

**ผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อความรู้และทัศนคติ  
เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมขัง  
อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด**

**Effects of Developing Potential in Village Health Volunteers Program on Knowledge  
and Attitude in Basic Life Support for People in Flooded Area Risk  
Changhan District, Roi Et**

สายสุนีย์ บุตรศรีรักษ์\* ทิพย์อาภา ภิบาลศิลป์\*\* ธเนศ กุมภาว\*\*\*

Saisunee Butsriruk, Tiparpar Phibansil, Tanad kumpava

Corresponding author: E-mail: Saisunee1669@gmail.com

(Received: February 7, 2024; Revised: February 14, 2024; Accepted: March 14, 2024)

**บทคัดย่อ**

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมขังอำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด

**รูปแบบการวิจัย :** การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียว (The one group pretest-posttest design)

**วัสดุและวิธีการวิจัย :** กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) 60 คน และประชาชนที่เป็นตัวแทนครอบครัว 40 คนที่ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบที่มีค่าง่ายง่ายตั้งแต่ 0.43-0.79 ความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (KR-20) เท่ากับ 0.89 และความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามเท่ากับ 0.87 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ Paired t-test

**ผลการวิจัย :** (1) หลังการทดลอง พบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง ( $p<.001$ ) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้น 15.04 คะแนน (95% CI: 10.72, 19.34) และคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง ( $p<.001$ ) โดยมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้น 1.13 คะแนน (95% CI: 1.02, 1.23) และ (2) หลังการทดลอง พบว่า ประชาชนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง ( $p<.001$ ) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนโดยรวมเพิ่มขึ้น 21.15 คะแนน (95% CI: 15.64, 26.65) และ คะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง ( $p<.001$ ) โดยมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้น 1.11 คะแนน (95% CI: 0.99, 1.24)

**สรุปและข้อเสนอแนะ :** ผลการศึกษาครั้งนี้ควรเผยแพร่และสนับสนุนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำโปรแกรมนี้ไปใช้เป็นแนวทางสำหรับการส่งเสริมสมรรถนะของประชาชนมีความรู้และสามารถนำระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินไปใช้ได้จริง เพื่อดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

**คำสำคัญ :** พัฒนาศักยภาพ; อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน; ความรู้; ทักษะ; ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

---

\*,\*\*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

\*\*\*นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ โรงพยาบาลจังหวัด

## Abstract

**Purposes :** To compare knowledge and attitudes about to basic life support in Flooded Area Risk Changhan District, Roi-Et.

**Study design :** Quasi-experimental research; The one group pretest- posttest design.

**Materials and Methods :** 60 of village health volunteers (VHVs) and 40 of people representing their families were sample who obtained from simple random sampling, conducted between January and December 2023. Data were collected using the test had a difficulty ranging from 0.43-0.79. The reliability of (KR-20) was equal to 0.89 and the Cronbach's Alpha Coefficient of questionnaire was equal to 0.87, respectively. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation and paired t-test.

**Main findings :** (1) After intervention, it was found that e village health volunteers had mean score of knowledge about basic life support that increased more than before the experiment ( $p<.001$ ). The mean score of knowledge basic life support increased more than before experiment ( $p<.001$ ), overall basic life support by 15.04 (95% CI: 10.72, 19.34) and the mean score of attitude towards basic life support overall increased more than before experiment ( $p<.001$ ) with mean score overall attitude towards basic life support increased 1.13 score (95% CI: 1.02, 1.23) and after experiment, it was found that people's mean knowledge score about basic life support increased more than before experiment ( $p<.001$ ). The mean score of knowledge about basic life support increased more than before experiment ( $p<.001$ ), of the people as a whole increased 21.15 score (95% CI: 15.64, 26.65) and the mean score of attitude towards basic life support overall increased more than before experiment ( $p<.001$ ), with the mean score of attitude towards basic life support as a whole increasing 1.11 score (95% CI: 0.99, 1.24)

**Conclusion and recommendations :** The results of this study should be disseminated and encourage relevant agencies to use this program as a guideline for promoting people's competency, knowledge and ability to actually use basic life support to provide effective care for injured.

**Keywords :** Developing Potential; Village Health Volunteers; Knowledge; Attitude; Basic Life Support

---

\*,\*\*Registered Nurse, Professional Level

\*\*\*Paramedic, Changhan Hospital.

