

## การพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลกมลาไสยและเครือข่ายบริการ Development of Fast Track Service System for Patients with Stroke Kamalasia Hospital and Service Network

ยุพาพิน นาชัยเลิศ  
Yupapin Nachailerd  
โรงพยาบาลกมลาไสย  
Kamalasai Hospital

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลกมลาไสยและเครือข่ายบริการ เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ ผู้ร่วมดำเนินการวิจัยประกอบด้วย ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ดูแลผู้ป่วยและบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการใน 3 ระยะ คือ 1) วิเคราะห์สถานการณ์ 2) พัฒนาระบบบริการ และ 3) ประเมินผล เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วย แบบสัมภาษณ์การสนทนากลุ่ม และแบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยและผู้ดูแล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า ระยะวิเคราะห์สถานการณ์พบปัญหาการบริการทั้งด้านกระบวนการและผลลัพธ์ ระยะพัฒนาระบบบริการได้มีกระบวนการพัฒนาเกี่ยวกับ 1) การเข้าถึงบริการช่องทางด่วนที่รวดเร็ว 2) การคัดกรองผู้ป่วย 3) กระบวนการดูแลผู้ป่วย 4) การพัฒนาแนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วย 5) การติดตามผู้ป่วย การประเมินผล พบว่าบุคลากรผู้ให้บริการมีการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วย ร้อยละ 100 ผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยที่มาถึงโรงพยาบาลภายใน 180 นาที พบว่า ระยะเวลาตั้งแต่มีอาการจนถึงโรงพยาบาลเฉลี่ย 175 นาที การประเมินแรกรับเฉลี่ย 5.00 นาที การตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้าเฉลี่ย 6.67 นาที การเตรียมเพื่อส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลแม่ข่ายหลังได้รับการรักษาพยาบาลเบื้องต้นเฉลี่ย 9.42 นาที รวมระยะเวลาทั้งหมดตั้งแต่แรกรับจนถึงส่งต่อเฉลี่ย 29.50 นาที และจากการติดตามผลหลังส่งต่อไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าระบบบริการช่องทางด่วนที่พัฒนาขึ้นช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างรวดเร็วและได้มาตรฐาน

**คำสำคัญ :** ระบบช่องทางด่วน, โรคหลอดเลือดสมอง, เครือข่ายบริการ

## Abstract

The purpose of this research is to develop a rapid channel service system for stroke patients, Kamala Sai Hospital and service network. It is action research. Co-authors of the research include: Stroke patients, caregivers and related caregivers. The research was conducted between July 2021 and December 2022, conducted in 3 phases: 1) situation analysis, 2) service system development, and 3) evaluation. Data collection tools include patient data logging. Assessment of compliance with patient care and referral guidelines Group discussion interviews and patient and caregiver interviews Analyze data with frequency, percentage, average, and content analysis.

Research results in. The situational analysis phase encountered service problems in both the process and the results. The service development phase has three development phases: 1) fast access to fast-track services, 2) patient screening, 3) patient care processes, 4) development of patient care and referral practices, and 5) patient monitoring. evaluation It was found that service personnel were following guidelines for patient care and referral. 100% of patients who arrived at the hospital within 180 minutes showed an average of 175 minutes of symptom-to-hospital visitation, an average initial assessment of 5.00 minutes, an average electrocardiogram of 6.67 minutes, preparation for referral to the host hospital after initial medical treatment averaged 9.42 minutes, including an average total duration from first-time reception to referral of 29.50 minutes. The results of the study suggest that the improved fast lane service system provides patients with fast and standardized care.

**Keywords:** Fast lane system, Stroke, Service network

## บทนำ

ความสำคัญของปัญหา โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease หรือ CVD, Stroke) เป็นโรคอันตรายที่เป็นสาเหตุของการตายมากเป็นอันดับต้นของโลก โดยพบเป็นสาเหตุการตายอันดับ 2 ของประชากรอายุมากกว่า 60 ปี และเป็นสาเหตุการตายอันดับ 5 ของประชากรอายุมากกว่า 15 - 59 ปี ในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากโรคนี้นี้ประมาณ 6,000,000 คน (World Stroke Organization, 2016) และมีชีวิตรอดจากโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 26 ล้านคน ซึ่งผู้ที่มีชีวิตรอดจากโรคหลอดเลือดสมองจำนวนมากได้รับผลกระทบทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม รวมถึงความสูญเสียทางเศรษฐกิจ สำหรับประเทศไทยพบอัตราการตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อประชากรแสนคนในภาพรวมของประเทศในปี 2561-2563 เท่ากับ 8.27, 8.05 และ 8.01 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าการตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นทุกปี สถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เขตสุขภาพที่ 7 ปี 2561-2563 ผู้ป่วยใหม่ จำนวน 4,622, 4,252, 4,557 รายตามลำดับ สถิติโรคหลอดเลือดสมองในจังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2561-2563 จำนวนผู้ป่วยรายใหม่ 433,313, และ 535 รายตามลำดับ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2558)

