

นิพนธ์ต้นฉบับ

**การพัฒนาแบบการจัดการบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยการมีส่วนร่วม
ของภาคีเครือข่าย กรณีศึกษาอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่**

ภาคภูมิ ธาวงค์

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบการจัดการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยความร่วมมือของภาคีเครือข่าย ในอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ ทำการศึกษาระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2564 - วันที่ 30 มิถุนายน 2565 การศึกษาแบ่งเป็น 3 ระยะ ในระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ ทำการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสนทนากลุ่มบุคลากรสาธารณสุขและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากโรงพยาบาลอมก๋อยและสำนักงานสาธารณสุขอำเภออมก๋อย ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดาร และจัดทำหลักสูตรพัฒนาศักยภาพพนักงานสุขภาพชุมชน (พสช.) ในการบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน ระยะที่ 3 ประเมินผล โดยนำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปอบรม พสช. และ ทดสอบรูปแบบการส่งต่อที่พัฒนาขึ้น

ผลการศึกษา: ในระยะที่ 1 พบว่า การส่งต่อผู้ป่วยใช้เวลานานกว่าพื้นที่ปกติ มีปัญหาในการติดต่อสื่อสาร ภาคีเครือข่ายยังมีส่วนร่วมในการสนับสนุนการส่งต่อน้อย ระยะที่ 2 จากข้อมูลที่ค้นพบจึงได้พัฒนารูปแบบการส่งต่อจำนวน 2 รูปแบบ คือรูปแบบการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินทางรถยนต์ และทางอากาศยาน รวมทั้งจัดทำหลักสูตรพัฒนาศักยภาพ พสช. ในการบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน ระยะที่ 3 นำหลักสูตร ไปฝึกอบรม พสช. ที่ปฏิบัติงานในอำเภออมก๋อย พบว่าภายหลังการอบรมคะแนนอยู่ในระดับสูงกว่าก่อนการอบรม และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=-8.5$, $p<0.001$) ด้านการนำรูปแบบการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินไปทดลองใช้ พบว่า พสช. ร่วมกับภาคีเครือข่ายสามารถปฏิบัติได้

สรุปผล: รูปแบบการจัดการบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยความร่วมมือของภาคีเครือข่ายที่พัฒนาขึ้นจึงมีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ แต่อย่างไรก็ตามการเพิ่มความรู้และศักยภาพให้แก่ภาคีเครือข่ายเป็นประเด็นที่จำเป็นและมีความสำคัญ เพราะในสถานการณ์ฉุกเฉินการปฏิบัติงานเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยรวมทั้งระยะเวลาในการส่งต่อผู้ป่วยถือเป็นหัวใจสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วย รอดชีวิต และลดการเกิดอุบัติเหตุที่ไม่พึงประสงค์

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ, ส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดาร, การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย

ส่งบทความ: 28 ก.พ. 2566, แก้ไขบทความ: 18 เม.ย. 2566, ตีพิมพ์บทความ: 19 เม.ย. 2566

ติดต่อบทความ

ภาคภูมิ ธาวงค์, สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

E-mail: pakphom08@gmail.com

Original Article

**Developing a model for emergency patient transfer services in remote area with
the participation of community networks: A Case Study of Omkoi district,
Chiang Mai Province**

Pakphom Tawong

Chiang Mai Provincial Public Health Office

ABSTRACT

This research aimed to develop a model for emergency patient referral services in remote areas through collaboration among network partners. It was a research and development project conducted in the Omkoi district of Chiang Mai province during 1st July 2021 – 30th June 2022. The study was divided into three phases. Phase 1 was a situational analysis, which involved collecting qualitative data through interviews with healthcare personnel and network partners who had experience with patient referrals. This also included gathering secondary data from Omkoi Hospital and Omkoi District Public Health Office. Phase 2 involved developing the model for emergency patient referral services, which included creating a training curriculum to enhance the capacity of community health workers in providing emergency patient referral services. Phase 3 was the evaluation process, which involved testing and training community health workers using the developed curriculum. Additionally, the developed emergency patient referral transfer protocol was tested through simulation exercises.

Results: The outcome of Phase 1 found that patient referral times were longer than normal due to difficult transportation and communication issues. The network of support from the community was limited. In Phase 2, based on this information, we developed two models of emergency patient referral systems: transfer by car and by air ambulance. We also created a capacity development curriculum for community health workers to improve their abilities in transferring emergency patients. During the evaluation phase, we used the developed curriculum to train community health workers who work in the Omkoi district. The results showed that the scores after training were higher, and the difference in scores before and after the training was statistically significant ($t=-8.5$, $p<0.001$). Regarding the implementation of the emergency patient referral model, it was found that the operational plans and responsibilities to support the transfer of emergency patients were successfully carried out.

Conclusion: Therefore, the emergency patient referral service model developed through collaboration among the network community can be applied. However, it is important to increase the knowledge and capabilities of network partners because, in emergency situations, providing assistance to patients and reducing referral time are crucial to saving lives and improving quality of life.

