

การพัฒนาภาคีเครือข่ายสุขภาพชุมชน ป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ในกลุ่มเสี่ยง อำเภอปรางค์ชัย จังหวัดนครราชสีมา

Development of community health network to prevent cerebrovascular disease in
the high-risk group, Pak Thong Chai District, Nakhon Ratchasima Province

ชูสง่า ลีสิน¹Chusa-nga Seesan¹พุฒิพงศ์ สัตยวงศ์ทิพย์²Buddhipong Satayavongthip²ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์²Tongtip Salawongluk²สมเกียรติ อินทะกนก³Somkiat Inthakanok³ละม่อม กล้าหาญ⁴Lamom Glaharn⁴จุฑามาศ ไบพิมาย¹Juthamas Baiphimai¹พฤมณ น้อยนรินทร์²Parumon Noinarin²¹โรงพยาบาลปรางค์ชัย¹Pak Thong Chai Hospital²คณะสาธารณสุขศาสตร์²Faculty of Public Health,

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Nakhon Ratchasima Rajabhat University

³โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลน้ำขั้ว³Nam Sub Health Promotion Hospital⁴โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะขบ⁴Takhob Health Promotion Hospital

DOI: 10.14456/dcj.2024.XX

Received: October 18, 2023 | Revised: March 11, 2024 | Accepted: March 19, 2024

บทคัดย่อ

การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงในอำเภอปรางค์ชัย จังหวัดนครราชสีมา ที่ผ่านมาขาดการดำเนินงานในรูปแบบภาคีเครือข่าย ผู้วิจัยจึงดำเนินการพัฒนารูปแบบโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มภาคีเครือข่ายสหวิชาชีพ “ปรางค์ชัยโมเดล” จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โรงพยาบาลปรางค์ชัย และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอปรางค์ชัย จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 20 คน และกลุ่มเสี่ยงคือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไขมันในเลือดสูง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลปรางค์ชัย จำนวน 257 ราย มีการดำเนินงาน 3 ระยะ ได้แก่ การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น กระบวนการพัฒนารูปแบบ และผลลัพธ์ การทำงานของภาคีเครือข่าย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และแบบบันทึกการตรวจสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา นำเสนอด้วยค่า ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบข้อมูลด้วย paired t-test และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาคีเครือข่าย ประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และนักวิชาการ ซึ่งมีหน้าที่ 1.1) จัดกิจกรรมดูแลสุขภาพตามหลักยา 8 ขนาน 1.2) ประเมินผล 1.3) ถอดบทเรียน และ 1.4) ปรับการใช้จ่าย 2) ผลลัพธ์ของกระบวนการพบว่า 2.1) ได้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่าย 2.2) ได้ระบบและกลไกการทำงานของภาคี

เครือข่าย 2.3) ได้แนวปฏิบัติการปรับการใช้อย่างสมเหตุสมผล และ 2.4) ภาควิชาเครือข่าย มีความรู้ และทักษะเพิ่มขึ้นหลังการพัฒนา ($p<0.05$) 3) ผลลัพธ์การทำงานของภาควิชาเครือข่ายพบว่า กลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมจัดการตนเองสูงขึ้น ($p<0.05$) สามารถควบคุมโรคและได้รับการปรับลด-เลิกยาโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 60.14, 64.14 และ 98.11 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีข้อค้นพบและผลลัพธ์ใหม่คือ 1) ผู้ป่วยเป็นหมอกคนแรกในการดูแลตนเอง 2) เกิดสถานีสุขภาพแนวใหม่ที่ทำให้ชุมชนพึ่งตนเองได้ และ 3) มีเกณฑ์ปรับลด-เลิกยา ได้แก่ 3.1) มีอาการผิดปกติหลังรับประทานยา และมีระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต หรือไขมันในเลือดอยู่ในระดับต่ำ 3.2) มีการตรวจเลือดและวัดความดันโลหิตพร้อมบันทึกผลทุกสัปดาห์ และ 3.3) มีการปฏิบัติตามหลักยา 8 ขนาน ข้อเสนอแนะ : กลุ่มเสี่ยง ควรได้รับกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการจัดการตนเอง ควบคู่กับการปรับลด-เลิกการใช้อย่างเหมาะสม จึงจะป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้

ติดต่อผู้พิมพ์ : พญมล น้อยนรินทร์

อีเมล : parumon.n@nrru.ac.th

Abstract

The prevention of cerebrovascular disease in a high-risk group in Pak Thong Chai District, Nakhon Ratchasima Province had been operated without cooperation of health network. Consequently, we addressed the weakness through a “participatory action research.” The samples consisted of 20 individuals from the community health network known as “Pak Thong Chai Model” and 257 high-risk subjects (i.e. patients diagnosed with diabetes, hypertension, and hyperlipidemia, and were receiving treatment at Pak Thong Chai Hospital). The study implementation was divided into three phases: preliminary data study, development process, and the outcomes from health network collaboration. The data were collected using questionnaires and recording forms. Data analysis was performed using descriptive statistics (frequency, percentage, mean, and standard deviation), analytical statistics (paired t-test), and content analysis. The results showed: 1) The health network including doctors, nurses, public health officers, village health volunteers (VHVs), and academicians were responsible for 1.1) Organizing health care activities based on the principle of “Eight Healthy Habits”, 1.2) Evaluating results, 1.3) Implementing lessons learned, and 1.4) Adjusting drug use; 2) the program implementation outcomes included: 2.1) Capacity building program for health network, 2.2) Working systems and mechanisms for the health network, 2.3) Guidelines for rational drug use, and 2.4) Increased scores for knowledge and skills of the health network after the program development and implementation ($p<0.05$); 3) The outcomes from health network collaboration indicated that the high-risk group exhibited a higher behavioral level than before the program development and implementation ($p<0.05$). Moreover, patients with prolonged illness lasting three to over 10 years were successful in controlling the diseases. There were 60.14%, 64.14%, and 98.11% of the subjects who were able to reduce or stop using medications for the treatment of diabetes, hypertension, and hyperlipidemia, respectively. More importantly, new findings and outcomes were discovered: 1) Patients were the first doctor to care for themselves, 2) There was a novel health station that has made the local communities more self-reliant when it comes to health care, 3) Criteria for dose reduction and permanent discontinuation of medications which includes: 3.1) Unusual

symptoms occurring after regular administration of medication, low blood sugar or blood pressure or lipid profile, 3.2) Weekly measurement and recording of blood sugar level and/or blood pressure, and 3.3) The risk group had to regularly practice the Eight Healthy Habits. Suggestion: For those at risk, incorporating lifestyle changes alongside adjusting or discontinuing medication, according to guidelines, is key to preventing cerebrovascular disease.

