

การพัฒนาแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดย
การมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก

Development of a Model for Access to Emergency Medical Services in Stroke
Patients through Community Participation in Tak-Ok Subdistrict,
Ban Tak District, Tak Province

พานู ศรีเสาวลักษณ์
Panu Srisaowalak

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยการมีส่วนร่วมของ ชุมชน 2) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงระบบ 3) ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบหลังการนำไปใช้ ในการ เพิ่มความรู้ ทักษะ และความเชื่อเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและระบบ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) ประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง (CVD Risk ≥ 20) ในพื้นที่ จำนวน 200 คน 2) เครือข่ายชุมชน (อสม. , อาสาฯ EMS) จำนวน 209 คน เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเนื้อหา (IOC = 0.67-1.00) และความเชื่อมั่น ($\alpha > 0.70$) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบความแตกต่างก่อน-หลังด้วย Paired t-test และ Wilcoxon Signed-Rank Test

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองใช้รูปแบบ พบว่า คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และ EMS เพิ่มขึ้นจาก 4.0 เป็น 4.7 ($p < 0.001$) คะแนนทัศนคติเพิ่มขึ้นจาก 4.0 เป็น 4.7 ($p < 0.001$) และคะแนนความเชื่อเพิ่มขึ้นจาก 4.19 เป็น 4.80 ($p < 0.001$) การเปลี่ยนแปลงมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน กลุ่มที่มี ระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมปลายมีพัฒนาการด้านความรู้และความเชื่อสูงที่สุด (+0.77 และ +0.77 ตามลำดับ)

สรุปรูปแบบการเข้าถึงระบบ EMS ที่พัฒนาขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนมีประสิทธิผลอย่างมีนัยสำคัญในการเพิ่มความรู้ ส่งเสริมทัศนคติและความเชื่อที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและการใช้บริการฉุกเฉินในกลุ่มประชากรเสี่ยงและเครือข่ายชุมชน โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีระดับ

คำสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมอง, ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน, การมีส่วนร่วมของชุมชน, ความรู้, ทักษะ, ความเชื่อ

Abstract

This research and development study had three objectives: 1) to develop a community-based model for accessing the Emergency Medical Services (EMS) system for stroke patients, 2) to study the factors affecting access to the system, and 3) to evaluate the effectiveness of the model in increasing knowledge, attitudes, and beliefs about stroke and the EMS system after implementation.

The study's sample included 200 at-risk individuals with a CVD (cardiovascular disease) risk score of ≥ 20 , and 209 community network members (Village Health Volunteers and EMS volunteers). The research instruments were questionnaires validated for content validity (IOC = 0.67-1.00) and reliability ($\alpha > 0.70$). The data were analyzed using descriptive statistics and a comparison of pre- and post-intervention scores with the Paired t-test and Wilcoxon Signed-Rank Test.

The results showed that after the model was implemented, there were significant increases in scores for knowledge, attitudes, and beliefs. Specifically, knowledge scores increased from 4.0 to 4.7 ($p < 0.001$), attitude scores increased from 4.0 to 4.7 ($p < 0.001$), and belief scores increased from 4.19 to 4.80 ($p < 0.001$). The changes were statistically significant across all areas. The group with less than a high school education showed the highest improvement in knowledge and beliefs (+0.77 and +0.77, respectively).

In conclusion, the developed community-based EMS access model is significantly effective in increasing knowledge and promoting correct attitudes and beliefs about stroke and the use of emergency services among at-risk individuals and community networks, especially in the group with lower educational levels. This model should be extended and applied in other areas with similar contexts.

Keywords: Stroke, Emergency Medical Services, Community Participation, Knowledge, Attitude, Belief

บทนำ

จากรายงานขององค์การอนามัยโลกในปี 2022 พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของโลก มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกถึง 17 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตจากโรคนี้จำนวน 6.5 ล้านคน โรคหลอดเลือดสมองยังคงเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญในประเทศไทย โดยเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรเป็นอันดับ 2 ทั้งในเพศหญิงและเพศชาย (สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ, 2566) ข้อมูลจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขระบุว่า จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปี 2562-2564 อัตราผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอยู่ที่ 534, 588 และ 645 คนต่อประชากรแสนคนตามลำดับ เช่นเดียวกับอัตราการเสียชีวิตจากโรคนี้ที่เพิ่มขึ้น โดยในปี 2562-2564 พบอัตราการเสียชีวิตอยู่ที่ 52.9, 52.8, และ 55.5 ต่อแสนประชากรตามลำดับ (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2565) โรคหลอดเลือดสมองมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าโรคเบาหวานและโรคหัวใจขาดเลือดถึง 1.5-2 เท่า แสดงให้เห็นว่าโรคนี้เป็นภัยคุกคามที่สำคัญต่อประชากรทั่วโลกและในประเทศไทย นอกจากนี้โรคหลอดเลือดสมองจะเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ แล้ว ยังเป็นโรคที่สามารถเกิดขึ้นได้กับทุกเพศทุกวัย ผู้ป่วยที่รอดชีวิตมักจะได้รับผลกระทบทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม บางรายอาจมีความพิการ ทำให้ครอบครัวต้องแบกรับภาระในการดูแล ส่งผลให้เกิดความสูญเสียทั้งในแง่รายได้และค่าใช้จ่ายในการรักษา รวมถึงค่ารักษาพยาบาลในระยะยาว ก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจต่อครอบครัวและประเทศชาติอย่างมหาศาล ดังนั้น การป้องกันและการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจึงเป็นประเด็นที่สำคัญเป็นอย่างยิ่ง