Keyword: Developing model, emergency patient transfer, remote area, community networks participation

Submitted: 2023 Feb 28, Revised: 2023 Apr 18, Published: 2023 Apr 19

Contact

Pakphom Tawong, Chiang Mai Provincial Public Health Office

E-mail: pakphom08@gmail.com

บทนำ

ปัจจุบันการเจ็บป่วยฉุกเฉินมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ทำให้การเจ็บป่วยฉุกเฉิน และอุบัติเหตุเป็นสาเหตุการตายอันดับต้นๆ และเป็นปัญหาสาธารณสุข ที่ผ่านมาการช่วยเหลือส่วนใหญ่ไม่ทันการณ์และไม่เหมาะสมตามหลักวิชาการ ขาดระบบการนำส่งโรงพยาบาลที่เหมาะสม ทำให้มีจำนวนผู้เสียชีวิต และผู้พิการเพิ่มมากขึ้น^[1] การพัฒนาระบบบริการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล (Pre-hospital) ให้มีประสิทธิภาพครอบคลุมน่าเชื่อถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ประชาชนเรียกใช้ระบบฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสม ปัจจุบันมีหน่วยงานเข้ามาร่วมกันดูแลรับผิดชอบระบบการแพทย์ฉุกเฉิน เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลศูนย์ ซึ่งแต่ละหน่วยงานต้องทำงานเชื่อมประสานกันเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างทันท่วงที และได้รับการคุ้มครองสิทธิในการเข้าถึงระบบแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึงเท่าเทียมมีคุณภาพมาตรฐาน^[2]

จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง โดยเฉพาะอำเภอที่ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของจังหวัดจะมีพื้นที่ที่เป็นภูเขาเป็นส่วนใหญ่ทำให้การเดินทางเข้าออกหมู่บ้าน หรือชุมชนที่ตั้งอยู่บนภูเขามีความยากลำบากมากหรืออาจเรียกได้ว่า พื้นที่ทุรกันดาร ในพื้นที่อำเภออมก๋อย คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภออมก๋อย (คปสอ.อมก๋อย) ได้กำหนดหลักเกณฑ์เงื่อนไขพื้นที่ทุรกันดารเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการให้บริการด้านสาธารณสุข

โดยกำหนดว่าพื้นที่ทุรกันดาร คือ หมู่บ้านที่ในฤดูแล้งใช้ระยะเวลาเดินทางโดยรถยนต์จากหมู่บ้านมาถึงโรงพยาบาลอมก๋อยใช้เวลาเดินทางมากกว่า 2 ชั่วโมง มีทั้งหมด 43 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 45.26 ของจำนวนหมู่บ้านทั้งอำเภอ^[3] เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ทุรกันดารได้รับการบริการสาธารณสุขขั้นพื้นฐานกระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายให้มีการจัดตั้งสถานบริการสาธารณสุขชุมชน (สสช.) โดยมีพนักงานสุขภาพชุมชน (พสช.) ปฏิบัติงานประจำมีหน้าที่ในการส่งเสริมสุขภาพ ควบคุมโรค รักษาพยาบาล และฟื้นฟูสภาพเบื้องต้น^[4] ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า พนักงานสุขภาพชุมชน (พสช.) เป็นบุคคลสำคัญที่จะเป็นจะช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่กันดารโดยเฉพาะการเจ็บป่วยฉุกเฉิน

ข้อมูลของโรงพยาบาลอมก๋อย พบว่าจำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินที่ถูกส่งต่อจากหน่วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสถานบริการสาธารณสุขชุมชน ในปี 2562 – 2564 มีจำนวน 159 ราย 318 ราย และ 324 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.55, 5.36 และ 2.72 นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยฉุกเฉินส่วนใหญ่เข้ามาใช้บริการถูกนำส่งโดยญาติไม่ผ่านระบบการส่งต่อฉุกเฉินทำให้ผู้บาดเจ็บหรือผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาพยาบาลภาวะฉุกเฉินเบื้องต้นก่อนที่จะนำส่งโรงพยาบาล ส่งผลให้ผู้ป่วยบางรายเสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล หรือ เกิดการบาดเจ็บแทรกซ้อนทำให้เกิดความพิการทุพพลภาพ^[5] ตั้งแต่ปี 2564 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ มีนโยบายให้การพัฒนากระบวนการในพื้นที่ทุรกันดารให้เป็นหนึ่งในประเด็นมุ่งเน้นในการพัฒนางานสาธารณสุข^[6] จากนโยบาย และปัญหาดังกล่าว

ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญที่ต้องมีการพัฒนารูปแบบการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารในพื้นที่อำเภออมก๋อย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยความร่วมมือของภาคีเครือข่าย ซึ่งจะส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่ทุรกันดารเมื่อเกิดการเจ็บป่วยฉุกเฉิน และจำเป็นต้องได้รับการส่งต่อไปรักษาที่สถานบริการสาธารณสุขในระดับที่สูงกว่าได้รับบริการในการส่งต่อที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ทำการศึกษาระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2564 - วันที่ 30 มิถุนายน 2565 โดยการดำเนินการแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์และศึกษาสภาพปัญหาของการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่อำเภออมก๋อย โดยการสนทนากลุ่ม (Focus group) บุคลากรและผู้เกี่ยวข้องในงานส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดาร จำนวน 14 คน ทำการคัดเลือกตามสะดวก (Convenience Sampling) ประกอบด้วยบุคลากรที่มีหน้าที่ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน ได้แก่ แพทย์ จำนวน 1 คน พยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน จำนวน 1 คน บุคลากรที่มีหน้าที่รักษาพยาบาลเบื้องต้น และประสานการส่งต่อ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 2 คน พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. จำนวน 1 คน พนักงานสุขภาพชุมชน จำนวน 2 คน บุคลากรที่จะมีบทบาทสนับสนุนการส่งต่อ ได้แก่ ประธาน

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 2 คน นายกองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 1 คน ครูศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขาแม่ฟ้าหลวง จำนวน 2 คน ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 1 คน และสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 1 คน เครื่องมือที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม เป็นหัวข้อคำถามปลายเปิด จำนวน 6 ข้อ โดยเป็นคำถามที่เกี่ยวกับกระบวนการส่งต่อในพื้นที่ทุรกันดาร ประสบการณ์หรือเหตุการณ์ส่งต่อสำคัญในพื้นที่ทรัพยากรที่จำเป็นในการส่งต่อ บทบาทของภาคีเครือข่ายที่จะสนับสนุนการส่งต่อ ปัญหาอุปสรรคในการส่งต่อ รูปแบบการส่งต่อในพื้นที่ทุรกันดารที่เห็นว่ามีเหมาะสม นอกจากนี้ยังได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากการค้นคว้าเอกสาร (Documentary research) ที่เกี่ยวข้องกับการส่งต่อผู้ป่วย และบริบทของอำเภออมก๋อย