Correspondence: Parumon Noinarin

E-mail: parumon.n@nrru.ac.th

คำสำคัญ

การพัฒนาเครือข่าย, โรคหลอดเลือดสมอง, กลุ่มเสี่ยง

Keywords

health network development, cerebrovascular disease, risk group

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุสำคัญของความพิการและการเสียชีวิต ทั้งในประเทศไทยและระดับโลก โดยในปี 2563 มีผู้ป่วยทั่วโลก 13.7 ล้านคน เสียชีวิต 5.5 ล้านคน และมีแนวโน้มการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น 6.7 ล้านคนต่อปี⁽¹⁻²⁾ สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย ปี 2562 มีผู้เสียชีวิต จำนวน 34,728 คน เป็นเพศชาย จำนวน 20,034 คน และเพศหญิง จำนวน 14,694 คน⁽¹⁾ เมื่อเปรียบสถานการณ์โรคระหว่างปี 2559 และปี 2563 พบว่ามีผู้ป่วยเพิ่มจาก 48.7 เป็น 52.8 ต่อประชากรแสนคน นอกจากนี้ยังพบว่าอุบัติการณ์ผู้ป่วยรายใหม่ ในปี 2560-2563 ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป เท่ากับ 278.49 303.20 318.89 และ 328 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ⁽³⁻⁴⁾

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุหลักของโรคหลอดเลือดสมองสูงถึงร้อยละ 75 ดังนั้นจึงสามารถป้องกันได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยง (ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไขมันในเลือดสูง) โดยการจัดการความเครียด การรับประทานอาหารสุขภาพ การออกกำลังกายอย่างเหมาะสม การงดเว้นการสูบบุหรี่และการดื่มสุรา⁽³⁾ การดำเนินงานของกระทรวงสาธารณสุขที่ผ่านมาเน้นด้านการพัฒนาบุคลากรทางการแพทย์และพยาบาล ให้มีสมรรถนะในการช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและ

พิการ ซึ่งสามารถแก้ปัญหาได้ในระดับหนึ่ง ต่อมาจึงมีการเพิ่มนโยบายการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยง เพื่อแก้ปัญหาที่ต้นเหตุก่อนการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยกำหนดให้หน่วยบริการด้านสุขภาพของรัฐจัดกิจกรรมป้องกันโรค⁽⁵⁻⁶⁾ แต่ผลการดำเนินงานพบว่ายังไม่สามารถควบคุมโรคให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดได้ นอกจากนี้ยังพบปัญหาผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเข้ารับการรักษา รวมถึงเข้ารับการรักษาประเภณีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดจากข้อค้นพบนี้จึงได้มีการสนับสนุนให้หน่วยบริการด้านสุขภาพค้นหาและป้องกันการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยง โดยการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและการรับรู้สถานะสุขภาพของตนเอง (know your number) ในกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มสงสัยป่วย และกลุ่มป่วย⁽⁶⁾ และในปี 2565 ได้มีการจัดตั้งสถานีสภาพ (health station) ขึ้นในชุมชน เพื่อคัดกรองและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁽⁷⁾ แต่ผลลัพธ์เป็นเพียงการเพิ่มโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงการบริการคัดกรองสุขภาพมากขึ้นเท่านั้น โดยไม่มีการดำเนินกิจกรรมที่นำไปสู่การแก้ปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งการรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังด้วยยาเป็นเพียงการรักษาตามอาการ ไม่สามารถทำให้โรคสงบได้ หากผู้ป่วยไม่มีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต ซึ่งการสร้างความรู้ความตระหนักให้ผู้ป่วยหรือกลุ่มเสี่ยงจนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ

ให้สามารถควบคุมโรคได้จะก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพ หากแต่ไม่สามารถกระทำให้สำเร็จได้โดยลำพัง จำเป็นต้องดำเนินงานในลักษณะของภาคีเครือข่ายแบบมีส่วนร่วม หรือดำเนินงานเป็นหมู่คณะ⁽⁸⁾

การดูแลตนเองตามหลักยา 8 ขนาน หรือ 4อ. คือแนวทางที่ใช้ปฏิบัติตนเพื่อป้องกัน หรือบำบัดโรคติดต่อไม่เรื้อรังให้สงบลง ประกอบด้วย การดูแลสุขภาพครอบคลุม 4 ด้าน (4อ.) ได้แก่ การรับประทานอาหารที่ถูกต้อง การออกกำลังกายอย่างเหมาะสมและสม่ำเสมอ การมีอารมณ์ดีและจิตปล่อยวาง และการเอาพิษออกด้วยการดื่มน้ำให้เพียงพอ (โดยมีวิธีการเสริม ได้แก่ การขูดผิวหนังด้วยวิธีกัวซา การนวดมือและเท้า การแช่มือแช่เท้าในน้ำสมุนไพร และการใช้สมุนไพรปรับสมดุล) โดยแต่ละด้านมีข้อปฏิบัติที่เกิดจากการบูรณาการ ผสมผสานระหว่างการแพทย์แผนปัจจุบันและการแพทย์ทางเลือกที่พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ มีการจัดกระบวนการเรียนรู้ภาคทฤษฎีควบคู่กับการปฏิบัติอย่างเต็มศักยภาพตามแนวทางของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา⁽⁹⁾ ในปี 2563 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมาได้นำหลักสูตรฝึกอบรมยา 8 ขนาน สंहการ NCDs ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมามาใช้เป็นแนวทางฝึกอบรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แต่ยังไม่สามารถควบคุมโรคให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด⁽⁵⁾ สาเหตุประการหนึ่งอาจเนื่องมาจากกระบวนการสิ้นสุดที่การอบรมให้ความรู้กับ อสม. โดยขาดการกำกับติดตามอย่างเป็นระบบจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

อย่างไรก็ตาม การดูแลตนเองตามหลัก 4อ. (ยา 8 ขนาน) ยังคงได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในพื้นที่อำเภอปักธงชัย ซึ่งเป็นพื้นที่หนึ่งที่พบผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำนวนมาก และมีผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองทุกปี โดยในปี 2565 มีผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง 273 ต่อแสนประชากร (เสียชีวิต 14 ราย) เพิ่มขึ้นจากปี 2564 ที่มีผู้ป่วย 229 ต่อแสนประชากร⁽¹⁰⁾ เพื่อแก้ไขและป้องกันปัญหาดังกล่าว โรงพยาบาลปักธงชัยจึงได้ลงบันทึกความร่วมมือทางวิชาการ

กับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยมีการตั้งศูนย์การเรียนรู้ “การจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ตามหลัก 4 อ. (ยา 8 ขนาน)” ขึ้นในโรงพยาบาลเพื่อพัฒนาทักษะการดูแลสุขภาพกลุ่มผู้ป่วย เรียกว่าศูนย์แม่ข่าย และในปี 2564 เกิดศูนย์ลูกข่ายแห่งแรกในตำบลตะขบจำนวน 5 แห่ง ซึ่งเป็นพื้นที่นำร่องและเป็นชุมชนต้นแบบมีการดำเนินงาน พบว่า อสม. ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพได้นำองค์ความรู้ไปจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มเสี่ยงเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตามหลัก 4อ. จนเป็นสุขนิสัย ส่งผลให้กลุ่มเสี่ยงสามารถควบคุมโรคได้ และมีบางรายได้รับการปรับลด-เลิกการใช้ยา⁽¹¹⁾ ต่อมา มีการขยายไปยังพื้นที่อื่นภายในอำเภอ รวม 13 ศูนย์ลูกข่าย โดยมี อสม. และผู้นำชุมชน เป็นแกนนำในการจัดกิจกรรม แต่ยังขาดการดำเนินการในลักษณะของเครือข่ายจากผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

คณะวิจัยเล็งเห็นว่าการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่มีสาเหตุจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูงให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด จำเป็นต้องมีการดำเนินการในลักษณะภาคีเครือข่าย โดยใช้หลัก 4อ. หรือยา 8 ขนาน เป็นแนวทางปฏิบัติพื้นฐานสำหรับดูแลสุขภาพ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อประชาชนกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มที่ยังไม่เป็นโรคให้มีแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และให้ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีรูปแบบการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้สามารถควบคุมโรคตามเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข ลดภาระค่าใช้จ่ายของประเทศ และที่สำคัญอย่างยิ่งคือ ประชาชนมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดีและสามารถพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1) เพื่อสร้างภาคีเครือข่าย ป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยง

