

การพัฒนารูปแบบการเข้าถึง บริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน จังหวัดตรัง

ศุภชาติ เขมวุดิพงษ์*

จันทร์ทาทิพย์ เพทาย*

วรัญญา เตชภานูวัฒน์**

ฉัตรสิริ ชัยสิทธิ์**

* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง

** โรงพยาบาลตรัง จังหวัดตรัง

ติดต่อผู้เขียน: ศุภชาติ เขมวุดิพงษ์ email: supchartk@gmail.com

วันรับ: 9 พ.ค. 2566

วันแก้ไข: 23 พ.ค. 2566

วันตอบรับ: 9 มิ.ย. 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน จังหวัดตรัง โดยใช้หลักการการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งประกอบด้วยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้แทนของผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน อาสาสมัคร แกนนำ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 45 คน คัดเลือกพื้นที่ตำบลน้ำผุด อำเภอเมือง จังหวัดตรัง เป็นพื้นที่ศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินสถานการณ์การจัดการบริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ที่ทำการศึกษา และการประชุมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จากนั้นนำมาสร้างรูปแบบฯ นารูปแบบฯ ที่สร้างขึ้นปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ และทำการปรับปรุงรูปแบบฯ ตามข้อเสนอแนะ ผลการศึกษาพบว่า โครงสร้างของรูปแบบฯ ประกอบด้วย (1) ด้านประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (2) ด้านหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับตำบล และ (3) ด้านศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ ระยะเวลาในการทดลองใช้รูปแบบ 3 เดือน (กุมภาพันธ์ - เมษายน 2566) การประเมินความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉินของแกนนำและอาสาสมัครในชุมชน จำนวน 12 หมู่บ้าน รวม 123 คน ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติของแกนนำและอาสาสมัครต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สัดส่วนของการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินและสัดส่วนการให้บริการโดยหน่วยปฏิบัติการแพทย์ได้ภายใน 10 นาทีเพิ่มขึ้น โดยมีปัจจัยแห่งความสำเร็จคือ การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน การใช้ช่องทางสื่อสารทางอินเทอร์เน็ตที่ช่วยให้พื้นที่ห่างไกลและไม่มีสัญญาณโทรศัพท์สามารถเข้าถึงบริการได้ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรบริหารส่วนตำบล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีเป้าหมายในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ; การเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน; การมีส่วนร่วมของชุมชน

บทนำ

การเจ็บป่วยฉุกเฉินและอุบัติเหตุ เป็นสาเหตุการสูญเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ของประเทศไทย นำความสูญเสียเป็นมูลค่าในมิติทางเศรษฐกิจ 5 แสนล้านบาทต่อปี ในปี พ.ศ. 2557⁽¹⁾ การเจ็บป่วยด้วยภาวะฉุกเฉิน ไม่ว่าจะเป็นโรคทางอายุรกรรม ศัลยกรรม สูติรีเวชกรรม กุมารเวชกรรม และสาขาอื่น ๆ รวมถึงอุบัติเหตุ ถือเป็นความต้องการบริการด้านสุขภาพที่สำคัญที่จะมีผลต่อการรอดชีวิต ความพิการ หรือการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร

ประเทศไทยมีระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้หมายเลขฉุกเฉิน 1669 สำหรับรับแจ้งเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉินผ่านศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัด ซึ่งมีบริการให้คำปรึกษาทางการแพทย์และส่งรถบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับต่าง ๆ ตามความรุนแรงของอาการผู้ป่วยฉุกเฉิน หน่วยปฏิบัติการส่วนใหญ่สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แต่ยังมีไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่หรือทุกตำบล⁽²⁾ ส่งผลให้การเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีความเหลื่อมล้ำสูง⁽³⁾

จากรายงานผลการดำเนินงานการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดตรัง ในปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (สีแดง) มารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลทุกแห่งในจังหวัดตรัง จำนวน 47,516 คน มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินจำนวน 7,573 คน คิดเป็นร้อยละ 15.94 และในปี พ.ศ. 2564 มีผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต มารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลทุกแห่ง จำนวน 43,465 คน มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินจำนวน 7,983 คน คิดเป็นร้อยละ 18.37 ในปี พ.ศ. 2565 (6 เดือนแรก) มีผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต มารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลทุกแห่งในจังหวัดตรัง จำนวน 20,686 คน มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินจำนวน 4,338 คน คิดเป็นร้อยละ 20.97 และพบว่ามีผู้ป่วยฉุกเฉินทุกประเภท (สีแดง สีเหลือง สีเขียว) มารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลทุกแห่ง จำนวน 147,171 คน มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินจำนวน 19,310 คน คิดเป็น

ร้อยละ 13.12⁽⁴⁾

จากสภาพการณ์ดังกล่าวจะเห็นว่า การเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตยังอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย ผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่สำคัญลำดับแรกของการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เมื่อพิจารณาภาพรวมของประเทศ ในปี พ.ศ. 2564 พบว่าผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่มาด้วยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เมื่อเทียบกับจำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตทั้งหมด ณ ห้องฉุกเฉินเท่ากับร้อยละ 39.19⁽⁵⁾ แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่ไม่สามารถเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศ มีมากถึงร้อยละ 60 ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากผู้ป่วยไม่รู้จักระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และไม่ทราบว่าในพื้นที่มีหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน^(6,7) อีกทั้งมีการรับรู้ที่เป็นอุปสรรค เช่น คิดว่าการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินจะมีค่าใช้จ่าย และยังมีปัจจัยอื่น ๆ เช่น การมีโรคประจำตัว การมีรถยนต์ส่วนตัว ระดับความรู้เรื่องระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ระดับอุปสรรคในการเลือกใช้ ทัศนคติและความพึงพอใจต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน^(8,9) และในจังหวัดตรังมีผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่เข้าถึงบริการการแพทย์ เพียงร้อยละ 18.37 ซึ่งต่ำกว่าของประเทศ