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ มีดำเนินการเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 นำข้อมูลจากสนทนากลุ่ม กระบวนการ และขั้นตอนการปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างสถานพยาบาลของจังหวัดเชียงใหม่, กระทรวงสาธารณสุข และ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ รวมทั้งแนวคิดการมีส่วนร่วมมาพัฒนารูปแบบการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ทุรกันดาร จากนั้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแล้วนำเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการส่งต่อจนได้รูปแบบที่เหมาะสม

ส่วนที่ 2 จัดทำหลักสูตรอบรมเพิ่มศักยภาพพนักงานสุขภาพชุมชน (พสช.) โดยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำหลักสูตรฯ จำนวน 3

การพัฒนาแบบการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย
กรณีศึกษาอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่

ครั้ง ผู้ร่วมประชุมคัดเลือกจากบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล การช่วยเหลือผู้ป่วยเบื้องต้น และการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน ได้แก่ แพทย์ด้านระบบบริการและส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินระดับโรงพยาบาลจังหวัด และระดับอำเภอจำนวน 3 คน แพทย์ปฏิบัติงานด้านสูตินรีเวชกรรมจำนวน 1 คน พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินระดับ รพ.สต./รพช./รพศ./สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 4 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการกู้ภัยจำนวน 1 คน เวชกิจฉุกเฉิน จำนวน 1 คน และนักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 5 คน โดยเนื้อหาหลักสูตรเกี่ยวข้องกับความรู้พื้นฐานด้านการรักษาพยาบาล การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการช่วยชีวิต การประสานการส่งต่อ โดยมีการประเมินความรู้ก่อน และหลังการอบรม หลังสิ้นสุดการฝึกอบรมให้มีการประเมินทักษะการปฏิบัติในด้านที่จำเป็นกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การช่วยชีวิต การประสานการส่งต่อ

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล

นำหลักสูตรอบรมเพิ่มศักยภาพพนักงานสุขภาพชุมชน (พสช.) ไปอบรม พสช. ที่ปฏิบัติงานพื้นที่ทุรกันดารในอำเภออมก๋อยทุกคน จากนั้นคัดเลือกพื้นที่ทดสอบรูปแบบการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโดยเลือกหมู่บ้านที่ใช้เวลาเดินทางจากหมู่บ้านมายังโรงพยาบาลอมก๋อยนานที่สุด โดยให้พสช.ร่วมกับภาคีเครือข่ายนำรูปแบบการส่งต่อฯ ไปจัดทำแผนปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินและฝึกซ้อมแผนฯ พร้อมประเมินผล

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์และศึกษาสภาพปัญหาของการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่อำเภออมก๋อย

ผลการศึกษาระยะที่ 1 จากการสนทนากลุ่มโดยใช้คำถามปลายเปิด และการศึกษาข้อมูล (Documentary research) พบว่า อำเภออมก๋อยมีหมู่บ้านที่การคมนาคมเข้าถึงยาก จำนวนทั้งหมด 43 หมู่บ้าน (ร้อยละ 45.26) พื้นที่เหล่านี้บางครั้งรถพยาบาลไม่สามารถเข้าไปรับผู้ป่วยยังที่เกิดเหตุได้ โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน กระบวนการ และขั้นตอนการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินใช้รูปแบบการส่งต่อตามแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยของกระทรวงสาธารณสุข และสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ แต่ประชาชนยังไม่นิยมใช้บริการผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตนอกสถานพยาบาล (หมายเลข 1669) กรณีที่ไม่สามารถติดต่อกับหน่วยงานที่บริการรับส่งผู้ป่วย ญาติจะเป็นผู้นำส่งโรงพยาบาลโดยใช้รถยนต์ส่วนตัว หรือ ใช้การจ้างแท็กซี่ บุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่ทุรกันดารที่ให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยและประสานการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน คือ พนักงานสุขภาพชุมชน (พสช.) ซึ่งบุคลากรดังกล่าวยังขาดความรู้ และประสบการณ์ในการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉิน และประสานการส่งต่อนอกจากนี้ยังพบว่าภาคีเครือข่าย ได้แก่ กำนันผู้ใหญ่บ้าน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรรมการหมู่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และหน่วยงานในพื้นที่ เช่น ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขาแม่ฟ้าหลวง มีความสนใจและมีศักยภาพที่จะเข้ามาสนับสนุนการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดาร ดังสรุปผลการสนทนากลุ่มแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงสรุปผลการสนทนากลุ่มบุคลากรและผู้เกี่ยวข้องในงานส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดาร

ข้อที่	คำถาม	สรุปผลจากการสนทนากลุ่ม
1	กระบวนการ และขั้นตอนการส่งต่อผู้ป่วยในพื้นที่ทุรกันดารที่มีอยู่ในปัจจุบัน	— ใช้รูปแบบการส่งต่อตามแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยของกระทรวงสาธารณสุข และสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ — ประชาชนไม่นิยมใช้บริการผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตนอกสถานพยาบาล (หมายเลข 1669) — มีผู้ป่วยฉุกเฉินที่ต้องนำส่งโดยญาติเนื่องจากไม่สามารถติดต่อขอรถจากโรงพยาบาล หรือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2	ประสบการณ์ หรือ เหตุการณ์สำคัญในการส่งต่อผู้ป่วยในพื้นที่ทุรกันดารที่เคยพบ	— ประสบการณ์ในการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินที่สำคัญในพื้นที่ที่ประสบบ่อยๆ ได้แก่ เหตุการณ์ — อุบัติเหตุทางรถยนต์ — การตกเลือดหลังคลอด — การตกจากที่สูง เช่น ตกพลัดต้นไม้
3	ทรัพยากรจำเป็นในการส่งต่อผู้ป่วยในพื้นที่ทุรกันดารที่พื้นที่มีอยู่เป็นอย่างไร มีความเหมาะสมหรือไม่ ทรัพยากรที่จำเป็นในการส่งต่อผู้ป่วยในพื้นที่ทุรกันดาร	— รถรับส่งผู้ป่วยที่สามารถเข้าไปรับผู้ป่วยในพื้นที่ทุรกันดารต้องเป็นรถพยาบาลแบบกระบะขับเคลื่อนสี่ล้อ — ไม่มีโทรศัพท์พื้นฐานหรือสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ทำให้ไม่สามารถขอให้รถจากโรงพยาบาล หรือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไปรับผู้ป่วยฉุกเฉินได้ — พนักงานสุขภาพชุมชน (พสช.) เป็นบุคลากรที่มีโอกาสพบผู้ป่วยฉุกเฉินมากที่สุดคือ
4	บทบาท และการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในการส่งต่อผู้ป่วย	— องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดรถรับส่งผู้ป่วยเมื่อได้รับการประสานร้องขอจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือญาติผู้ป่วย — บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการส่งต่อยังมีน้อย — กำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้านและประชาชนสามารถที่จะเป็นผู้ลำเลียงผู้ป่วยตามคำแนะนำได้ — ประชาชนในหมู่บ้านสามารถดูแลจุดลงจอดเฮลิคอปเตอร์ที่ทางหน่วยงานภาครัฐได้สำรวจไว้ — ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขาแม่ฟ้าหลวงมีวิทยุสื่อสารที่สามารถนำมาสนับสนุนการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินได้

การพัฒนาแบบการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย
กรณีศึกษาอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่

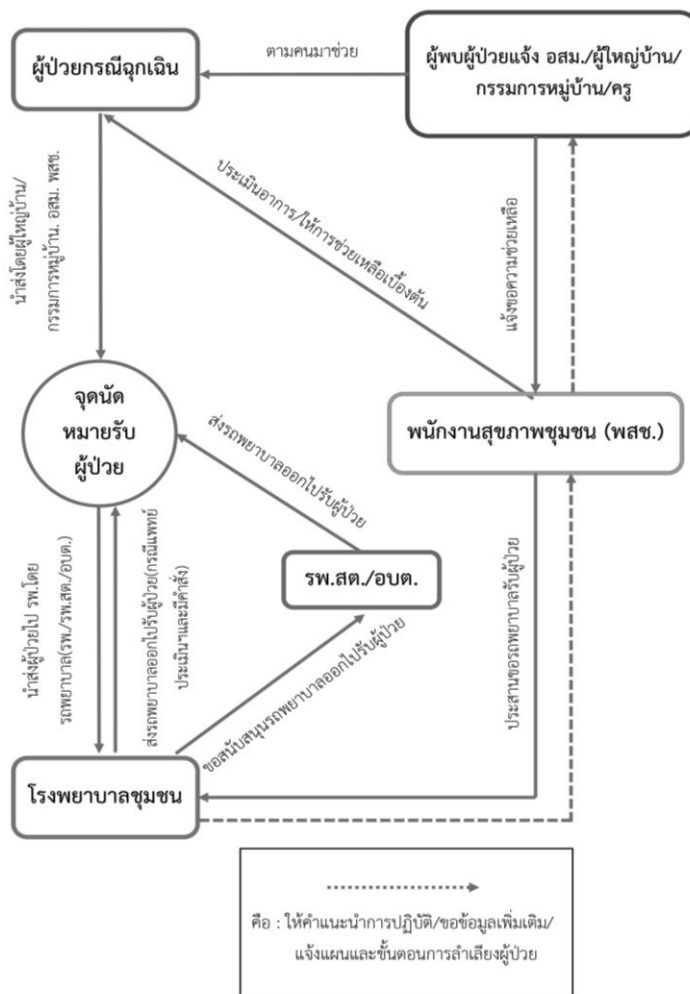
ตารางที่ 1 แสดงสรุปผลการสนทนากลุ่มบุคลากรและผู้เกี่ยวข้องในงานส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่
ทุรกันดาร (ต่อ)