2) เพื่อศึกษาผลของกระบวนการพัฒนาภาคีเครือข่ายป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยง โดยพิจารณาจากความรู้และทักษะ ของภาคีเครือข่ายหลังได้รับการพัฒนาศักยภาพตามโปรแกรม

3) เพื่อศึกษาผลลัพธ์การทำงานของภาคีเครือข่ายป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยง โดยพิจารณาจากพฤติกรรมการจัดการตนเอง ระดับน้ำตาลปลายนิ้ว ความดันโลหิตและ ไขมันในเลือด ก่อนและหลังการพัฒนา โดยภาคีเครือข่าย รวมถึงความพึงพอใจต่อการบริการ

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research: PAR) เพื่อพัฒนาภาคีเครือข่ายป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยง โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของ Kemmis and McTaggart⁽⁸⁾ มีระยะเวลาในการวิจัย 2 ปี 2 เดือน (กรกฎาคม 2564 - กันยายน 2566) ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เลขที่ใบรับรอง HE-181-2564 ลงวันที่ 26 กรกฎาคม 2564 โดยผู้วิจัยได้พัทธสิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างด้วยการไม่ระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถาม ในแบบสอบถาม เก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ และนำเสนอผลงานวิจัยในภาพรวม โดยได้ชี้แจงข้อมูลดังกล่าวและให้ข้อมูลเพิ่มเติมแก่กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1) ข้อมูลผู้วิจัย 2) วัตถุประสงค์ของงานวิจัย 3) ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และ 4) สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตามความสมัครใจ โดยไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถาม

ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1) กลุ่มเป้าหมายสำหรับการพัฒนาภาคีเครือข่าย จำนวน 20 คน เลือกแบบเจาะจง โดยเป็นผู้ที่มีความชำนาญหรือมีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านสาธารณสุข ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ จากกลุ่มงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลปทุมธานี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อสม. ในเขตอำเภอปทุมธานี และนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

2) กลุ่มเป้าหมายสำหรับศึกษาผลลัพธ์ของการดำเนินงานของภาคีเครือข่าย เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไขมันในเลือดสูง จำนวน 257 ราย ประกอบด้วย กลุ่มเสี่ยงในศูนย์แม่ข่าย (ศูนย์ฯ 8 ชนบท.ปทุมธานี) จำนวน 120 ราย และ ในศูนย์ลูกข่าย (ศูนย์ฯ 8 ชนบท.ในชุมชน) จำนวน 137 ราย คัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ 1) เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ และอยู่ระหว่างการรักษาโดยการรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หรือ ไขมันในเลือดสูง 2) สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม 3) ยินยอมตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และ/หรือ ระดับไขมันในเลือด เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกลงในแบบบันทึกการตรวจสุขภาพ

เครื่องมือวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ระยะ ดังนี้
ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย 1) สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยง (โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไขมันในเลือดสูง) จากข้อมูลทุติยภูมิ 2) กระบวนการและผลการดำเนินงานการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตามหลักฯ 8 ชนบท โดยการถอดบทเรียนจากชุมชนต้นแบบ ได้แก่ ศูนย์เรียนรู้บ้านน้ำซับและบ้านบุชะอม ตำบลตะขบ อำเภอปทุมธานี 3) บทบาทของภาคีเครือข่าย โดยให้การสนทนากลุ่มในประเด็นบทบาทหน้าที่และการสนับสนุนขององค์กรเป้าหมายการดำเนินงาน ระบบและกลไกการให้บริการด้านสุขภาพสำหรับกลุ่มเสี่ยง 4) ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความดันโลหิต และระดับไขมันในเลือดของกลุ่มเสี่ยง โดยใช้แบบบันทึกผลการตรวจตัวชี้วัดทางชีวภาพ หรือแบบบันทึกการตรวจสุขภาพ และ 5) ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ทักษะการจัดการตนเองของภาคีเครือข่าย และพฤติกรรมการจัดการตนเองตามหลักฯ 8 ชนบทของกลุ่มเสี่ยง โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ แบบสอบถามด้านความรู้ เป็นข้อคำถามชนิดเลือกตอบ ใช่ ไม่ใช่ และไม่ทราบ (ตอบถูกต้องได้ 1 คะแนน ตอบไม่ถูกต้องได้

0 คะแนน) จำนวน 20 ข้อ มีการประเมินผลคะแนนตามเกณฑ์ของ Bloom⁽¹²⁾ (ระดับต่ำ 0.00-11.99 คะแนน ระดับปานกลาง 12.00-15.99 คะแนน และระดับสูง 16.00-20.00 คะแนน) และแบบสอบถามด้านทักษะและพฤติกรรม ข้อคำถามเป็นชนิดมาตราส่วนประเมินค่าของลิเกิร์ต (Likert scale) ตัวเลือก 4 ระดับ คือ 1 ถึง 4 จำนวน 30 ข้อ มีการประเมินผลคะแนนตามเกณฑ์ของ Best⁽¹³⁾ (ระดับต่ำ 1.00-1.99 คะแนน ระดับปานกลาง 2.00-2.99 คะแนน และระดับสูง 3.00-4.00 คะแนน) โดยได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหลอดเลือดสมอง 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ตามหลักยา 8 ขนาน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพเครือข่าย 1 ท่าน ทุกข้อมีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.67 และมีค่าความเชื่อมั่นในภาพรวมดังนี้ แบบสอบถามด้านความรู้ มีค่าความเชื่อมั่นตามสูตรของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (KR-20) เท่ากับ 0.74 และแบบสอบถามด้านทักษะและพฤติกรรม มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.78 และ 0.80 ตามลำดับ

ระยะที่ 2 กระบวนการพัฒนาศักยภาพเครือข่าย ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis and McTaggart⁽⁸⁾ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การวางแผน (planning) มีการจัดทำโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพของภาคีเครือข่าย โดยพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 1 ที่พบว่าภาคีเครือข่ายมีความเข้าใจในบทบาทและหน้าที่ของตนเองในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง และมีความสนใจในการปฏิบัติงานร่วมกัน แต่ยังขาดความรู้ ทักษะการสื่อสาร และทักษะการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตามหลัก 4อ. หรือยา 8 ขนาน (ประเมินจากการสอบถามทั้งนี้ เพราะไม่เคยได้รับการพัฒนาความรู้และการดูแลสุขภาพตามหลัก 4อ.) ดังนั้นจึงได้พัฒนาศักยภาพเครือข่ายโดยใช้กระบวนการพัฒนามี 4 ขั้น คือ การร่างโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพของภาคีเครือข่าย การประเมินโปรแกรม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน การประเมินประสิทธิผลของ

โปรแกรม (ทดลองใช้กับเครือข่ายสุขภาพที่ตำบลตะขบ) และการปรับปรุงโปรแกรมให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ 2) การปฏิบัติ (action) นำโปรแกรมไปใช้พัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่าย ใช้เวลา 39 ชั่วโมง 3) การสังเกตการณ์ (observation) ติดตามและประเมินผลในสภาพจริงตามแผนการเรียนรู้ในโปรแกรม โดยการใช้แบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และด้านทักษะการจัดการตนเองของภาคีเครือข่าย การซักถาม การสังเกต และบันทึกผลการดำเนินงาน และ 4) การสะท้อนการปฏิบัติงาน (reflection) เป็นการนำผลการสังเกตมาอภิปรายกลุ่ม ทบทวนการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ รวมถึงหาแนวทางแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง เพื่อนำไปปรับปรุง การดำเนินงานในรอบต่อไปจนกว่าจะบรรลุวัตถุประสงค์ หรือได้แนวปฏิบัติที่นำไปสู่การแก้ปัญหา นั้นได้ตามสภาพจริง

