประเมินสภาพผู้ป่วยเบื้องต้น (initial assessment)			
2.1 บอกลักษณะสภาพทั่วไปของผู้บาดเจ็บที่พบ (General impression)			
2.1.1 ยึดตรึงศีรษะ (Manual in line) ถ้าพบผู้ป่วย ในสภาพนอนแน่นิ่งอยู่			
2.2 ประเมินการตอบสนองด้วยหลัก AVPU			
2.3 ประเมินทางเดินหายใจ (Airway)			
2.3.1 เปิดทางเดินหายใจ			
2.3.2 ใส่อุปกรณ์ช่วยเปิดทางเดินหายใจ ถ้ามีข้อบ่งชี้			
2.4 ประเมินการหายใจ (Breathing)			
2.4.1 ช่วยการหายใจด้วยวิธีที่เหมาะสมกับอาการ ผู้ป่วย			
2.5 ประเมินการไหลเวียน (Circulation)			
2.5.1 จับชีพจร			
2.5.2 ประเมินจุดเลือดออกมาก			
2.5.3 ประเมินผิวหนัง (สีผิว อุณหภูมิ ความชื้น)			
2.5.4 ประเมินการไหลเวียนโลหิตส่วนปลาย (Capillary refill)			

ข้อคิดเห็นโดยภาพรวมของวิทยากรเกี่ยวกับผลการฝึกปฏิบัติ

ปฏิบัติได้ถูกต้องในทุกขั้นตอน

ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนทุกขั้นตอนหรือไม่ได้ปฏิบัติ ต้องฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม (ระบุการปฏิบัติที่ต้องฝึกเพิ่มเติม)

.....
.....
.....

ลงชื่อวิทยากรผู้ประเมิน

แบบฝึกทักษะ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (BASIC CPR)

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการฝึกปฏิบัติ

กิจกรรม	ผลการฝึกปฏิบัติ		
	ปฏิบัติได้ถูกต้อง	ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วน	ไม่ปฏิบัติ
1. ประเมินสภาพผู้ป่วยเบื้องต้น (initial assessment)			
2. แบบปฏิบัติการโดยผู้ช่วยเหลือ 2 คน			
2.1 ผู้ช่วยเหลือคนที่ 1 ปลุกเรียกตรวจสอบความรู้สึกตัว พบว่าผู้ป่วยไม่ตอบสนอง หายใจเอื้องหรือไม่หายใจ			
2.2 เรียกขอความช่วยเหลือ เพื่อแจ้งศูนย์สั่งการขอความช่วยเหลือจากชุดปฏิบัติการระดับสูง (โดยผู้ช่วยเหลือคนที่ 2)			
2.3 ตรวจชีพจรที่คอ(ไม่เกิน 10 วินาที)			
2.4 ทำการกดหน้าอก จำนวน 30 ครั้ง (อัตราอย่างน้อย 100 ครั้ง/นาที)			
2.5 ผู้ช่วยเหลือคนที่ 2 เข้ามาทางด้านศีรษะผู้ป่วย แนะนำว่าตนเอง มีความสามารถในการช่วยฟื้นคืนชีพ จัดท่าเปิดทางเดินหายใจและดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง และรอให้ผู้ช่วยเหลือคนที่ 1 กดหน้าอกจนครบ 30 ครั้ง			
2.6 ผู้ช่วยเหลือคนที่ 2 ช่วยหายใจโดยใช้ self inflating bag หรือ pocket mask จำนวน 2 ครั้ง ติดต่อกัน (ครั้งละมากกว่า 1 วินาที)			
2.7 สังเกตการเคลื่อนไหวของทรวงอกขณะเป่า pocket mask			
2.8 ผู้ช่วยเหลือคนที่ 1 กดหน้าอกจนครบ 30 ครั้ง (อัตราการกดหน้าอกต่อการช่วยหายใจ 30 : 2) โดยให้ผู้ช่วยเหลือคนที่ 2 (คนที่ทำหน้าที่ช่วยหายใจ) บริหารเรื่องจำนวนครั้งของการครบรอบ			
2.9 เมื่อกดหน้าอกครบรอบที่ 5 ให้ผู้ช่วยเหลือคนที่ 2 (คนช่วยหายใจ) ลงมาเตรียมกดหน้าอกหัวใจและให้ผู้ช่วยเหลือคนที่ 1 (คนกดหน้าอกหัวใจ) ทำการ Check carotid pulse และ Signs of circulation ถ้าไม่มี แจ้งให้ทำการช่วยฟื้นคืนชีพรอบต่อไป			