ข้อที่	คำถาม	สรุปผลจากการสนทนากลุ่ม
		— หน่วยงานอื่นๆ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ยังไม่มีเข้ามามีส่วนร่วมในการรับส่งผู้ป่วย — ภาคีเครือข่ายในพื้นที่ เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน สมาชิกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เจ้าหน้าที่หน่วยงานอื่นในพื้นที่ เช่น ครู ที่ปฏิบัติงานในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขาแม่ฟ้าหลวง สนใจที่จะเข้ามาสนับสนุนการส่งต่อผู้ป่วย
5	ปัญหาอุปสรรคในการส่งต่อผู้ป่วยในพื้นที่ทุรกันดาร	— พสช.ยังขาดความรู้ และประสบการณ์ในการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน — รถรับส่งผู้ป่วยต้องใช้เวลาเดินทางเข้าไปผู้ป่วยยังจุดเกิดเหตุใช้เวลานาน โดยเฉพาะฤดูฝนบางพื้นที่รถยนต์ไม่สามารถเข้าถึงได้ — กรณีที่ต้องมีการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศยานบางพื้นที่ยังไม่มี การกำหนดจุดลงจอดเฮลิคอปเตอร์ ทำให้ต้องลำเลียงผู้ป่วยไปยังหมู่บ้านที่มีจุดลงจอดเฮลิคอปเตอร์ — การติดต่อสื่อสารเพื่อส่งการจากโรงพยาบาลที่จะรับส่งต่อกับเจ้าหน้าที่ที่อยู่ในที่เกิดเหตุ
6	รูปแบบการดำเนินงานส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับพื้นที่ทุรกันดาร	— มีการจัดทำแผนปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยในทุกหมู่บ้านที่เป็นพื้นที่ทุรกันดารโดยเฉพาะหมู่บ้านที่ใช้ระยะเวลานานในการเดินทางถึงโรงพยาบาล หรือ หมู่บ้านที่ไม่มีช่องทางติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานภายนอกได้ — ภาคีเครือข่ายเข้ามาร่วมตั้งแต่การจัดวิเคราะห์สถานการณ์ การจัดทำแผนปฏิบัติการ การนำแผนไปฝึกซ้อม — กรณีที่การส่งต่อทางรถยนต์จากหมู่บ้านใช้ระยะเวลานานให้มี การนำส่งผู้ป่วยโดยใช้พาหนะในพื้นที่โดยให้รถรับส่งผู้ป่วยของโรงพยาบาล หรือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมาสับเปลี่ยนรับผู้ป่วยระหว่างทางเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่รวดเร็วขึ้น — การพัฒนาช่องทางติดต่อสื่อสาร สสช. กับ รพ.สต.และโรงพยาบาลให้สามารถติดต่อสื่อสารได้ รวมทั้งการแสวงหาความร่วมมือกับหน่วยงานในพื้นที่ที่มีวิทยุสื่อสารให้เข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนการส่งต่อผู้ป่วย

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ
นำข้อมูลจากการวิเคราะห์สถานการณ์รวมทั้งแนวคิดการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนมาพัฒนารูปแบบการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ทุรกันดาร จนได้รูปแบบการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยความร่วมมือของภาคีเครือข่าย

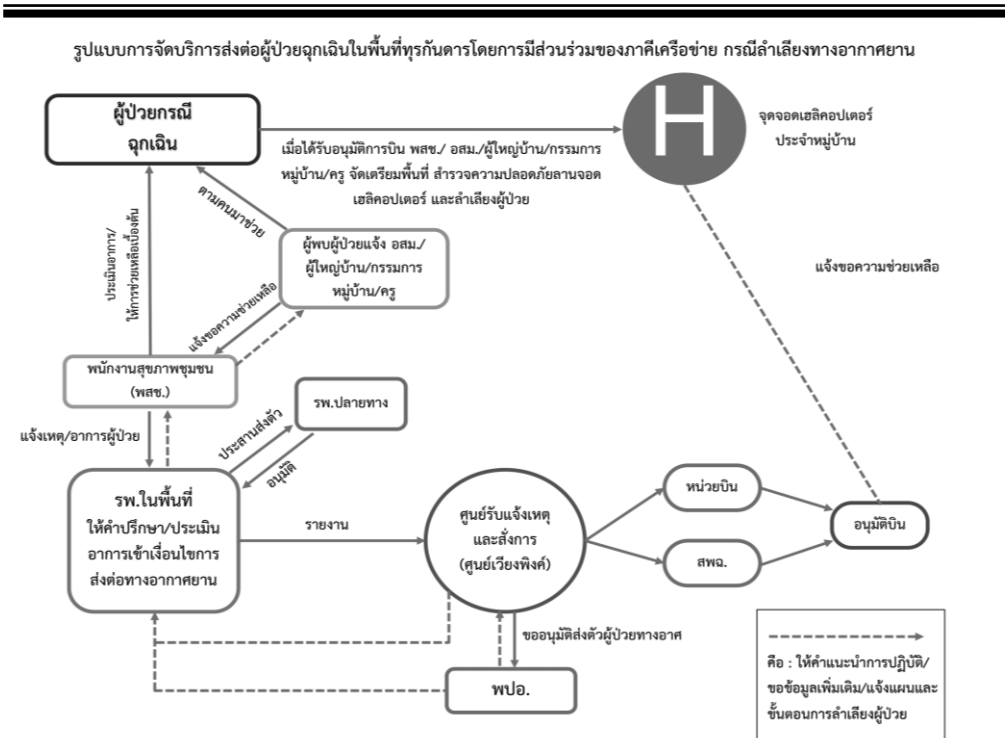
จำนวน 2 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทางรถยนต์ และรูปแบบการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทางอากาศยาน ดังรูปที่ 1 และ 2

รูปแบบการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทางรถยนต์



รูปที่ 1 แผนผังรูปแบบการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทางรถยนต์

การพัฒนาแบบแผนการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย
กรณีศึกษาอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่



รูปที่ 2 แผนผังรูปแบบการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทางอากาศยาน

ส่วนที่ 2 จัดทำหลักสูตรเพิ่มศักยภาพ
พนักงานสุขภาพชุมชน (พลซ.) ด้านการจัดบริการ
ส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดาร โดยจัด
ประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำหลักสูตรฯ จำนวน
3 ครั้ง ได้หลักสูตรอบรมฯ ประกอบด้วย 5
แผนการเรียนรู้ วิธีการสอนใช้การบรรยาย
การสาธิต และฝึกปฏิบัติ โดยให้ผู้อบรมทดสอบ
ความรู้ก่อน และหลังการอบรม

แผนการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้น
เกี่ยวกับสรีระวิทยา ร่างกายมนุษย์ การวัด
สัญญาณชีพ และการประเมินผู้ป่วยอาการ
เจ็บป่วยฉุกเฉินที่พบบ่อย รวมทั้งอาการฉุกเฉิน
วิกฤตที่ส่งผลต่อชีวิตและอวัยวะสำคัญ ใช้
ระยะเวลา 7 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 2 การช่วยฟื้นคืนชีพ
ขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจ
ด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED) โดยใช้ระยะเวลา
7 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 3 ระบบการประสานงาน
การลำเลียงส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินทางภาคพื้นดินและ
ทางอากาศ การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669
ใช้ระยะเวลา 7 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 4 การดูแลการตั้งครุฑ
และการคลอด ใช้ระยะเวลา 7 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 5 โรคระบาด โรคไม่
ติดต่อเรื้อรัง การควบคุมป้องกันการติดเชื้อ
วัคซีนขั้นพื้นฐาน การเฝ้าระวังเบื้องต้นรวมทั้ง
ยาฉุกเฉิน โดยใช้ระยะเวลา 7 ชั่วโมง

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล	ทุกคนที่ปฏิบัติงานพื้นที่ทุรกันดารในอำเภอ
นำหลักสูตรเพิ่มศักยภาพพนักงาน	อมก๋อยจำนวน 21 คน ใช้ระยะเวลาการอบรม
สุขภาพชุมชน (พสช.) ด้านการจัดบริการส่งต่อ	ทั้งหมด 5 วัน (วันที่ 18 – 22 พฤษภาคม 2565)
ผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารที่ได้จัดทำไป	ณ โรงพยาบาลอมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ ข้อมูล
อบรม โดยผู้เข้าร่วมอบรมประกอบด้วย พสช	ทั่วไปของผู้เข้ารับการอบรมแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้ารับการอบรม (n = 21)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	13	61.9
หญิง	8	38.1
อายุ		
20 - 24 ปี	2	9.5
25 - 29 ปี	8	38.1
30 - 34 ปี	9	42.9
40 - 44 ปี	2	9.5
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษา	15	71.4
อนุปริญญา	2	9.5
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	4	11.9
ประสบการณ์ทำงาน(ปี)		
1-5 ปี	16	76.1
6-10 ปี	3	14.3
11-15 ปี	1	4.8
16-20 ปี	1	4.8
ประสบการณ์ส่งต่อฉุกเฉิน		
เคย	7	33.3
ไม่เคย	14	66.7

ผลการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรมพบว่าคะแนนก่อนการอบรมอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 76.2 ระดับปานกลางร้อยละ 19.0 และระดับสูงร้อยละ 4.8 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการอบรมเท่ากับ 30.4 คะแนน หลังการอบรมพบว่า คะแนนอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 4.8 ระดับปานกลาง ร้อยละ 38.1 และระดับสูง ร้อยละ 57.1 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรม เท่ากับ 46.1 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 3

การพัฒนาแบบการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย
กรณีศึกษาอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่

ตารางที่ 3 ระดับความรู้ก่อนและหลังการอบรม (n = 21)

ระดับคะแนน	ก่อนการอบรม		หลังการอบรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (0 – 35 คะแนน)	16	76.2	1	4.8
ปานกลาง (36 – 47 คะแนน)	4	19.0	8	38.1
สูง (48 – 60 คะแนน)	1	4.8	12	57.1
รวม	21	100.0	21	100.0

หมายเหตุ : คะแนนเต็ม 60 คะแนน

คะแนนก่อนการอบรม ต่ำสุด 14 คะแนน คะแนนความรู้ก่อนการอบรมและคะแนนความรู้
สูงสุด 49 คะแนน คะแนนหลังการอบรม ต่ำสุด
35 คะแนน สูงสุด 55 คะแนน คะแนนเฉลี่ยก่อน
การอบรม เท่ากับ 30.4 คะแนน คะแนนเฉลี่ย
หลังการอบรม เท่ากับ 46.1 คะแนน พบว่า

คะแนนความรู้ก่อนการอบรมและคะแนนความรู้
หลังการอบรมมีความแตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -8.5$,
 $p < 0.001$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรู้ก่อน
การอบรมและคะแนนความรู้หลังการอบรม (n = 21)

ระดับคะแนน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	T	p-value
คะแนนความรู้ก่อนการอบรม	30.4	8.9	- 8.5	$p < 0.001^*$
คะแนนความรู้หลังการอบรม	46.1	5.1		

* Paired T-test

ผลการประเมินทักษะการปฏิบัติหลัง
การอบรม พบว่า ส่วนใหญ่ปฏิบัติถูกต้องโดย
ผู้อบรมสามารถปฏิบัติถูกต้องทุกคน ได้แก่
การประเมินสัญญาณชีพ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้น
พื้นฐาน การให้ออกซิเจนและการเช็ดตัวลดไข้
ปฏิบัติถูกต้อง ร้อยละ 95.24 ได้แก่ การปฐมพยาบาล
เบื้องต้น (การทำแผลทั่วไปและแผลไฟไหม้/น้ำ

ร้อนลวก การห้ามเลือด) การใช้เครื่องกระตุก
ไฟฟ้าหัวใจ (AED) และการประสาน
ส่งต่อผู้ป่วย ปฏิบัติถูกต้อง ร้อยละ 90.48 ได้แก่
การตาม ปฏิบัติถูกต้อง ร้อยละ 85.71 ได้แก่
การทำคลอด และการแก้ไขภาวะตกเลือดหลัง
คลอด ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการประเมินทักษะการปฏิบัติหลังการอบรม(n = 21)