พื้นที่ตำบลน้ำผุด อำเภอเมือง จังหวัดตรัง เป็นที่ราบค่อนข้างสูง ติดกับเทือกเขาบรรทัด ซึ่งเป็นแนวเขตกั้นระหว่างจังหวัดตรังกับจังหวัดพัทลุง มีพื้นที่ที่เป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติ ประกอบด้วย 12 หมู่บ้าน มีการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2560 เป็นหน่วยปฏิบัติการแพทย์ตามมาตรฐานของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ โดยให้บริการอย่างต่อเนื่อง ตั้งอยู่ที่หมู่ 4 โดยการให้บริการของหน่วยปฏิบัติการแพทย์ระยะที่ใกล้ที่สุดคือ หมู่ 4, 8, 10 และ 11 มีระยะทางห่างจากที่ตั้งหน่วยประมาณ 1 – 4 กิโลเมตร ระยะทางห่างจากที่ตั้งหน่วยปฏิบัติการแพทย์ประมาณ 4 – 10 กิโลเมตร ได้แก่ หมู่ 1, 2, 3, 5, 7 และ 12 และระยะทางที่ห่างจากหน่วยปฏิบัติการแพทย์มากกว่า 10 กิโลเมตร คือหมู่ 6 และหมู่ 9 สำหรับหมู่บ้าน

ที่สัญญาณโทรศัพท์มีปัญหาคือ หมู่ 6 และหมู่ 9 ทำให้การให้บริการฯ ค่อนข้างยากลำบาก ความแม่นยำในการเข้าถึงที่เกิดเหตุ และการบอกอาการและอาการแสดงไม่ชัดเจน โดยเฉพาะกลุ่มผู้เดินทางผ่านเข้ามาในพื้นที่และนักท่องเที่ยว ผลการดำเนินงานของตำบลน้ำผุด ในปี พ.ศ. 2564 มีผู้เข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 455 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.84 ของผู้มารับบริการที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลตรัง โดยแยกเป็นป่วยฉุกเฉิน 351 ราย ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต 97 ราย ในปี พ.ศ. 2565 มีผู้เข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 345 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.25 ผู้มารับบริการที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลตรัง โดยแยกเป็นผู้ป่วยฉุกเฉิน 345 ราย ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต 52 ราย⁽³⁾

การมีหน่วยปฏิบัติการแพทย์ในชุมชน มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและฉุกเฉินเร่งด่วน⁽¹⁰⁾ ในปี พ.ศ. 2563 – 2564 จังหวัดตรัง ได้จัดทำโครงการพัฒนาการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยเน้นในกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหอบหืดและโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีการให้บริการแบบ Fast Track เน้นการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนตื่นตัวเกี่ยวกับอาการฉุกเฉิน และขั้นตอนการใช้บริการ 1669 โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยง ผลการดำเนินงานในช่วงครึ่งปี 2565 สามารถเพิ่มการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต เป็นร้อยละ 20.97⁽⁴⁾ อย่างไรก็ตามการดำเนินงานในพื้นที่ห่างไกลยังมีปัญหาอยู่ งานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าการพัฒนาความรู้และการรับรู้เกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉินของแกนนำและอาสาสมัคร⁽¹¹⁾ การพัฒนาการจัดบริการของชุดปฏิบัติการในชุมชน⁽¹²⁾ การสนับสนุนทรัพยากร⁽¹³⁾ และการเพิ่มช่องทางสื่อสารในการเข้าถึงระบบบริการ⁽¹⁴⁾ สามารถเพิ่มการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินในชุมชนได้ แต่ในบริบทของพื้นที่ห่างไกลที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ และมีสัญญาณโทรศัพท์ที่ไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ยังไม่พบงาน

วิจัยที่สอดคล้องกับลักษณะพื้นที่ดังกล่าว ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชนพื้นที่ห่างไกลและมีสัญญาณโทรศัพท์ที่ไม่ทั่วถึง

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้ใช้แบบแผนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยใช้กระบวนการ PAOR ตามแนวคิดของ Kemmis S และ McTaggart R⁽¹⁵⁾ โดยอาศัยการทำงานร่วมกันระหว่างกลุ่มผู้วิจัย แกนนำและอาสาสมัครในชุมชน เป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอนคือ (1) ขั้นวางแผน (planning) (2) ขั้นปฏิบัติ (action) (3) ขั้นสังเกตการณ์ (observation) และ (4) ขั้นสะท้อนผล (reflection)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ระยะเวลาพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประกอบด้วย ผู้แทนของผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข แกนนำและอาสาสมัครอื่นๆ ผู้อำนวยการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลน้ำผุดทั้ง 2 แห่ง จำนวน 40 คน และเจ้าหน้าที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลตรัง เจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการโรงพยาบาลตรัง เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง จำนวน 5 คน รวมทั้งหมด 45 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกคือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความพร้อมในการให้บริการ หน่วยปฏิบัติการแพทย์มีความเข้มแข็งและดำเนินการให้บริการอย่างต่อเนื่อง แกนนำและผู้นำชุมชนเข้าใจและเข้าถึงปัญหาของพื้นที่ มีความสนใจเข้าร่วมโครงการวิจัยของชุมชน และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องมีการประสานงานที่ดี โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นผู้ร่วมวิจัยในทุกขั้นตอนของกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAOR) ในส่วนของนักวิจัยซึ่งเป็นบุคลากรด้านสาธารณสุขระดับจังหวัดทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการความสะดวกในกระบวนการกลุ่ม

