

การพัฒนาแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง  
โรงพยาบาลแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี  
Development of Fast Track Service System model for Stroke risk group at  
Laemsing Hospital, Chanthaburi Province

อนุสร วุฒิกิจ\*, มั่นทนา มะโนรัมย์, ศิริพร ปัญญา  
Anusorn Wuttikit\*, Mantana Manorom, Siripron Panya  
โรงพยาบาลแหลมสิงห์ อ.แหลมสิงห์ จ.จันทบุรี  
Laemsing Hospital, Laemsing distric, Chanthaburi province

\*Correspondence to: ouder.ls@hotmail.com

Received: May 26, 2023 | Revised: Aug 30, 2023 | Accepted: Sep 25, 2023

### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการตามกรอบแนวคิดของสติงเกอร์มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง และ 2) ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลแหลมสิงห์ ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด จำนวน 49 คน ได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่มารับบริการโรงพยาบาลแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี จำนวน 30 คน กลุ่มที่ 2 เป็นแพทย์ผู้รับผิดชอบ NCD clinic จำนวน 1 คน กลุ่มที่ 3 เป็นพยาบาลผู้รับผิดชอบ NCD clinic จำนวน 4 คน และกลุ่มที่ 4 เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 14 คน ขั้นตอนการวิจัยมี 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 พินิจวิเคราะห์ ระยะที่ 2 คติวิเคราะห์ และระยะที่ 3 ระยะปฏิบัติการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประเด็นการประชุม คู่มือการให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง กิจกรรมการเข้าถึงระบบบริการทางด่วน และแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยสถิติเชิงพรรณนา และ paired t-test

ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ 2MP ประกอบไปด้วย 1) M (Man) คือบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ ผู้ป่วยและ อสม. 2) M (Material) ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และ 3) P (process) ได้แก่ กระบวนการในการเตรียมพัฒนารูปแบบ การนำรูปแบบไปใช้และการประเมินผล ภายหลังจากพัฒนารูปแบบพบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) และมีทักษะในการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) ร้อยละของการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนได้ทันเวลา คิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีระยะเวลาเฉลี่ย 63.33 นาที

ผลการศึกษาที่ได้ โรงพยาบาลแหลมสิงห์ควรรูปแบบที่เกิดขึ้น และหน่วยงานทางด้านสุขภาพที่มีลักษณะปัญหาคล้ายคลึงกันควรรูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง ไปประยุกต์ใช้ในการให้บริการผู้ป่วยในพื้นที่

**คำสำคัญ:** รูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วน, กลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง, โรงพยาบาล

## Abstract

According to Stinger's conceptual framework, the purposes of this action research are to 1) develop a model of the Fast Track Service System for Stroke risk group and 2) assess the effectiveness of the Fast Track Service System for Patients models for Stroke risk group at Laemsing Hospital. A total of 49 participants were purposively sampled including 30 stroke patients who came to Laemsing Hospital in Chanthaburi Province for services, 1 doctor in charge of the NCD clinic, 4 nurses in charge of the NCD clinic, and 14 village health volunteers. The research process is divided into three stages: Look, Think, and Action phases. Meeting issues, a stroke awareness guide, innovations, Fast Track Service System access activities, and questionnaires are among the research tools used. Content analysis was used to analyze the qualitative data, and statistical statistics and the paired t-test were used to analyze the quantitative data.

The results revealed that the model of the Fast Track Service System for Stroke risk group was 2MP, consisting of 1) M (Man), indicating that the person involved was a health worker, and village health volunteers. 2) M (Material), which refers to materials, equipment, and tools; and 3) P (Process), which refers to the process of developing a model for implementation and evaluation. After the development of the model, it was discovered that participants had statistically significant higher knowledge about stroke after participating in the activity than before ( $p$ -value  $< 0.001$ ) and statistically significant higher self-management skills after participating in the activity than before ( $p$ -value  $< 0.001$ ). With an average time of 63.33 minutes, the percentage of Door to Door time is 100%.

Laemsing Hospital should use the model to serve patients at Stroke risk group, and health care organizations with comparable issues should adopt a model for the Fast Track Service System for Stroke risk group to patients in their area.