โรคหลอดเลือดสมองเป็นกลุ่มอาการของโรคที่ประกอบด้วยความผิดปกติของระบบประสาทที่เกิดขึ้นทันทีหรือมีอาการแสดงนานกว่า 24 ชั่วโมง โดยมีสาเหตุมาจากสมองขาดเลือดหรือมีเลือดออกทางสมองที่ไม่รวมสาเหตุอื่นที่ทำให้สมองอุดตันหรือแตก เช่น บาดเจ็บ เนื้องอก และการติดเชื้อในสมอง ทั้งนี้ไม่รวมภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราวและความบกพร่องทางระบบประสาทที่อาการจะเกิดขึ้นและหายไปภายใน 24 ชั่วโมง โดยพบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เกิดจากภาวะสมองขาดเลือด (ischemic stroke) มากที่สุดถึงร้อยละ 80 ขณะที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เกิดจากภาวะเลือดออกในสมอง (hemorrhagic stroke) พบได้น้อย ประมาณร้อยละ 20 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด อาการแสดงโดยทั่วไปของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมักจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เช่น อัมพาตครึ่งซีกหรือซีกครึ่งซีก, มองไม่เห็นครึ่งซีก, พูดจาไม่ชัด, กลืนอาหารลำบาก, ไม่รู้สึกตัว เป็นต้น โดยอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมองที่เกิดจากภาวะสมองขาดเลือดจะสัมพันธ์กับตำแหน่งการขาดเลือด ความรุนแรงขึ้นอยู่กับลักษณะการทำลายของเนื้อสมอง เช่น แขน ขาอ่อนแรง พูดไม่ชัด มึนงง เดินเซ หรือการทรงตัวไม่ดี เป็นต้น ขณะที่โรคหลอดเลือดสมองที่เกิดจากภาวะเลือดออกในสมองอาการแสดงมักเกิดขึ้นขณะที่ทำกิจกรรมและเกิดขึ้นทันที ผู้ป่วยจะซึมหรือหมดสติเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงความดันในกะโหลกศีรษะอย่างรวดเร็วอาการแสดงที่ตามมาได้แก่ ปวดศีรษะ วิงเวียน และอาเจียน เป็นต้น การป้องกันไม่ให้เป็นโรค รวมถึงการให้การรักษาที่รวดเร็วทันท่วงทีเมื่อเริ่มมีอาการผิดปกติทางระบบประสาทเป็นวิธีการจัดการกับโรคหลอดเลือดสมองที่มีความสำคัญอย่างยิ่งโดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจากภาวะสมองขาดเลือดเพื่อให้เนื้อสมองได้รับเลือดกลับมาเลี้ยงอย่างทันท่วงทีซึ่งสามารถลดอัตราการเสียชีวิตความรุนแรงของโรคและความพิการได้ ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาระบบบริการโดยลดขั้นตอนต่างๆ เพื่อให้การเข้าถึงบริการได้เร็วและได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (recombinant tissue plasminogen activator : rt-PA) ภายในเวลา 270 นาที (door to needle time) ภายหลังเริ่มมีอาการผิดปกติทางระบบประสาทอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเรียกช่องทางด่วนนี้ว่า “Stroke fast track” หรือ “ช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง” (คณะทำงานพัฒนาระบบบริการทางด่วนพิเศษสำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บและโรคหลอดเลือดหัวใจ-สมอง เขต 12, 2555) สำหรับการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยโดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้พัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke fast track) ในปี พ.ศ. 2552 โดยใช้รูปแบบเครือข่ายบริการครบวงจรของแต่ละเขตสุขภาพ โดยมีเป้าหมายที่สำคัญคือผู้ป่วยเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพตามมาตรฐานอย่างทันเวลา ลด

อัตราการเสียชีวิตทุพพลภาพและความพิการ ระบบบริการ Stroke fast track ประกอบด้วย 1) การส่งเสริมการรับรู้อาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองและช่องทางการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินผ่าน 1669 2) ผู้ป่วยได้รับการประเมินสภาพอย่างถูกต้องและรวดเร็วเมื่อมาถึงโรงพยาบาลตั้งแต่การชักประวัติที่ชัดเจน การประเมินอาการ สัญญาณชีพ ความผิดปกติทางระบบประสาท และอื่น ๆ เช่น ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับออกซิเจน คลื่นไฟฟ้าหัวใจ รวมถึงส่งตรวจจำนวนเกร็ดเลือดและการแข็งตัวของเลือด เป็นต้น เพื่อการวินิจฉัยอย่างแม่นยำและให้การดูแลรักษาอย่างทันที่ 3) การส่งต่ออย่างรวดเร็วและปลอดภัย เพื่อการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมที่จำเป็นและการรักษาที่จำเพาะ 4) ผู้ป่วยได้รับการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองและมีการอ่านผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองโดยรังสีแพทย์ 5) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันได้รับการรักษาด้วยยา rt - PA ภายใน 3 ชั่วโมงหลังเกิดอาการและต้องได้รับการขยายหลอดเลือดสมองด้วยยา rt - PA ภายใน 60 นาที นับจากผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และ 5) การดูแลต่อเนื่องในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยเฉพาะ ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันจึงต้องกำกับระยะเวลาทุกขั้นตอนเพื่อให้

โรงพยาบาลกมลาไสยอำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นโรงพยาบาลทุติยภูมิ ระดับ F1 ขนาด 90 เตียง เริ่มให้บริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระบบช่องทางด่วนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 โดยมีหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นหน่วยงานแรกที่ทำหน้าที่คัดกรองให้การรักษาพยาบาลเบื้องต้นและส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ จากสถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลกมลาไสย ปีงบประมาณ 2561-2563 พบจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มสูงขึ้น จำนวน 96, 115 และ 104 ราย ตามลำดับ (โรงพยาบาลกมลาไสย, 2564) ในการดำเนินงานพบปัญหาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้าสู่ระบบบริการช่องทางด่วนและได้รับการส่งต่อล่าช้า ซึ่งส่งผลกระทบต่อได้รับยาละลายลิ่มเลือด rt - PA ล่าช้าเช่นกัน โดยมีค่าเฉลี่ยระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยถึงโรงพยาบาลจนได้รับการส่งต่อไปโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ในปีงบประมาณ 2561-2563 เท่ากับ 50, 45, 40 นาที ตามลำดับ ซึ่งเกินมาตรฐานที่กำหนดภายในระยะเวลา 30 นาที (โรงพยาบาลกมลาไสย, 2564) นอกจากนี้พบปัญหาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซึ่งเป็นโรงพยาบาลลูกข่ายมีข้อจำกัดเรื่องการประเมินผู้ป่วย การตัดสินใจและส่งต่อผู้ป่วยมารับการรักษาที่โรงพยาบาลกมลาไสย รวมทั้งความไม่ชัดเจนของระบบให้คำปรึกษาในเครือข่ายบริการทั้งระหว่างโรงพยาบาลกมลาไสยกับโรงพยาบาลแม่ข่าย (โรงพยาบาลกมลาไสย, 2564) และระหว่างโรงพยาบาลกมลาไสยกับโรงพยาบาลลูกข่าย (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) ส่วนคุณภาพการดูแลของบุคลากรสุขภาพที่เกี่ยวข้องพบว่า ยังไม่เกิดจากการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีความไม่ชัดเจนและสับสนในขั้นตอนวิธีการจัดการและดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น