โรคหลอดเลือดสมองเกิดจากการที่สมองขาดเลือดไปหล่อเลี้ยงเฉียบพลัน เนื่องจากหลอดเลือดสมองเกิดการตีบ ตัน หรือแตก ทำให้สมองหยุดทำงานทันที ส่งผลให้เซลล์สมองขาดออกซิเจนและเกิดการตายของเนื้อสมอง ทำให้เกิดอาการต่างๆ เช่น อัมพาตครึ่งซีก พูดลำบาก ปากเบี้ยว แขนขาอ่อนแรง เป็นต้น โรคหลอดเลือดสมองแบ่งออกเป็น 2 ชนิดหลักคือ โรคหลอดเลือดสมองตีบหรือตัน (Ischemic Stroke) และโรคหลอดเลือดสมองแตก (Hemorrhagic Stroke) (นิพนธ์ พวงวรินทร์, 2554) ในปัจจุบันวิธีการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้มีการพัฒนาอย่างก้าวหน้า โดยวิธีที่ได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐานในการรักษา คือการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (Intravenous Thrombolysis) ในกรณีที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบหรือตัน อย่างไรก็ตาม ยาละลายลิ่มเลือดมีข้อจำกัดที่สำคัญ คือจะต้องให้ยาภายในระยะเวลา 4.5 ชั่วโมงนับตั้งแต่เริ่มมีอาการ เพื่อให้ได้ผลการรักษาที่ดีที่สุด (ไพรวลัย พรหมที และคณะ, 2564) ดังนั้นปัจจัยด้านระยะเวลาในการเข้าถึงการรักษานับตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง

การเข้าถึงบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินหรือระบบ EMS (Emergency Medical Services) มีบทบาทสำคัญในการช่วยลดการสูญเสียจากโรคหลอดเลือดสมอง โดยระบบ EMS จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินและรักษาเบื้องต้นจากจุดเกิดเหตุ และนำส่งไปยังสถานพยาบาลที่เหมาะสมอย่างรวดเร็ว ประเทศไทยได้มีการพัฒนาระบบ EMS ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ ภายใต้โครงการ Universal Coverage for Emergency Patients (UCEP) ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุดโดยไม่ต้องสำรองค่าใช้จ่ายในช่วง 72 ชั่วโมงแรก นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

สมองระยะเฉียบพลันในรูปแบบเครือข่าย รวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่างๆ เช่น Stroke Mobile Application เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความรวดเร็วในการเข้าถึงการรักษา

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลเชิงสถิติยังคงแสดงให้เห็นว่า อัตราการเข้าถึงยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยยังอยู่ในระดับต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศในแถบเอเชีย โดยในปี 2560-2564 มีอัตราการเข้าถึงยาเพียงร้อยละ 5.7, 6.9, 7.7, 8.0 และ 7.4 ของจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบหรือตันทั้งหมด (ศิริอร สินธุ, 2565) สาเหตุสำคัญ ได้แก่ การเข้าถึงการรักษาที่ล่าช้า ทำให้พันระยะเวลาที่สามารถให้ยาได้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบ EMS ที่มีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มโอกาสและความรวดเร็วในการได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยกลุ่มนี้

โรงพยาบาลบ้านตาก เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่ามีแนวโน้มอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วง 4 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2564 – 2567) จากข้อมูลรายงานย้อนหลังพบว่า อัตราผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ต่อพันประชากรเพิ่มขึ้นจาก 2.2 ในปี 2564 เป็น 2.9 ในปี 2565 และเป็น 4.2 ในปี 2566 ก่อนจะลดลงเล็กน้อยเป็น 2.0 ในปี 2567 โดยอัตราการเกิดโรคในเพศหญิง (ร้อยละ 58.1, 46.1, 51.6, 51.7) สูงกว่าเพศชาย (ร้อยละ 41.8, 53.8, 48.3, 48.2) ในทุกปี แม้ว่าจะมีการลดลงของอัตราป่วยในปี 2567 แต่โดยภาพรวมก็ยังถือว่าอยู่ในระดับที่สูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ตำบลตากออกซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยมากที่สุดเมื่อเทียบกับตำบลอื่นๆ ในอำเภอบ้านตาก (ร้อยละ 19.3, 34.2, 20.1, 22.9) รองลงมาคือตำบลแม่สลิด (ร้อยละ 10.2, 11.4, 15.2, 19.5) สะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยเสี่ยงที่แตกต่างกันในแต่ละชุมชน เช่น การเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน ตลอดจนปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ข้อมูลสถิติยังชี้ให้เห็นสภาพปัญหาด้านการเข้าถึงการรักษาอย่างทันท่วงทีของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ อัตราผู้ป่วยที่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินลดลงจากร้อยละ 39.5 ในปี 2564 เหลือเพียงร้อยละ 14.5 ในปี 2567, ผู้ป่วยที่เข้าระบบ Stroke Fast Track ได้รับการส่งต่อทันเวลาลดลงจากร้อยละ 67.3 ในปี 2565 เหลือร้อยละ 40.3 ในปี 2567, ในขณะที่ผู้ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) ภายใน 4.5 ชั่วโมงมีเพียงร้อยละ 33.3, 20.4, 22.8 และ 21.4 ในแต่ละปีตามลำดับ (โรงพยาบาลบ้านตาก, 2567) ซึ่งถือว่าต่ำกว่าเป้าหมายในการรักษาผู้ป่วยระยะเฉียบพลัน ปัญหาดังกล่าวอาจสะท้อนถึงการขาดความตระหนักรู้ของประชาชนเกี่ยวกับอาการสำคัญของโรคหลอดเลือดสมองที่ต้องได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที การตัดสินใจเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ล่าช้า รวมถึงข้อจำกัดของระบบการส่งต่อและขนย้ายผู้ป่วยในพื้นที่ ส่งผลให้อัตราการเสียชีวิตจากโรคนี้นี้ยังคงสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ที่ 7 ต่อแสนประชากร (ข้อมูลจากสำนักนิเทศระบบการแพทย์ กรมการแพทย์) แม้จะมีแนวโน้มลดลงจากร้อยละ 6.2 ในปี 2564 เป็นร้อยละ 5.6 ในปี 2567 แสดงให้เห็นว่าการเข้าถึงระบบการรักษาที่รวดเร็วและทันท่วงทีเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองได้ จากการศึกษาของ บุญน้อม ไกรยา และคณะ (2566) ที่พัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในอำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นซึ่งเน้นการสร้างความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและระบบ EMS ให้แก่ผู้ป่วย ญาติ และชุมชน, การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการประชาสัมพันธ์และช่วยเหลือผู้ป่วยในการเข้าถึงระบบ EMS, รวมทั้งการพัฒนา