## บทนำ

การแพทย์ฉุกเฉิน “ผู้ช่วยฉุกเฉิน” หมายความว่า บุคคลซึ่งได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยกะทันหัน ซึ่งเป็นอันตรายต่อการดำรงชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะสำคัญจำเป็นต้องได้รับการประเมิน การจัดการและการบำบัดรักษาอย่างทันท่วงทีเพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรือการรุนแรง ทั้งนี้ได้มีการยกระดับความฉุกเฉินของผู้รับบริการเป็น 5 ประเภท คือ ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรง ผู้ป่วยทั่วไป และผู้รับบริการสาธารณสุขอื่นๆ<sup>1</sup> เช่นเดียวกับประเทศไทยพบว่ากลุ่มโรคที่จัดอยู่ในกลุ่มภาวะฉุกเฉินที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาทันทีเพื่อลดการบาดเจ็บ พิการหรือเสียชีวิตส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มโรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันและอุบัติเหตุทางถนน โดยเฉพาะโรคหลอดเลือดสมองที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับที่ 1 ทั้งเพศชายและเพศหญิงอีกทั้งยังเป็นสาเหตุหลักของการสูญเสียปีสุขภาวะเนื่องมาจากการตายก่อนวัยอันควร ส่วนอุบัติเหตุเป็นสาเหตุหลักของการสูญเสียปีสุขภาวะเนื่องมาจากการตายก่อนวัยอันควรในเพศชายสูงถึงร้อยละ 20 เช่นเดียวกับกลุ่มโรคหัวใจเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรไทยโดยติดอันดับ 1 ใน 3 มาโดยตลอด ในขณะที่อุบัติการณ์ของผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและเสียชีวิตเท่ากับ 28.96 ต่อประชากรแสนคน หรือ 18,375 รายต่อปี<sup>2</sup> และคาดว่าร้อยละ 15-20 ของผู้ที่เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมักจะเสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล ส่วนการจมน้ำยังคงเป็นสาเหตุการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรอันดับหนึ่งของเด็กวัยเรียน โดยในปี พ.ศ.2564 มีเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เสียชีวิตจากการจมน้ำ 658 คน คิดเป็นอัตราการเสียชีวิตประมาณ 5 ต่อแสนประชากรเด็ก และเมื่อพิจารณาการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยฉุกเฉินในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน พบว่าในปีงบประมาณ พ.ศ.2564 มีผู้ป่วยฉุกเฉินจำนวน 1,807,929 ราย เสียชีวิต ณ จุดเกิดเหตุจำนวน 4,437 ราย เสียชีวิตระหว่างนำส่ง 499 ราย และเสียชีวิตก่อนชุดปฏิบัติการไปถึง 14,822 ราย โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยกลุ่มอุบัติเหตุยานยนต์ จำนวน 436,751 ราย คิดเป็นร้อยละ 24 ของผู้ป่วยฉุกเฉินทั้งหมด<sup>3</sup>

ทั้งนี้ผู้ป่วยฉุกเฉินดังกล่าวมาข้างต้น หากได้รับการช่วยเหลือและดูแลอย่างทันท่วงทีและนำส่งสถานพยาบาลที่เหมาะสมจะเพิ่มโอกาสในการรอดชีวิตของผู้ป่วยมากขึ้น ยกตัวอย่างเช่น กรณีผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล (OHCA : Out of hospital cardiac arrest) ซึ่งมีอัตราการรอดชีวิตเท่ากับ 2- 11% เท่านั้น จึงนับว่าเป็นภาวะฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิต ซึ่งควรได้รับการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วนตามขั้นตอนของห่วงโซ่การรอดชีวิต โดยเฉพาะการรับรู้ถึงเหตุการณ์และสามารถขอความช่วยเหลือของผู้เห็นเหตุการณ์ (Bystander) และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) อย่างมีคุณภาพ จะเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยฉุกเฉินมากขึ้นร้อยละ 40 เช่นเดียวกับการใช้เครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติโดยเร็วภายใน 3-5 นาที และการเข้าถึงของทีมกู้ชีพขั้นสูงอย่างรวดเร็ว จะสามารถเพิ่มโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วยได้มากกว่าร้อยละ 50 นอกจากนี้สมาคมโรคหัวใจสหรัฐอเมริกา<sup>4</sup> ให้ข้อมูลสนับสนุนว่ากระบวนการห่วงโซ่การรอดชีวิต ประเด็นการโทรขอความช่วยเหลือผ่านเบอร์โทรฉุกเฉิน (The emergency telephone number) เป็นสิ่งสำคัญในการช่วยชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลซึ่งผู้พบเห็นเหตุการณ์นั้นว่ามีบทบาทสำคัญอย่างมากในการเข้าช่วยเหลือผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาต่างๆ ที่พบตรงกันว่า การให้ความสำคัญกับการช่วยเหลือฟื้นคืนชีพด้วยวิธีการกดนวดหัวใจโดยผู้พบเห็นเหตุการณ์ เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลมีอัตราการรอดชีวิตเพิ่มมากขึ้น<sup>5</sup> แต่ทั้งนี้ผู้พบเห็นเหตุการณ์จำเป็นต้องมีความรู้เบื้องต้นด้านการแพทย์ฉุกเฉิน สามารถประเมินสถานการณ์ ประเมินอาการเบื้องต้น แจ้งเหตุขอความช่วยเหลือระบบการแพทย์ฉุกเฉิน และหากผู้ป่วยหมดสติก็สามารถทำการนวดหัวใจหรือ และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (AED) ให้เร็วที่สุดและทำการช่วยเหลือต่อไปจนกระทั่งผู้ให้บริการทางการแพทย์เข้ามาช่วยเหลือหรือจนกระทั่งผู้ป่วยรู้สึกตัว<sup>3</sup>

การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ (Cardiopulmonary Resuscitation: CPR) เป็นการช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจ

และหัวใจหยุดเต้น ทำให้ผู้ป่วยกลับมาหายใจ หรือมีการนำออกซิเจนเข้าสู่ร่างกายและเกิดการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ของร่างกายโดยเฉพาะสมองกับหัวใจ จนกระทั่งระบบต่างๆ กลับมาทำหน้าที่ได้ตามปกติ เป็นการป้องกันการเสียชีวิต หรือเนื้อเยื่อได้รับความเสียหายอย่างถาวรจากการขาดออกซิเจน<sup>6</sup> เช่นเดียวกับสมาคมโรคหัวใจแห่งอเมริกา (American Heart Association) ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเพิ่มอัตราการรอดชีวิตหากเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลไว้ว่า หากต้องการเพิ่มอัตราการรอดชีวิตควรมีการจัดอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น (Basic life support: BLS) ที่ถูกต้อง เพื่อให้ผู้พบเห็นเหตุการณ์สามารถประเมินผู้ป่วย ขอความช่วยเหลือจากบุคลากรทางการแพทย์และสามารถปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง รวดเร็วและต่อเนื่อง ที่ผ่านมามีการศึกษาปัจจัยที่เพิ่มอัตราการช่วยฟื้นคืนชีพในผู้ป่วยที่หัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล โดยถ้าหากว่าผู้พบเห็นเหตุการณ์สามารถให้การช่วยเหลือการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีประสิทธิภาพตามขั้นตอนจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดชีวิตเพิ่มขึ้นได้มากถึงร้อยละ 50<sup>7</sup> ด้วยเหตุนี้การฝึกอบรมเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นซึ่งเป็นการเพิ่มความรู้และทักษะให้แต่ละบุคคลจึงมีความจำเป็นเนื่องจากการพัฒนาศักยภาพบุคคลให้สามารถปฏิบัติงานหรือกระทำการสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างมั่นใจและถูกต้อง<sup>8</sup>

อย่างไรก็ตามในสถานการณ์ปัจจุบันกลับพบว่าประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่รู้จักและไม่เข้าใจการแพทย์ฉุกเฉินและที่สำคัญการสำรวจพบว่าประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่สามารถประเมินสถานการณ์ ประเมินอาการเบื้องต้นไม่สามารถทำการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (AED) จากปัญหาดังกล่าวทำให้ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนโดยเฉพาะสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ได้มีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งการรับรู้สัญญาณเตือน การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ผ่านช่องทางสื่อต่าง ๆ รวมถึงมีการจัดฝึกอบรม

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (AED) ให้กับประชาชนทั่วไป หรือบุคลากรด้านสาธารณสุขเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามการดำเนินการดังกล่าวอาจจะต้องใช้เวลาและทรัพยากรเป็นจำนวนมาก หากจะให้ครอบคลุมประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ ดังนั้น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นกลุ่มบุคคลที่มีความใกล้ชิดกับประชาชนในชุมชนมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมการดำเนินงานทางด้านสาธารณสุข และมีบทบาทในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดูแลสุขภาพของตนเอง สามารถนำความรู้ที่ถูกต้องไปถ่ายทอดให้กับประชาชน การอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นจะเป็นแนวทางให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านนำไปใช้และปฏิบัติในการดูแลคนในครอบครัวชุมชนหรือหากพบผู้ที่ประสบอุบัติเหตุฉุกเฉินสามารถให้การช่วยเหลือปฐมพยาบาลเบื้องต้นหรือการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นอย่างถูกวิธี ก่อนส่งต่อให้บุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งจะสามารถช่วยลดการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้<sup>9</sup> จะเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่จะเพิ่มจำนวนประชากรที่มีความรู้และทักษะด้านการแพทย์ฉุกเฉินให้มากขึ้น เพราะ อสม.เรียนรู้ได้รวดเร็วประกอบกับสามารถจัดการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างต่อเนื่องทั้งภาคทฤษฎีและการปฏิบัติ เพราะมีพื้นฐานด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแล้ว เมื่อผ่านการเรียนรู้ อสม.แล้วสามารถทำให้มีความรู้ และทักษะติดตัวสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทั้งกับตนเอง ครอบครัว คนรอบข้าง ในการช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น การขอความช่วยเหลือจากบุคคลและแหล่งต่างๆ เมื่อเกิดเหตุร้ายหรืออุบัติเหตุ วิธีการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำและทางบก การปฐมพยาบาลเบื้องต้นการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างปลอดภัยและการช่วยฟื้นคืนชีพอย่างถูกวิธี

เช่นเดียวกับการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 150 คน เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2562 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 ผลการศึกษาพบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพสูงกว่าก่อนเข้ารับ

การพัฒนาศักยภาพโดยใช้กระบวนการกลุ่ม และผ่านการประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น ร้อยละ 100 โดยแบ่งเป็นระดับดีมาก ร้อยละ 88.00 และระดับดี ร้อยละ 12.00 และยังพบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเกิดความมั่นใจในการที่จะให้การช่วยเหลือในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น และเกิดความความภาคภูมิใจในตนเองที่คาดหวังว่าจะได้ช่วยผู้อื่น<sup>9</sup> จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมขังอำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ดขึ้นเพื่อให้ อสม.มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ฉุกเฉิน และนำไปช่วยเหลือชาวบ้านอยู่พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมขังได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้ อสม.มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการปฐมพยาบาลกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมขังอำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมขังอำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ดเป็นการศึกษากลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มเดียว (The one group pretest- posttest design) โดยทำการเก็บข้อมูล แบ่งเป็น 2 ระยะ โดยระยะที่ 1 เป็นการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุข ระยะที่ 2 เป็นการประเมินศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุข ทั้งนี้ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลวัดผลก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง มีรูปแบบการวิจัยดังนี้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**กลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นนี้มี 2 กลุ่มคือ (1) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยคัดเลือกมาจากจำนวนอสม.ในตำบลม่วงลาด ตำบลดงสิงห์ และตำบลแสนชาติที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมขังจากแม่น้ำชี อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีเจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นผู้คัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ อสม. เข้าร่วมโปรแกรม 60 คน (2) ประชาชนที่เป็นตัวแทนครอบครัว มีอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลภาวะสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว อาศัยอยู่ในตำบลม่วงลาด ตำบลดงสิงห์ และตำบลแสนชาติ โดยการกำหนดคุณสมบัติ ตามเกณฑ์ การคัดเลือกและเกณฑ์การคัดออกจากการศึกษาที่ได้มาโดยการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) 40 คน โดยการคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) จากสูตรของกลาส (Glass)<sup>10</sup>

**เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)** อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) คือ (1) อายุ 18 ปีขึ้นไป อาศัยในพื้นที่ตำบลม่วงลาด ตำบลดงสิงห์ และตำบลแสนชาติเนื่องจากต้องให้ อสม. ตำบลม่วงลาดเป็นกลุ่มทดลองเพื่อไปถ่ายทอดความรู้แก่ประชาชนเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูล (Information confounding) (2) มีความสามารถในการในการถ่ายทอดข่าวสารทางสุขภาพแก่ประชาชนโดยพิจารณาจากฝ่ายสุขภาพและป้องกันโรคเนื่องจากมีการทำงานร่วมกันเป็นประจำ (3) สามารถเก็บข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนได้สมบูรณ์ ครบถ้วนให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายสุขภาพและป้องกันโรค อย่างต่อเนื่อง ทุกครั้งที่มีการนัดประชุมประจำเดือนเป็นเวลา 1 ปี และ (4) ยินดีและเต็มใจเข้าร่วมการศึกษา โดยมีการเซ็นยินยอมเข้าร่วมโครงการเป็นลายลักษณ์อักษร

**เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)** คือ (1) ไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตัวเองได้ (2) ไม่อยู่ระหว่างการปฏิบัติงานในช่วงการเก็บข้อมูล และ (3) มีความผิดปกติด้านการฟัง การพูด การมองเห็น และการสื่อสาร

**เกณฑ์การยุติการเข้าร่วมโครงการวิจัย** (Discontinuation criteria) คือ (1) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และประชาชนไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยตามโปรแกรมที่กำหนด และ (2) มีการย้ายที่อยู่หรือปฏิเสธการเข้าร่วมโปรแกรมหลังจากเข้าร่วมโครงการไประยะหนึ่ง

**ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง** การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้กำหนดโดยการคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) จากสูตรของกลาส (Glass)<sup>10</sup> (กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 36 คน และผู้วิจัยได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เนื่องจากป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างโพรท และฮังเลอร์ (Polit & Hungler)<sup>11</sup> จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 40 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาแบ่งเป็น 2 ส่วน (1) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขและประชาชน (แบบสอบถามชุดเดียวกัน) แบบสอบถามประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน คือ แบบสอบถามข้อมูลลักษณะทางประชากรจำนวน 7 ข้อ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 40 ข้อ และแบบสอบถามด้านทัศนคติต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 16 ข้อ (2) เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการทดลอง คือ โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพคู่มือการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน VCD เรื่อง “ความสำคัญของ EMS” และแผนการสอน

**การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ** การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความชัดเจนของภาษาที่ใช้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ ตลอดจนความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ผู้วิจัยนำผลการพิจารณาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) ซึ่งได้ค่าดัชนีความตรงเท่ากับ .90

**การตรวจสอบความเชื่อมั่น** (Reliability) โดยนำแบบทดสอบความรู้ และทัศนคติของประชาชนต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ผ่านการพิจารณาตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลองใช้ (Try Out)

กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย คำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบความรู้ โดยใช้วิธีคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) สูตร KR-20<sup>11</sup> ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.89 ส่วนแบบวัดทัศนคติคำนวณหาความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยค่าความเชื่อมั่น 0.87

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาศักยภาพ อสม. โดย

1) จัด อสม. เข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม (Group process) ประเมินศักยภาพเดิม ค้นหาส่วนขาดที่ต้องการพัฒนาเพิ่มเติม และแลกเปลี่ยนประสบการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน 2) นำส่วนที่ อสม. ยังขาดและต้องการพัฒนามาวางแผนการให้ความรู้และส่งเสริมทัศนคติที่ดีต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 3) จัดให้ อสม. เข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ ใช้ระยะเวลา 1 วัน ทำการฝึกปฏิบัติ (Work shop) โดยใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพมี อสม. เข้าร่วมโปรแกรมจำนวน 20 คน มีขั้นตอนการดำเนินการตามโปรแกรมดังนี้ (1) ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง แจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย อธิบายขั้นตอนการดำเนินการวิจัย สร้างสัมพันธภาพและความคุ้นเคยระหว่าง อสม. โดยใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ (2) ชักถามประสบการณ์เกี่ยวกับการเคยเข้ารับการอบรมอาสาสมัครชุมชน (อสม.) เพื่อประเมินภาวะผู้นำในด้านการสื่อสารโดยผู้วิจัยกระตุ้นให้ อสม. แสดงความเห็น และได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน (3) แนะนำการใช้คู่มือการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน (4) ใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่อง “ความสำคัญของ EMS” เป็นกิจกรรมที่มุ่งกระตุ้นจิตใจ หรือโน้มน้าวให้อสม. เกิดความรู้สึกเห็นความสำคัญต่อระบบ EMS หลังจากจบการนำเสนอ ผู้วิจัยกระตุ้นให้อสม. วิเคราะห์ VCD ร่วมกันถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน (4) ผู้วิจัยนำเสนอสรุป ประโยชน์ที่ได้จากระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจาก VCD หลังจากนั้นผู้วิจัยให้ความรู้ด้านระบบบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินแก่ อสม. เพื่อให้ อสม. มีความรู้เกี่ยวกับระบบบริการ