จากปัญหาดังกล่าวจึงได้มีการประชุมปรึกษาร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาโดยนำแนวคิดระบบบริการช่องทางด่วนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นกรอบแนวคิดเชิงเนื้อหาและใช้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมมิส และแมก แทกการ์ท (Kemmis & McTaggart) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (plan) การลงมือปฏิบัติ (acting) การสังเกต (observe) และการสะท้อนคิด (reflecting) (Kemmis S, McTaggart R (eds.), 1988) เป็นกรอบแนวคิดเชิงกระบวนการซึ่งผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมมือกันทำงานอย่างต่อเนื่อง โดยร่วมกันวางแผนเพื่อแก้ปัญหานำแผนสู่การปฏิบัติจริงมีการสังเกตและสะท้อนผลของการปฏิบัติ จากนั้นจะเข้าสู่ขั้นตอนของการวางแผนปรับปรุงและดำเนินการใหม่เป็นวงจรจนกว่าจะได้ระบบบริการช่องทางด่วนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของการดำเนินงานของโรงพยาบาลกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์และเครือข่ายบริการ เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการบริการที่มีประสิทธิภาพ ลดอัตราการเสียชีวิต ความรุนแรง และความพิการ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ของระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลกมลาไสย และเครือข่ายบริการ
2. เพื่อศึกษาการพัฒนาาระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลกมลาไสย และเครือข่ายบริการ
3. เพื่อประเมินผลการพัฒนาาระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลกมลาไสย และเครือข่ายบริการ

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิด Kemmis & McTaggart (1988) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ดำเนินการวิจัยตั้งแต่ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 พื้นที่ศึกษาโรงพยาบาลกมลาไสย โรงพยาบาลแม่ข่ายเป็นโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ และโรงพยาบาลลูกข่ายเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 10 แห่ง

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา ประกอบด้วย

- 1) กลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลในระยาศึกษาสถานการณ์จำนวน 10 คน ระยาศพัฒนาระบบบริการ จำนวน 30 คน
- 2) บุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลกมลาไสย ประกอบด้วย อาสากู้ชีพ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เจ้าหน้าที่คัดกรอง พยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 11 คน
- 3) ผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินงานระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในเครือข่ายบริการ จำนวน 26 คน
- 4) กลุ่มผู้ประชุมระดมความคิดเห็น ได้แก่ คณะกรรมการเครือข่ายบริการสุขภาพกมลาไสย คณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล และคณะกรรมการบริหารกลุ่มการพยาบาล

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

**ระยะที่ 1** การวิเคราะห์สถานการณ์ดำเนินการโดย

1. รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการส่งต่อในปัจุบันประมาณ 2563 โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย
2. สัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแล จำนวน 10 คน
3. สันทนาการในกลุ่มบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลกมลาไสย จำนวน 11 คน ประกอบด้วย แพทย์ 1 คน พยาบาล 8 คน เจ้าหน้าที่/ พนักงาน จำนวน 2 คน
4. สันทนาการในกลุ่มผู้รับผิดชอบหลัก ในการดำเนินงานระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในเครือข่ายบริการ จำนวน 15 คน โดยเป็นพยาบาลจากโรงพยาบาลกมลาไสย จำนวน 5 คน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่อำเภอกมลาไสย จำนวน 10 แห่งๆ ละ 1 คน

**ระยะที่ 2** การพัฒนาาระบบบริการช่องทางด่วนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

นำประเด็นปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์มาสะท้อนในเวทีการประชุมเชิงปฏิบัติการในกลุ่มบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องและทำการสนทนากลุ่มเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาลงจากนั้น ดำเนินการ

วางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนการปฏิบัติร่วมกันกับผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัยและผู้ร่วมกิจกรรม มีการสรุปผลการดำเนินการและข้อเสนอแนะเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาคต่อไป

**ระยะที่ 3** การประเมินผลการพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลกมลาไสยและเครือข่ายบริการ

1. แบบบันทึกผลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
2. แบบประเมินการปฏิบัติตาม แนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

### เครื่องมือในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระบบบริการช่องทางด่วน ซึ่งผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสร้างขึ้นจากการระดมสมองและทบทวนเอกสาร

2. แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย อายุ เพศ ภูมิภาค การมาโรงพยาบาล เวลามาถึงโรงพยาบาล โรคประจำตัว ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาขั้นตอนในระบบบริการช่องทางด่วน และสาเหตุการเสียชีวิต

3. แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ลักษณะคำตอบเป็นแบบปฏิบัติและไม่ ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่สมบูรณ์ โดยกำหนดคะแนนน้ำหนัก คะแนน 2 ระดับ (1=ปฏิบัติ, 0=ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่สมบูรณ์) ใช้ประเมินการปฏิบัติของบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้อง

4. แบบสัมภาษณ์การสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ แนวคำถามการสนทนากลุ่มในระยะศึกษาด้านการณ และระยะทดลองการพัฒนาระบบบริการ ลักษณะเป็นคำถาม ปลายเปิด

5. แบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยและผู้ดูแล ลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้อง ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง(Index of Item-Objective Congruence: IOC ) ตั้งแต่ 0.66 - 1 และมีการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน หาค่าความเชื่อมั่นด้วยการทดสอบสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณทำการ โดยวิเคราะห์ข้อมูล ค่าความถี่ ร้อยละ และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis)