รวมทั้งเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล

2. ระยะทดลองใช้รูปแบบฯ และศึกษาความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติตามการรับรู้ของแกนนำและอาสาสมัครต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน ประชากรที่ศึกษาเป็นแกนนำและอาสาสมัครในพื้นที่ตำบลน้ำผุด อำเภอเมือง จังหวัดตรัง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากผู้นำ และแกนนำชุมชน ประกอบด้วยสมาชิกอาสาสมัครสาธารณสุข อาสาสมัครอื่นๆ เช่น อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกสภาตำบล ครอบคลุมทุกหมู่บ้านจำนวน 12 หมู่บ้าน รวม 123 คน

3. ระยะประเมินผลการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน ประชากรที่ศึกษาคือ ผู้รับบริการการแพทย์ฉุกเฉินทุกราย ที่หน่วยกู้ชีพ อบต.น้ำผุดให้บริการและนำส่งโรงพยาบาลตรัง โดยรวบรวมข้อมูลจากแบบรายงานการเรียกใช้ระบบ 1669 แบบบันทึกการสั่งการ และแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลตรัง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน พ.ศ. 2565 และในช่วงเดียวกันในปี 2566

ขั้นตอนการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นตอนวางแผน ในการพัฒนารูปแบบฯ ประกอบด้วย

1.1 การประเมินสถานการณ์การจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยทบทวนรายงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง สรุปผลการดำเนินงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง รวมถึงการดำเนินงานของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการของโรงพยาบาลตรัง ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565

1.2 ติดต่อประสานงานผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อเสนอแนวคิด และดำเนินการวางแผนการดำเนินงาน

1.3 จัดประชุมกลุ่ม แกนนำของชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข อาสาสมัครอื่นๆ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและสถานการณ์ฯ จากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนจำนวน 45 คน โดยดำเนินการ 2 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน

1.4 สร้างรูปแบบ พัฒนารูปแบบการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน และนำรูปแบบฯ ที่

พัฒนาขึ้นจากผลที่ได้จากการประชุม ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉินจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน อาจารย์ผู้ฝึกสอนหน่วยปฏิบัติการ และหัวหน้างานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชน พิจารณาให้ข้อเสนอแนะ

1.5 ปรับปรุงรูปแบบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จนได้รูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชนที่จะนำไปทดลองใช้

2. ขั้นตอนปฏิบัติการ โดยการทดลองใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น ดำเนินการในพื้นที่ตำบลน้ำผุดเป็นระยะเวลา 3 เดือน (กุมภาพันธ์ - เมษายน 2566) เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังทดลองใช้รูปแบบฯ

3. ขั้นตอนการสังเกตการณ์ โดยใช้การเฝ้าสังเกตการณ์การรายงานการเคลื่อนไหวในกลุ่มไลน์ และการตอบสนองของสมาชิกในกลุ่ม

4. ขั้นตอนสะท้อนผล โดยการประเมินผลการเข้าถึงบริการฯ รวบรวมข้อมูลจากแบบรายงานการเรียกใช้ระบบ 1669 แบบบันทึกการสั่งการ และแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลตรังในช่วงเวลา 3 เดือนที่ทำการทดลอง (กุมภาพันธ์ - เมษายน 2566) โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันก่อนการทดลอง (กุมภาพันธ์ - เมษายน 2565) นำผลรายงานให้แกนนำในชุมชนและอาสาสมัคร เพื่อสะท้อนผลการดำเนินงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

1. แนวคำถามในการประชุมกลุ่มแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนเกี่ยวกับเหตุผลที่ใช้และไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ความคิดเห็นต่อการพัฒนาการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน การดำเนินการพัฒนาการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ความคาดหวังต่อหน่วยปฏิบัติการแพทย์ ความคาดหวังต่อศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ

2. แบบสอบถามความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติตามการรับรู้ของแกนนำและอาสาสมัครต่อบริการการแพทย์

ฉุกเฉินในชุมชน สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและ ประยุกต์จากคู่มือโปรแกรมเสริมสร้างความรู้และทักษะ อาสาสมัครฉุกเฉินดูแลชุมชน⁽¹⁶⁾ ประกอบด้วยข้อมูล ทั่วไปจำนวน 10 ข้อ ความรู้เกี่ยวกับการจัดบริการการ- แพทย์ฉุกเฉินจำนวน 20 ข้อ ทศนคติจำนวน 15 ข้อ และ การปฏิบัติตามการรับรู้เกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ในชุมชนจำนวน 8 ข้อ แบบสอบถามผ่านการพิจารณา จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ของการศึกษา (IOC) เท่ากับ 0.86 และทดสอบความเชื่อมั่น โดยนำไปทดลอง ใช้กับอาสาสมัครในพื้นที่ใกล้เคียงจำนวน 30 คน และ ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.79

3. แบบประเมินผลการเข้าถึงบริการ ประกอบด้วย แบบรายงานการเรียกใช้ระบบ 1669 แบบบันทึกการ สั่งการ และแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ของโรงพยาบาลตรัง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการทำกระบวนการกลุ่ม โดย การสนทนากลุ่ม การสังเกตและการบันทึก นำมาแยกเป็น หมวดหมู่ วิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูล (content analysis) เพื่อสรุปเชื่อมโยงความสัมพันธ์และเหตุผลในประเด็น ปัญหาที่ศึกษา

2. ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลการเข้าถึงบริการ ใช้สถิติ เชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทศนคติ และ การปฏิบัติตามการรับรู้ของแกนนำและอาสาสมัครต่อ บริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชนก่อนและหลังการ ทดลอง ใช้สถิติ paired t-test