ระบบส่งต่อผู้ป่วยที่เชื่อมโยงกันระหว่างหน่วยบริการ EMS และโรงพยาบาล สามารถช่วยเพิ่มอัตราการเข้าถึงระบบบริการได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับการศึกษาของ ธกฤต จันทรพลงาม (2558) ที่พบว่าการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนและการสนับสนุนจากหน่วยงานท้องถิ่นเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ระบบ EMS ในพื้นที่มีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ดังนั้นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถเข้าถึงการรักษาได้อย่างรวดเร็วและทันเวลา ได้แก่ 1) การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและอาการสำคัญที่ต้องเข้ารับการรักษาโดยด่วน 2) การมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันของชุมชนในการให้ความรู้ สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และอำนวยความสะดวกให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการได้อย่างรวดเร็ว 3) ระบบ EMS ที่มีศักยภาพในการประเมินอาการ รักษาเบื้องต้น และส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และทันเวลา ปัจจัยเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือด ลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะพิการ และลดอัตราการเสียชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญ

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่อง "การพัฒนาแบบแผนการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน" ในพื้นที่ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีปัญหาความล่าช้าในการเข้าถึงการรักษาโรคหลอดเลือดสมองอย่างมาก โดยการวิจัยนี้มุ่งเน้นที่จะศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงระบบ EMS ในพื้นที่, พัฒนาแบบแผนการส่งเสริมการเข้าถึงที่เหมาะสมโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตลอดจนประเมินประสิทธิผลของรูปแบบหลังการนำไปทดลองใช้ ซึ่งผลการวิจัยนี้จะช่วยสร้างแบบแผนการแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพได้ต่อไป เพื่อนำไปสู่การลดอัตราการพิการและการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างเป็นรูปธรรม และเป็นต้นแบบที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

คำถามวิจัย

1. สถานการณ์การเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในพื้นที่ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก เป็นอย่างไร
2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในพื้นที่ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก มีอะไรบ้าง
3. การพัฒนาแบบแผนการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตากควรมีองค์ประกอบและกระบวนการอย่างไร
4. รูปแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนมีประสิทธิผลเพียงใด

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในพื้นที่ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
4. เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ในด้านอัตราการเข้าถึงบริการ ระยะเวลาในการเข้ารับการรักษา อัตราการได้รับยาละลายลิ่มเลือด และอัตราการเสียชีวิต

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อศึกษาและพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยเครือข่าย ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก และได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วยปัจจัยด้านข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ความรู้ ทักษะคิดและความเชื่อเกี่ยวกับการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อนำปัจจัยต่างๆ เข้าสู่การพัฒนา รูปแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดย เครือข่าย ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก โดยมีการดำเนินการตามรูปแบบ PDCA จากแนวคิดของ W.Edwards Demming ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

- 1) กระบวนการร่วมกันวางแผน (Plan)
- 2) กระบวนการร่วมกันดำเนินการ (Do)
- 3) กระบวนการร่วมกันตรวจสอบ (Check) และ
- 4) กระบวนการร่วมกันปรับปรุง (Act) จากนั้นประเมินผลรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 การศึกษาบริบทและสภาพปัญหาของการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในคลินิกโรคเรื้อรังของ โรงพยาบาลบ้านตาก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก และได้รับการ ประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด CVD Risk score ตั้งแต่ 20 ขึ้นไป จำนวน 200 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่มีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด CVD Risk score ตั้งแต่ 20 ขึ้นไป ที่มารับบริการในคลินิกโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลบ้านตาก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า

1. เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่มีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด CVD Risk score ตั้งแต่ 20 ขึ้นไป และยังไม่เคยป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง
2. อาศัยอยู่ในพื้นที่ ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก
3. สมัครใจและยินยอมเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์คัดออก

1. ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้
2. มีอาการไม่พึงประสงค์ เจ็บป่วยรุนแรงหรือเสียชีวิต

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยเครือข่าย

ประชากร คือ เครือข่ายชุมชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินใน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยเครือข่าย ได้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานจากโรงพยาบาล, โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้แทนหน่วยงานท้องถิ่น (อบต./อปท.อฉช.), หน่วยกู้ชีพฉุกเฉิน และอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยเครือข่าย จำนวน 210 คน ดังนี้

1) อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ เทศบาลตำบลบ้านตาก	จำนวน	16	คน
2) อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ อบต.ตากออก	จำนวน	9	คน
3) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลตากออก	จำนวน	185	คน

เกณฑ์คัดเข้า

1. เป็นผู้รับผิดชอบงานที่เข้าใจระบบงานและสามารถแสดงความคิดเห็นได้
2. สมัครใจเข้าร่วมโครงการ

3. มีความพร้อมในการทำกิจกรรม

เกณฑ์คัดออก

1. ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมในวันและเวลาที่กำหนดได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดย เครือข่าย อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดตาก มีการดำเนินการแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ, ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการพัฒนารูปแบบ และระยะที่ 3 ระยะประเมินผล ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ

กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดโรคหลอดเลือดสมองในพื้นที่ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จากนั้นนำผลการศึกษาที่ได้เข้าประชุมเชิงปฏิบัติการในระยะที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่มีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด CVD Risk score ตั้งแต่ 20 ขึ้นไป และยังไม่มียาป้องกันเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ในเขตพื้นที่ ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก จำนวน 200 คน

วิธีดำเนินการ

1. ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และโรคหลอดเลือดสมอง
2. เตรียมชุมชน ก่อนการดำเนินงาน
3. การศึกษาข้อมูลบริบทของพื้นที่เกี่ยวกับสถานการณ์ บริบทและสภาพปัญหาของ การเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งข้อมูล เอกสารและบุคคลเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินและการดำเนินการ ด้านโรคหลอดเลือดสมอง
4. สัมภาษณ์กลุ่มเสี่ยงด้วยแบบสอบถาม

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการพัฒนารูปแบบ ดำเนินการทำงานตามกระบวนการ PDCA ของ M.Edward Demming 4 ขั้นตอนคือ Plan Do Check Act ดังนี้