**Keywords:** Fast Track Service System model, patients at risk of Stroke, hospital

## บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นโรคทางระบบประสาทที่มีความรุนแรงและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก องค์การอนามัยโลกรายงานว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของประชากรทั่วโลกในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา และองค์การอนามัยโลกได้รายงานสถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองว่าเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของประชากรอายุมากกว่า 60 ปีทั่วโลก โดยในแต่ละปีมีจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลก 17 ล้านคน และเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง 6.5 ล้านคน พบว่า 1 ใน 6 ล้านคนของประชากรโลกมีโอกาที่จะป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง และทุกๆ 6 วินาที จะมีคนเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างน้อย 1 คน และประมาณการณ์ว่าแนวโน้มจำนวนผู้เสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองจะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าเปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ.2535-2563<sup>(1)</sup> สำหรับประเทศไทยกระทรวงสาธารณสุขได้รายงานอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2556-2558 เท่ากับ 36.13, 38.66 และ 42.62 ต่อแสนประชากรตามลำดับ<sup>(2)</sup> โดยมีนโยบายในการดำเนินงาน Service plan สาขา Stroke มีเป้าหมายหลักคือ 1) ลดอัตราการตาย 2) เพิ่มการเข้าถึงที่มีคุณภาพ 3) ลดภาวะแทรกซ้อนและจำนวนการกลับมาเป็นซ้ำ 4) ลดความพิการ โดยเป้าหมายปี 2563 ร้อยละการตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง น้อยกว่าร้อยละ 7 มาตรการที่สำคัญในการดำเนินงานคือ 1) การพัฒนาองค์ความรู้การดูแลผู้ป่วยและประชาชน 2) พัฒนาเครือข่ายในการดูแล Hemorrhage Stroke 3) จัดตั้ง Stroke unit ในหน่วยบริการระดับM ขึ้นไป และ 4) จัดให้มี Stroke rehabilitation

ในระดับโรงพยาบาลชุมชน ข้อมูลจากเขตบริการสุขภาพที่ 6 จังหวัดจันทบุรี พบอัตราการตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อแสนประชากรปี 2555-2557 เท่ากับ 5.22, 4.54 และ 0.29 ตามลำดับ พบว่ามีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง แต่พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นทุกปี

โรงพยาบาลแหลมสิงห์เป็นโรงพยาบาลชุมชนระดับ F2 ระบบส่งต่อจึงเป็นบทบาทที่สำคัญจากสถิติพบโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุของการส่งต่อเพื่อการรักษาเป็นลำดับที่ 1 ของแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินโรงพยาบาลแหลมสิงห์ทุกปีในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา พบจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่อำเภอแหลมสิงห์ ปี 2560-2563 เท่ากับ 58, 70, 107 และ 85 ราย โดยผู้ป่วยเหล่านี้สามารถเข้าถึงระบบบริการทางด่วนได้เพียงร้อยละ 43.70, 52.24, 42.68 และ 27.27 ที่เหลือเข้าถึงบริการช้า ไม่สามารถส่งต่อในระบบ Stroke Fast track ได้ ผลจากการทำ R2R ที่ผ่านมาเรื่องผลของรูปแบบ Stroke alert ต่อความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและความตั้งใจในการเข้าถึงบริการเมื่อมีอาการของโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลแหลมสิงห์ ปี 2560 พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้และความตั้งใจในการมาโรงพยาบาลทันทีเมื่อมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t=4.248, P<.001$ ) ส่งผลให้อัตราผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้าถึงบริการได้เร็วในปี 2560-2562 แต่ปัญหาพบว่าการใช้รูปแบบ Stroke alert ไม่ต่อเนื่อง ประกอบกับจำนวนผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่เพิ่มขึ้น และอีกส่วนหนึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่ไม่ซ้ำ

คนเดิม ทางคณะผู้วิจัยได้มีความคิดเห็นว่า สมควรจัดให้มีการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรีขึ้น ซึ่งเป็นการพัฒนารูปแบบที่เพิ่มจากเดิมและใช้บุคลากรระดับที่สูงขึ้นคือ แพทย์ มาร่วมพัฒนารูปแบบในครั้งนี้ โดยงานวิจัยนี้คณะผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของสติงเกอร์<sup>(3)</sup>

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลแหลมสิงห์
2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลแหลมสิงห์

### วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ตามกรอบแนวคิดของสติงเกอร์<sup>(3)</sup> ประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1** Look phase (พินิจวิเคราะห์) การศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

**ระยะที่ 2** Think phase (คิดวิเคราะห์)

2.1 ประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อกำหนดรูปแบบการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง

2.2 นำข้อมูลที่ได้จากการประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาศึกษาวิเคราะห์ และร่างกิจกรรมการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลแหลมสิงห์ โดยทีมผู้วิจัยมีแนวความคิดเห็นตรงกันว่า ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงควรมีความรู้เรื่องโรค

หลอดเลือดสมองก่อนเป็นอันดับแรก เห็นควรให้มีการปรับกระบวนการบริการสำหรับคลินิก NCD โรคความดันโลหิตสูง โดยมีการกำหนดเครื่องมือและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง จัดทำคู่มือการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และจัดทำเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่จะเข้าร่วมกิจกรรม

### ระยะที่ 3 Act Phase (การปฏิบัติการ)

3.1 นำกิจกรรมการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองมาใช้ โดยนำประเด็นปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์มาสะท้อนในเวทีการประชุมเชิงปฏิบัติการในทีมผู้วิจัย หลังจากมีการดำเนินการวางแผนเสร็จสิ้น จึงเป็นขั้นตอนการลงมือปฏิบัติ โดยเน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและทักษะในการจัดการตนเองเมื่อมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง กำหนดให้มีการปรับกระบวนการบริการ ดังนี้ 1) ทุกวันที่มีบริการคลินิกความดันโลหิตสูง พยาบาลประจำคลินิกทำการคัดเลือกผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง 2) แพทย์ มาถึงคลินิกร่วมกับทีมผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองแบบเจาะลึกทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล โดยการใช้เครื่องมือและนวัตกรรมเข้ามามีส่วนร่วม ใช้เวลา 30 นาที ประเด็นการให้ความรู้และการสนทนากลุ่มสำหรับกลุ่มเสี่ยง ประกอบด้วย สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมอง, สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง, อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง, การรักษา, การสร้างสถานการณ์จำลอง, การป้องกันการกลับเป็นซ้ำ, การประเมินภาวะเสี่ยงด้วยตนเองโดยดูข้อมูลจากสมุดประจำตัว ได้แก่ ค่าความดันโลหิตที่มากกว่า 139/89 mmHg ผลตรวจเลือดประจำปีที่มีค่าไขมันไม่ดี (LDL) มากกว่า 100 เฟอร์เซ็นต์ ความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง (CVD risk score) ที่มากกว่า 20 และการจัดการตนเองเมื่อมีอาการ

เตือนของโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมจากปกสมุดประจำตัวผู้ป่วย การใช้ประโยชน์จากนวัตกรรม EMS Mapping และการทำแบบสอบถาม

3.2 ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองโดยประเมินความรู้และทักษะในการจัดการตนเองที่เพิ่มขึ้น จากการทำแบบสอบถาม Pre test – Post test และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้าถึงระบบบริการทางด่วนได้เพิ่มขึ้นโดยดูจากข้อมูลระยะเวลา Door to Door time

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลอยู่ในช่วงการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบโดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำแบบสอบถาม Pre test – Post test เริ่มจากผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงกับผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมให้ทราบถึงรายละเอียดของกิจกรรมเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนและผลประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับคือ มีความรอบรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและมีทักษะในการจัดการตนเองเมื่อมีอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง พร้อมกับมีช่องทางในการเข้ารับบริการอย่างรวดเร็วจากบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยไม่เสียค่าบริการใดๆ ลำดับต่อไป อสม. แจกแบบสอบถาม (Pre test) ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำก่อนให้ความรู้ โดยมีการบันทึกเลข HN ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมแต่ละคนไว้ที่หัวกระดาษมุมขวาบนและแจกแบบสอบถามให้ทำอีกครั้ง (Post test) ขณะนั่งรอรับยา ซึ่งมีระยะเวลาการทำแบบสอบถามห่างกันประมาณ 60 นาที ต่อจากนั้น อสม. จัดชุดแบบสอบถาม Pre test – Post test ให้ครบตามจำนวน ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบสอบถามแต่ละฉบับ