หัวข้อการประเมินทักษะการปฏิบัติ	จำนวนผู้ปฏิบัติถูกต้อง (คน)	ร้อยละ
การประเมินสัญญาณชีพ	21	100.0
การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน	21	100.0
การให้ออกซิเจน	21	100.0
การเช็ดตัวลดไข้	21	100.0
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ได้แก่		
การทำแผลทั่วไปและแผลไฟไหม้/		
น้ำร้อนลวก/การห้ามเลือด	20	95.2
การใช้เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจ (AED)	20	95.2
การประสานส่งต่อผู้ป่วย	20	95.2
การตาม	19	90.5
การทำคลอด	18	85.7
การแก้ไขภาวะตกเลือดหลังคลอด	18	85.7

ส่วนที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย

จากการศึกษาข้อมูลพบว่าหมู่บ้านที่ใช้ระยะเวลาเดินทางมาถึงโรงพยาบาลอเมกอยนานที่สุด คือจำนวน 5 ชั่วโมงมีจำนวน 3 หมู่บ้าน จึงได้สุ่มเลือกมาจำนวน 1 หมู่บ้าน คือ บ้านแม่ฮ่อง ตำบลนาเกียน ไตไห้ พสช.นำรูปแบบการส่งต่อฯ ที่พัฒนาขึ้นไปจัดทำแผนปฏิบัติงานในการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินร่วมกับภาคีเครือข่าย พบว่า พสช. และภาคีเครือข่ายสามารถทำแผนปฏิบัติงานในการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินโดยมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ และตัวบุคคลสนับสนุนการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน การกำหนดทรัพยากรในพื้นที่เพื่อสนับสนุนการส่งต่อผู้ป่วย จากนั้นนำแผนที่จัดทำขึ้นไปทดลองฝึกซ้อม โดยมีผู้ประเมินประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน นักปฏิบัติการฉุกเฉิน

การแพทย์ รวม 10 คน ผลการประเมินพบว่าการปฐมพยาบาลก่อนการส่งต่อทำได้มาก (ร้อยละ 90) ความพร้อมของยานพาหนะทำได้มาก (ร้อยละ 90) การมีส่วนร่วมของเครือข่าย ทำได้มาก (ร้อยละ 90) การประสานส่งต่อผู้ป่วยทำได้มาก (ร้อยละ 80) การนำรูปแบบการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินไปใช้ทำได้มาก (ร้อยละ 80) การประเมินอาการผู้ป่วยทำได้มาก (ร้อยละ 70)

อภิปรายผล

รูปแบบการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย จัดทำขึ้นโดยใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการนำทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนมาสนับสนุนการส่งต่อผู้ป่วยในพื้นที่ทุรกันดารเนื่องจากพื้นที่อำเภอมกน้อยมีหมู่บ้านที่การคมนาคมยากลำบาก จำนวน 43 หมู่บ้าน เมื่อมีผู้ป่วยฉุกเฉินที่จำเป็นต้องได้รับ

การรักษา อย่างเร่งด่วนระยะเวลาที่รถรับส่งผู้ป่วยจากโรงพยาบาลหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะเข้าไปถึงตัวผู้ป่วยต้องใช้ระยะเวลานาน ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงขึ้นอันอาจทำให้ทุพพลภาพหรือถึงแก่เสียชีวิต รูปแบบการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินที่พัฒนาขึ้นจะทำให้ร่นระยะเวลาในการส่งต่อให้ผู้ป่วยรวมทั้งให้ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลือจากทีมของโรงพยาบาลหรือทีมกู้ชีพกู้ภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การนำส่งผู้ป่วยไปยังจุดจอดเฮลิคอปเตอร์กรณีที่ใช้การส่งต่อผู้ป่วยทางอากาศยานได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งเป็นไปตามการศึกษาของศิริร สันธ และคณะ^[7] ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการทางการแพทย์ฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า ผู้ป่วย และญาติมีความคาดหวังต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินการเตรียมพร้อมในการให้บริการอย่างรวดเร็วและช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาคุณภาพการให้บริการให้มีระบบรองรับที่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน มีอุปกรณ์ และเครื่องมือทันสมัย ยานพาหนะพร้อมออกปฏิบัติการ การประชาสัมพันธ์ ระบบสื่อสารระบบข้อมูล ตลอดจนพัฒนาทักษะบุคลากรผู้ปฏิบัติงานให้มีความพร้อม อย่างไรก็ตามการที่จะให้การส่งต่อผู้ป่วยรูปแบบดังกล่าวสามารถปฏิบัติได้จริงหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ต้องร่วมกับภาคีเครือข่ายจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อกำหนดตัวบุคคล บทบาทหน้าที่ ทรัพยากรที่จะใช้สนับสนุนการส่งต่อรวมทั้งมีการฝึกซ้อมแผนอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้รูปแบบการจัดการ

ส่งต่อฯ ที่จัดทำขึ้นตรงกับข้อเสนอเชิงนโยบายในการศึกษาของสุกัญญา โรจน์ประเสริฐ^[8] ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนากระบวนการจัดการการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการรักษาทางการแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตตรวจราชการที่ 2 โดยให้ข้อเสนอเชิงนโยบายว่า ต้องแสวงหาแนวร่วมนอกกระทรวงในการส่งต่อผู้ป่วยจากภาคประชาสังคมแบบพหุภาคี และยังสอดคล้องกับการศึกษาของศิริวรรณ ชัตติยวิทยากุลและนางพาง ลีลายนะ^[9] ที่ได้ทำการศึกษาการพัฒนาแบบจำลองระบบการส่งต่อผู้ป่วยกรณีศึกษาจังหวัดนครราชสีมาพบว่า ปัจจัยที่สะท้อนภาพระบบพัฒนาการส่งต่อเพื่อความสำเร็จ คือ การมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน พร้อมกับการกำหนดระบบการส่งต่อที่มีแผนงานชัดเจนและมีการเตรียมความพร้อมอย่างใดก็ตามบุคลากรที่จะทำให้การส่งต่อฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสามารถดำเนินได้ คือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขซึ่งมีสถานปฏิบัติงานตั้งอยู่ในพื้นที่ เช่น พนักงานสุขภาพชุมชน (พสช.) โดยบุคลากรดังกล่าวต้องมีความรู้ที่ถูกต้อง เช่น การช่วยชีวิตการปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งมีประสบการณ์ในการส่งต่อผู้ป่วยซึ่งอาจได้มาจากการฝึกซ้อมและพัฒนาความรู้อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทิพย์วิภา สังข์อิน และคณะ^[10] ที่ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินแบบครบวงจร ซึ่งพบว่าประเด็นปัญหาที่ต้องพัฒนาคือทักษะและประสบการณ์ของบุคลากรในขณะปฏิบัติหน้าที่ รวมทั้งต้องมีการสร้างความร่วมมือของหน่วยงานหน่วยบริการสุขภาพ