1. กระบวนการร่วมกันวางแผน (Plan)

P1. สร้างคณะทำงาน

P2. ศึกษาบริบทและสภาพปัญหาาร่วมกัน โดยวิเคราะห์ข้อมูลผู้รับบริการจากระบบเวชระเบียนและทะเบียนการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนในการวางแผนการพัฒนา

P3. ประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกันเพื่อกำหนดรูปแบบการเข้าถึงบริการ และชี้แจง รายละเอียดและขอบเขตของการดำเนินงาน รวมถึงประชุมเครือข่ายสุขภาพประกอบด้วย กู้ชีพแกนนำ เครือข่ายสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุข เพื่อพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีรายละเอียดคือ

1. ชี้แจงสถานการณ์ปัญหาในปัจจุบัน
2. ชี้แจงรูปแบบการดำเนินงานในปัจจุบัน
3. ประชุมเชิงปฏิบัติการ (workshop)

P4. จัดทำแผนปฏิบัติการ (Action plan) พร้อมทั้งสรุปผลการประชุมและกำหนดรูปแบบการดำเนินงานการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและทบทวนรูปแบบการดำเนินงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้แก่หน่วยกู้ชีพในเครือข่าย

2. กระบวนการร่วมกันดำเนินการ (Do)

วิธีดำเนินการ ประกอบด้วย

D1. สื่อสารรูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ให้กับกลุ่มเสี่ยงและผู้ดูแล

D2. ทำการสื่อสารเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจในอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมองและการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินให้กับกลุ่มเสี่ยงและผู้ดูแล โดยการจัดอบรม กลุ่มเสี่ยงผู้ดูแลและญาติ มีกิจกรรมประกอบด้วย

1. ทดสอบวัดความรู้ก่อนการอบรม
2. ให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
3. ชี้แจงรูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
4. ทดสอบความรู้หลังการอบรม

3. กระบวนการร่วมกันตรวจสอบ (Check)

วิธีดำเนินการ ประกอบด้วย

C1. ประเมินผลความรู้ความเข้าใจ ทศนคติและความเชื่อในรูปแบบการเข้าถึงบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน และรวบรวมเก็บบันทึกข้อมูลในการดำเนินงานทุกขั้นตอน

C2. บันทึกผลข้อมูลการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

C3. บันทึกผลการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน

4. กระบวนการร่วมกันปรับปรุง (Act)

A1. ถอดบทเรียนในการดำเนินการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในพื้นที่อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค ที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งหา

แนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน รวมถึงร่วมประเมินและอภิปรายผลการดำเนินการ พัฒนารูปแบบให้บริการ การแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกับคณะทำงาน

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผลการพัฒนารูปแบบ

3.1 วิธีดำเนินการ

- 1). นำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง
- 2). ทดสอบวัดความรู้ก่อนการได้รับโปรแกรม
- 3). ทดลองใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นโดยใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์
- 4). ทดสอบวัดความรู้หลังการได้รับโปรแกรม

3.2 เครื่องมือและการพัฒนาคุณภาพเครื่องมือ

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามเรื่องการเข้าถึงระบบบริการทาง การแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในพื้นที่ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงระบบบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งมีข้อมูล เกี่ยวข้องกับ ปัจจัยด้านคุณลักษณะประชากร ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ปัจจัยด้าน ความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ปัจจัยด้านทัศนคติเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ปัจจัยด้านความเชื่อเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะประชากร จำนวน 13 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ประวัติโรคประจำตัว ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้โทรศัพท์ ยานพาหนะในครอบครัว การรู้จักระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาล และระยะเวลาในการเดินทางไปโรงพยาบาล

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 23 ข้อ มีคำตอบให้เลือกตอบได้สอง ตัวเลือก คือ “ใช่” กับ “ไม่ใช่” มีข้อคำถามที่เป็นทั้งเชิงบวกและเชิงลบ จากนั้นจัดกลุ่มคะแนนระดับความรู้ โดยแบ่งกลุ่มแบบอิงเกณฑ์ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

ความรู้ระดับต่ำ	คะแนน น้อยกว่า 60%
ความรู้ระดับปานกลาง	คะแนน 60-80%
ความรู้ระดับสูง	คะแนน มากกว่า 80%

ส่วนที่ 3. ความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 12 ข้อ มีคำตอบให้เลือกตอบได้สอง ตัวเลือก คือ “ใช่” กับ “ไม่ใช่” มีข้อคำถามที่เป็นทั้งเชิงบวกและเชิงลบ จากนั้นจัดกลุ่มคะแนนระดับความรู้ โดยแบ่งกลุ่มแบบอิงเกณฑ์ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

ความรู้ระดับต่ำ	คะแนน น้อยกว่า 60%
-----------------	--------------------

ความรู้ระดับปานกลาง	คะแนน 60-80%
ความรู้ระดับสูง	คะแนน มากกว่า 80%

ส่วนที่ 4 ทศนคติเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 5 ข้อ มีคำตอบให้เลือก 5 ตัวเลือก คือ “น้อยที่สุด” “น้อย” “ปานกลาง” “มาก” และ “มากที่สุด” มีข้อคำถามที่เป็นทั้งเชิงบวก และเชิงลบ จากนั้นจัดกลุ่มคะแนนเฉลี่ย โดยใช้เกณฑ์แบ่งกลุ่มของเบสท์ (Best, 1997)

ระดับทัศนคติไม่ดี	คะแนนเฉลี่ย 1.00 -2.33
ระดับทัศนคติพอใช้	คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66
ระดับทัศนคติดี	คะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00

ส่วนที่ 5 ความเชื่อเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 5 ข้อ มีคำตอบให้เลือก 5 ตัวเลือก คือ “น้อยที่สุด” “น้อย” “ปานกลาง” “มาก” และ “มากที่สุด” จากนั้นจัดกลุ่มคะแนนเฉลี่ย โดยใช้เกณฑ์แบ่งกลุ่มของเบสท์ (Best, 1997))