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลตรัง เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2566 ตามเลขที่โครงการ/รหัส ID 003/01-2566

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการ การแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน

1. ผลการประเมินสถานการณ์การจัดบริการ การแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ด้านประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า ขาดทักษะในการให้ข้อมูลในการแจ้งเหตุกับศูนย์รับ- แจ้งเหตุและสั่งการ เหตุผลในการเรียกใช้บริการการ- แพทย์ฉุกเฉิน การมีส่วนร่วมในการจัดบริการการแพทย์- ฉุกเฉิน การบอกพิกัดที่ถูกต้อง ซึ่งส่งผลต่อความรวดเร็ว ในการให้บริการ

1.2 ด้านหน่วยปฏิบัติการแพทย์ (หน่วยกู้ชีพ อบต. น้ำผุด) พบปัญหาการออกปฏิบัติการล่าช้าเนื่องจาก จุดพิกัดไม่ชัดเจน และพื้นที่หมู่ 6 และหมู่ 9 ไม่มีสัญญาณ โทรศัพท์

1.3 ด้านศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการโรงพยาบาลตรัง การสั่งการให้ออกปฏิบัติการไม่แม่นยำ ขาดข้อมูลที่ ชัดเจนจากผู้แจ้งเหตุ

2. รูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินใน ชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ด้านประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - จัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครประสานเหตุฉุกเฉิน โดยจัด ตั้งกลุ่มไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (LINE) ในการ ประสานการแจ้งเหตุและการแจ้งพิกัดที่เกิดเหตุ มีเจ้า- หน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลน้ำผุดเป็นหัวหน้า ทีมปฏิบัติการฉุกเฉินทำหน้าที่เป็นผู้จัดการ (admin) หัวหน้าทีมปฏิบัติการของหน่วยปฏิบัติการประจำวันเป็น ผู้สอดส่อง (monitoring) และมีสมาชิกที่อาสาเข้าร่วม โครงการเป็นผู้ร่วมทีม

- จากผลการประเมินสภาพการณ์ในการจัดบริการ การแพทย์ฉุกเฉินในส่วนของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ พบว่ายังมีข้อมูลส่วนขาดที่จำเป็นจากผู้แจ้งเหตุ เช่น ข้อมูลอาการที่เริ่มแสดงในกลุ่มผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง กลุ่มโรคหัวใจ ชุมชนได้เสนอให้ทีมทำข้อสรุปเป็น ข้อความสั้น ๆ ที่จำได้ง่ายของอาการหรือโรคที่ต้องเร่งส่งต่อ

แล้วแจ้งประชาสัมพันธ์ย้ำเตือน เพื่อให้เกิดผลดีต่อการรักษา จึงได้กำหนดให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทั้ง 2 แห่ง ประชาสัมพันธ์กับทีมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ให้มีการรับรู้และเข้าใจในขั้นตอนการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่จำเป็นในการแจ้งเหตุและกลุ่มโรคฉุกเฉินแก่ประชาชนในหมู่บ้าน

- องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำผุด บริหารจัดการวิทยุชุมชนในพื้นที่ที่ไม่มีสัญญาณโทรศัพท์ทั้ง 2 หมู่ (หมู่ 6 และหมู่ 9) และจัดตั้งแม่ข่ายวิทยุในหน่วยปฏิบัติการแพทย์

2.2 ด้านหน่วยปฏิบัติการแพทย์ระดับตำบล (หน่วยกู้ชีพ อบต.น้ำผุด)

- เจ้าหน้าที่หน่วยปฏิบัติการแพทย์ เข้ารับการฟื้นฟูด้านวิชาการและการฝึกปฏิบัติให้เกิดทักษะในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ

- หน่วยปฏิบัติการแพทย์มีการสำรองรถฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุหมู่ โดยการจัดทำแผนรณสำรองและขอความเห็นชอบจากผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำผุด

- หัวหน้าทีมปฏิบัติการทำหน้าที่บริหารจัดการและเฝ้าระวังสอดส่องในกลุ่มไลน์ประสานการแจ้งเหตุ เพื่อประสานและให้บริการได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

- หน่วยปฏิบัติการแพทย์ทำการตรวจสอบความพร้อมในการให้บริการ ความพร้อมของบุคลากร ยานพาหนะ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติการฉุกเฉินทุกวัน

2.3 ด้านศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ โรงพยาบาลตรัง

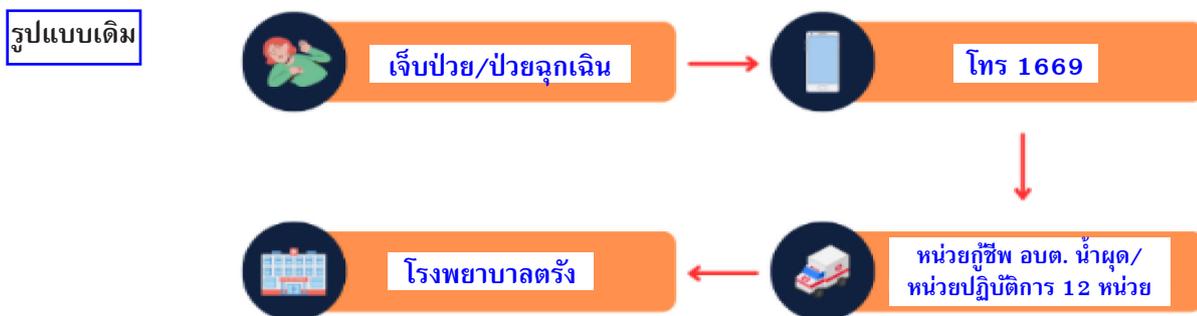
- ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ จัดให้มีการประสาน 2 ช่องทาง คือ ทางวิทยุและโทรศัพท์

- ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ อธิบายขั้นตอนการแจ้งเหตุ และการเตรียมข้อมูลที่จำเป็นในการแจ้งเหตุ สื่อสารให้ประชาชนเข้าใจ

- ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการประสานการรับ - ส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานบริการอย่างรวดเร็ว

- ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ จัดทำแผนการช่วยเหลือในพื้นที่ อบต. น้ำผุด กรณีเหตุฉุกเฉินและกรณีเกิดอุบัติเหตุ โดยมีหน่วยกู้ชีพบ้านโพธิ์ หน่วยกู้ชีพนาหมื่นศรี หน่วยกู้ชีพมูลนิธิกุศลสถานตรัง หน่วยกู้ชีพ โรงพยาบาลตรัง หน่วยกู้ชีพโรงพยาบาลวัฒนแพทย์ และหน่วยกู้ชีพโรงพยาบาล TRPH ซึ่งองค์ประกอบของรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น เปรียบเทียบกับรูปแบบเดิมแสดงในภาพที่ 1

ภาพที่ 1 องค์ประกอบของรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น เปรียบเทียบกับรูปแบบเดิม



- ปัญหาโทรศัพท์ไม่มีสัญญาณ หมู่ที่ 6 และ หมู่ที่ 9
- จุดเกิดเหตุ/จุดรับผู้ป่วย ไม่ชัดเจน ทำให้เกิดความล่าช้า (สื่อสารกันผิดพลาด)
- ผู้พบเหตุ (เป็นคนนอกพื้นที่) ขอความช่วยเหลือ บอกจุดเกิดเหตุไม่ชัดเจน

ภาพที่ 1 องค์ประกอบของรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น เปรียบเทียบกับรูปแบบเดิม (ต่อ)

รูปแบบใหม่
ทุกบ้าน



รูปแบบไม่มี
สัญญาณโทรศัพท์



ระยะที่ 2 ทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

แกนนำและอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการในขั้นตอนการทดลองใช้รูปแบบฯ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 65.85) มีอายุเฉลี่ย 45.70 ปี (S.D.= 9.022) ส่วนใหญ่มีสถานภาพ สมรส/คู่ (ร้อยละ 76.42) จบชั้นมัธยมศึกษา/ปวช. ร้อยละ 28.46 มีอาชีพเกษตรกรมากที่สุด (ร้อยละ 46.34) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001-

10,000 บาท ร้อยละ 48.78 แหล่งรายได้ส่วนใหญ่มาจากงานหลักที่ทำในปัจจุบัน (ร้อยละ 90.24) มีรายได้ไม่พอใช้และมีหนี้สิน ร้อยละ 50.40 และเป็นอาสาสมัคร-สาธารณสุขร้อยละ 52.85 รายละเอียดังตารางที่ 1

2. ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติ ของแกนนำและอาสาสมัครต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตามการรับรู้ของแกนนำ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ขั้นตอนการใช้รูปแบบฯ (n=123)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ			รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)		
ชาย	42	34.15	≤5,000	11	8.94
หญิง	81	65.85	5,001-10,000	60	48.78
อายุ (ปี)			10,001-20,000	23	18.70
น้อยกว่า 40	33	26.83	>20,001	29	23.58
40-49	47	38.21	แหล่งรายได้		
50-59	34	27.64	อาชีพหลักที่ทำในปัจจุบัน	111	90.24
60 ขึ้นไป	9	7.32	คนในครอบครัว	9	7.32
Min=28 Max=68 Mean=45.70 S.D.=9.022			สวัสดิการของรัฐ	3	2.44
สถานภาพสมรส			ความเพียงพอของรายได้		
โสด	19	15.45	พอใช้จ่าย	32	26.02
สมรส/คู่	94	76.42	พอใช้และเหลือใช้มีไว้เก็บ	16	13.01
หม้าย/หย่า/แยก	10	8.13	ไม่พอใช้จ่ายแต่ไม่มีหนี้สิน	13	10.57
ระดับการศึกษา			ไม่พอใช้จ่ายและมีหนี้สิน	62	50.40
ประถมศึกษา	32	26.02	ตำแหน่ง หรือ บทบาทในชุมชนปัจจุบัน		
มัธยมศึกษา/ปวช.	35	28.46	ผู้นำท้องที่ (กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน)	6	4.88
อนุปริญญา/ปวส./ปวท.	15	12.20	ผู้นำท้องถิ่น (นายก/ สมาชิกสภาท้องถิ่น)	15	12.20
ปริญญาตรี	31	25.20	อาสาสมัครสาธารณสุข	65	52.85
สูงกว่าปริญญาตรี	10	8.12	อาสาสมัครอื่น ๆ อปพร. ชคป.	26	21.14
อาชีพ			จิตอาสา	11	8.93
เกษตรกร	57	46.34			
รับราชการ/พนักงาน	31	25.20			
รับจ้างทั่วไป	19	15.45			
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	13	10.57			
ประมง	1	0.81			
อื่น ๆ	2	1.63			

และอาสาสมัคร ก่อนและหลังการทดลอง เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ p-value <0.001 รายละเอียดดังตารางที่ 2

ระยะที่ 3 ประเมินผลรูปแบบ

1. การประเมินผลการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้มาใช้บริการ ณ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลตรัง ที่เป็นประชากรในเขต

ขององค์การบริหารส่วนตำบลน้ำผุด (type 1, 3) เปรียบเทียบกับที่มาด้วยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ประชาชนร้องขอฉุกเฉินทุกระดับและได้รับการบริการจากหน่วยปฏิบัติการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พบว่าหลังการทดลองใช้รูปแบบฯ การเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และการให้บริการได้ภายใน 10 นาทีเพิ่มขึ้นดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติตามการรับรู้ของแกนนำและอาสาสมัครต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น (n = 123)