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ หมายเลขโครงการวิจัย KLS.REC 66/2565 โดยได้คำนึงถึงหลักความเป็นอิสระ ความเท่าเทียมและความเป็นธรรมต่อผู้ร่วมโครงการและได้ระมัดระวังในการเก็บข้อมูลเป็นความลับโดยใช้รหัสแทนชื่อผู้ให้ข้อมูล

## ผลการวิจัย

1. สภาพปัญหาของระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลกมลาไสย และเครือข่ายบริการ มีประเด็นดังนี้

1.1 การให้บริการก่อนถึงโรงพยาบาล (pre-hospital) ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้าถึงบริการช่องทางด่วนที่หมายเลขโทรศัพท์ 1669 น้อยมาก ประชาชนไม่ทราบถึงการเรียกใช้เบอร์ 1669 บุคลากรสุขภาพขาดการประชาสัมพันธ์การเรียกใช้หมายเลขโทรศัพท์ 1669 ประชาชนส่วนใหญ่มักเรียกใช้เบอร์โทรศัพท์ ของโรงพยาบาลกมลาไสย ทำให้โรงพยาบาลต้องโทรศัพท์แจ้งไปที่ศูนย์สั่งการที่หมายเลข 1669 อีกครั้ง ทำให้เสียเวลา มีการจัดตั้งหน่วยกู้ชีพประจำตำบล (FR) ครอบคลุม 10 แห่ง แต่การใช้บริการส่วนใหญ่เรียกไปที่หน่วยกู้ชีพโดยตรง ผู้แจ้งเหตุไม่สามารถแจ้งสถานที่เกิดเหตุไม่ชัดเจน ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคประชาชนทั่วไป ไม่ทราบว่าอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองเป็นอย่างไร เมื่อมีอาการปากเบี้ยว แขน-ขาอ่อนแรงซีกใดซีกหนึ่ง พูดไม่ชัด คิดว่าอาการไม่สำคัญ ไม่เร่งรีบมาโรงพยาบาล มีการดูแลกันเบื้องต้นที่บ้านก่อน นอนพักเพื่ออาการดีขึ้นหรือรอญาติ เมื่ออาการไม่ดีขึ้นจึงมาโรงพยาบาลเอง รวมทั้งอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เจ้าหน้าที่หน่วยกู้ชีพตำบล ยังไม่มีความรู้และทักษะในคัดแยกอาการที่เข้าได้กับโรคหลอดเลือดสมอง และขาดทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ขาดประสบการณ์และทักษะการประเมินอาการของโรค ทำให้เกิดความล่าช้าในการส่งต่อ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไม่มีแนวปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกับโรงพยาบาลกมลาไสยที่ชัดเจน ระบบการรับคำปรึกษา (consult) ไม่มีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน ช่องทางการรับคำปรึกษามีหลายช่องทางทำให้มีความสับสนและยุ่งยากในการขอคำปรึกษา

1.2 การให้บริการที่โรงพยาบาล (In hospital) ประสบปัญหาและอุปสรรค ดังนี้

1.2.1 บุคลากรและเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานบริการด้านหน้า ได้แก่ พนักงานเปล เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่ห้องบัตร ผู้ช่วยเหลือคนไข้ ยังขาดความรู้และทักษะในการประเมินอาการแรกรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้การคัดกรองผิดพลาด

1.2.2 การตรวจวินิจฉัยของแพทย์ยังมีความคลาดเคลื่อนและล่าช้า ขั้นตอนการจัดระบบการตรวจมีความล่าช้า ทำให้มีโอกาที่แพทย์ประจำแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินไม่ได้ตรวจประเมินผู้ป่วยทันที

1.2.3 พยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินยังขาดความแม่นยำในการประเมินผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แนวทางการดูแลผู้ป่วยไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

1.2.4 พยาบาลเวรส่งต่อ (refer) ขาดความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขณะอยู่บนรถส่งต่อ

1.2.5 การติดต่อประสานงานกับหน่วยยานพาหนะ ในการส่งตัวผู้ป่วยไม่เป็นไปตามเกณฑ์ระยะเวลาที่กำหนด

1.3 การให้บริการขณะส่งต่อผู้ป่วย (post-hospital) ยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการเตรียมผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินขณะรอการนำส่งไปโรงพยาบาลแม่ข่าย นอกจากนี้ยังพบว่าการขอรับคำปรึกษาจากโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ มีปัญหาเรื่องการติดต่อประสานงานใช้เวลานานในการรอรับคำปรึกษาและไม่มีคนรับผิดชอบที่ชัดเจนในการรับคำปรึกษา

ประชุมระดมสมองเพื่อวิเคราะห์ปัญหาดังกล่าวได้มีการวางแผนตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหาโดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ เข้าสู่ที่ประชุมและร่วมกันระดมสมองเพื่อวางแผนร่วมกันระหว่างผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย และผู้ร่วมกิจกรรมกำหนดเป้าหมายและกิจกรรมการพัฒนา แผนดำเนินการตัวชี้วัดและผลลัพธ์ร่วมกัน

ในระยะนี้ได้ประเด็นการพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ (1) การเข้าถึงบริการช่องทางด่วนที่รวดเร็ว (2) การคัดกรองผู้ป่วย (3) กระบวนการดูแลผู้ป่วย (4) การพัฒนาแนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วย (5) การติดตามผู้ป่วย

2. การพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลมลาไสยและเครือข่ายบริการ เกิดกระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องภายใต้ปฏิบัติการวิจัยเชิง 3 วงรอบ ดังนี้