ระดับความเชื่อไม่ดี	คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33
ระดับความเชื่อพอใช้	คะแนนเฉลี่ย 2.34 -3.66
ระดับความเชื่อดี	คะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.0

ระยะที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1) แบบสัมภาษณ์เรื่องการเข้าถึงระบบบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมอง ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ประเด็นคือ

- (1) การเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในปัจจุบันเป็นอย่างไร
- (2) ปัญหา/อุปสรรคในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมองมีอะไรบ้าง
- (3) สาเหตุของปัญหา/อุปสรรคในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมองคืออะไร
- (4) วิธีการหรือแนวทางในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงระบบบริการ การแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างไร

2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกในการประชุมเชิงปฏิบัติการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

3) บันทึกรายงานการประชุม

ระยะที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามเรื่องการเข้าถึงระบบบริการทาง การแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เหมือนกับการวิจัยในระยะที่ 1

3.2.2 การสร้างและพัฒนาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างและพัฒนาคุณภาพเครื่องมือตามขั้นตอน มีดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารวิชาการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูล พื้นฐานในการจัดทำแบบสอบถาม
- 2) กำหนดขอบเขต และโครงสร้างของเนื้อหาให้ครอบคลุมตัวแปร ตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาของการวิจัยให้ถูกต้องตามเกณฑ์ แล้วนำมาสร้างข้อคำถาม
- 3) นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้วตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และความชัดเจนของคำถาม จากนั้นวิเคราะห์ค่า IOC ซึ่ง ได้ 0.67-1
- 4) การทดสอบเครื่องมือ โดยไปทดลองใช้กับพื้นที่อำเภอใกล้เคียงกับพื้นที่การศึกษา (จำนวน 30 คน) และนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ด้วยวิธีของครอนบัท (Cronbach's Coefficient Alpha) จากผลการตรวจสอบมีค่ามากกว่า 0.7 และ ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรคูเลอร์-ริชาร์ดสัน สูตร 20 (Kuder Richardson formula 20) ในส่วนของ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และความรู้เกี่ยวกับการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีค่าเท่ากับ 0.82 และ 0.85 ตามลำดับ

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยผู้ช่วยวิจัย โดยดำเนินการดังนี้

- 3.3.1 ดำเนินการยื่นแบบเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอคำร้องจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ผู้วิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก
- 3.3.2 ประชุมชี้แจงในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 3.3.3 ดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยประสานกับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นผู้ช่วยผู้วิจัยในการเก็บข้อมูล แบบสอบถาม
- 3.3.4 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเก็บข้อมูลในกระบวนการพัฒนารูปแบบ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสอบถาม นำมารวบรวมและวิเคราะห์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ จัดทำข้อมูลลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ และประมวลผลด้วย
- 3.3.5 ทดลองใช้โปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
- 3.3.6 จัดทำรูปเล่มรายงานเอกสารงานวิจัย

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกชุด จากนั้นประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social sciences) for Windows โดยใช้สถิติดังนี้

3.4.1 สถิติเชิงพรรณนา ใช้ในการอธิบายคุณลักษณะของตัวแปร ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.4.2 สถิติเชิงวิเคราะห์ โดยใช้สถิติ pair t-test ใช้ในการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยก่อนการ ทดลอง และหลังการทดลอง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในคลินิกโรคเรื้อรังของ โรงพยาบาล บ้านตาก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก และได้รับการ ประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด CVD Risk score ตั้งแต่ 20 ขึ้นไป จำนวน 200 คน (ยังไม่ได้อบรมให้ความรู้)

3.4.3 ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการประชุมเชิงปฏิบัติการโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการนำข้อสรุปของการประชุมเชิงปฏิบัติการและ การสนทนากลุ่มย่อย การสังเกต สอบถาม จดบันทึกนำไปวิเคราะห์ตามวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นการพรรณนา (Descriptive Analysis) จาก การสรุปประเด็นสำคัญ ในระหว่างการจัดกิจกรรมเชื่อมโยงประเด็นปัญหาที่ศึกษา

3.5 ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

ดำเนินการขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์กับทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล โดยยึดหลักการเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์และไม่ล่วงละเมิดสิทธิมนุษยชนของผู้ให้ข้อมูลโดยผู้วิจัยขอความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูล อธิบายรายละเอียดต่างๆ รวมถึงข้อคำถามของการวิจัย และเปิด โอกาสให้ผู้ให้ข้อมูลสามารถซักถามได้ ทั้งนี้ผู้ให้ข้อมูลมีอิสระในการตัดสินใจยินยอมหรือปฏิเสธการให้ข้อมูล โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูล และการคำนึงถึงศักดิ์ศรีและความรู้สึกของผู้ให้ข้อมูลแสดงออกถึงการยอมรับให้เกียรติและมี ความจริงใจต่อผู้ให้ข้อมูล ไม่เปิดเผยชื่อและข้อมูลที่อ้างอิงความเป็นบุคคลใดบุคคลหนึ่งของ ผู้ให้ข้อมูลการลง บันทึกต่างๆจะให้รหัสซึ่งรู้ได้เฉพาะผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเท่านั้นรักษาข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไว้เป็นความลับของ ผู้ให้ข้อมูลสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้โดยไม่มีผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูลซึ่งผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก เลขที่โครงการ 027/2567

การสรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวกับการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพบว่าข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.9 เพศชาย ร้อยละ 44.1 มีอายุเฉลี่ย 63.45 ปี (Min=39,Max=89,S.D.=11.74) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบชั้น มัธยมศึกษา ร้อยละ 74.2 ด้านอาชีพส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 56.5 รองลงมาคืออาชีพเกษตรกร ร้อยละ 24.0 ประวัติการมี