		ค่าเฉลี่ย	SD	t	p-value
ความรู้	ก่อน	15.39	2.397	-20.266	<0.001
	หลัง	19.39	0.893		
ทักษะคิด	ก่อน	52.65	6.539	-10.604	<0.001
	หลัง	56.52	3.433		
การปฏิบัติฯ	ก่อน	10.13	3.572	-23.863	<0.001
	หลัง	16.32	1.141		

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินและการให้บริการภายใน 10 นาที ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบฯ

บริการการแพทย์ฉุกเฉิน	ก่อนการทดลอง (ปี 2565)		หลังการทดลอง (ปี 2566)		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	เข้าถึง	108	45.95	137	50.92
	ไม่เข้าถึง	127	54.05	132	49.08
เวลาในการให้บริการโดยหน่วยปฏิบัติการแพทย์	สามารถให้บริการได้ภายใน 10 นาที	72	66.67	97	70.80
	ไม่สามารถให้บริการได้ภายใน 10 นาที	36	33.33	40	29.20

วิจารณ์

รูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน จังหวัดตรังที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยการพัฒนาความรู้ และทักษะของประชาชน แกนนำและอาสาสมัคร ในการให้ข้อมูลในการแจ้งเหตุกับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ ซึ่งผลการวิจัยพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติของแกนนำและอาสาสมัครต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา^(11,12) การพัฒนาการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยปฏิบัติการแพทย์ โดยการพัฒนาศักยภาพด้านวิชาการ การฝึกปฏิบัติ และการบริหารจัดการ ส่งผลให้การเข้าถึงบริการฯ

เพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับผลการวิจัยของพัชรพร นิลนวล และคณะ⁽¹²⁾ ที่พบว่าการพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในความสามารถด้านการจัดการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้ดีขึ้นจากเดิม

งานวิจัยนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research) โดยผู้ปฏิบัติงานในชุมชนกลับบทบาทเปลี่ยนเป็นผู้ร่วมในกระบวนการวิจัยเอง โดยมีส่วนร่วมตลอดกระบวนการวิจัยจนกระทั่งกระจายความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปสู่การปฏิบัติ แกนนำและอาสาสมัครซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานในชุมชน ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์สถานการณ์และปัญหาของตนเองโดยมีนักวิจัยเป็นผู้ให้ข้อมูลและผู้อำนวยความสะดวก

สะดวก (facilitator) แนวคิดของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย เส้นเวียนกันหอย (spiral) ของกิจกรรม ตั้งแต่การวางแผน (planning) การปฏิบัติ (action) การสังเกตการณ์ (observation) และการสะท้อนผล (reflection) ⁽¹⁵⁾ ได้ถูกนำมาใช้ในงานวิจัยนี้ ในประเด็นการมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชนที่พบว่า ปัญหาการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีสาเหตุมาจากการขาดความรู้เกี่ยวกับการแจ้งเหตุของประชาชน ความไม่ครอบคลุมพื้นที่ของสัญญาณโทรศัพท์ และความห่างไกลของพื้นที่ ความแม่นยำในการแจ้งตำแหน่งพิกัดจุดเกิดเหตุไม่ชัดเจน แกนนำและอาสาสมัครจำนวน 123 คน เป็นบุคลากรในระดับหมู่บ้านซึ่งกระจายอยู่ใน 12 หมู่บ้าน ทำหน้าที่ในการประสานการแจ้งเหตุ บอกพิกัดตำแหน่ง และเป็นผู้รับการประสานการแจ้งเหตุจากวิทยุชุมชนในพื้นที่ที่ไม่มีสัญญาณโทรศัพท์ เพื่อให้หน่วยปฏิบัติการแพทย์สามารถเข้าช่วยเหลือได้อย่างทันที่

ในขั้นตอนของการสะท้อนกลับ ตามแนวคิดของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ได้มีการรายงานผลการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ซึ่งพบว่าสัดส่วนของการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินและสัดส่วนการให้บริการโดยหน่วยปฏิบัติการแพทย์ภายใน 10 นาทีเพิ่มขึ้น แกนนำและอาสาสมัครได้แสดงข้อคิดเห็นว่า หน่วยกู้ชีพ อบต. น้ำผุด ไม่ได้ให้บริการหลังเที่ยงคืน เนื่องจากมีทรัพยากรด้านบุคลากรไม่เพียงพอส่งผลให้การเฝ้าระวังสอดส่องการแจ้งประสานเหตุในกลุ่มไลน์ไม่สามารถทำได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้กลุ่มอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการบางคนยังขาดทักษะในการแชร์พิกัดในกลุ่มไลน์หรืออาจมีการแจ้งพิกัดคลาดเคลื่อนซึ่งได้มีข้อเสนอให้มีการเพิ่มทักษะในเรื่องดังกล่าว ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาในวงรอบต่อไป สำหรับประเด็นปัญหาที่ผู้พบเห็นเหตุ ที่เป็นผู้เดินทางสัญจรจะไม่สามารถแจ้งพิกัดได้อย่างแม่นยำ จึงได้เสนอว่าจุดที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยหรือจุดเสี่ยง น่าจะมีการติดป้ายเตือน และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบว่าสามารถเข้าร่วมในกลุ่มไลน์แจ้งเหตุ

ได้เป็นการเฉพาะกิจ ซึ่งเมื่อเสร็จสิ้นภารกิจผู้ดูแลจะสามารถเชิญบุคคลนั้นออกจากกลุ่มไลน์ได้