การแพทย์ฉุกเฉินที่ถูกต้อง (5) ผู้วิจัย บรรยายเรื่อง “ภาวะผู้นำ” เพื่อส่งเสริมการมีภาวะผู้นำของ อสม. และกระตุ้นให้ อสม. ทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ชื่อ “สายพานมนุษย์” โดยให้ อสม. คัดเลือกตัวแทน 1 คน ออกมายืนหัวแถว แล้วให้ อสม. ที่เหลือเข้าแถวตอนลึก 2 แถว ยืนหันหน้าเข้าหากันวางมือ ประสานกัน แล้วให้เพื่อนที่อยู่หัวแถว นอนลงบนแขน แล้วให้เพื่อนที่อยู่ยืนแถว ช่วยกันยกส่งเพื่อนไปเรื่อย ๆ จนถึงเพื่อนที่อยู่ท้ายแถว เพื่อสร้างความไว้วางใจ ยอมรับซึ่งกันและกัน ตระหนักถึงความร่วมมือ และสามัคคีกันในกลุ่มก่อนเข้าร่วมกิจกรรม และ (7) ผู้วิจัยจัดกิจกรรมกลุ่ม โดย แบ่ง อสม. ออกเป็น 4 กลุ่มกลุ่มละ 5 คนสลับย้อนกลับ วิธีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้ โจทย์สถานการณ์ หลังจากนั้นให้ อสม. ร่วมกันอภิปรายผลการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ 4) ประเมินภาวะผู้นำจากการร่วมกิจกรรมและการทำกิจกรรมกลุ่ม และ 5) หลังจากประเมินศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุข โดยใช้แบบประเมิน (Post-test) มีอสม. ที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 80 จำนวน 10 คน และจากการสังเกตพฤติกรรมมี อสม. ที่มีภาวะผู้นำสามารถถ่ายทอดความรู้ได้จำนวน 5 คน ผู้วิจัยนัดหมาย อสม. ทั้งหมดเพื่อวางแผนร่วมกันในการถ่ายทอดความรู้แก่ประชาชน

**ขั้นตอนที่ 2** อสม. ถ่ายทอดความรู้แก่ประชาชน โดย

- (1) ผู้วิจัยพบประชาชนกลุ่มทดลองตามที่นัดหมายแนะนำตัว แจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และประโยชน์ที่ได้รับ และแนะนำ อสม. ให้ประชาชนรู้จัก
- (2) ขอความร่วมมือในการวิจัย โดยให้ลงชื่อยินยอมในแบบฟอร์ม (Inform Consent) และแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัยให้ทราบ (3) อสม. เป็นผู้อธิบายและให้ข้อมูลแก่ประชาชนให้ประชาชนตอบแบบสอบถาม (Pre-test) (4) อสม. ดำเนินกิจกรรมถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแก่ประชาชน 40 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่ม 4 กลุ่มละ 10 คน แบ่งเป็น 4 ฐาน มีรายละเอียดการดำเนินกิจกรรมเช่นเดียวกับที่ อสม. เคยได้รับ (5) หลังจาก อสม. ถ่ายทอดความรู้และการปรับทัศนคติ ผู้วิจัยถามย้อนกลับสิ่งที่ประชาชนได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ และ (6) หลังจากประชาชนได้รับการถ่ายทอดความรู้จาก อสม.

ให้ประชาชนตอบแบบสอบถาม (Post-test)

**การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้** การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistic Package for the Social Science) ด้วยความเชื่อมั่นที่ระดับร้อยละ 95 ( $\alpha < .05$ ) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ ตัวแปรเพศ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว โดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ และร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการวัดแบบ Interval scale และ Ratio scale ได้แก่ อายุ ข้อมูลระยะเวลาเดินทางจากบ้านไปโรงพยาบาล โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของครอบครัวที่มีระดับการวัดแบบ Nominal scale และ Ordinal scale ได้แก่ เครื่องอำนวยความสะดวกภายในบ้าน สถิติการรักษา ประสบการณ์การเจ็บป่วย โดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติของ อสม. และประชาชน ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Dependent t-test

### การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

- (1) ผู้วิจัยดำเนินการขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 1342565 ผู้วิจัยจัดทำบันทึกข้อความถึงสาธารณสุขอำเภอจังหารเพื่อขออนุญาตลงพื้นที่เก็บข้อมูล
- (2) สิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยแนะนำตนเองชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งนำหนังสือพิทักษ์สิทธิที่ผ่านการรับรองจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดแนบไปพร้อมกับแบบสอบถาม เพื่อแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบและอธิบายถึงวัตถุประสงค์ ผลดีและผลเสียในการเข้าร่วมวิจัย จนกลุ่มตัวอย่างเข้าใจเป็นอย่างดี เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธ กลุ่มตัวอย่างทุกรายที่รับทราบและยินยอมร่วมในการวิจัยจะต้องลงนามยินยอมที่ผู้วิจัยแนบมา กับแบบสอบถาม และกลุ่มตัวอย่างสามารถใช้ลายเซ็นได้ (3) การทำทดสอบถาม ผู้วิจัยไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถาม เปิดโอกาสให้ซักถาม