ข้อคิดเห็นโดยภาพรวมของวิทยากรเกี่ยวกับผลการฝึกปฏิบัติ

ปฏิบัติได้ถูกต้องในทุกขั้นตอน

ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนทุกขั้นตอนหรือไม่ได้ปฏิบัติ ต้องฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม (ระบุการปฏิบัติที่ต้องฝึกเพิ่มเติม)

.....
.....
.....

ลงชื่อวิทยากรผู้ประเมิน

แบบฝึกทักษะเรื่อง การช่วยคลอดฉุกเฉิน

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการฝึกปฏิบัติ

กิจกรรม	ผลการฝึกปฏิบัติ		
	ปฏิบัติได้ ถูกต้อง	ปฏิบัติได้ ไม่ครบถ้วน	ไม่ปฏิบัติ
1. ประเมินสถานการณ์ (scene size up)			
1.1 ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองอย่างเหมาะสม			
1.2 ประเมินความปลอดภัยของสถานการณ์			
1.3 ประเมินกลไกการบาดเจ็บ/เจ็บป่วย			
1.4 ประเมินจำนวนผู้บาดเจ็บ			
1.5 ประเมินเพื่อขอความช่วยเหลือ			
2. ประเมินสภาพผู้ป่วยเบื้องต้น (initial assessment)			
2.1 บอกลักษณะสภาพทั่วไปของผู้บาดเจ็บที่พบ (General impression)			
2.2 ประเมินการตอบสนองด้วยหลัก AVPU			
3. ซักประวัติผู้ป่วยถึง การตั้งครรภ์ จำนวนบุตร อายุครรภ์ ภาวะน้ำเดินและอาการที่จะเข้าสู่ระยะคลอดได้			
4. จัดทำผู้ป่วยนอนตะแคงซ้าย			
5. หากผู้ป่วยอยากเบ่งคลอด ให้จัดท่านอนหงายชันเข่า			
6. ระมัดระวังเรื่องความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย			
7. พูผ้าสะอาดรองรับการคลอด			
8. ช่วยเชียร์เบ่งขณะมารดามีลมเบ่ง			
9. ใช้ผ้าสะอาดรองรับการคลอดปกติ			
10. ดูดสิ่งคัดหลั่งจากปากตามด้วยจมูก			
11. เมื่อทารกคลอดมาทั้งตัว ดูเวลาคลอด			
12. ผูกสายสะดือทารก			
13. ใช้ผ้าสะอาดเช็ดตัวทารก			
14. กระตุ้นทารกเช่นตีฝ่าเท้าลูบหลัง			
15. ห่อตัวทารกด้วยผ้าสะอาด (ผืนใหม่) รักษาอุณหภูมิกาย			
16. ประเมินการคลอดของรกและการเสียเลือดของมารดา			
17. รายงานข้อมูล			

ข้อคิดเห็นโดยภาพรวมของวิทยากรเกี่ยวกับผลการฝึกปฏิบัติ

ปฏิบัติได้ถูกต้องในทุกขั้นตอน

ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนทุกขั้นตอนหรือไม่ได้ปฏิบัติ ต้องฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม (ระบุการปฏิบัติที่ต้องฝึกเพิ่มเติม)

.....
.....