โรคประจำตัวส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 72.00 รองลงมาเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 9.5 โรคอื่นๆ ร้อยละ 6.5 และโรคเบาหวาน ร้อยละ 3.5 ประวัติการสูบบุหรี่ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 72.0 รองลงมาเคยสูบบุหรี่และยังสูบบุหรี่อยู่ ร้อยละ 18.0 เคยสูบบุหรี่แต่ปัจจุบันเลิกสูบบุหรี่แล้ว ร้อยละ 10.0 ประวัติการดื่มสุราร้อยละส่วนใหญ่เคยดื่มและยังดื่มอยู่ ร้อยละ 43.5 ไม่เคยดื่ม ร้อยละ 39.0 เคยดื่มแต่ปัจจุบันเลิกดื่มแล้ว ร้อยละ 17.5 ด้านการใช้โทรศัพท์ ส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์ประจำ ร้อยละ 99.5 ด้านพาหนะในครอบครัว ส่วนใหญ่มีพาหนะใช้ ร้อยละ 86.2 พาหนะที่ใช้ส่วนมากเป็นรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 50.0 รองลงมาเป็นจักรยาน ร้อยละ 34.5 ด้านการรู้จักระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน รู้จัก ร้อยละ 100 และรับรู้ว่ามีหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน ร้อยละ 100 ด้านระยะทางในการเดินทางมาโรงพยาบาลเฉลี่ยระยะทาง 17.40 กิโลเมตร (Min=2,Max=36,S.D.=8.75) ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางถึงโรงพยาบาล น้อยกว่า 15 นาที ร้อยละ 74.5 นาที (Min=5,Max=60,S.D.=11.20) ปัจจัยที่เกี่ยวกับการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับสูง ร้อยละ 94.0 ด้านทัศนคติเกี่ยวกับการบริการการแพทย์ฉุกเฉินส่วนใหญ่มีทัศนคติอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 94.0 และด้านความเชื่อเกี่ยวกับการบริการการแพทย์ฉุกเฉินส่วนใหญ่มีความเชื่ออยู่ในระดับสูง ร้อยละ 96.0

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยเครือข่าย อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก จากการศึกษาปัจจัยการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผลที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ การระดมสมอง การสัมภาษณ์เชิงลึกมา ออกแบบ กิจกรรมในการพัฒนารูปแบบผ่านกระบวนการ PDCA ของ M.Edwards Deming 4 ขั้นตอน คือ 1) การวางแผน (Planning) 2) การนำไปใช้ (Do) 3) การประเมินผล (Check) และ 4) การปรับปรุงและนำไปใช้ (Act) ได้รูปแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยเครือข่าย อำเภอบ้านตาก คือ KTL C2NFS Model ประกอบด้วย

1. Knowledge การส่งเสริมให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองแก่ประชาชนทั่วไป ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง
2. Teamwork การทำงานเป็นทีมที่เข้มแข็งของสหวิชาชีพในการให้บริการ ผู้ป่วยฉุกเฉินโรคหลอดเลือดสมอง ให้เกิดการทำงานที่รวดเร็ว ทันเวลา
3. Learning การเรียนรู้การทำงานร่วมกัน มีการถอดบทเรียนเกี่ยวกับการเข้าถึง ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อปรับปรุงแก้ไข
4. Coverage มีหน่วยปฏิบัติการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ครอบคลุมใน พื้นที่ทั้งอำเภอ ครอบคลุมทุกตำบล และเพียงพอกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน
5. Communication การสื่อสารประชาสัมพันธ์ ให้ประชาชนรับทราบและเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน หรือ 1669

6. Network เครือข่ายมีส่วนร่วมในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งจาก ภาครัฐ ภาคท้องถิ่นและภาคเอกชนในการสนับสนุน เช่น รถที่มีความพร้อม อุปกรณ์ช่วยเหลือที่ทันสมัยและครบถ้วน และพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพในการปฏิบัติงาน

7. Fast การให้บริการที่รวดเร็ว ทันเวลา และปลอดภัย ผู้ป่วยได้รับยา rt-PA ภายในเวลาที่กำหนด ลดการเสียชีวิต ลดความพิการจากโรคหลอดเลือดสมอง

8. Service system การให้บริการเป็นระบบตั้งแต่เริ่มรับแจ้งเหตุไป การรับส่งต่อผู้ป่วย การให้การรักษาพยาบาล ณ สถานพยาบาล ตลอดจนถึงการรักษาตัวในโรงพยาบาลหรือการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลระดับต่อไปตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ระยะที่ 3 การประเมินผลการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยเครือข่าย อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก การทดลองใช้รูปแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยเครือข่าย โดยการเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยของความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ความรู้เรื่องระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ทักษะเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และความเชื่อเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พบว่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ความรู้เรื่องระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ทักษะเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และความเชื่อเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($p=0.000$) โดยพบว่า ด้านความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองและก่อนการทดลอง ความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 17.5 ด้านทักษะมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองและก่อนการทดลองเพิ่มขึ้น ร้อยละ 17.5 ด้านความเชื่อเกี่ยวกับระบบบริการ การแพทย์ฉุกเฉินมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองและก่อนการทดลองเพิ่มขึ้น ร้อยละ 14.6 และด้านความเชื่อเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองและก่อนการทดลอง ดังตาราง 1

ตาราง 1 : การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และความเชื่อก่อนและหลังการทดลอง ($n=200$)

ด้าน	ก่อนอบรม (Mean±SD)	หลังอบรม (Mean±SD)	การเปลี่ยนแปลง	% การพัฒนา	p-value
ความรู้	4.0 ± 0.9	4.7 ± 0.6	+0.7	+17.5%	<0.001
ทักษะ	4.0 ± 0.7	4.7 ± 0.5	+0.7	+17.5%	<0.001
ความเชื่อ	4.19 ± 0.8	4.80 ± 0.4	+0.61	+14.6%	<0.001
รวมทั้งหมด	4.06	4.73	+0.67	+16.5%	< 0.001

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยและพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก พบว่า

รูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้มีประสิทธิผลอย่างมีนัยสำคัญในการเพิ่มความรู้และส่งเสริมทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและการใช้บริการฉุกเฉิน โดยการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนา ศึกษาปัจจัย และ ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบดังกล่าว การศึกษาดำเนินการกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง 200 คน และเครือข่ายชุมชน หลังจากการนำรูปแบบไปใช้ คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและระบบ EMS เพิ่มขึ้นจาก 4.0 เป็น 4.7 คะแนนทัศนคติเพิ่มขึ้นจาก 4.0 เป็น 4.7 และคะแนนความเชื่อเพิ่มขึ้นจาก 4.19 เป็น 4.80 การเปลี่ยนแปลงทั้งหมดนี้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$ ที่น่าสนใจคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมปลายแสดงพัฒนาการด้านความรู้และความเชื่อสูงที่สุด โดยมีคะแนนเพิ่มขึ้นถึง 0.77 สอดคล้องกับ เบญจมาศ มาสิงบุญ ที่ได้พัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอนาแก จังหวัดนครพนมที่พบว่ากลุ่มผู้ป่วยมีความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองในระดับปานกลาง (9) ด้านความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 69.2 ด้านทัศนคติเกี่ยวกับการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ส่วนใหญ่มีทัศนคติอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 84.6 และด้านความเชื่อเกี่ยวกับการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ส่วนใหญ่มีความเชื่ออยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 50.8 ในแต่ละด้าน ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่ารูปแบบดังกล่าวสามารถช่วยลดความเหลื่อมล้ำด้านสุขภาพ

การวิจัยนี้ตอกย้ำถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการเสริมสร้างศักยภาพเพื่อแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาการเข้าถึงการรักษาโรคหลอดเลือดสมองที่ล่าช้าในพื้นที่ ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตและความพิการอันดับต้นๆ ของโลกและของประเทศไทย รูปแบบการเข้าถึงระบบ EMS ที่พัฒนาขึ้นนี้มีความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกันได้ อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาติดตามผลในระยะยาวเพื่อประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์และผลกระทบที่แท้จริงต่ออัตราการใช้บริการ EMS รวมถึงผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วย นอกจากนี้ ควรมีการพัฒนาช่องทางสื่อสารและให้ความรู้ที่หลากหลายและต่อเนื่อง เพื่อรักษาความรู้และทัศนคติเชิงบวกที่เกิดขึ้นในชุมชน

การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบ EMS โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความรู้ สร้างทัศนคติและความเชื่อที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าความร่วมมือของชุมชนและการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) เป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ การที่กลุ่มการศึกษาต่ำมีพัฒนาการสูงที่สุดชี้ให้เห็นว่าการวิจัยนี้สามารถลดช่องว่างด้านสุขภาพ (Health Gap) ได้ การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดย เครือข่าย อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก ผ่านกระบวนการ PDCA ของ M.Edwards Deming 4 ขั้นตอน คือ 1) การวางแผน (Planning) 2) การนำไปใช้ (Do) 3) การประเมินผล (Check) และ 4) การปรับปรุงและนำไปใช้ (Act) มีการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับปัญหา หาสาเหตุ แนวทางการแก้ไข จากนั้นก็นำมาวางแผนในการแก้ไขปัญหาที่ระบบเดิมที่มีอยู่ นำไปทดลองปฏิบัติ และประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบ และนำรูปแบบที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนนำรูปแบบไปใช้งานจริง ซึ่งรูปแบบการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยเครือข่าย อำเภอบ้านตาก นั้นได้มาจากผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับระบบการเข้าถึงการบริการการแพทย์ฉุกเฉินใน

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคเอกชน ท้องถิ่นและภาคประชาชน ซึ่งรูปแบบการ พัฒนา ที่ช่วยกันระดมความคิดตามกระบวนการ PDCA 4 ขั้นตอนจนได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ อำเภอบ้านตาก ซึ่งสอดคล้องกับรกฎ จันทรพลงาม ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแบบ ดำเนินงานการแพทย์ ดูกเงินตำบลหัวถนน อำเภอนางรอง ในการทำให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมและมีการรับรู้การดำเนินงาน การแพทย์ดูกเงินมากขึ้นโดยมีปัจจัยแห่งความสำเร็จ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ผู้นำชุมชนให้ความร่วมมือ ประชาชนสนใจเข้าร่วมกิจกรรมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ความสำคัญสนับสนุนงบประมาณและเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขและผู้รับผิดชอบงานด้านการแพทย์ดูกเงินคอยติดตาม ให้กำลังใจทำให้เกิดการสร้างเครือข่ายที่มี ประสิทธิภาพ

รูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้มีความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางใน พื้นที่อื่นๆ ได้ อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาติดตามผลในระยะยาวเพื่อประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์และ อัตราการเข้าถึงบริการ EMS ที่เพิ่มขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลภายนอกเพื่อหา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอ้างอิงได้ อย่างไรก็ตาม สามารถขยายความส่วนของการอภิปรายผลตามข้อมูลที่มีให้ได้ ดังนี้ ประเด็นประสิทธิผลของการมีส่วนร่วมของชุมชน การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบการเข้าถึง ระบบ EMS สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนนั้นเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพ อย่างยิ่ง ผลลัพธ์ที่สำคัญคือการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญของคะแนนด้านความรู้ ทักษะคิด และความเชื่อเกี่ยวกับ โรคหลอดเลือดสมองและการใช้บริการดูกเงินในกลุ่มประชากรเสี่ยงและเครือข่ายชุมชน คะแนนความรู้เพิ่มขึ้น จาก 4.0 เป็น 4.7 คะแนนทักษะคิดเพิ่มขึ้นจาก 4.0 เป็น 4.7 และคะแนนความเชื่อเพิ่มขึ้นจาก 4.19 เป็น 4.80 ซึ่งทั้งหมดนี้มีค่า p-value น้อยกว่า 0.001 ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า การมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation) และ การเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) เป็นปัจจัยสำคัญต่อ ความสำเร็จของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ การดึงชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินงานตั้งแต่ต้น ช่วยให้อุปแบบการดำเนินงานมีความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และตอบสนองความต้องการของ กลุ่มเป้าหมายได้อย่างแท้จริง ประเด็นการลดช่องว่างด้านสุขภาพ (Health Gap) สิ่งที่ได้เด่นจากผลการวิจัย คือ การที่กลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมปลายแสดงพัฒนาการด้านความรู้และความเชื่อสูงสุด คะแนน ความรู้และคะแนนความเชื่อของกลุ่มนี้เพิ่มขึ้นถึง 0.77 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กษพรธณ ศรีท้วม ที่ได้ ศึกษาแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ดูกเงินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าหลังการทดลองใช้ รูปแบบกลุ่มตัวอย่างมี ความรู้ มีทักษะสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และสอดคล้องกับ อังคาร ปลัดบาง ที่พบว่า ประสิทธิภาพของ โปรแกรมพัฒนาทักษะการประเมินอาการโรคหลอดเลือดสมองของอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำ หมู่บ้านต่อการเข้าถึงระบบบริการ Stroke fast track ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีคะแนนเฉลี่ย ของความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและความรู้เรื่องระบบบริการการแพทย์ดูกเงิน หลังการทดลองใช้ โปรแกรมสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และสอดคล้องกับ ตรึงตรา โพธิ์อำมาตย์ ที่พบว่าหลังการพัฒนา รูปแบบ การเข้าถึงบริการการแพทย์ดูกเงินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีทัศนคติและความเชื่ออยู่ใน ระดับดีและมี คะแนนเฉลี่ยคะแนนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