การพัฒนางรอบที่ 1 (กรกฎาคม 2564 - กันยายน 2564) กิจกรรมการพัฒนาดังนี้

1) ประชุมชี้แจงทีมผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลเพื่อสร้างความตระหนักในการให้บริการช่องทางด่วนสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลที่ปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยนอก แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่ศูนย์เปล เจ้าหน้าที่ห้องบัตรและผู้ช่วยเหลือคนไข้ จำนวน 44 คน

2) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองแก่เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่ศูนย์เปล เจ้าหน้าที่ห้องบัตรและผู้ช่วยเหลือคนไข้ที่ให้การดูแลผู้ป่วยในระบบบริการช่องทางด่วนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

3) เพิ่มสมรรถนะแพทย์และพยาบาลทั้งด้านความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยการจัดประชุม/อบรมภายในโรงพยาบาลมลาไสย และสนับสนุนให้เข้าร่วมประชุม/อบรมภายนอกหน่วยงาน

4) จัดทำแนวทางประสานความร่วมมือกับหน่วยงานยานพาหนะ ในการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

จากการพัฒนางรอบที่ 1 พบว่า บุคลากรผู้ให้บริการของโรงพยาบาลมลาไสยมีความตื่นตัวและตระหนักในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระบบบริการช่องทางด่วนเพิ่มขึ้น แต่ยังมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือในการคัดกรองผู้ป่วย วิธีการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยไม่ครบถ้วน และระบบการบริหารจัดการผู้ป่วยยังล่าช้า นำสู่ในการพัฒนาในวงรอบที่ 2

การพัฒนางรอบที่ 2 (ตุลาคม 2564 - ธันวาคม 2565) กิจกรรมการพัฒนาดังนี้

1) จัดระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ มีพยาบาลที่ ผ่านการอบรมทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดเบื้องต้นเป็นผู้จัดการรายกรณี (nurse case manager) และกำหนดให้มีการมอบหมายงานผู้รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ชัดเจนในแต่ละเวร

2) พัฒนาเครื่องมือในการคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง FAST score (Face drooping, Arm weakness, Speech difficulty, Time to call 1669) มาใช้ในการคัดกรอง ที่หน่วยบริการด่านหน้าของโรงพยาบาล สามารถคัดกรองผู้ป่วยขั้นต้นได้ถูกต้อง และนำส่งผู้ป่วยไปที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินให้พยาบาลดูแลได้ทันที

3) ร่วมกับเครือข่ายบริการในระบบบริการช่องทางด่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วยโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ และโรงพยาบาลชุมชน 18 แห่งในจังหวัดกาฬสินธุ์พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (clinical nursing practice guideline) และพัฒนาระบบรับคำปรึกษา (consult) ผ่านทางกลุ่มแอปพลิเคชันไลน์ (line Group)

4) ประชุมชี้แจงบุคลากรผู้ให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่อำเภอกมลาไสย จำนวน 10 แห่ง และกู้ชีพตำบล จำนวน 10 แห่ง รวมถึงผู้นำชุมชน จำนวน 8 แห่ง เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระบบบริการช่อง ทางด่วนและส่งต่อข้อมูลผ่านทางกลุ่มแอปพลิเคชันไลน์ (line)

5) ประสานความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อให้บริการและนำส่งผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ทั่วถึงและรวดเร็วขึ้น

6) ประชาสัมพันธ์ช่องทางการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินผ่าน 1669 เป็นอันดับแรกผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ทางวิทยุชุมชน หอกระจายข่าวในหมู่บ้าน ติดแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ในชุมชน

7) ประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองในการเข้าถึงบริการช่องทางด่วนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เช่น การรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้ช่องทางต่าง ๆ เช่น ติดแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ในชุมชน หอกระจายข่าวของหมู่บ้าน เสียงทางวิทยุชุมชนและให้ข้อมูลผ่านอาสาสมัครสาธารณสุข

8) จัดอบรมให้ความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเบื้องต้นแก่บุคลากรผู้ให้บริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำชุมชนและกู้ชีพตำบลทุกแห่ง

9) สนับสนุนให้บุคลากรผู้ให้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้ความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงในวันที่มีคลินิกโรคเรื้อรังทุกเดือน

10) จัดทำแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระบบบริการช่องทางด่วน ตั้งแต่ระดับชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน

11) จัดระบบให้คำปรึกษาทางแอปพลิเคชันไลน์ (line) ระหว่างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่อำเภอกมลาไสย จำนวน 10 แห่ง (โรงพยาบาลลูกข่าย) กับโรงพยาบาลกมลาไสย รวมทั้งการจัดหาเครื่องมือสื่อสารที่ทันสมัยและมีศักยภาพสูงในการใช้งานได้แก่ โทรศัพท์ที่สามารถประสานงานได้ในระบบอินเทอร์เน็ตแก่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลและโรงพยาบาลลูกข่ายทุกแห่ง

12) ทำข้อตกลงร่วมกันนำ FAST score มาใช้เป็นเครื่องมือในการคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระบบบริการช่องทางด่วนของโรงพยาบาลกมลาไสยและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

จากการพัฒนาในรอบที่ 2 พบว่า การดำเนินงานเชิงรุกในระดับชุมชนเพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้าถึงบริการช่องทางด่วนที่รวดเร็วโดยความร่วมมือกับโรงพยาบาลลูกข่าย หน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง มีความชัดเจนและปฏิบัติได้จริง บุคลากรผู้ให้บริการและผู้เกี่ยวข้องมีความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเบื้องต้นมากขึ้น กระบวนการคัดกรองและดูแลผู้ป่วย รวมทั้งระบบให้คำปรึกษาและการประสานงานระหว่างโรงพยาบาลกมลาไสยกับโรงพยาบาลลูกข่ายทั้ง 10 แห่งมีความชัดเจนและสะดวกมากขึ้น