ลงชื่อวิทยากรผู้ประเมิน

แบบฝึกทักษะเรื่อง การห้ามเลือดและทำแผล

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการฝึกปฏิบัติ

กิจกรรม	ผลการฝึกปฏิบัติ		
	ปฏิบัติได้ถูกต้อง	ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วน	ไม่ปฏิบัติ
1. ประเมินสภาพผู้ป่วยเบื้องต้น (initial assessment)			
2. แจกผู้ป่วยรับทราบ			
3. เตรียมอุปกรณ์สำหรับการห้ามเลือดและทำแผล			
4. เตรียมอุปกรณ์ป้องกันตนเอง			
5. ปฏิบัติการห้ามเลือด			
5.1 ห้ามเลือดโดยวิธีกดที่แผลโดยตรง			
5.2 ห้ามเลือดโดยใช้วัสดุรัดแน่น (Pressure)			
6. การดูแลบาดแผลเฉพาะ			
6.1 แผลเปิดบริเวณทรวงอก			
6.2 แผลวัสดุหักคา			
6.3 แผลอวัยวะตัดขาด			
6.4 แผลบริเวณศีรษะ			

ข้อคิดเห็นโดยภาพรวมของวิทยากรเกี่ยวกับผลการฝึกปฏิบัติ

- ปฏิบัติได้ถูกต้องในทุกขั้นตอน
- ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนทุกขั้นตอนหรือไม่ได้ปฏิบัติ ต้องฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม (ระบุการปฏิบัติที่ต้องฝึกเพิ่มเติม)

.....

.....

.....

ลงชื่อวิทยากรผู้ประเมิน

**แบบประเมินทักษะการยกและเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บโดยไม่ใช้อุปกรณ์การอุ้มแบบท่อนซุง
(LOG ROLL) 3 คน**

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการฝึกปฏิบัติ

กิจกรรม	ผลการฝึกปฏิบัติ		
	ปฏิบัติได้ ถูกต้อง	ปฏิบัติได้ ไม่ครบถ้วน	ไม่ปฏิบัติ
1. ประเมินสภาพผู้ป่วยเบื้องต้น (initial assessment)			
2. หัวหน้าทีมแจ้งผู้บาดเจ็บและอธิบายให้ทีมทราบถึงแผนการอุ้มแบบท่อนซุง			
3. จัดทำให้ผู้บาดเจ็บในท่านอนหงายกอดหน้าอก			
4. ผู้ช่วยเหลือทั้งสามคนนั่งคุกเข่าด้านเดียวกันโดยให้แขนอยู่ในช่วงเข่าตนเอง			
4.1 คนที่ 1 สอดมือรองศีรษะและไหล่			
4.2 คนที่ 2 รองเหนือเอวและหน้าขา			
4.3 คนที่ 3 รองเหนือเข่าและน่องผู้บาดเจ็บ			
5. หัวหน้าทีมสั่งการให้ยกผู้บาดเจ็บขึ้น พักเข่า ยืนขึ้น พับผู้บาดเจ็บแนบเข้าหาตัวเองก่อนการเคลื่อนย้าย			
6. ชนดยก Support บริเวณคอและหลังให้ตรง ไม่บิดงอ			
7. จัดตำแหน่งการยืน ถ่ายน้ำหนักแก่ผู้ช่วยเหลืออย่างสมดุล			
8. วางโดยเหยียดแขนผู้ช่วยเหลือออก ย่อตัว วางพับเข่า และวางลงพื้นอย่างนุ่มนวล			
9. จัดผู้บาดเจ็บลงนอน จัดทำให้เรียบร้อยพร้อมทั้งสังเกตอาการของผู้บาดเจ็บขณะเคลื่อนย้าย			

ข้อคิดเห็นโดยภาพรวมของวิทยากรเกี่ยวกับผลการฝึกปฏิบัติ

- ปฏิบัติได้ถูกต้องในทุกขั้นตอน
- ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนทุกขั้นตอนหรือไม่ได้ปฏิบัติ ต้องฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม (ระบุการปฏิบัติที่ต้องฝึกเพิ่มเติม)

.....