2. การเก็บข้อมูลระยะยาว เป็นการติดตามการเข้าถึงระบบบริการได้ทันเวลา เมื่ออาจมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีอาการของโรคหลอดเลือดสมองโดยดูจากข้อมูลระยะเวลา Door to Door time

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ผู้เข้าร่วมวิจัยมี 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่เป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มาใช้บริการโรงพยาบาลแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี ที่ได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง มี CVD risk อยู่ในระดับสูงมากและสูงอันตราย อายุไม่เกิน 70 ปี มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ มีความสามารถในการตัดสินใจ อ่านและเขียนหนังสือได้ มีโทรศัพท์และใช้งานเป็น จำนวน 156 คน 2) แพทย์ผู้รับผิดชอบ NCD clinic จำนวน 5 คน 3) พยาบาลผู้รับผิดชอบ NCD clinic จำนวน 4 คน 4) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในเขตพื้นที่อำเภอแหลมสิงห์ จำนวน 130 คน

### การกำหนดขนาดตัวอย่าง

1) ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง ที่มารับบริการโรงพยาบาลแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี มีการคำนวณขนาดตัวอย่างในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง ที่เข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบ ใช้สูตรของโคเฮน<sup>(4)</sup> โดยกำหนดค่า effect size = 0.06 ค่า power = 0.07 ค่า  $\alpha$  = 0.05 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 27 คน แต่เนื่องจากระหว่างการทดลอง อาจเกิดการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดตัวอย่างเพิ่มร้อยละ 9 ได้จำนวนตัวอย่าง 30 คน 2) แพทย์ผู้รับผิดชอบ NCD clinic เลือกแบบเจาะจงเป็นแพทย์ที่ทำงาน NCD clinic จำนวน 1 คน 3) พยาบาลผู้รับผิดชอบ NCD clinic เลือกแบบเจาะจงเป็นพยาบาลที่ทำงาน NCD clinic จำนวน 4 คน และ 4) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

(อสม.) เลือกแบบเจาะจงเป็นผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับงาน NCD โดยตรง จำนวน 14 คน เนื่องจากเป็นกลุ่มที่สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับการบริการได้เป็นอย่างดี รวมผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 49 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

ระยะที่ 1 Look phase เป็นเวทีการประชุมทีมวิจัย โดยมีประเด็นการพูดคุยเพื่อวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น สาเหตุของปัญหา และทำความเข้าใจ ได้แก่ สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ที่เพิ่มขึ้นในเขตอำเภอแหลมสิงห์ โรคร่วมส่วนใหญ่เป็นความดันโลหิตสูง และการเข้าถึงระบบบริการซ้ำเนื่องมาจากการขาดความรู้และขาดทักษะในการจัดการตนเองเมื่อมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง

ระยะที่ 2 Think phase เป็นเวทีการประชุมระดมความคิดเห็นในการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง ร่างรูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัย และคู่มือการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง

### ระยะที่ 3 Act Phase

3.1 เครื่องมือที่ใช้ระยะการนำรูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองมาใช้ ได้แก่ เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมโครงการวิจัย, คู่มือการให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง, เอกสารรายงานผลตรวจเลือดประจำปี (อยู่ในสมุดประจำตัวผู้ป่วย), โทรศัพท์มือถือของผู้วิจัยและของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง, คู่มือ EMS Mapping, การโหลดใช้แอปพลิเคชัน 1669 และสมุดประจำตัวผู้ป่วย NCD clinic ซึ่งมีการปรับเพิ่มเติมข้อมูลดังนี้

- ปกสมุดด้านหน้า มี 1) เบอร์โทรศัพท์โรงพยาบาลแหลมสิงห์ 039-444300 2) ข้อความเจ็บป่วยฉุกเฉิน มาโรงพยาบาลทันที โทรเบอร์ 1669 ฟรี 24 ชม. และ 3) QR code ถามหมอแหลมสิงห์

- ปกสมุดด้านหลัง มีอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง FAST ที่ต้องไปโรงพยาบาลทันที ได้แก่