กับภาคประชาสังคมในการพัฒนาระบบส่งต่อในพื้นที่ได้อย่างมีคุณภาพ ดังนั้นสำนักงานสาธารณสุขอำเภอร่วมกับโรงพยาบาลที่มีพื้นที่ทุรกันดารต้องมีการพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ทุรกันดารให้สามารถร่วมกับภาคีเครือข่ายจัดทำแผนปฏิบัติการสำหรับการส่งต่อผู้ป่วย รวมทั้งมีความรู้ในการช่วยเหลือผู้ป่วยเบื้องต้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินควรได้รับการอบรมพัฒนาองค์ความรู้และทักษะในการปฐมพยาบาล และการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินตลอดจนมีการฟื้นฟูความรู้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ โดยเฉพาะบุคลากรที่มีส่วนสำคัญในการส่งต่อผู้ป่วย เช่น พนักงานสุขภาพชุมชน บุคลากรด้านการส่งต่อผู้ป่วยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) รวมทั้งบุคลากรภาครัฐอื่นในพื้นที่ เช่น ศูนย์การศึกษา นอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้สามารถประเมินอาการผู้ป่วยและการติดต่อสื่อสารกับโรงพยาบาลหรือ รพ.สต.ได้

เอกสารอ้างอิง

1. Phinyo S, Yamroj T, Kerdkaew K, Srisakorn K. Perception and Expectation of Emergency medical Services by Patients and Relatives Emergency and Accident Patient Phrachomklao Hospital, Phetchaburi Province [Internet]. Phetchaburi: Phrachomklao Hospital; 2011. Available from: <https://www.niems.go.th/1/upload/migrate/file/20111203123821.pdf> [In Thai]
2. Phonsaen K, Wachiradilok P, Sirisra T, Prasamrerk N. The situation and the factors that affect the use of emergency medical services at the emergency department

2. หน่วยบริการในพื้นที่ทุรกันดารควรมีการจัดทำแผนปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยโดยให้ภาคีเครือข่ายทุกระดับเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อเตรียมความพร้อมรวมทั้งมีการฝึกซ้อมส่งต่อผู้ป่วยเป็นระยะ และมีการฝึกซ้อมแผนการส่งต่อผู้ป่วยโดยภาคี มีส่วนร่วมทั้งการส่งต่อผู้ป่วยทางรถยนต์และทางอากาศยาน

3. รูปแบบการจัดบริการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยความร่วมมือของภาคีเครือข่ายนี้ต้องมีการเตรียมความพร้อมของชุมชนและภาคีเครือข่าย

4. หากประเมินว่าปัญหาของพื้นที่เป็นอุบัติเหตุ ควรจัดให้มีอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการรักษาผู้ป่วยเบื้องต้นไว้ประจำหน่วยบริการในพื้นที่ เช่น spinal board, hard collar, tourniquet, SAM splint

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

นำรูปแบบการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดารโดยความร่วมมือของภาคีเครือข่ายไปขยายผลในพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เช่น จังหวัดในเขตบริการสุขภาพที่ 1

- of patient emergency in Thailand. Non-thaburi: National Institute for Emergency Medicine; 2016. [In Thai]
3. Omkoi District Public Health Coordinating Committee. Supervision Presentation Document, Omkoi Hospital. Chiang Mai: Omkoi Hospital; 2021. [In Thai]
 4. Chiang Mai Provincial Public Health Office. Community health worker manual 2019. Chiangmai: Chiang Mai Provincial Public Health Office; 2020. [In Thai]
 5. Omkoi Hospital. Summary of patient referral results 2019-2020. Chiangmai: Omkoi Hospital; 2021. [In Thai]
 6. Chiang Mai Provincial Public Health Office. Policy and Promoting for public health development in Chiang Mai Province. Chiang Mai: Chiang Mai Provincial Public Health Office; 2021. [In Thai]
 7. Sindhu S, Konggumnerd R, Wiwattanacheewin K. A Study of Factors Related to Emergency Medical Service of Professional Nurses. The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima. 2014;20(2):32-45. [In Thai]
 8. Rojhrasert S, Adivadhanasit C, Kanlayanamit P. Approach to development of patient referral systems for medical treatment, Public Health Inspection region 2, Ministry of Public Health. VRU Research and Development Journal Science and Technology. 2013;8(3):88-100. [In Thai]
 9. Kuttivavitayakul S, Leelayana N. Development of a Structural Model for the Health Referral System:Case Study of Nakhon Ratchasima Province. Journal of Public Health. 2014;44(2):189-98. [In Thai]
 10. Sangin T, Odklun P, Srinak N. The Development of One Stop Service in Emergency Referral System, Nakhon Phanom Hospital. Nakhonphanom Hospital Journal. 2021;8(2):94-104. [In Thai]