.....

.....

ลงชื่อวิทยากรผู้ประเมิน

แบบฝึกทักษะ การใช้ LONG SPINAL BOARD

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการฝึกปฏิบัติ

กิจกรรม	ผลการฝึกปฏิบัติ		
	ปฏิบัติได้ ถูกต้อง	ปฏิบัติได้ ไม่ครบถ้วน	ไม่ปฏิบัติ
1. ประเมินสถานการณ์ (scene size up)			
1.1 ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองอย่างเหมาะสม			
1.2 ประเมินความปลอดภัยของสถานการณ์			
1.3 ประเมินกลไกการบาดเจ็บ/เจ็บป่วย			
1.4 ประเมินจำนวนผู้บาดเจ็บ			
1.5 ประเมินเพื่อขอความช่วยเหลือ			
2. ประเมินสภาพผู้ป่วยเบื้องต้น (initial assessment)			
3. ผู้ช่วยเหลือคนที่หนึ่งประกอบศีรษะหลังจากผ่านขั้นตอนของการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้นและมีข้อบ่งชี้ในการประกอบศีรษะ			
4. อธิบายผู้ป่วยให้ผู้ป่วยและทีมทราบถึงแผนการยกและเคลื่อนย้าย			
5. ผู้ช่วยเหลือคนที่สอง ใส่ Hard Collar ให้กับผู้บาดเจ็บ			
6. ผู้ช่วยเหลือคนที่สอง คुकเข้าข้างบริเวณหน้าอก สะโพก และผู้ช่วยเหลือคนที่สามวางกระดานรองหลังให้พอดีกับผู้บาดเจ็บและมาคูกเข้าบริเวณสะโพกของผู้บาดเจ็บ			
7. ผู้ช่วยเหลือคนที่สองและสามจับแขนและขาให้เป็นแนวทางเดียวกับลำตัว			
8. ผู้ช่วยเหลือคนที่สองและสามเอี้อมจับผู้ป่วยโดยผู้ช่วยเหลือคนที่สองจับที่หัวไหล่หรือต้นแขน ผู้ช่วยเหลือคนที่สามจับที่เอวหรือสะโพก			
9. ผู้ช่วยเหลือคนที่หนึ่งสั่งการเพื่อให้ผู้ช่วยเหลือคนที่สองและสามพลิกตัวเข้าหาตัวเอง โดยให้ลำตัวผู้ป่วยเป็นแนวตรง			
10. ผู้ช่วยเหลือคนที่สองและสามจับผู้บาดเจ็บมือเดียว โดยผู้ช่วยเหลือคนที่สองจับหัวไหล่ ผู้ช่วยเหลือคนที่สามจับที่สะโพกและใช้มืออีกข้างของทั้งสองคนเอี้อมจับกระดานรองหลังด้านใกล้ตัวลากและวางใกล้ตัวผู้บาดเจ็บมากที่สุดโดยให้พอดีกับศีรษะ			
11. ผู้ช่วยเหลือคนที่หนึ่ง สั่งการเพื่อให้ผู้ช่วยเหลือคนที่สองและสาม พลิกตัวผู้บาดเจ็บวางลงกระดานรองหลัง ให้ลำตัวเป็นแนวตรง			
12. กรณีที่ยังไม่พอดีให้เลื่อนขึ้นและเลื่อนลงให้พอดีกับกระดาน			