ผลลัพธ์นี้ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถเข้าถึงและสร้างความเปลี่ยนแปลงในกลุ่มประชากรที่อาจเข้าถึงข้อมูลได้ยาก ซึ่งถือเป็นการลดช่องว่างด้านสุขภาพ (Health Gap) ได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยปกติแล้ว กลุ่มที่มีการศึกษาน้อยมักเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงที่จะมีข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ดังนั้นการที่พวกเขาได้พัฒนาการสูงสุดจึงเป็นเครื่องยืนยันว่ารูปแบบนี้สามารถเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

แม้ว่าผลการวิจัยจะน่าพอใจ แต่ยังคงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในระยะยาวเพื่อประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์ การวัดผลในระยะสั้นอาจไม่สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระยะยาวได้อย่างครบถ้วน ดังนั้นจึงควรมีการติดตามอัตราการใช้บริการ EMS และผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อยืนยันประสิทธิผลของรูปแบบในแง่ของผลลัพธ์ทางคลินิก โดย

1. ควรมีการให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องการโทรแจ้งเหตุผ่านหมายเลขโทรศัพท์ 1669 อย่างทั่วถึง และควรมีการทำนวัตกรรมการต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้เห็นความสำคัญของการใช้บริการ การแพทย์ฉุกเฉิน โดยเฉพาะในผู้ป่วยกลุ่มโรคที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะฉุกเฉิน

2. ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนในชุมชน โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง มีความรอบรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองทั้งด้านปัจจัยเสี่ยง อาการสัญญาณเตือน การแจ้งขอความช่วยเหลือจาก 1669 และการดูแลเบื้องต้นก่อนส่งผู้ป่วยถึงโรงพยาบาล รวมทั้งการส่งต่อข้อมูลที่ได้จาก การคัดกรองเพื่อเฝ้าระวัง โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงและเสี่ยงสูงอันตราย ให้กับหน่วยงานท้องถิ่นได้รับทราบ เพื่อร่วมกันดูแลและเฝ้าระวังผู้ป่วยในชุมชนเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง

3. ควรมีการพัฒนาสมรรถนะของผู้ให้บริการบรรเทาฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง เช่น ทักษะในการดูแลผู้ป่วยจุดเกิดเหตุ ทักษะการประสานงานระหว่างการส่งต่อ

4. ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้มีบริการรถ Mobile stroke Unit โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและให้การรักษาโรคสมองขาดเลือดได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงการให้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) ในขณะที่นำผู้ป่วยจากจุดเกิดเหตุมาโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งต่อไปควรพิจารณาการขยายผลและประยุกต์ใช้รูปแบบนี้ในพื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกัน เพื่อทดสอบความเหมาะสมและความสามารถในการนำไปใช้ในวงกว้าง การพัฒนาช่องทางการสื่อสารและการให้ความรู้ที่หลากหลายและต่อเนื่องก็เป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้ความรู้และทัศนคติเชิงบวกยังคงอยู่กับชุมชนในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข 2565. สรุปรายงานการป่วย ปี พ.ศ. 2564. นนทบุรี : กระทรวงสาธารณสุข
- โรงพยาบาลบ้านตาก 2565. . รายงานของผู้รับบริการงานอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลบ้านตาก ปี พ.ศ. 2565. ตาก
- เบญจมาศ มาสิงบุญ 2566. การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอตาก จังหวัดนครพนม. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา ; 8(1) : 411-422.
- พัสดราภรณ์ ปัญญาประชุม และคณะ 2560. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาในโรงพยาบาลที่ใช้ระบบเครือข่ายการส่งต่อช่องทางด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน. วารสารมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ; 17(4) : 540-547.
- สถาบันประสาทวิทยา ชมรมพยาบาลโรคระบบประสาทแห่งประเทศไทย 2563.. แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับพยาบาลทั่วไป. กรุงเทพฯ : ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 ; 2550. 16.
- สมบัติ มุ่งทวีพงษา. โรคหลอดเลือดสมองและประสาทวิทยาวิกฤต. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- กขพรรณ ศรีท้วม และนิภาวรรณ เนินเพิ่มพิสุทธิ์ 2561. รูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตำบลบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก. วารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สำนักงานป้องกันและควบคุมโรค เขต 2 พิษณุโลก ; 5(3) : 43-56.
- ตรึงตรา โพธิ์อามาต 2562 . การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในเขตพื้นที่ตำบลเมืองสรวง อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- อังคาร ปลัดบาง, สุวรรณ ชุติวัตรพงศธร 2566. ประสิทธิภาพของโปรแกรมพัฒนาทักษะการประเมิน อาการโรคหลอดเลือดสมองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อการเข้าถึงระบบ บริการ Stroke fast track ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 14 สิงหาคม 2566]. ที่มา: <https://www2.nkh.go.th/nkh/journal/article.php?id=3>
- World Stroke Organization(WTO). About World Stroke Day 2022 [internet]. 2022 [cited 2023 Feb24].Available from: https://www.world-stroke.org/world-stroke-day_campaign/world-stroke-day/world-stroke-day-2022-tools