ระยะที่ 3 การศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาศักยภาพเครือข่าย ในการนำความรู้และทักษะภายหลังการพัฒนาไปจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพให้กับกลุ่มเสี่ยง โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองตามหลักยา 8 ขนาน แบบบันทึกการตรวจสุขภาพ เกณฑ์การปรับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจ และการถอดบทเรียนเพื่อปรับปรุงกระบวนการให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: SD) และสถิติเชิงวิเคราะห์ (analytical statistic) ได้แก่ paired t-test เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะการสื่อสาร และทักษะการปฏิบัติตามหลัก 4อ. หรือยา 8 ขนานของภาคีเครือข่าย และพฤติกรรมจัดการตนเองของกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลังการพัฒนา

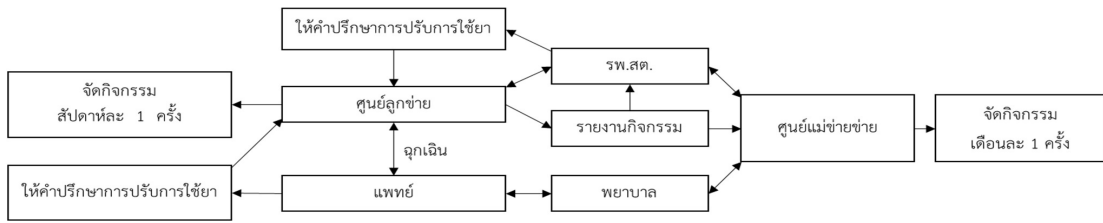
2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ในลักษณะการวิเคราะห์ข้อคิดเห็น แล้วนำข้อมูลมาจัดทำโปรแกรมพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่าย

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์

1. ภาคีเครือข่ายสุขภาพชุมชน “ปึกธงชัยโมเดล” คือกลุ่มผู้ที่มีความชำนาญหรือมีหน้าที่รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 20 คน ที่มีประสบการณ์การทำงาน ดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่ต่ำกว่า 3 ปี ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรค NCDs 1 คน พยาบาลวิชาชีพ 10 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 4 คน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) 3 คน และนักวิชาการ 3 คน จากโรงพยาบาลปึกธงชัย และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอปึกธงชัย และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา มีเป้าหมายการดำเนินงาน คือ 1) ชุมชนพึ่งตนเองได้ และ 2) กลุ่มเสี่ยงพึ่งตนเองได้ โดยมีแนวปฏิบัติการดูแลสุขภาพตามหลัก 4อ. หรือยา 8 ขนาน เป็นหลักยึดให้ชุมชนจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะให้กับกลุ่มเสี่ยง กลุ่มเสี่ยงมีวินัย ใส่ใจปฏิบัติจนร่างกายสมดุล ทำให้โรคสงบและได้รับการปรับลดหรือเลิกการรับประทานยา จากแพทย์หรือพยาบาลที่เป็นภาคีเครือข่าย โดยสมาชิกภาคีเครือข่ายได้ร่วมกันกำหนดบทบาทหน้าที่และกระบวนการทำงานที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบเพื่อให้มีความเหมาะสมกับบริบททางวิชาชีพ บริบทของชุมชน และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง (ดังภาพที่ 1) โดยก่อนการดำเนินกิจกรรม ภาคีเครือข่ายได้รับการพัฒนาศักยภาพด้วยโปรแกรมพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่ายจำนวน 39 ชั่วโมง เพื่อเตรียมความพร้อมในการพัฒนากลุ่มเสี่ยงตามหลัก 4อ. หรือยา 8 ขนาน ในศูนย์แม่ข่ายและลูกข่าย คือ 1) การจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพกลุ่มเสี่ยง ตามหลัก 4อ. หรือยา 8 ขนาน ในศูนย์แม่ข่ายเดือนละ 1 ครั้ง ดำเนินการโดยนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำโรงพยาบาล ให้คำปรึกษาและปรับลดยา รวมถึงการตรวจระดับน้ำตาลสะสมและไขมันในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานและไขมันในเลือด

สูง ตามระยะเวลาที่กำหนด และการจัดกิจกรรมในศูนย์ลูกข่ายสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นการติดตามดูแลผู้ป่วยในระดับชุมชน ดำเนินการโดย อสม. โดยมีพยาบาลวิชาชีพประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นพี่เลี้ยง และมีนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยเข้าสังเกตการณ์ และให้คำปรึกษา/แนะนำ กิจกรรม มี 10 ขั้นตอน ได้แก่ 1. การตรวจสุขภาพพื้นฐาน ได้แก่ การชั่งน้ำหนัก การวัดส่วนสูง การวัดระดับความดันโลหิต และการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้วในผู้ป่วยโรคเบาหวาน 2. บันทึกผลการตรวจ 3. ทบทวนความรู้ และการแลกเปลี่ยนผลการปฏิบัติ 4. สวดมนต์ 5. การเคลื่อนไหวมือ 14 จังหวะ 6. สมาธิบำบัด SKT 7. นวดมือด้วยการตีฉลุจักร 8. นวดเท้าด้วยกะลา 9. กัวซา 10. เข็มมือ แขนงด้วยน้ำอุ่นสมุนไพร และ 11. สรุปผลการจัดกิจกรรมและนัดหมายครั้งต่อไป กลุ่มเสี่ยงที่ควบคุมโรคได้ดี จะได้รับการปรับการใช้ยาตามตามข้อบ่งชี้หรือเกณฑ์ที่กำหนดโดยแพทย์จากพยาบาลวิชาชีพ และรายงานผลการตรวจเลือดหรือความดันโลหิตแก่แพทย์ในศูนย์แม่ข่ายเดือนละ 1 ครั้ง นอกจากนี้กลุ่มเสี่ยงที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ ทุกสัปดาห์ แต่มีการปฏิบัติตามหลัก 4 อ. หรือยา 8 ขนาน และมีการตรวจวัดระดับความดันโลหิต หรือน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง โดยมีการบันทึกลงในแบบบันทึกสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ สามารถนำผลการบันทึกดังกล่าวเข้ารับการพิจารณาปรับลดยาได้เช่นเดียวกัน 2) การให้คำปรึกษาด้านการรักษาหรือด้านวิชาการ ให้กับศูนย์ลูกข่าย ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ดำเนินการโดยแพทย์ พยาบาล และนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ซึ่งเป็นการสร้างความมั่นใจให้แก่สมาชิกในชุมชน และสามารถสื่อสารข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องเดินทางมาที่ศูนย์แม่ข่าย และ 3) การถอดบทเรียนและประเมินผลการดำเนินงานของภาคีเครือข่าย ดำเนินการทุก 3-6 เดือน โดยมีนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยเป็นผู้ดำเนินการหลัก และมีสมาชิกภาคีเครือข่ายทั้งหมดร่วมให้ข้อมูลและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น



ภาพที่ 1 ระบบและกลไกการดำเนินงานของภาคีเครือข่าย
Figure 1 Operating systems and mechanisms for health network