ข้อสงสัย และอธิบายด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายจนกลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจเป็นอย่างดี และ (4) สิทธิความเป็นส่วนตัว และรักษาสัญญาเป็นความลับส่วนบุคคล เอกสาร และแบบสอบถามทุกฉบับผู้วิจัยทำเก็บรักษาไว้เป็นอย่างดี โดยผู้ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้นั้นจะมีเพียงผู้วิจัย และอาจารย์ที่เป็นที่ปรึกษาเท่านั้น ผู้วิจัยจะมีการทำลายเอกสารทั้งหมดเมื่อผู้วิจัยได้มีการนำเสนอผลการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

## ผลการวิจัย

1. **ลักษณะทางประชากร** อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (80.0%) อายุเฉลี่ย 57.60 ปี (SD.= 8.91) จบการศึกษาระดับ

อนุปริญญา (43.3%) รายได้ 1,943.33 บาทต่อเดือน (SD.=842.78) มีโทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อ (100.0%) ยานพาหนะในครอบครัวเป็นรถมอเตอร์ไซด์ (70.0%) และรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านหรือสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยพาไปรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (50.0%) ส่วนประชาชนที่เป็นตัวแทนครอบครัว พบว่า ส่วนเป็นหญิง (85.0%) อายุเฉลี่ย 58.60 ปี (SD.=9.89) จบการศึกษาระดับอนุปริญญา (45.0%) รายได้เฉลี่ย 2,235 บาทต่อเดือน (SD.=1,411) มีโทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อ (100.0%) ยานพาหนะที่ใช้ในครอบครัวเป็นรถมอเตอร์ไซด์ (62.5%) และรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านหรือสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยพาไปรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (60.0%) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางประชากร

| ลักษณะทางประชากร       |                  | อสม. (n=60)      | ประชาชน (n=40) |
|------------------------|------------------|------------------|----------------|
|                        |                  | n(%)             | n(%)           |
| เพศ                    | ชาย              | 12(20.0)         | 6(15.0)        |
|                        | หญิง             | 48(80.0)         | 34(85.0)       |
| อายุ (ปี)              | Mean(SD.)        | 57.60(8.91)      | 58.60(9.89)    |
| ระดับการศึกษา          | ประถมศึกษา       | 16(26.7)         | 12(30.0)       |
|                        | มัธยมศึกษาตอนต้น | 15(25.0)         | 7(17.5)        |
|                        | อนุปริญญา        | 26(43.3)         | 18(45.0)       |
|                        | ปริญญาตรี        | 3(5.0)           | 3(7.5)         |
| รายได้                 | Mean(SD.)        | 1,943.33(842.78) | 2,235(1,411)   |
| มีโทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อ | มี               | (60)100.0        | 40(100.0)      |
| ยานพาหนะในครอบครัว     | รถจักรยาน        | 3(5.0)           | 4(10.0)        |
|                        | รถมอเตอร์ไซด์    | 42(70.0)         | 25(62.5)       |
|                        | รถยนต์           | 15(25.0)         | 11(27.5)       |

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

| ลักษณะทางประชากร                                 | อสม. (n=60) | ประชาชน (n=40) |
|--------------------------------------------------|-------------|----------------|
|                                                  | n(%)        | n(%)           |
| <b>รอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านหรือสมาชิกในครอบครัว</b> |             |                |
| <b>เจ็บป่วยพาไปรักษาที่</b>                      |             |                |
| โรงพยาบาลจังหวัด                                 | 1(1.7)      | 1(2.5)         |
| โรงพยาบาลร้อยเอ็ด                                | 29(48.3)    | 15(37.5)       |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล                      | 30(50.0)    | 24(60.0)       |

2. หลังการทดลอง พบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<.001$ ) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้น 15.03 คะแนน (95% CI: 10.72, 19.34) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<.001$ ) โดยมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้น 1.12 คะแนน (95% CI: 1.02, 1.23)

3. หลังการทดลอง พบว่า ประชาชนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<.001$ ) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนโดยรวมเพิ่มขึ้น 21.15 คะแนน (95% CI: 15.64, 26.65) และประชาชนมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<.001$ ) โดยมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้น 1.11 คะแนน (95% CI: 0.99, 1.24)

## ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครสาธารณสุขโดยรวม ก่อนและหลังการทดลอง (n=60)

| ตัวแปร                         | n  | Mean(SD.)    | Mean difference | 95%CI        | p     |
|--------------------------------|----|--------------|-----------------|--------------|-------|
| <b>ความรู้ระบบบริการ EMS</b>   |    |              |                 |              |       |
| หลังการทดลอง                   | 60 | 36.90(8.79)  | 15.04(2.15)     | 10.72, 19.34 | <.001 |
| ก่อนการทดลอง                   | 60 | 21.86(13.11) |                 |              |       |
| <b>เจตคติต่อระบบบริการ EMS</b> |    |              |                 |              |       |
| หลังการทดลอง                   | 60 | 1.46(0.23)   | 1.13(0.15)      | 1.02, 1.23   | <.001 |
| ก่อนการทดลอง                   | 60 | 2.59(0.31)   |                 |              |       |