การพัฒนาในรอบที่ 3 (ตุลาคม 2564 - กันยายน 2565) กิจกรรมการพัฒนา ดังนี้

1) พัฒนาระบบการดูแลที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินให้รวดเร็วขึ้นโดยกำหนดหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจนเป็นรายบุคคล ในการซักประวัติ ประเมินอาการ ให้การดูแลตามแนวปฏิบัติ การรายงานแพทย์ การติดต่อประสานงาน การบริหารจัดการในการส่งต่อผู้ป่วยรวมทั้งข้อมูลผู้ป่วยกับโรงพยาบาลแม่ข่าย

2) จัดทำแผนผังการดูแลผู้ป่วย (flow chart) ใน ระบบบริการช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองและติดประชาสัมพันธ์ที่หน่วยบริการด้านหน้า แผนกผู้ป่วยนอกและแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

3) จัดทำแนวปฏิบัติการดูแลและระบบขอคำปรึกษาขณะส่งต่อ

4) ทบทวนระบบให้คำปรึกษา (consult) ระหว่างโรงพยาบาลกมลาไสยและโรงพยาบาลลูกข่ายทั้ง 10 แห่ง โดยสามารถขอคำปรึกษาแพทย์ที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินทาง line ได้ทันที จัดแพทย์ตรวจที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ตลอด 24 ชั่วโมง

5) ทบทวนระบบการให้คำปรึกษา (consult) และหน่วยกู้ชีพตำบลโดยกำหนดให้ใช้ช่องทางวิทยุสื่อสารอย่างเดียวเพื่อความสะดวกรวดเร็วและขอคำปรึกษาผ่านทางกลุ่มแอปพลิเคชันไลน์ (line)

6) ทบทวนความรู้และทักษะในการประเมินผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองแก่พยาบาลในโรงพยาบาลลูกข่ายทั้ง 10 แห่ง ในการวินิจฉัยเบื้องต้นเพื่อแยกภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia)

7) จัดทำระบบการติดตามผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังส่งต่อผู้ป่วยไปที่โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ (line)

จากการพัฒนากรอบที่ 3 พบว่า กระบวนการคัดกรองและดูแลผู้ป่วย รวมทั้งระบบให้คำปรึกษา การประสานงานและการติดตามผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลกมลาไสยกับโรงพยาบาลลูกข่ายทั้ง 10 แห่งและโรงพยาบาลแม่ข่าย มีความชัดเจน สะดวกรวดเร็วมากขึ้น

3. การประเมินผลการพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลกมลาไสยและเครือข่ายบริการ

3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยในระบบบริการช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเป็นเพศชาย ร้อยละ 56.67 เพศหญิงร้อยละ 43.33 มีอายุต่ำสุด 40 ปี อายุสูงสุด 85 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 63.33 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 86.67 ผู้ป่วยมีอาชีพ พ่อบ้าน แม่บ้าน ร้อยละ 33.33 อาชีพรับจ้างและเกษตรกร ร้อยละ 16.70 ส่วนสวัสดิการการรักษาพยาบาล พบว่า สวัสดิการบัตรทองมากที่สุด ร้อยละ 33.33 รองลงมาสวัสดิการราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 26.67 ข้อมูลแสดงโรคร่วม พบว่า ส่วนใหญ่มีประวัติโรคประจำตัว ร้อยละ 70.00 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 30.00 โรคและโรคประจำตัวที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 60.00 รองลงมาคือ เบาหวาน ร้อยละ 30.00 และโรคหัวใจ ร้อยละ 10.00

3.2 ผลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หลังจากพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลกมลาไสยและเครือข่ายบริการ พบว่า 1) มาถึงโรงพยาบาลภายใน 180 นาที พบว่า ระยะเวลาตั้งแต่มีอาการจนถึงโรงพยาบาล ใช้เวลาเฉลี่ย 72.22 นาที 2) ระยะเวลาที่ใช้ในการ ประเมินแรก รับเฉลี่ย 5 นาที 3) การตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้าใช้เวลาเฉลี่ย 6.67 นาที 4) รวมระยะเวลาทั้งหมดตั้งแต่แรกรับจนถึงส่งต่อใช้เวลา เฉลี่ย 29.50 นาที ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้และจากการติดตามผู้ป่วยหลังส่งต่อไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ผลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หลังพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลกมลาไสยและเครือข่ายบริการ

การประเมิน	ค่าเป้าหมาย	ผลการปฏิบัติ
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาตั้งแต่มีอาการจนถึงโรงพยาบาล	180 นาที	72.22 นาที
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาตั้งแต่มีอาการถึงโรงพยาบาลจนได้รับการประเมินสภาพ	14 นาที	5 นาที
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาตั้งแต่มีอาการจนถึง โรงพยาบาลจนได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	10 นาที	6.67 นาที
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาทั้งหมดตั้งแต่ผู้ป่วยถึงโรงพยาบาลจนได้รับการส่งต่อ	30 นาที	29.50 นาที

3.3 ผลการใช้แนวปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ ในการคัดกรองและส่งต่อในระบบช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า อาสากู้ชีพ เจ้าหน้าที่ รพ.สต. เจ้าหน้าที่คัดกรอง พยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หลังพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือด สามารถคัดกรองและส่งต่อในระบบช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้ถูกต้อง ร้อยละ 100 ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ผลการใช้แนวปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ ในการคัดกรองและส่งต่อในระบบช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

บุคลากร	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ (ร้อยละ)	หลังใช้แนวปฏิบัติ (ร้อยละ)
อาสากู้ชีพ	50.00	100
เจ้าหน้าที่ รพ.สต.	50.00	100
เจ้าหน้าที่คัดกรอง	63.33	100
พยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	66.67	100