กิจกรรม	ผลการฝึกปฏิบัติ		
	ปฏิบัติได้ ถูกต้อง	ปฏิบัติได้ ไม่ครบถ้วน	ไม่ปฏิบัติ
13. ยึดตรึงผู้บาดเจ็บด้วยเข็มขัดให้ติดกับกระดานรองหลัง 3 จุด บริเวณต้นแขนผ่านหน้าอก สะโพก เหนือเข่า และยึดศีรษะด้วย Head immobilizer พร้อมทั้งเก็บหรือมัดข้อมือผู้บาดเจ็บตรึงกับเข็มขัดไว้เพื่อความปลอดภัยในขณะที่เคลื่อนย้าย			
14. จัดทำผู้บาดเจ็บให้เหมาะสมคลุมผ้าให้เรียบร้อยก่อนการเคลื่อนย้าย			
15. ผู้ช่วยเหลือทั้งหมดหันหน้าไปในทิศทางเดียวกันพร้อมทั้งตั้งเข่าเหมือนกันทั้งสามคนและทำการยกผู้บาดเจ็บขึ้นโดยผู้ช่วยเหลืออยู่ด้านหน้าสองคนอยู่ด้านหลังหนึ่งคน			
16. ผู้ช่วยเหลือคนที่หนึ่งสั่งการเพื่อยก เดิน วาง หรือเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บไปยังเปลนอนต่อไป			
17. ขณะยกไม่มองหลังหรือเอว			
18. สังเกตอาการผู้บาดเจ็บขณะเคลื่อนย้าย			

ข้อคิดเห็นโดยภาพรวมของวิทยากรเกี่ยวกับผลการฝึกปฏิบัติ

ปฏิบัติได้ถูกต้องในทุกขั้นตอน

ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนทุกขั้นตอนหรือไม่ได้ปฏิบัติ ต้องฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม (ระบุการปฏิบัติที่ต้องฝึกเพิ่มเติม)

.....

ลงชื่อ วิทยากรผู้ประเมิน

แบบฝึกทักษะการใช้ HARD COLLAR LONG SPINAL BOARD

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการฝึกปฏิบัติ

กิจกรรม	ผลการฝึกปฏิบัติ		
	ปฏิบัติได้ ถูกต้อง	ปฏิบัติได้ ไม่ครบถ้วน	ไม่ปฏิบัติ
1. ประเมินสภาพผู้ป่วยเบื้องต้น (initial assessment)			
2. หัวหน้าทีมสั่งผู้ช่วยเหลือคนที่ 1 ยึดตรึงศีรษะ (Manual in line)			
3. หัวหน้าทีมแจ้งผู้บาดเจ็บทราบ			
4. ผู้ช่วยเหลือคนที่ 2 ใช้นิ้ววัดช่วงความกว้างของคอผู้บาดเจ็บทางด้านข้างในท่านั่งโดยกำหนดแนวจากปลายคางลากมาถึงจุดระหว่างคอด้านข้างและไหล่ ท่านอนวัดจากปุ่มขากรรไกรล่างถึงความยาวช่วงคอ			
5. เปรียบความกว้างช่วงคอที่วัดได้ทั้งท่านั่งและท่านอนกับขนาดของ Hard Collar			
6. วาง Hard Collar แล้วสอด Hard Collar รอบคออย่างนุ่มนวล			
7. ยึดติดให้แน่นพอดี			
8. ผู้ช่วยเหลือคนที่ 1 ประคองศีรษะให้กระดูกคออยู่ในแนวเดียวกับกระดูกสันหลังตลอดเวลาพร้อมทั้งประเมินผู้บาดเจ็บหลังการใส่ Hard Collar			

ข้อคิดเห็นโดยภาพรวมของวิทยากรเกี่ยวกับผลการฝึกปฏิบัติ

- ปฏิบัติได้ถูกต้องในทุกขั้นตอน
- ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนทุกขั้นตอนหรือไม่ได้ปฏิบัติ ต้องฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม (ระบุการปฏิบัติที่ต้องฝึกเพิ่มเติม)

.....

.....

.....