ด้านข้อมูลในการแจ้งเหตุยังมีข้อมูลส่วนขาดที่จำเป็นในการออกปฏิบัติการ เช่น ข้อมูลอาการที่เริ่มแสดงในกลุ่มผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง กลุ่มโรคหัวใจ การพัฒนาข้อเสนอให้มีการประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับโรคฉุกเฉินโดยเน้นย้ำในเรื่องของอาการและอาการแสดงในระยะที่เริ่มมีอาการจึงจะส่งผลดีต่อการรักษา ซึ่งข้อเสนอแนะทั้งหมดนี้จะนำไปสู่การพัฒนาในวงรอบต่อไป

ในส่วนของการใช้เทคโนโลยีด้านการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการเข้าถึงบริการฯ ได้มีการจัดตั้งกลุ่มประสานการแจ้งเหตุของอาสาสมัครในชุมชน เพื่อใช้ในการแจ้งเหตุฉุกเฉินและการเจ็บป่วยฉุกเฉิน โดยจะมีเจ้าหน้าที่หัวหน้าทีมปฏิบัติการฉุกเฉินขององค์การบริหารส่วนตำบลทำหน้าที่เป็นผู้จัดการเครือข่าย (admin) และมีหัวหน้าทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของหน่วยกู้ชีพประจำวันเป็นผู้เฝ้าระวังสอดส่อง ทำการประสานเมื่อได้รับแจ้งเหตุไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ 1669 จัดเป็นการแจ้งเหตุรอง (second call) และใช้เป็นช่องทางประสานพิกัดจุดเกิดเหตุ โดยได้มีการเสนอให้ติดตามความรู้เรื่องโรคฉุกเฉินและข้อมูลที่เป็นในกลุ่มด้วยการใช้แอปพลิเคชันไลน์ การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารในการแจ้งเหตุนี้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนหลักการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ฉบับที่ 3.1 (พ.ศ. 2562-2565)⁽¹⁷⁾ ที่กำหนดทิศทางและเป้าหมายยุทธศาสตร์ให้มีการพัฒนาระบบสื่อสารสารสนเทศการแพทย์ฉุกเฉิน และสอดคล้องกับงานวิจัยของสโรชา ครุฑจับนาค⁽¹⁴⁾ ที่พัฒนาแชทบอท (Chatbot) ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อใช้ประโยชน์ในการบอกตำแหน่งของจุดจอตลอดฉุกเฉินที่มีระยะทางที่สั้นที่สุดจากจุดเกิดเหตุ ทำให้ผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุฉุกเฉินสามารถเข้ารับการรักษาได้อย่างรวดเร็วทันเวลา

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของรูปแบบฯ ได้แก่

1. การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ซึ่งแสดงให้เห็นได้จากจำนวนสมาชิกในกลุ่มไลน์ และสมาชิกมีการใช้ระบบวิทยุชุมชนสื่อสารและขยายต่อไปยังพื้นที่ใกล้เคียงอื่นซึ่ง

เป็นเขตรอยต่อ เช่น ตำบลนาหมื่นศรี แกนนำและอาสาสมัครในการศึกษาครั้งนี้เป็นคนในชุมชน สามารถสะท้อนปัญหา เสนอแนวทางแก้ไขและความต้องการในการเข้าถึงบริการฯ ในชุมชน ตลอดจนร่วมสนับสนุนผลักดันให้เกิดการพัฒนาการเข้าถึงบริการฯ ในชุมชน

2. เครือข่ายในชุมชน มีการสนับสนุนการใช้ทรัพยากร เช่น วิทยุสื่อสารในชุมชน การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้พื้นที่ห่างไกลและไม่มีสัญญาณโทรศัพท์สามารถเข้าถึงบริการฯ ได้

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีเป้าหมายในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของผู้ป่วยฉุกเฉินที่ ขาดโอกาสให้ได้รับโอกาสชั่วโมงทอง (golden hour) เพื่อลดความพิการและเพิ่มโอกาสรอดให้คนในชุมชน

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. รูปแบบการการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ห่างไกลและไม่มีสัญญาณโทรศัพท์

2. การใช้กลุ่มไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ในการประสานการแจ้งเหตุและการแจ้งพิกัดที่เกิดเหตุ อาจเป็นทางเลือกหนึ่งในการเพิ่มความแม่นยำในการเข้าถึงที่เกิดเหตุได้

3. ควรมีการบูรณาการแกนนำและอาสาสมัครในชุมชน เช่น อาสาสมัครสาธารณสุข อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ผู้นำชุมชน ซึ่งเป็นบุคคลที่พร้อมให้การช่วยเหลือสังคม ให้เข้าร่วมเป็นเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

เอกสารอ้างอิง

1. สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ. รายงานของสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เรื่องระบบการแพทย์ฉุกเฉินช่วงก่อนถึงโรงพยาบาล. การประชุมสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ครั้งที่ 28/2559; วันที่ 6 มิถุนายน 2559 [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [สืบค้นเมื่อ 1 พ.ค.

2566]. แหล่งข้อมูล: https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/download/usergroup_disaster/8-6.pdf

2. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. การดำเนินงานและบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: อาร์ตควอลิฟาย; 2557 [สืบค้นเมื่อ 1 พ.ค. 2566]. แหล่งข้อมูล: https://www.niems.go.th/1/upload/migrate/file/255708231346263515_KMUxPhUPAFVODtE9.pdf.
3. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. ระบบสารสนเทศการแพทย์ฉุกเฉิน [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 1 พ.ค. 2566]. แหล่งข้อมูล: https://ws.niems.go.th/items_front/index.aspx.
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง. รายงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจังหวัดตรัง: เอกสารการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขจังหวัดตรัง รอบที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2565. ตรัง: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง; 2565.
5. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. ระบบสารสนเทศการแพทย์ฉุกเฉิน [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 1 พ.ค. 2566]. แหล่งข้อมูล: https://ws.niems.go.th/items_front/index.aspx
6. แสงอาทิตย์ วิชัยยา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ระบบการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนและผู้ป่วยวิกฤตในโรงพยาบาลต่าง. เชียงรายเวชสาร [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 1 พ.ค. 2566];10(1): 93-102. แหล่งข้อมูล: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/crmjournal/article/view/181752/128783>
7. ธงชัย อามาทย์บัณฑิต, นิพนธ์ มานะสถิตพงศ์, อินทนิล เชื้อบุญชัย, เสาวนีย์ โสบุญ, บดินทร์ บุณขันธ์. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ: ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริการในระบบการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [สืบค้นเมื่อ 25 เม.ย. 66];11(1):37-46. แหล่งข้อมูล:https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/4678/hsri_journal_v11n1_p37.pdf?sequence=1&isAllowed=y