**อภิปรายผล**

จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่าระบบบริการช่องทางด่วน ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์และเครือข่ายบริการได้มีการพัฒนาเป็นลำดับอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2564 จนถึง 2565 โดยใช้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นหลักสำคัญในการสร้างความร่วมมือร่วมใจร่วมคิดตัดสินใจและลงมือปฏิบัติร่วมกัน เพื่อมุ่งพัฒนางานให้มีคุณภาพโดยสามารถลดระยะเวลาในการเข้าถึงบริการในขั้นตอนต่าง ๆ และเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ใช้ในการพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเริ่มตั้งแต่การนำประเด็นปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์มาสะท้อนในเวทีการประชุมเชิงปฏิบัติการในกลุ่มบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องและทำการสนทนากลุ่มเพื่อหาแนวทาง แก้ไขปัญหา หลังจากนั้นดำเนินการวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกตและสะท้อนการปฏิบัติร่วมกันกับผู้วิจัยผู้ร่วมวิจัย

และผู้ร่วมกิจกรรมมีการสรุปผลการดำเนินการและข้อเสนอแนะเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาคือไปในการพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนนี้ได้มุ่งเน้นการทำความเข้าใจและสร้างการมีส่วนร่วมของคนในองค์กรลงถึงระดับปฏิบัติการในการปฏิบัติตามแผน โดยมีทีมผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำเป็นผู้ประสานความร่วมมือในการปฏิบัติตามแผนในกรณียังไม่บรรลุเป้าหมายหรือพบปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานทีมผู้วิจัยได้ทำหน้าที่เป็นผู้สะท้อนข้อมูลกลับและประสานความร่วมมือในการแก้ไข/ปรับปรุง วิธีการปฏิบัติรวมทั้งร่วมกันกำหนดแผนการปรับปรุงในวงจรต่อไป ในส่วนที่มีการปฏิบัติได้ผลดีบรรลุเป้าหมายแล้ว ผู้วิจัยได้กำหนดให้มีการปรับปรุงค่าเป้าหมายที่ท้าทายมากยิ่งขึ้น เพื่อนำไปสู่การกำหนดแนวทางปฏิบัติที่ได้ มาตรฐานของวิธีการทำงานที่ต่างจากเดิมเมื่อมีการดำเนินงานตามวงจรปฏิบัติการใหม่ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการปรับปรุงช่วยให้การวางแผนมีความสมบูรณ์และมีคุณภาพเพิ่มขึ้น ดังนั้นจะเห็นได้ว่าวงจรปฏิบัติการที่เกิดขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ ไม่ได้หยุดหรือจบลงเมื่อหมุนครบรอบ 1 วงจร แต่ละวงจรปฏิบัติการได้หมุนไปข้างหน้าเรื่อย ๆ ตามบริบทและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อยกระดับมาตรฐานคุณภาพให้สูงขึ้นในแต่ละรอบของวงจร จากวงจรปฏิบัติการที่เกิดขึ้นจะเห็นได้ว่ามีความเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกันของเครือข่ายบริการในกระบวนการดูแลผู้ป่วยทั้งระบบการคัดกรองผู้ป่วย การรักษาพยาบาล การให้คำปรึกษา การส่งต่อและการติดตามผู้ป่วย ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทั้งในระดับของโรงพยาบาลแม่ข่ายและลูกข่ายสอดคล้องกับการรายงานข้อมูลการพัฒนาเครือข่าย stroke fast track ของ สมศักดิ์ เทียมเก่า(2556) ที่พบว่าการพัฒนาการให้บริการในระบบบริการช่องทางด่วนจะเน้นหนักไปที่การพัฒนาโรงพยาบาลที่มีศักยภาพให้สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ และสิ่งที่ต้องคำนึงถึงและต้องดำเนินการไปพร้อมกัน คือ การขยายเครือข่ายในระดับโรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ขนาดเล็กและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล การดำเนินการในโรงพยาบาลชุมชนต้องเน้นหนักเรื่องการ ให้ความรู้ต่อชุมชน การส่งต่อและรับกลับที่มีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มโอกาสการเข้าถึงสถานบริการที่มีศักยภาพ ลดอัตรา ตาย ความพิการและการเป็นภาระของผู้ป่วย เป็นไปตามเป้าหมายของการรักษาและดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อย่างไรก็ตามถึงแม้ระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้มีการพัฒนาโดยการประชาสัมพันธ์เชิงรุกในชุมชนและลดขั้นตอนต่างๆในระบบการให้บริการที่จะทำให้เสียเวลาลงเพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน (ischemic stroke) ได้รับยาฉีด rt -PA ทันทีในเวลาที่กำหนด (door to needle time) แต่จากผลการศึกษาได้พบประเด็นปัญหาที่สำคัญ กล่าวคือ ผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมองเกินกว่าครึ่ง (ร้อยละ 56.10) มาถึงโรงพยาบาลล่าช้า (ระยะเวลาตั้งแต่มีอาการจนผู้ป่วยถึง โรงพยาบาล เกิน 180 นาที) โดยสาเหตุสำคัญ คือ ไม่ได้ ตระหนักถึงความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองจากอาการเตือนที่เกิดขึ้นและในจำนวนนั้นใช้บริการการแพทย์ ถูกฉีกผ่านช่องทาง 1669 เพียงร้อยละ 21.74 สอดคล้อง กับการศึกษาของ รัตนภรณ์ ยนต์ตระกูลและคณะ(2560) ที่พบว่า การเรียกใช้บริการผ่านช่องทาง 1669 ของผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันมีน้อย เพียงร้อยละ 23.02 และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ นันทวรรณ ทิพยเนตร และ วชิร ชนะบุตร (2559) ที่สำรวจความรู้ความเข้าใจในเรื่องโรคหลอดเลือดสมองของประชาชน พบว่า ร้อยละ 20.2 มีความรู้เรื่องอาการเตือนว่ามีอาการหน้าเบี้ยว รองลง มาคือ อาการเดิน ลำบาก พูดไม่ชัด และอาการปวดศีรษะ และเข้าใจว่าหากมีอาการโรคหลอดเลือดสมองแล้วควรนำ ส่งโรงพยาบาลทันที ร้อยละ 49.8 โดยใช้บริการโทรสายด่วน 1669 ทันทีเพียงร้อยละ 30.4 ส่วนระยะเวลาที่ต้องให้การ ดูแลเร่งด่วนหากมีอาการโรคหลอดเลือดสมอง มีเพียง ร้อยละ 63.6 ที่ทราบว่าในช่วงเวลาไม่เกิน 3 ชั่วโมง จากการศึกษาของ Fussman, Rafferty, Lyon-Callo, Morgenstern, Reeves(2010) พบว่า มีเพียงร้อยละ 27.6 ของ ประชาชนทั่วไปที่มีความรู้ความเข้าใจอย่างเพียงพอเกี่ยวกับอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองโดยสามารถบอกอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองได้ถูกต้อง 3