2. ผลของกระบวนการพัฒนาภาคีเครือข่ายได้
โปรแกรมพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่าย ใช้เวลา 39
ชั่วโมง ประกอบด้วยหัวข้อการอบรม 4 แผน ดังนี้
1) ร่างกายกับการเกิดโรค 3 ชั่วโมง 2) การวางแผน
การจัดการตนเอง 12 ชั่วโมง 3) ทักษะการสื่อสาร
(การสอน) 6 ชั่วโมง และ 4) ทักษะการฝึกปฏิบัติ
(การจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพในกลุ่มเสี่ยง) 18 ชั่วโมง
โดยแต่ละแผนมี 6 องค์ประกอบ คือ 1) สารสำคัญ
2) เนื้อหา 3) วัตถุประสงค์ 4) กิจกรรม (จัดการเรียนรู้
ภาคทฤษฎีควบคู่กับการปฏิบัติ) ที่มีขั้นตอนแบบสไปซ์
(SPICE Model) ตามลำดับ คือ การให้สิ่งเร้า (S-
stimulus) กระตุ้นผู้เรียนหรือทบทวนความรู้เดิม การนำ
เสนอ (P-Presentation) การให้ความรู้ที่ถูกต้องตามหลัก

วิชาการ การเรียนรู้ตามลีลา (I-Individual Inquiry) การ
ให้ความรู้หรือฝึกปฏิบัติตามศักยภาพผู้เรียน การ
สร้างสรรค์ความรู้ (C-Constructivism) นำองค์ความรู้
ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน และการวัดและประเมินผล
(E-Evaluation) เป็นการประเมินผลของการปฏิบัติ จาก
ผลการตรวจเลือด และความดันโลหิต 5) สื่อที่ใช้ในการ
ฝึกอบรม และ 6) การวัดและการประเมินผลตาม
วัตถุประสงค์ของแต่ละแผนการเรียนรู้

ผลการประเมินหลังการใช้โปรแกรม พบว่าภาคี
เครือข่ายมีความรู้และทักษะอยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนน
เฉลี่ยสูงกว่าก่อนการพัฒนาศักยภาพ อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ย ความรู้และทักษะของภาคีเครือข่าย ก่อนและหลังการพัฒนา (n=20)

Table 1 Average score of knowledge and skill of the health network, before and after development and implementation of health network (n=20)

รายการประเมิน	ก่อน Mean±SD (ระดับ)	หลัง Mean±SD (ระดับ)	t	95 % CI
ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง	15.45±2.44 (ปานกลาง)	18.70±1.89 (สูง)	11.24	2.65-3.86
ทักษะ	2.97±0.73 (ปานกลาง)	3.72±0.45 (สูง)	6.708	0.52-0.98
- ทักษะการสื่อสาร	2.95±0.76 (ปานกลาง)	3.60±0.68 (สูง)	5.940	0.42-0.88
- ทักษะการปฏิบัติ	3.00±0.73 (สูง)	3.85±0.36 (สูง)	6.474	0.58-1.12

3. ผลลัพธ์การดำเนินงานของภาคีเครือข่ายใน
กลุ่มเสี่ยง

กลุ่มเสี่ยงจำนวน 257 ราย เป็นเพศหญิง ร้อย
ละ 94.16 กลุ่มวัยทำงาน (15-59 ปี) ร้อยละ 56.42
อายุผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 43.58 มีอาชีพ
264

ราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 4.29 เกษตรกร ร้อยละ
63.36 และไม่มีอาชีพ ร้อยละ 30.35 ส่วนใหญ่มีระยะ
เวลาการเจ็บป่วย 6-10 ปี ร้อยละ 47.86 รองลงมาคือ
10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 26.46 และระหว่าง 3-5 ปี ร้อยละ
25.68 ตามลำดับ เป็นสมาชิกศูนย์แม่ข่ายร้อยละ 46.69

และศูนย์ลูกข่ายร้อยละ 53.31 ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 53.70 ความดันโลหิตสูงร้อยละ 77.04 และไขมันในเลือดสูงร้อยละ 20.62 ภายหลังการดำเนินงานของภาคีเครือข่ายได้ผลลัพธ์ ดังต่อไปนี้

3.1 กลุ่มเสี่ยงมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการตนเอง เพิ่มขึ้นหลังการพัฒนาศักยภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากระดับปานกลาง เป็นในระดับสูง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองของกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลังการพัฒนา (n=257)

Table 2 Average score of behavioral self-management of risk group, before and after development and implementation of health network (n=257)

พฤติกรรม	ก่อน Mean±SD	หลัง Mean±SD	t	95% CI
การควบคุมตนเอง	2.90±0.85	3.53±0.59	20.720	0.57 - 0.69
การประเมินตนเอง	2.31±0.61	3.77±0.51	33.557	1.37 - 1.54
การเสริมแรงตนเอง	2.62±0.71	3.72±0.62	23.925	1.01 - 1.19
เฉลี่ย (ระดับ)	2.61±0.66 (ปานกลาง)	3.67±0.53 (สูง)	30.126	0.99-1.13

3.2 กลุ่มเสี่ยงที่เป็นโรคเบาหวาน จำนวน 138 คน ประกอบด้วย กลุ่มควบคุมโรคไม่ได้ จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 41.30 และกลุ่มควบคุมโรคได้ จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 58.70 ภายหลังการดำเนินงาน

สามารถควบคุมโรคได้และควบคุมโรคได้ดี รวมร้อยละ 94.20 และได้ปรับลด-เลิกการใช้ยา ร้อยละ 60.14 รายละเอียด ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว ในกลุ่มเสี่ยงที่เป็นโรคเบาหวาน หลังการพัฒนา

Table 3 Finger Blood sugar measurement in risk group with diabetes, after development and implementation of health network

ระดับน้ำตาลปลายนิ้ว	จำนวน (ร้อยละ)		
	ศูนย์แม่ข่าย (n=66)	ศูนย์ลูกข่าย (n=72)	รวม (n=138)
1. ควบคุมไม่ได้ (>131 mg/dL)	8 (12.12)	0 (0.00)	8 (5.80)
2. ควบคุมได้ (90-130 mg/dL)	21 (31.82)	26 (36.11)	47 (34.06)
3. ควบคุมได้ดี (<90 mg/dL และ HbA1c<6.5 mg%)	37 (56.06)	46 (63.89)	83 (60.14)
3.1 ปรับลดการใช้ยา	27 (40.91)	42 (58.33)	69 (50.00)
3.2 เลิกใช้ยา	10 (15.15)	4 (5.56)	14 (10.14)
รวม	66 (100.00)	72 (100.00)	138 (100.00)

3.3 กลุ่มเสี่ยงที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 198 คน ประกอบด้วย กลุ่มควบคุมโรคไม่ได้ จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และกลุ่มควบคุมโรคได้ จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 ภายหลัง

การดำเนินงาน สามารถควบคุมโรคได้และควบคุมโรคได้ดี รวมร้อยละ 96.97 และได้ปรับลด-เลิกการใช้ยาร้อยละ 64.14 รายละเอียด ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการตรวจระดับความดันโลหิต ในกลุ่มเสี่ยงที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง หลังการพัฒนา

Table 4 Blood pressure measurement in risk group with hypertension, after development and implementation of health network

ระดับความดันโลหิต	จำนวน (ร้อยละ)		
	ศูนย์แม่ข่าย (n=94)	ศูนย์ลูกข่าย (n=104)	รวม (n=198)
1. ควบคุมไม่ได้ (SYS $\leq$ 140, DIA $\leq$ 89 mm/hg)	5 (5.32)	1 (0.96)	6 (3.03)
2. ควบคุมได้ (SYS 120-139, DIA 80-89 mm/hg)	22 (23.40)	43 (41.35)	65 (32.83)
3. ควบคุมได้ดี (SYS <120, DIA <80 mm/hg)	67 (71.28)	60 (57.69)	127 (64.14)
3.1 ปรับลดการใช้ยา	47 (50.00)	37 (35.58)	84 (42.42)
3.2 เลิกใช้ยา	20 (21.28)	23 (22.12)	43 (21.72)
รวม	94 (100.00)	104 (100.00)	198 (100.00)