ลงชื่อ วิทยากรผู้ประเมิน

แบบฝึกทักษะ ถอดหมวกนิรภัย (HELMET REMOVAL) LONG SPINAL BOARD

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการฝึกปฏิบัติ

กิจกรรม	ผลการฝึกปฏิบัติ		
	ปฏิบัติได้ ถูกต้อง	ปฏิบัติได้ ไม่ครบถ้วน	ไม่ปฏิบัติ
1. ประเมินสถานการณ์ (scene size up)			
1.1 ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองอย่างเหมาะสม			
1.2 ประเมินความปลอดภัยของสถานการณ์			
1.3 ประเมินกลไกการบาดเจ็บ/เจ็บป่วย			
1.4 ประเมินจำนวนผู้บาดเจ็บ			
1.5 ประเมินเพื่อขอความช่วยเหลือ			
2. ประเมินสภาพผู้ป่วยเบื้องต้น (initial assessment)			
3. ผู้ช่วยเหลือคนที่ 1 ทำการยึดตรึงศีรษะ			
4. หัวหน้าทีมอธิบายให้ผู้บาดเจ็บและทีมทราบถึงแนวทางการถอดหมวกนิรภัย			
5. ผู้ช่วยเหลือคนที่สองเข้าด้านขวามือผู้บาดเจ็บ ปลดสายรัดคางออก เปิดหมวก ถอดแว่นตา พร้อมทั้งวางมือด้านขวาจับปุ่มขากรรไกรล่างส่วนมือซ้ายจับศีรษะส่วนท้ายทอยเพื่อยึดตรึงไม่ให้มีการเคลื่อนไหว			
6. ผู้ช่วยเหลือคนที่หนึ่ง จับที่ฐานหมวกนิรภัย ดึงถ่างออกแล้วค่อย ๆ ขยับและดึงหมวกขึ้นด้านศีรษะอย่างนุ่มนวล			
7. ผู้ช่วยเหลือคนที่สอง ยังยึดตรึงส่วนศีรษะไว้อย่างระมัดระวังไม่ให้ศีรษะกระแทกพื้นเมื่อถอดหมวกออกหมดแล้ว			
8. ผู้ช่วยเหลือคนที่ หนึ่ง เปลี่ยนมาเป็นผู้ยึดศีรษะแทน			
9. ผู้ช่วยเหลือคนที่ สอง ใส่ Hard Collar จนเรียบร้อย			

ข้อคิดเห็นโดยภาพรวมของวิทยากรเกี่ยวกับผลการฝึกปฏิบัติ

ปฏิบัติได้ถูกต้องในทุกขั้นตอน

ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนทุกขั้นตอนหรือไม่ได้ปฏิบัติ ต้องฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม (ระบุการปฏิบัติที่ต้องฝึกเพิ่มเติม)

.....

ลงชื่อวิทยากรผู้ประเมิน

แบบฝึกทักษะเรื่องการจัดการจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการฝึกปฏิบัติ

กิจกรรม	ผลการฝึกปฏิบัติ		
	ปฏิบัติได้ถูกต้อง	ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วน	ไม่ปฏิบัติ
1. ประเมินสถานการณ์ (scene size up)			
1.1 ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองอย่างเหมาะสม			
1.2 ประเมินความปลอดภัยของสถานการณ์			
1.3 ประเมินกลไกการบาดเจ็บ/เจ็บป่วย			
1.4 ประเมินจำนวนผู้บาดเจ็บ			
1.5 ประเมินเพื่อขอความช่วยเหลือ			
2. รายงานเหตุการณ์มาที่ศูนย์รับแจ้งเหตุด้วย METHANE			
3. รายงานตัวกับ Filed Commander			
4. ปฏิบัติหน้าที่ตามการมอบหมาย			
4.1 จัดโซนพื้นที่ (Zoning) และกำหนดพื้นที่รักษาพยาบาล			
4.2 เตรียมจุดจอดรถ (Parking)			
4.3 ทำ Triage Sieve			
4.4 ช่วยทำ Triage Sort			
4.5 ช่วยในการ Loading			
4.6 นำส่งผู้บาดเจ็บ			

หมายเหตุ : ฝึกปฏิบัติรวมกัน ประเมินผลในภาพรวม

ข้อคิดเห็นโดยภาพรวมของวิทยากรเกี่ยวกับผลการฝึกปฏิบัติ

- ปฏิบัติได้ถูกต้องในทุกขั้นตอน
- ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนทุกขั้นตอนหรือไม่ได้ปฏิบัติ ต้องฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม (ระบุการปฏิบัติที่ต้องฝึกเพิ่มเติม)

.....