อาการเตือนหลักและมีเพียงร้อยละ 14 ที่จะเรียกใช้บริการโทร แจ้ง 911 ในระบบช่องทางด่วนและสอดคล้องกับการศึกษาของ Duque และคณะ ที่พบว่า ประชาชนยังขาดความตระหนักในอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองโดย เฉพาะ 3 อาการเตือนหลัก (พูดจาไม่ชัด, อัมพาตครึ่งซีกหรือ ซากครึ่งซีก, ปากเบี้ยว) และเรียกใช้บริการโทรแจ้งสายด่วนบริการการแพทย์ฉุกเฉินน้อย จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้นยืนยันว่า ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจ และความตระหนักเกี่ยวกับอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองไม่เพียงพอ รวมถึงการจัดการตนเองเมื่อมีอาการเตือนโดยเรียกใช้บริการโทรแจ้งสายด่วนบริการการแพทย์ฉุกเฉินยังมีน้อย ดังนั้นในการพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาในประเด็นช่องทางประชาสัมพันธ์ที่สร้างเสริมความตระหนักเกี่ยวกับอาการเตือนและการเข้าถึงบริการโทรแจ้งสายด่วนบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ความสำเร็จของการพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองนี้ เกิดจากการมองเห็นความ สำคัญของปัญหาร่วมกัน นโยบายที่ชัดเจนและถ่ายทอดลงมาตั้งแต่โรงพยาบาลแม่ข่ายสู่โรงพยาบาลลูกข่าย การมี พันธะสัญญา ร่วมกันในการพัฒนาระหว่างโรงพยาบาลแม่ข่ายและเครือข่ายบริการ การให้คุณค่าและกำลังใจในทีมพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ละการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ ในการสื่อสารระหว่างโรงพยาบาลแม่ข่ายและเครือข่ายบริการ

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการพัฒนาการพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อย่างต่อเนื่อง และกำหนดค่าเป้าหมายที่ทำหายในแต่ละขั้นตอนการบริการ เพื่อการปรับปรุงคุณภาพการบริการที่ดีขึ้น
2. ควรมีการดำเนินการด้านสุขภาพ ที่มุ่งเน้นการจัดโปรแกรมการเสริมสร้างความ ตระหนักในอาการเตือน และความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองรวมถึงการเข้าถึงระบบบริการช่องทางด่วน ที่คำนึงถึงความ น่าสนใจของกิจกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเสี่ยง
3. ควรมีการวิเคราะห์คุณภาพการดำเนินงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่สอดคล้องกับระบบบริการช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง โดยคำนึงถึงความแตกต่าง ระหว่างความคาดหวังของผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชนกับบริการที่ได้รับจริง การสนับสนุนและความร่วมมือจากผู้บริหารในชุมชนและการควบคุมคุณภาพปฏิบัติงานของบุคลากรอย่างจริงจัง เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนาการเข้าถึงบริการ

### เอกสารอ้างอิง

- คณะทำงานพัฒนาระบบบริการทางด่วนพิเศษสำหรับผู้ บาดเจ็บและโรคหลอดเลือดหัวใจ-สมอง เขต 12. (2555). คู่มือการดูแลผู้ป่วยในระบบทางด่วนพิเศษสำหรับผู้ บุคลากรสาธารณสุข เขต 12. ขอนแก่น : บริษัทเพ็ญ พรินติง จำกัด.
- นันทวรรณ ทิพยเนตร, วชิร ชนะบุตร. (2559). ความรู้เรื่องความเสี่ยงและอาการเตือนโรค หลอดเลือดสมอง : กรณีศึกษา โรงงานทอผ้าแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม. สาขาเวชกิจฉุกเฉิน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รัตนารณ ยนต์ตระกูล และคณะ.(2560). การพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนสำหรับผู้ป่วย โรคหลอดเลือด สมองตีบหรืออุดตัน ภายใต้บริบทของโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งและเครือข่ายบริการ. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 27(2), 80-95.
- โรงพยาบาลกมลาไสย.(2564). รายงานผู้ป่วยโรคหลอดเลือด สมองประจำปีงบประมาณ 2561-2563. กาลสินธุ์ : โรงพยาบาลกมลาไสย.

โรงพยาบาลกมลาไสย.(2564).รายงานสรุปการสนทนากลุ่ม เพื่อการพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนโรค  
หลอดเลือดสมอง. ภาพสลิท : โรงพยาบาลกมลาไสย.

สมศักดิ์ เทียมเก่า. (2556). การพัฒนาเครือข่าย STROKR FAST TRACK. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 28,315-319.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวง สาธารณสุข.(2558). สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2557.

นนทบุรี : กระทรวงสาธารณสุข; 2558.

Fussman C, Rafferty AP, Lyon-Callo S, Morgenstern LB, Reeves MJ. (2010). Lack of association  
between stroke symptom knowledge and intent to call 911 : a population-based  
survey. *Stroke*, 41(7), 1501-7.

Kemmis S, & McTaggart R. (1988). *The actionresearch planner*. Deakini University.

World Stroke Organization.(2016). World stroke campaign. [cited July 3, 2016]. Available  
from: <http://www.worldstroke.org/advocacy/world-stroke-campaign>.