F > Face ยิ้มหรือยักพิน ปากเบี้ยว มุมปากตก

A > Arm ยกแขน 2 ข้าง นาน 10 วินาที แขนข้างหนึ่งตก ยกไม่ขึ้น

S > Speech ให้พูดตาม พูดไม่ชัด พูดไม่รู้เรื่อง ไม่พูด

T > Time ดูเวลาที่ผิดปกติ และรีบมาโรงพยาบาล

3.2 เครื่องมือที่ใช้ระยะประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ แบบสอบถามสำหรับใช้เก็บรวบรวมข้อมูล (Pre test - Post test) แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ค่าดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ พฤติกรรมส่วนตัว เรื่องการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ประวัติโรคประจำตัว ความถี่ในการเข้ารับบริการทางการแพทย์หรือการมาตรวจตามนัด ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว (ญาติสายตรง) เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองหรือภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว และการได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง จำนวนทั้งสิ้น 12 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ และแบบเติมคำ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ ใช่ และไม่ใช่

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 3 ข้อใหญ่ 7 ข้อย่อย ลักษณะคำถามเป็นการให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมประเมินเกี่ยวกับทักษะการประเมินความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองและการจัดการตนเองเมื่อมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง 3 ระดับ ได้แก่ ทำได้ครบ ทำได้บางส่วน และทำไม่ได้

โดยแบบสอบถามนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ ทดลองใช้กับผู้ป่วย NCD clinic จำนวน 30 คน หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการของครอนบาคเท่ากับ .86 ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากเวทีการประชุมใช้การตรวจแบบสามเส้า (Triangulation Investigation) โดยให้ทีมนักวิจัยตรวจสอบประเด็นข้อมูลที่ได้จากเวทีประชุมร่วมกัน

#### สถิติที่ใช้และการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา
2. ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยสถิติเชิงพรรณนา และ paired t-test

**จริยธรรมการวิจัย** ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยใบรับรองเลขที่ 072/64 โดยผ่านคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จังหวัดจันทบุรี/เขตสุขภาพที่ 6 ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวหลักจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

**ผลการศึกษา** แบ่งเป็น 2 ส่วนตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. จากผลการศึกษาสภาพปัญหาจากสถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ที่เพิ่มขึ้นในเขตอำเภอแหลมสิงห์ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่มีโรคร่วมเป็นความดันโลหิตสูง และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้าถึงระบบบริการช้าไม่สามารถส่งต่อในระบบ Stroke Fast track เพื่อไปให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ทัน เนื่องจากขาดความรู้และขาดทักษะในการจัดการตนเองเมื่อมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง และจากข้อมูลการทำ R2R ปี 2560 เรื่องผลของรูปแบบ Stroke alert ต่อความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและความตั้งใจในการเข้าถึงบริการเมื่อมีอาการของโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้และความตั้งใจในการมาโรงพยาบาลทันทีเมื่อมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t=4.248, P<.001$ ) ส่งผลให้อัตราผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้าถึงบริการได้เร็วขึ้นในปี 2560-2562 แต่ปัญหาพบว่ามีการใช้รูปแบบ Stroke alert ไม่ต่อเนื่องประกอบกับจำนวนผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่เพิ่มขึ้น และอีกส่วนหนึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่ไม่ซ้ำคนเดิม น่าจะเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการทางด่วนลดลงในปี 2563 จึงได้มีการปรับให้มีการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี ขึ้น และจากผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ 2MP ที่ประกอบไปด้วย

1) M (Man) หมายถึงบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แพทย์ ผู้รับผิดชอบ NCD clinic จำนวน 1 คน พยาบาล ผู้รับผิดชอบ NCD clinic จำนวน 4 คน อาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 14 คน และผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 30 คน รวมผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 49 คน

2) M (Material) หมายถึง วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ ได้แก่ เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรม, คู่มือการให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง, เอกสารรายงานผลตรวจเลือดประจำปี (อยู่ในสมุดประจำตัวผู้ป่วย), โทรศัพท์มือถือของผู้วิจัย และของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง, คู่มือ EMS Mapping, การโหลดใช้แอปพลิเคชัน 1669, สมุดประจำตัวผู้ป่วย NCD clinic และแบบสอบถาม