.....

.....

ลงชื่อวิทยากรผู้ประเมิน

แบบประเมินเจตคติ การฝึกอบรมปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่กำหนดไว้ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ชื่อ -สกุล หน่วยงาน

ลำดับ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
1	การมีระบบการควบคุมทางการแพทย์ ทำให้การปฏิบัติงานล่าช้ามีผลเสียต่อ ผู้ป่วย					
2	สัญญาณชีพมีความสำคัญต่อการดูแล รักษาอย่างถูกต้อง					
3	การตรวจสัญญาณชีพต้องคำนึงถึง ความรู้สึกของผู้ป่วย					
4	ท่านเห็นด้วยกับการประเมินความ ปลอดภัยก่อนการเข้าไปช่วยเหลือ ผู้ป่วย					
5	การวินิจฉัยขั้นต้นเมื่อพบผู้ป่วยครั้ง แรกเป็นสิ่งสำคัญต่อการช่วยเหลือ ผู้ป่วย					
6	ท่านจะประเมินซ้ำๆบ่อยๆเพื่อให้ผู้ป่วย ได้รับการดูแลที่ดีขึ้น					
7	ท่านคิดว่าการใช้วิทยุสื่อสารในเรื่อง ส่วนตัวเป็นสิ่งที่ควรกระทำได้					
8	ท่านเห็นด้วยในการกำหนดและให้มี ระเบียบและมารยาทในการใช้วิทยุ สื่อสาร					
9	เด็กและทารกควรได้รับการดูแล ช่วยเหลืออย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ					
10	ความเร็วของการขับรถพยาบาลฉุกเฉิน มีความสำคัญต่อการช่วยเหลือผู้ป่วย มากกว่าความปลอดภัยของตัวท่าน					
11	การส่งมอบผู้ป่วยด้วยวาจาดีกว่าการ เขียนบันทึกรายงานเป็นลายลักษณ์ อักษร					
12	การช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างรวดเร็วสำคัญ กว่าการช่วยเหลืออย่างถูกต้องตาม ขั้นตอน					

ลำดับ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
13	การตัดสินใจนำส่งโดยรถพยาบาลใน ระดับของท่านอย่างถูกวิธีในกรณี ผู้ป่วยที่มีอาการหนักดีกว่ารอ รถพยาบาลฉุกเฉินในระดับที่สูงกว่า					
14	การให้ทีมกู้ภัยเข้าไปลำเลียงผู้ป่วย ออกมาจากจุดอันตราย เป็นสิ่งที่ดีกว่า การให้หน่วยกู้ชีพเข้าไปลำเลียงเอง					
15	ทำเห็นด้วยว่าการปฏิบัติงานทุกครั้ง ต้องฟังคำสั่งจากผู้บังคับบัญชา					

ภาคผนวก ค

แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉิน

การแพทย์ของจังหวัดเชียงราย

คำชี้แจง: โปรดใส่เครื่องหมาย (√) ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ตามเกณฑ์การพิจารณา
ตอบ ดังนี้

- เกณฑ์การประเมิน ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด
 ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
 ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
 ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
 ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	การอบรมด้วยระบบออนไลน์					
2	เนื้อหาแต่ละวิชาที่วิทยากรนำเสนอ					
3	สไลด์นำเสนอ การบรรยาย และเทคนิคที่วิทยากรใช้ในการนำเสนอ					
4	แบบทดสอบความรู้ของแต่ละวิชา					
5	การเข้าสู่ระบบหรือเมนูในเว็บไซต์ที่เข้าทดสอบความรู้					
6	ความพร้อมและความต้องการเรียนรู้ด้วยหลักสูตรออนไลน์					
7	การสนับสนุนจากหัวหน้างานหรือผู้บริหารองค์กร/หน่วยงานให้เข้ารับการอบรมออนไลน์					