**ตารางที่ 3** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชน โดยรวม ก่อนและหลังการทดลอง (n=40)

| ตัวแปร                         | n  | Mean(SD.)    | Mean difference | 95%CI        | p     |
|--------------------------------|----|--------------|-----------------|--------------|-------|
| <b>ความรู้ระบบบริการ EMS</b>   |    |              |                 |              |       |
| หลังการทดลอง                   | 40 | 36.82(9.41)  | 21.15(2.72)     | 15.64, 26.65 | <.001 |
| ก่อนการทดลอง                   | 40 | 15.67(13.99) |                 |              |       |
| <b>เจตคติต่อระบบบริการ EMS</b> |    |              |                 |              |       |
| หลังการทดลอง                   | 40 | 2.59(0.29)   | 11.11(0.06)     | 0.99, 1.24   | <.001 |
| ก่อนการทดลอง                   | 40 | 1.48(0.24)   |                 |              |       |

## วิจารณ์

### ผู้วิจัยได้วิจารณ์ผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า หลังการทดลอง อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง โดยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้น 15.03 คะแนน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนโดยรวมเพิ่มขึ้น 1.12 คะแนน พบผลเช่นเดียวกับการศึกษาที่เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างขวาง จังหวัดเชียงใหม่ การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัย และการพัฒนาวิถีสู่ประสพความสำเร็จเพื่อพัฒนาระบบการดูแลการเจ็บป่วยฉุกเฉินที่ครบวงจรในพื้นที่ดอยอ่างขาง กระบวนการในการพัฒนาระบบ แบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล ผลการศึกษานี้ทำให้ได้ระบบการดูแลการเจ็บป่วยฉุกเฉินที่ครบวงจรในพื้นที่ดอยอ่างขาง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งประกอบด้วย 1) โปรแกรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และการขอความช่วยเหลือสำหรับแกนนำชุมชน และ 2) สื่อวีดิทัศน์เกี่ยวกับการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่จำนวน 3 ชิ้น โดยใช้ภาษา 3 ภาษา ได้แก่ ภาษาอังกฤษ

ภาษาลาหู่และภาษาจีนยูนนาน ผลลัพธ์จากการนำระบบไปใช้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพและการขอความช่วยเหลือ ก่อนและหลังการนำระบบไปใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -6.433, p < .01$ ) และผลความเป็นไปได้ในการนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 100.0 มีความคิดเห็นว่าระบบการดูแลการเจ็บป่วยฉุกเฉินที่ครบวงจรที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมกับพื้นที่ดอยอ่างขาง และมีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติในระดับมาก<sup>12</sup>; ภายหลังการพัฒนากลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการบริการการแพทย์ฉุกเฉินและทักษะการบริการ การแพทย์ฉุกเฉินเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนา<sup>13</sup> หลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะตนเองในการดูแลผู้บาดเจ็บ จุดเกิดเหตุ และในระหว่างการนำส่งกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการดูแลผู้บาดเจ็บสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม<sup>14</sup> และสอดคล้องกับงานวิจัยของบรรจง กาวิละมูล<sup>15</sup> ผลการศึกษาพบว่า ความรู้และทักษะด้านการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาฉุกเฉินชุมชน ความรู้ด้านการเจ็บป่วยฉุกเฉินและความพึงพอใจต่อการทำงานของอาสาฉุกเฉินชุมชนในตัวแทนหลังคาเรือน สัดส่วนเวลาปฏิบัติการฉุกเฉินตั้งแต่รับแจ้งถึงที่เกิดเหตุ (Response time) ในสถานการณ์จำลอง หลังและก่อนจัดโปรแกรมการสร้างเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p = .001, .001, .001, .001, .005$  ตามลำดับ)

2. หลังการทดลอง พบว่า ประชาชนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง โดยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนโดยรวมเพิ่มขึ้น 21.15 คะแนน และประชาชนมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมเพิ่มขึ้น 1.11 คะแนน สอดคล้องกับจารุณี สุธีร์, สุรชา อมรพันธ์ และนิพนธ์ มานะสถิตพงศ์<sup>16</sup> ได้ศึกษาการพัฒนา คุณภาพระบบการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น พัฒนาและเก็บ รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และแบบประเมินคุณภาพการนำส่งผู้ป่วยฉุกเฉินในการปฏิบัติการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ผลการศึกษาพบว่าเจตคติ และการปฏิบัติงาน ด้านการพัฒนากระบวนการ ดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น หลังการพัฒนาคุณภาพระบบการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นมีเจตคติโดยรวมอยู่ในระดับสูง และมากกว่าก่อนการพัฒนา เช่นเดียวกับการศึกษาในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร พบว่า 1) ภายหลังการทดลอง และระยะติดตาม 2 เดือน กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติในการปฏิบัติงาน และทักษะในการปฏิบัติงานให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $F = 7.406, p = .001$  และ  $F = 79.530, p < .001$  ตามลำดับ) และภายหลังการทดลอง และระยะติดตาม 2 เดือน กลุ่มทดลองทัศนคติต่อการปฏิบัติงาน และทักษะการปฏิบัติงาน ให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $F = 40.390, p < .001, F = 4.068, p = .023$  และ  $F = 36.295, p < .001$  ตามลำดับ)<sup>17</sup>

## ข้อเสนอแนะ

**ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้** การศึกษาครั้งนี้พบว่า โปรแกรมพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านโดยการจัดรูปแบบกิจกรรมที่สอดคล้อง