3) P (process) ได้แก่ กระบวนการในการเตรียมพัฒนารูปแบบ ประกอบด้วยการศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น อันเนื่องมาจากการขาดความรู้และทักษะในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ลำดับต่อมาเป็นการประชุมทีมผู้วิจัยเพื่อกำหนดรูปแบบการพัฒนา ต่อมาเป็นขั้นตอนการลงมือปฏิบัติโดยเน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและทักษะในการจัดการตนเองเมื่อมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง กำหนดให้มีการปรับกระบวนการบริการ คือทุกวันที่มีบริการคลินิกความดันโลหิตสูง พยาบาลประจำคลินิกทำการคัดเลือกผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง แพทย์มาถึงคลินิกร่วมกับทีมผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองแบบเจาะลึกทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล โดยการใช้เครื่องมือและนวัตกรรมเข้ามามีส่วนร่วม

2. การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง จากการทำแบบสอบถาม ดังนี้

2.1 กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรม ทั้งหมดจำนวน 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.00 อายุส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุ 61-70 ปี ร้อยละ 43.33 ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ส่วนใหญ่มากกว่า 25 ร้อยละ 60.00 สถานภาพสมรส ส่วนใหญ่เป็นสถานภาพคู่ ร้อยละ 73.30 อาชีพ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและรับจ้าง ร้อยละ 26.70 รายได้ส่วนใหญ่เพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 66.70 พฤติกรรมส่วนตัวเรื่องการสูบบุหรี่ ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบเลย ร้อยละ 83.30 พฤติกรรมส่วนตัวเรื่องการดื่มสุรา ส่วนใหญ่ไม่เคยดื่มเลย ร้อยละ 73.30 ประวัติโรคประจำตัว ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีโรคประจำตัวทุกคน และทุกคนเป็นโรคความดันโลหิตสูง ความถี่ในการเข้ารับบริการทางการแพทย์หรือการมาตรวจตามนัด ส่วนใหญ่มาโรงพยาบาล 3-4 ครั้ง/ปี ร้อยละ 83.30 ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัวส่วนใหญ่ไม่มีญาติสายตรงเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรือภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว ร้อยละ 63.30 การได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้มาแล้ว ร้อยละ 93.30

2.2 ข้อคำถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมที่มีจำนวนและร้อยละมากที่สุด ได้แก่ ท่านคิดว่าโรคหลอดเลือดสมองเมื่อเป็นแล้วมีโอกาสกลับมาเป็นซ้ำได้อีก โดยก่อนเข้าร่วมกิจกรรมร้อยละ 93.30 หลังเข้าร่วมกิจกรรมร้อยละ 100 และข้อคำถามที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมตอบได้คะแนนน้อยสุดทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ ท่านรู้จักเปอร์เซ็นต์ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (CV Risk score) ใช่หรือไม่ โดยก่อนเข้าร่วมกิจกรรมร้อยละ 26.70 และหลังเข้าร่วมกิจกรรมร้อยละ 83.30 พบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่

เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมีทักษะในการจัดการตนเองได้น้อยสุด ได้แก่ ข้อคำถาม ท่านทราบจุดนัดพบ (EMS Mapping) ในการรอรถฉุกเฉิน ในละแวกบ้านที่ท่านอาศัยอยู่หรือไม่ (ปัจจุบันมีหมู่บ้านละ 2 จุด) ร้อยละ 10.00 และมีทักษะมากสุดในเรื่องของท่านทราบหรือประเมินความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองจากข้อมูลในสมุดประจำตัว ร้อยละ 23.30 โดยหลังการเข้าร่วมกิจกรรมมีทักษะในการจัดการตนเองได้น้อยสุด ได้แก่ ข้อคำถาม การจัดการตนเอง เมื่อมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 60.00 (เกี่ยวกับการโทร.เบอร์1669 / โทร.เบอร์โรงพยาบาล แหลมสิงห์ 039-444300 ต่อ 125 / การใช้ App. EMS 1669/และการสแกน QR code (ถามหมอ

แหลมสิงห์) และมีทักษะมากสุดในเรื่องของท่านทราบจุดนัดพบ (EMS Mapping) ในการรอรถฉุกเฉิน ในละแวกบ้านที่ท่านอาศัยอยู่หรือไม่ (ปัจจุบันมีหมู่บ้านละ 2 จุด) ร้อยละ 93.30

2.3 ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -5.590$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) และมีทักษะในการจัดการตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -11.145$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) โดยหลังเข้าร่วมกิจกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีทักษะในการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม โดยใช้สถิติ paired t-test ตามตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** เปรียบเทียบระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และทักษะในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนและหลังทำกิจกรรม

ผลลัพธ์		จำนวนกลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรม (คน)	$\bar{X}$	S.D.	t-test	p-value
ความรู้	ก่อน	30	7.266	1.529	-5.590	0.000
	หลัง	30	8.800	.550		
ทักษะ	ก่อน	30	2.300	1.600	-11.145	0.000
	หลัง	30	5.366	.808		

2.4 จำนวนกลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด 30 คนป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 3 คน ได้แก่ ลำดับที่ 1, 9 และ 10 เข้าถึงระบบบริการ

ทางด่วนได้ทันเวลา (Door to Door time) ทั้ง 3 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีระยะเวลาเฉลี่ย 63.33 นาที ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยเวลาการเข้าถึงระบบบริการทางด่วน (Door to Door time) และร้อยละการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนได้ทันเวลา ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง

จำนวนกลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรม (คน)	กลุ่มเสี่ยงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองคนที่ ...	Door to Door time (นาที)	$\bar{X}$	ร้อยละของการเข้าถึงทันเวลา
30	1	70	63.33	100
	9	60		
	10	60		

### สรุปและอภิปรายผล

1. รูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี คือ 2MP ซึ่งมีองค์ประกอบ 1) M (Man) คือบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ ผู้ป่วย และอสม. 2) M (Material) ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และ 3) P (process) ได้แก่ กระบวนการในการเตรียมพัฒนารูปแบบ การนำรูปแบบไปใช้และการประเมินผล ซึ่งรูปแบบที่เกิดขึ้นนี้ได้ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นและมีทักษะในการจัดการตนเองเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของกชพรรณ ศรีท้วม<sup>(1)</sup> ที่ทำการศึกษารูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตำบลบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก พบว่ารูปแบบนี้ส่งผลให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้และทักษะในการจัดการตนเองเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การเข้ารับบริการทันเวลา ลดการเสียชีวิตและลดความพิการลงได้ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของอรทัย มานะธนะ<sup>(2)</sup> ที่ทำการศึกษากิจกรรมพัฒนาโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพ เรื่องอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองและการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง

และญาติตำบลจักราช อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา พบว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรอบรู้ทางสุขภาพเรื่องโรคหลอดเลือดสมองดีขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีการใช้เครื่องมือบางอย่างที่คล้ายคลึงกันในส่วนของการทำแบบทดสอบความรู้และแบบประเมินทักษะ และได้ทำในกลุ่มตัวอย่างเดียวกันได้แก่ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนการศึกษาของบุญญรัตน์ เพิกเดช<sup>(5)</sup> เรื่องการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ และของยุวดี ผงสา<sup>(6)</sup> เรื่องผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น มีความแตกต่างกันที่เป็นการศึกษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขึ้นไปในกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแล้วไม่ใช่กลุ่มเสี่ยง ซึ่งผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยได้รับการดูแลที่รวดเร็ว ลดภาวะแทรกซ้อน ลดความพิการและลดการสูญเสียชีวิต

2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี พบมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมบางคนที่ไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองมาก่อนเลย และ

ส่วนใหญ่เคยได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ จากเพื่อน/คนรู้จัก จากวิทยุ/โทรทัศน์ และจากป้ายโฆษณา/ประชาสัมพันธ์/เอกสาร/แผ่นพับ และจากการเก็บข้อมูลตัวชี้วัดของหน่วยงานพบการเข้าถึงระบบบริการซ้ำไม่สามารถส่งต่อในระบบ Stroke Fast track เพื่อไปให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ทัน หลังการใช้รูปแบบพบว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ ) มีทักษะในการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ ) และร้อยละของการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนได้ทันเวลาคิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีระยะเวลาเฉลี่ย 63.33 นาที (เป้าหมายไม่เกิน 150 นาที) สอดคล้องกับการศึกษาของเกตูกาล ทิพย์ทิพย์วงศ์<sup>(7)</sup> เรื่องการพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยมและเครือข่ายพบว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้และทักษะในการจัดการตนเองเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เข้าถึงบริการได้เร็ว ใช้เวลาน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ ) และยังสอดคล้องกับการศึกษาของสงบ บุญทองโท, นิสากร วิบูลชัย, อุ่น บุตรบ้านเขวา<sup>(8)</sup> เรื่องการพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลวาปีปทุมและเครือข่ายบริการ ผลการพัฒนาทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการทันเวลา Door to Door time เฉลี่ย 72.22 นาที และยังสอดคล้องกับการศึกษาของเสกสรร จวงจันทร์, กมลรัตน์ จุ่มสีมา, วีระชาติ วรรณธรรม<sup>(9)</sup> เรื่องการพัฒนารูปแบบการดูแลโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอโนนคูณ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่าผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ Door to Door time < 2 ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 83.33