ภาคผนวก ง

กำหนดการฝึกอบรมหลักสูตร การปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน 40 ชั่วโมงโดย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
อบรมภาคทฤษฎี Online ระหว่างวันที่ 1 – 3 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่	08.00 – 09.00 น.	09.00 – 10.00 น.	10.00 – 11.00 น.	11.00 – 12.00 น.	12.00 -13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน	13.00 – 14.00 น.	14.00 – 15.00 น.	15.00 – 16.00 น.	16.00 – 17.00 น.
1 ก.พ.2565	ระบบการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย	ความปลอดภัยและสุขภาพของผู้ปฏิบัติการ	กฎหมายและจริยธรรมทางการแพทย์ฉุกเฉิน	ความรู้พื้นฐานของร่างกายมนุษย์		สัญญาชีพและการเฝ้าติดตาม	การสื่อสารในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน	ทางเดินหายใจ การจัดการ และการช่วยเหลือ	
2 ก.พ.2565	การประเมินสถานการณ์ การประเมินสภาพผู้ป่วยขั้นต้นและผู้ป่วยฉุกเฉิน	การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน	การดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยฉุกเฉินที่พบบ่อย			การใช้อุปกรณ์เบื้องต้น	ฝึกปฏิบัติการการใช้อุปกรณ์เบื้องต้น (ห้องฉุกเฉิน)	ฝึกปฏิบัติการความปลอดภัยและสุขภาพของผู้ปฏิบัติการ (ห้องฉุกเฉิน)	ฝึกปฏิบัติการสื่อสารในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (ห้องฉุกเฉิน)
3 ก.พ.2565	การดูแลเบื้องต้นในผู้ได้รับบาดเจ็บ		การยกและการเคลื่อนย้าย	การจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย		การจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย (ต่อ)	ปฏิบัติการฉุกเฉินและการเขียนรายงาน	ฝึกปฏิบัติการจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย (ชั่วโมงที่ 1) (ห้องฉุกเฉิน)	ฝึกปฏิบัติการฉุกเฉินและการเขียนรายงาน (ห้องฉุกเฉิน)

หมายเหตุ :- กำหนดการอบรมอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

กำหนดการฝึกอบรมหลักสูตรปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐานผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (Emergency Medical Responder)

โดย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

อบรมภาคปฏิบัติ Onsite ระหว่างวันที่ 12 – 13 กุมภาพันธ์ 2565 ณ ห้องประชุมชั้น 2 อาคารแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลแม่ลาว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย

วันที่	08.00 – 09.00 น.	09.00 – 10.00 น.	10.00 – 11.00 น.	11.00 – 12.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน 12.00 -13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน	13.00 – 14.00 น.	14.00 – 15.00 น.	15.00 – 16.00 น.	16.00 – 18.00 น.	
12 ก.พ.2565	ฝึกปฏิบัติ ทางเดิน หายใจและ การจัดการ	ฝึกปฏิบัติ การหายใจ และการ ช่วยเหลือ	ฝึกปฏิบัติ การประเมินสถานการณ์และ การประเมินสภาพผู้ป่วยขั้นต้น และผู้ป่วยฉุกเฉิน			ฝึกปฏิบัติ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน	ฝึกปฏิบัติ การยกและการเคลื่อนย้าย			
13 ก.พ.2565	ฝึกปฏิบัติ การดูแลเบื้องต้น ในผู้ได้รับบาดเจ็บ		ฝึกปฏิบัติ การดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วย ฉุกเฉินที่พบบ่อย			ฝึกปฏิบัติ การจัดการทาง การแพทย์ ในสถานการณ์ สาธารณสุข (ชั่วโมงที่ 2)	การทดสอบในสถานการณ์จำลอง			

หมายเหตุ : กำหนดการอบรมอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