3.4 กลุ่มเสี่ยงที่เป็นโรคไขมันในเลือดสูง ดำเนินงาน สามารถควบคุมโรคได้และควบคุมโรคได้ดี จำนวน 53 คน ประกอบด้วย กลุ่มควบคุมโรคไม่ได้ รวมสามารถควบคุมโรคได้ร้อยละ 100 และได้ปรับลด- จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 39.62 และกลุ่มควบคุมโรค เลิกการใช้ยา ร้อยละ 98.11 รายละเอียดดังตารางที่ 5 ได้ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 60.38 ภายหลังการ

ตารางที่ 5 ผลการตรวจระดับไขมันในเลือด ในกลุ่มเสี่ยงที่เป็นโรคไขมันในเลือดสูง หลังการพัฒนา

Table 5 Blood lipid measurement in risk group with hyperlipidemia, after development and implementation of health network

ระดับไขมันในเลือด	จำนวน (ร้อยละ)		
	ศูนย์แม่ข่าย (n=31)	ศูนย์ลูกข่าย (n=22)	รวม (n=53)
1. ควบคุมไม่ได้ (TG >150 และ LDL >130 mg/dL)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
2. ควบคุมได้ (TG <150 และ LDL <130 mg/dL)	1 (3.23)	0 (0.00)	1 (1.89)
3. ควบคุมได้ดี (TG <130 และ LDL <100 mg/dL)	30 (96.77)	22 (100.00)	52 (98.11)
3.1 ปรับลดการใช้ยา	9 (29.03)	6 (27.27)	15 (28.30)
3.2 เลิกใช้ยา	21 (67.74)	16 (72.73)	37 (69.81)
รวม	31 (100.00)	22 (100.00)	53 (100.00)

เมื่อพิจารณาเฉพาะผู้ป่วยที่มีการดำเนินโรคอยู่ ดังนี้ โรคเบาหวาน ร้อยละ 85.96 โรคความดันโลหิตสูง ในสถานะควบคุมไม่ได้ตั้งแต่ก่อนเข้ารับการพัฒนา พบ ร้อยละ 90.91 และโรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 100 ว่า ภายหลังการพัฒนา มีผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติตนจน รายละเอียดดังตารางที่ 6 กระทั่งตัวชี้วัดทางชีวภาพต่างๆ อยู่ในระดับควบคุมได้

ตารางที่ 6 ผลการพัฒนาในผู้ป่วยกลุ่มควบคุมโรคไม่ได้

Table 6 Developmental outcomes of patients with uncontrolled disease

กลุ่มโรค	จำนวน (ร้อยละ) ผู้ป่วยควบคุมโรค			หมายเหตุ (ค่าทางชีวภาพ กลุ่มควบคุมโรคไม่ได้)
	ก่อนพัฒนา		ได้	
	ไม่ได้	ไม่ได้		
1. เบาหวาน	57 (100.00)	8 (14.04)	49 (85.96)	ระดับน้ำตาล >131 mg/dL
2. ความดันโลหิตสูง	66 (100.00)	6 (9.09)	60 (90.91)	SYS ≤140, DIA ≤89 mm/hg
3. ไขมันในเลือดสูง	21 (100.00)	0 (0.00)	21 (100.00)	TG >150, LDL >130 mg/dL

3.5 ด้านความพึงพอใจต่อการบริการ ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรม แสดงถึงความพึงพอใจอันเกิดจากความสามารถในการควบคุมโรคได้ดีและมีอาการที่รับรู้ได้ชัดขึ้น ดังนี้

“ไม่คิดว่าจะมีวันนี้ แต่ก่อนผมคิดว่าเมื่อเป็นโรค ยาที่หมอให้เท่านั้นที่จะช่วยให้หาย ผมกินยามากกว่า 15 ปีแล้ว ปีแรก ๆ กินไม่กี่เม็ด ก่อนที่จะมาเข้าร่วมกิจกรรม กิน 10 เม็ด แต่พอเข้าร่วมกิจกรรม หันมาดูแลตนเองตามที่หมอบอก หมอก็ค่อยๆ ลดยาจนเดี๋ยวนี้ไม่ได้กินยาแล้ว” อดีตผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เพศชาย อายุ 65 ปี

“แต่ก่อนกินมั่วซั่ว กินแล้วนอน ป่วยสารพัด เป็นมา 20 ปี เรียกแต่รด 1669 ไปโรงพยาบาล เพราะเดียวเบาหวานต่ำ เบาหวานสูง พอมานบร ย 8 ขนาน ก็ไปปรับตัวใหม่ รู้สึกว่ามันดีขึ้นเรื่อยๆ ไปหาหมอมหมอก็บอกว่า คุณยายมีผลตรวจดีขึ้น ความดันก็ปกติ เบาหวานก็ปกติ ไช้มนก็ปกติ ทุกอย่างเลย ได้ก็ดีขึ้น (ระดับ 2 จาก 3B) เดี่ยวนี้อยู่สบาย ไม่ได้เรียกรด 1669 อีกแล้ว” อดีตผู้ป่วยโรคติดต่อไม่เรื้อรัง เพศหญิง อายุ 78 ปี

“กินยาเบาหวานมา 9 ปี ที่ผ่านมามหมอแนะนำการปฏิบัติตัวมาตลอด ฉันทก็ทำ จนน้ำตาลเหลือ 103-104 แต่หมอก็ยังให้กินยาเท่าเดิม ต่อมาเริ่มมีอาการหิวมือสั่น ก็กินน้ำตาลแก้เอา แต่ปีนี้เป็นหนักขึ้น ไม่อยากอาหาร หดแรง ไปตรวจเลือดเจอน้ำตาลสะสม 5.7 เค้กก็ให้มาหาหมอที่ รพ. ปักธงชัย หมอเลยสั่งเลิกยา กับให้อบรมยา 8 ขนาน ตอนนีปกติแล้ว ชีวิตมีความสุข” อดีตผู้ป่วยเบาหวาน เพศหญิง อายุ 47 ปี

“ยายกินยาความดันตั้งแต่อายุ 60 จน 83 หลังๆ รู้สึกไม่สบายเนื้อไม่สบายตัว เวียนหน้าบ่อย บางทีเดินแทบไม่ไหว หมอว่าความดันดีตลอด แต่ก็ให้กินยาเท่าเดิม ตัวเดิม พอเคาะเปิดศูนย์ยา 8 ขนานแล้วบ้าน เลยไปวัดความดัน เจอความดันต่ำ หัวใจเต้นช้า เค้กก็ให้ไปหาหมอที่ รพ.ปักธงชัย หมอก็ให้เลิกกินยากับอบรมยา 8 ขนาน เดี่ยวนี้ เหมือนได้ชีวิตใหม่ เดินเหินสะดวก สบายเนื้อสบายตัว” อดีตผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพศหญิง อายุ 84 ปี

ข้อค้นพบรวบยอดจากการวิจัย

การพัฒนาภาคีเครือข่ายป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยง มีข้อค้นพบหลัก 3 ประเด็น คือ

1. การเปลี่ยนแปลง (change) มีการเปลี่ยนแปลงในองค์กร ดังนี้

1.1 มีระบบและกลไกการทำงานของภาคีเครือข่ายที่มีขั้นตอนและมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ โดยมีการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิชาการจากมหาวิทยาลัย บุคลากรด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาล และ อสม. จากชุมชน นับเป็นกลไกในการขับเคลื่อนให้ชุมชนพึ่งตนเองได้