8. สุรภา ชุนทองแก้ว. การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดราชบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี [อินเทอร์เน็ต].- 2562 [สืบค้นเมื่อ 25 เม.ย. 66];2(1):30-44. แหล่งข้อมูล: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/pck/article/view/186050/130740>
9. พิมพ์ดา อภิบาลศรี, บุญสม เกษะประดิษฐ์. วิเคราะห์ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินและปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชากรในโรงเรียน-นายร้อยพระจุลจอมเกล้า. วารสารพยาบาลทหารบก [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 26 เม.ย.66];19(ฉบับพิเศษ):291-9. แหล่งข้อมูล: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/156128/113326>
10. นงคราญ ใจเพ็ชร. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินและฉุกเฉินเร่งด่วนในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง. วารสารวิจัยการพยาบาลและสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 26 เม.ย. 66]; 22(1):52-66. แหล่งข้อมูล: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnpy/article/view/246894/168641>
11. มุมตาส มีระมาน, ยุภาวดี คงคำ, กัลยา ต้นสกุล. ความพร้อมการให้บริการและการรับรู้การปฏิบัติการตามมาตรฐานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉินในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดพัทลุง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 27 เม.ย. 66];3(2):76-88. แหล่งข้อมูล: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/pck/article/view/242079>
12. พัชรพร นิลนวล, วรพจน์ พรหมสัตยพรต, นันทวรรณ ทิพย์เนตร. การพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยปฏิบัติการองค์การบริหารส่วนตำบลไส้จ้อ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการสาธารณสุข-ชุมชน [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 3 พ.ค.66];6(3): 97-108. แหล่งข้อมูล: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ajcph/article/view/247455/168085>
13. วันเพ็ญ โพธิยอด. ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของหน่วยปฏิบัติการประเภทปฏิบัติการแพทย์ระดับพื้นฐาน จังหวัดลำพูน. วารสารการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 3 พ.ค.66];2(2):114-25. แหล่งข้อมูล: <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/Jemst-01JHS/article/view/448/516>
14. สโรชา ครุจจับนาค. การศึกษาและพัฒนาแพลตฟอร์มเพื่อการสื่อสารบริการการแพทย์ฉุกเฉินบริเวณพื้นที่เมืองพิษณุโลก [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2564. 74 หน้า.
15. Kemmis S, McTaggart R. The action research planner. 3rd ed. Geelong, Australia: Deakin University Press; 1988.
16. วิชญ์ สิริโรจน์พร, อรวรรณ เชาวส์วัสดิ์, ธนพรรณ วงษา, รุ่งภา ไชยอาม, ศราวุธ แปงหลวง, กนต์พงษ์ แก่นกล้า, และคณะ. โปรแกรมเสริมสร้างความรู้และทักษะอาสาสมัครฉุกเฉินดูแลชุมชน. เชียงใหม่: สยามพิมพ์นานา; 2563.
17. อูรา สุวรรณรักษ์, บรรณาธิการ. แผนหลักการแพทย์ฉุกเฉินฉบับที่ 3.1 พ.ศ.2562-2565 สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร: อัลทิเมทพรีนตติ้ง; 2562.

Abstract

Model Development for Emergency Medical Service Accessibility in the Community, Trang Province

Supchart Khemwuttipong*; Juntratip Phethai*; Warunya Techapanuwat**; Chatsiri Chaisit**

* Trang Public Health Office; ** Trang Hospital, Thailand

Journal of Emergency Medical Services of Thailand 2023;3(1):57-69.

This participatory action research was aimed to develop a model for emergency medical service accessibility in the community in Trang Province by using community participation approach. The stakeholders consisted of representatives of the executives of local administrative organization, community leaders, volunteers, leaders and related officials, totaling 45 people. Numpud Sub-district, Meuang District, Trang Province was selected as the study area. The model was developed from situation analysis of emergency medical service in the study area and stakeholders group discussion, then verified by experts, and adjusted accordingly. The results revealed that the structure of the model consisted of (1) the people and related agencies, (2) the sub-district emergency medical service unit, and (3) the dispatch center. The trial period of the model was 3 months (February - April 2023). Moreover, a total of 123 leaders and volunteers from 12 villages were assessed the knowledge, attitudes and practices regarding emergency medical service before and after applying the developed model. The results showed that after applying the developed model, the leaders and volunteers had the mean scores of the knowledge, attitudes and practices higher than those before applying the developed model, with a significant level ($p < 0.001$). The proportion of accessibility to emergency medical services and the proportion of services rendered by operational units within 10 minutes were also increased. The success factors included participation of people in the community, utilization of the resources available in the community, and the use of internet communication channels that allowed remote areas without phone signal to access the service, including relevant agencies such as subdistrict administrative organizations and subdistrict health promoting hospital having the policies to develop an emergency medical service system in the community.

Keywords: model development; emergency medical service accessibility; community participation

Corresponding author: Supchart Khemwuttipong, email: supchartk@gmail.com