เป็นร้อยละ 91.66 ส่วนการศึกษาของรัตนภรณ์ ยนต์ตระกูล, นิสากร วิบูลชัย, วิไลพร พิณนาดิเทย์, จุลินทร ศรีโพนทัน, เบญจพร เองวานิช<sup>(10)</sup> เรื่องการพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตึบหรืออุดตันภายใต้บริบทของโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งและเครือข่ายบริการ มีความแตกต่างกันที่เป็นการศึกษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ แต่ผลการศึกษาเป็นไปในแนวทางเดียวกันคือ การมีความรู้ที่เพิ่มขึ้นทำให้เข้าถึงบริการได้เร็ว สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือด rt-PA ได้ภายใน 60 นาที เพิ่มจากร้อยละ 9.26 เป็นร้อยละ 30.63

### ข้อเสนอแนะ

1. โรงพยาบาลแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี ควรนำรูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง ไปปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วย NCD ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
2. การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี ควรนำไปปรับใช้กับผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนโรคความดันโลหิตสูง รายใหม่ทุกราย ไม่ควรรอให้ผู้ป่วยพัฒนาไปเป็นกลุ่มเสี่ยง
3. ควรมีการนำรูปแบบ การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี ไปใช้อย่างต่อเนื่อง เพิ่มการปรับใช้กับผู้ป่วยโรคอื่นๆ (นอกเหนือจากกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูง) และญาติผู้ดูแล
4. หน่วยงานทางด้านสุขภาพอื่นควรนำรูปแบบการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง

โรงพยาบาลแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี ไปประยุกต์ใช้ในการให้บริการผู้ป่วยในพื้นที่

### เอกสารอ้างอิง

1. กขพรรณ ศรีท้วม. รูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตำบลบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก. วารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร.2 พิษณุโลก 2561; 5(3): 43-56.
2. อรทัย มานะธนะ. ผลการพัฒนาโปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพ เรื่องอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองและการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูงและญาติตำบลจักราช อำเภोजักราช จังหวัดนครราชสีมา. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2562; 13(32):206-21.
3. Stringer ET. Action Research [Internet]. California: SAGE; 2014 [cited 2021 May 14]. 2 p. Available form: <https://jirmsse.szabist.edu.pk/index.php/szabist/article/view/437>
4. Cohen H. Statistics power analysis for the behavior science [Internet]. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum; 1988 [cited 2021 May 14]. 579 p. Available form: <https://www.utstat.toronto.edu/~brunner/oldclass/378f16/readings/CohenPower.pdf>
5. บุญญรัตน์ เพิกเดช. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลเพชรบูรณ์. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 2563; 34(3):7-21.
6. ยุวดี ผงสา. ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น.วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น 2563; 2(2):139-54.
7. เกตุกมล ทิพย์ทิพย์วงศ์. การพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยมและเครือข่าย. การประชุมวิชาการสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2; วันที่ 10-11 สิงหาคม 2563; โรงแรมท็อปแลนด์. พิษณุโลก; 2563.
8. สงบ บุญทองโท, นิสากร วิบูลชัย, อุ่น บุตรบ้านเขวา. การพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลวาปีปทุมและเครือข่ายบริการ. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2560; 14(3):100-13.
9. เสกสรรค์ จวงจันทร์, กมลรัตน์ จูมสีมา, วีระชาติ วรธรรม. การพัฒนารูปแบบการดูแลโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอโนนคูณ จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี 2562; 17(2):5-18.
10. รัตนาภรณ์ ยนต์ตระกูล, นิสากร วิบูลชัย, วิไลพร พิณนาดีเลิศ, จุลินทร ศรีโพนทัน, เบญจพร เองวานิช. การพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันภายใต้บริบทของโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งและเครือข่ายบริการ. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2560; 30(2):80-95.