ตามแนวคิดการรับรู้สมรรถนะตนเองของ แบนดูรา (Bandura) และใช้กระบวนการกลุ่ม (Group process) ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มความสามารถในการดูแลผู้ป่วยเจ็บได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากขึ้นจากการที่ได้ทดลองฝึกในสถานการณ์จำลอง โดยเน้นการทำซ้ำๆ จนสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง และมั่นใจในความสามารถส่งผลให้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยเจ็บก่อนถึงโรงพยาบาลได้

## ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

1. ด้านปฏิบัติ ควรสนับสนุนให้มีการนำโปรแกรมนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ระดับอื่น ๆ เพื่อให้มีความสามารถในการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. ผู้กำหนดนโยบาย และผู้บริหารควรกำหนดให้จัดโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงมีการติดตามและประเมินผลโปรแกรมอย่างเป็นระบบ
3. ด้านการวิจัย ควรเพิ่มการศึกษสมรรถนะของพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ในด้านอื่นๆ ให้ครบทุกด้าน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลให้บริการด้านการแพทย์ฉุกเฉินต่อไป และควรมีการศึกษาติดตามและประเมินความคงอยู่ของความสามารถในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่จุดเกิดเหตุจนกระทั่งนำส่งโรงพยาบาลของพนักงานฉุกเฉินการแพทย์เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง

## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 125, ตอนที่ 44 ก (ลงวันที่ 6 มีนาคม 2551); 2551.
2. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. ระบบสารสนเทศการแพทย์ฉุกเฉิน. กลุ่มงานวิจัย สำนักวิจัย และพัฒนาวิชาการ; 2564 .
3. สุรเดช ดวงทิพย์สิริกุล, ชีระ ศิริสมุด, พรทิพย์ วชิรดิolk. รายงานฉบับสมบูรณ์การวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินในโรงเรียน. สำนักวิจัย

- และพัฒนาวិชาการ; 2565.
4. American Heart Association. About Cardiac Arrest 2020 [Internet]. 2020 [cited 2021 May21]. Available from: <https://bit.ly/2PqcExk>.
  5. Soholm H, Hassager C, Lippert F, Winther-Jensen M, Thomsen J H, Friberg H, et al. Factors associated with successful resuscitation after out-of-hospital cardiac arrest And temporal trends in survival and comorbidity. *Annals of emergency medicine*. 2015;65(5):523-31.e2.
  6. สำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์ สภากาชาดไทย. หนังสือการปฐมพยาบาลฉุกเฉิน และการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: บริษัทนิตยธรรมตาการพิมพ์ จำกัด; 2563.
  7. Daya M R, Schmicker R H, Zive D M, Rea T D, Nichol G, Buick J E, et al. Out-of-hospital cardiac arrest survival improving over time: Results from the Resuscitation Outcomes Consortium (ROC). *Resuscitation*. 2015;91(1):108-15.
  8. Waelveerakup W. Effects of basic life support training program on knowledge, perceived self-efficacy, and basic life support performance of village health volunteers. *Interdisciplinary Research Review*. 2019;14(5):25-30.
  9. โรชนี อุปรา, ชยธิดา นนธ์เมธาวัดน์, ทิพย์ ลือชัย, วราภรณ์ บุญยงค์, ปวีณา ยศสุรินทร์, ชลชนก ธนาภควัดกุล. ผลของการพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขต่อความรู้และทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม*. 2564;13(2):73-86.
  10. Glass G V. Primary, secondary and meta-analysis of research. *Educational Researcher*. 1976;10(5):3-8.
  11. Polit D F, Hungler B P. *Nursing research: Principles and method* (6<sup>th</sup> ed.). United States of America: Lippincott; 1995.
  12. ธนภุต จินดาภักดิ์. โครงการการพัฒนาระบบการดูแลการเจ็บป่วยฉุกเฉินที่ครบวงจรในระดับตำบลชุมชนชาติพันธุ์พื้นที่สูง อำเภอฝางจังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: บริษัทสยามพิมพ์นานา จำกัด; 2564.
  13. กฤษฎ์ โพธิ์ศรี. การพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครกู้ชีพในการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ของหน่วยกู้ชีพขั้นพื้นฐานอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม [วิทยานิพนธ์]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2554.
  14. อิชาม อาแว, เนตรนภา คู่พันธ์วิ, จินตนา คำเกลี้ยง. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะต่อความสามารถในการดูแลผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุและในระหว่างการนำส่งของพนักงานฉุกเฉินตนเอง การแพทย์. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*. 2563;40(3):5-25.
  15. บรรจง กาวิละมูล. ผลของโปรแกรมการสร้างเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินต่อความรู้และทักษะด้านการแพทย์ฉุกเฉินในกลุ่มอาสาฉุกเฉินชุมชนตำบลป่าหุง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย. [การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง]. พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา; 2561.
  16. จารุณี สุธีร์, สุรชา อมรพันธุ์, นิพนธ์ มานะสถิตพงศ์. การพัฒนาศักยภาพระบบการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร. *วารสารโรงพยาบาลสกลนคร*. 2555;15(3):46-56.
  17. อาทิตนันทน์ สมิงนิล. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อความรู้ ทักษะและการปฏิบัติงานให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในเขตอำเภอสว่างงาม จังหวัดพิจิตร [วิทยานิพนธ์]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2564.