1.2 มีแนวปฏิบัติ (clinical practice guideline: CPG) การปรับการใช้ยา NCDs อย่างสมเหตุสมผล จากพยาบาลวิชาชีพที่เป็นภาคีเครือข่ายในศูนย์ลูกข่าย เป็นการลดขั้นตอนการปรับการใช้ยา และสะดวกต่อกลุ่มเสี่ยง

1.3 การดำเนินงานในรูปแบบของ ปักธงชัยโมเดลมี 5 องค์ประกอบ คือ 1) ภาคีเครือข่าย 2) หลักสูตรฝึกอบรม 3) ศูนย์แม่ข่าย 4) และศูนย์ลูกข่าย และ 5) ระบบและกลไกการปรับลดและเลิกการใช้ยา

2. ทรัพยากรการเรียนรู้ใหม่ (new learning source) มีทรัพยากรการเรียนรู้ด้านสุขภาพ เพื่อให้ชุมชนพึ่งพาตนเองได้ ได้แก่

2.1 โปรแกรมพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่ายที่สร้างขึ้นจากการประยุกต์ใช้แนวคิดการวางแผนการจัดการตนเองของแคนเฟอร์⁽¹⁴⁾ ประกอบด้วยแผนการอบรมที่เน้นให้ผู้เรียนเข้าใจสาเหตุที่นำไปสู่การเกิดโรคที่เกิดจากความไม่สมดุล และการปฏิบัติตามหลัก 4อ. (ยา 8 ขนาน) ทำให้ร่างกายสมดุล ทำให้โรคสงบได้ พร้อมทั้งมีการจัดการเรียนรู้จากตัวแบบ (ที่มีโรคสงบ) ผู้เรียนจึงยอมรับและตั้งใจปฏิบัติ

2.2 ศูนย์การเรียนรู้การดูแลสุขภาพตามหลัก 4อ. (ยา 8 ขนาน) ที่ได้รับการพัฒนาเป็นสถานีสุขภาพแนวใหม่ (health station upskill) ทำให้ชุมชนพึ่งตนเองได้ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านเศรษฐกิจ การ

ปรับลด-เลิกยา ทำให้รัฐประหยัดงบประมาณ และเมื่อผู้ป่วยมีสุขภาพดีย่อมมีโอกาสสร้างรายได้เพิ่ม 2) ด้านสังคม ชุมชนร่วมกันจัดกิจกรรม ตามหลัก 4อ. (ยา 8 ขนาน) ให้กับผู้ป่วยและผู้รักสุขภาพ 3) ด้านธรรมชาติ เป็นการรักษาความสมดุลในกับร่างกาย ด้วยการปฏิบัติตามหลัก 4อ. 4) ด้านเทคโนโลยี การนำ การแพทย์แบบผสมผสานมาใช้ดูแลสุขภาพ และ 5) ด้านแรงใจ หลักการ “ผู้ป่วยเป็นหมอคนแรกในการดูแลตนเอง” เป็นการเสริมแรงให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการปฏิบัติของตนเองมากขึ้น

3. ความรู้ใหม่ (new knowledge) ได้ความรู้ใหม่ ดังนี้

3.1 ผู้ป่วยเป็นหมอคนแรกในการดูแลตนเอง โดยการปฏิบัติตามหลัก 4อ. ได้แก่ อารมณ์ อาหาร ออกกำลังกาย เอาพิษออกด้วยการดื่มน้ำ ซึ่งต้องปฏิบัติทุกวัน และเพิ่มเติมการประคบร่างกาย (1ป.) โดยการตรวจเลือดและระดับความดันโลหิต พร้อมลงบันทึกผลการตรวจสุขภาพสัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวมเรียกว่า “4อ. 1ป.”

3.2 เกณฑ์การปรับการใช้ยาของภาคีเครือข่าย มี 3 ข้อ คือ 1) มีอาการผิดปกติ ภายหลังการกินยารักษาโรคตามปกติร่วมกับการมีระดับน้ำตาล (กรณีโรคเบาหวาน) ระดับความดันโลหิต (กรณีโรคความดันโลหิตสูง) และหรือระดับไขมันในเลือด (กรณีโรคไขมันในเลือดสูง) อยู่ในเกณฑ์ปกติ หรืออยู่ในระดับต่ำ 2) มีการลงบันทึกผลการตรวจสุขภาพทุกสัปดาห์ และ 3) มีการปฏิบัติตามหลักยา 8 ขนาน

3.3 โรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูงจะไม่สงบได้ ถ้าร่างกายสมดุล (ระดับน้ำตาลปกติ และระดับความดันปกติ) แล้วไม่ได้รับการปรับการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลจากแพทย์หรือพยาบาลที่เป็นภาคีเครือข่าย เพราะยาเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ร่างกายไม่สมดุล อาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ควบคุมน้ำตาลไม่ได้ เนื่องจากเมื่อระดับน้ำตาลต่ำ ผู้ป่วยมักจะกินน้ำหวานในปริมาณที่มากทำให้น้ำตาลในเลือดเพิ่ม ความดันต่ำกว่าปกติ (90/60 mm/hg) ส่งผลให้เวียนศีรษะเวลาก้ม

หรือยืน ถ้ามีความดันต่ำมาก จะมีอาการหน้ามืดหมดสติ จึงจำเป็นต้องมีระบบและกลไกการลดและเลิกการใช้ยา

อภิปรายผล

ภาคีเครือข่ายซึ่งประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อสม. และนักวิชาการ ได้รับการพัฒนาศักยภาพผ่านโปรแกรมพัฒนาภาคีเครือข่ายที่มีหลัก 4อ. หรือยา 8 ขนานเป็นหัวใจหลัก ใช้เวลาทั้งสิ้น 39 ชั่วโมง ภายหลังเสร็จสิ้นกระบวนการ ภาคีเครือข่ายมีความรู้และทักษะอยู่ในระดับสูง จากนั้นได้นำองค์ความรู้ไปพัฒนาศักยภาพกลุ่มเสี่ยงให้มีพฤติกรรมจัดการตนเอง จนสามารถควบคุมโรคได้โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดทางชีวภาพ ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด ค่าความดันโลหิต หรือระดับไขมันในเลือด (ขึ้นอยู่กับชนิดของโรค) ซึ่งผู้ป่วยบางส่วนได้รับการลด-เลิกการใช้ยา แม้กระทั่งในผู้ป่วยที่พบการเจ็บป่วยเรื้อรังยาวนานกว่า 10 ปี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายมีประสิทธิภาพ จึงส่งผลให้การนำองค์ความรู้มาถ่ายทอดและฝึกปฏิบัติให้กับกลุ่มเสี่ยงเกิดประสิทธิผล ทำให้กลุ่มเสี่ยงได้รับรู้ถึงความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค และรับรู้ถึงความสามารถของตนเองในการควบคุมโรค⁽¹⁵⁾ สามารถประเมินตนเอง ควบคุมตนเอง และสร้างแรงใจให้กับตนเองตามแนวคิดของแคนเฟอร์⁽¹⁴⁾ จนกระทั่งเกิดผลสำเร็จในการควบคุมโรคได้ในที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของสมเกียรติ อินทะกนก และคณะ⁽¹¹⁾ ที่มีการพัฒนาศักยภาพให้กับ อสม. ในด้านการดูแลตนเองตามหลักยา 8 ขนาน แล้วนำองค์ความรู้ที่ได้ไปจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มเสี่ยงในชุมชน ส่งผลให้มีการปรับลด-เลิกการใช้ยา และไม่เกิดผู้ป่วยรายใหม่ นอกจากนี้การศึกษาของละม่อม กล้าหาญ และคณะ⁽¹⁶⁾ พบว่าผู้ดูแลผู้มีภาวะพึ่งพิง (care giver) ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพการดูแลสุขภาพ ตามหลัก 4อ. จากหลักสูตรฝึกอบรมหรือแผนที่ได้พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ สามารถนำองค์ความรู้ไปจัดกิจกรรมในกลุ่มเสี่ยง ให้มีพฤติกรรมจัดการ

ตนเองจนสามารถควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตได้เช่นเดียวกัน

ความสำเร็จในการดำเนินงานเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยอาศัยภาคีเครือข่ายในครั้งนี้เกิดจากการขับเคลื่อนร่วมกันตามระบบและกลไกการดำเนินงานที่ได้พัฒนาขึ้น ภายใต้บทบาทหน้าที่ นโยบาย และการได้รับสนับสนุนวัสดุ-อุปกรณ์ จากองค์กรต้นสังกัด ส่งผลให้ภาคีเครือข่ายดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามข้อเสนอแนะของไฮเพอร์ทิวชันรียนท์ และคณะ⁽¹⁷⁾ ที่ระบุว่า การส่งเสริมกำลังใจบุคลากรและการพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงานเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการบริหารด้านการนำนโยบายสู่การปฏิบัติ อีกทั้งการทำงานของภาคีเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น ล้วนเกิดจากความมุ่งมั่น สร้างสรรค์ ตั้งใจ ที่จะทำให้อายุขัยสามารถพึ่งตนเองด้านสุขภาพ เป็นไปตามแนวคิดของ Fishbein and Ajzen⁽¹⁸⁾ ที่ระบุว่าความสำเร็จในการดำเนินงานของบุคคลมาจากความตั้งใจที่จะปฏิบัติ นอกจากนี้การเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างกฎและมาตรการทางสังคม ยังเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง⁽¹⁹⁾ ร่วมกับการมีภาคีเครือข่ายเป็นพี่เลี้ยงคอยให้คำปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะ ทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ และเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยสนับสนุนการเสริมสร้างและพัฒนาพลังชุมชน ให้มีความเข้มแข็งพึ่งตนเองได้⁽²⁰⁾

ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้คือได้ระบบและกลไกการดำเนินงานของเครือข่าย สถานีสสุขภาพแนวใหม่ แนวปฏิบัติสำหรับปรับการใช้ยา และหลักคิด “ผู้ป่วยเป็นหมอคนแรกในการดูแลตนเอง” อันจะนำไปสู่การกำหนดเป็นนโยบายและแนวปฏิบัติ เพื่อควบคุมและป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ส่งผลให้งานวิจัยได้บรรลุเป้าหมายของการดำเนินงานตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ระบุว่า การดำเนินงานนั้นจะต้องนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้หรือได้นวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย⁽²¹⁾

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย : ผู้บริหารระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล ควรนำข้อค้นพบจากการวิจัยไปกำหนดเป็นนโยบายหรือตัวชี้วัดให้กับหน่วยบริการ และบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยปรับเปลี่ยนการดำเนินงานในลักษณะของภาคีเครือข่าย และพัฒนาศักยภาพกลุ่มเสี่ยงให้มีการดูแลสุขภาพตามหลัก 4อ. 1ป. อย่างกว้างขวาง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป : ควรมีการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้การดูแลสุขภาพตามหลัก 4อ. 1ป. ให้เป็นสถานีสสุขภาพแนวใหม่ อย่างน้อยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพละ 1 แห่ง และควรมีการพัฒนาศักยภาพผู้ป่วย ในศูนย์แม่ข่ายและศูนย์ลูกข่าย ให้มีความรอบรู้ในการใช้ยารักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างสมเหตุสมผล

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Stroke, Cerebrovascular Accident [Internet]. 2023 [cited 2023 Sep 10]. Available from: <https://www.emro.who.int/health-topics/stroke-cerebrovascular-accident/index.html>
2. Norseeda W, Chomnirat W. Development Stroke Prevention Guideline for Uncontrolled Hypertension Patients in SAM Phrao Health Promoting Hospital. Journal of Nursing and Health Care 2019;34(4):167-76. (in Thai)
3. Tiamkao S. Stroke Situation in Thailand. Thai Journal of Neurology 2022;39(2):54-60. (in Thai)
4. Channuan S, Panomai N. Perception and Self-Care Behavior to Prevent Stroke in Diabetic Patients at Khonsawan Hospital, Chaiyaphum Province. Journal of Sakon Nakhon Hospital 2018;21(2):120-8. (in Thai)

5. Maneechom S. Factors Influencing the Ability for Self-Care and the Quality of Life of Stroke Patients at Chiang Mai Neurological Hospital [Internet]. 2022 [cited 2023 Jun 25]. Available from: <https://www.cmneuro.go.th/TH/research/63-Full%20Paper-สํานวน%20ฉบับสมบูรณ์.pdf> (in Thai)
6. Department of Disease Control (TH), Division of Non-Communicable Diseases. Prevention of non-Communicable Diseases [internet]. 2023 [cited 2023 Jul 9]. Available from: <http://www.thaincd.com/>
7. Ministry of Public Health (TH), Drug and medical supply information center. Guidelines for Organization of Digital Health Station Services [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 24]. Available from: <https://dmsic.moph.go.th/index/detail/9099>. (in Thai)
8. Kemmis S, McTaggart R, Nixon R. The Action Research Planner. 3rd ed. Geelong: Deakin University; 1992.
9. Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Faculty of Public Health. 8 Parallel Drug Training Courses for NCDs Killing (Enhance the Management of Chronic Non-Communicable Diseases with 4 Elements Principle). Nakhon Ratchasima Province: Nakhon Ratchasima Rajabhat University; 2019. (in Thai)
10. Pakthongchai Hospital. Chronic Non-Communicable Diseases Report 2021. Pakthongchai Hospital Pak Thong Chai District, Nakhon Ratchasima Province; 2022. (in Thai)
11. Inthakanok S, Satayavongthip B, Singasalasang A, Nguanjairak R, Seesan C, Salawongluk T. Development of Village Health Volunteer's Capacity on Chronic Non-Communicable Diseases Management: A study of the Responsible Area of Nam Sub Health Promoting Hospital, Pak Thong Chai District, Nakhon Ratchasima Province. The Office of Disease Prevention and Control 9th Nakhon Ratchasima Journal 2021;27(1):56-67. (in Thai)
12. Bloom BS, Hastings JT, Madaus GF. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
13. Best JW. Research in Education. 3rd ed. New Jersey: Prentice Hall; 1981.
14. Kanfer FH, Goldstein AP. Helping People Change: A textbook of Methods. 3rd ed. New York: Pergamon Press; 1991.
15. Prentice-Dunn S, Rogers RW. Protection Motivation Theory and Preventive Health: Beyond the Health Belief Model. Health Education Research 1986;1(3):153-61.
16. Glaharn L, Salawongluk T, Satayavongthip B. The Development of Caregivers, Skills for Improving Long Term Care Service to Relieve Family Caregivers Burdens. Health Education Journal 2023;46(1):26-37. (in Thai)
17. Phurichaivoranant C. Factors Related to Public Health Administration of District Public Health Officers in Kanchanaburi Province. Community Public Health Journal 2019;5(4):11-15. (in Thai)
18. Fishbien M, Ajzen Z. Belief, attitudes intention and behavior: an introduction theory and research. Massachusetts: Addison Wesley; 1973.
19. Hirungerd S, Saenloa P, Thongsawang K. Development of a Care System for Stroke Patients with Community Participation in Bansog Subdistrict, Khonsawan District, Chaiyaphum Province. Journal of Nursing 2021;70(4):34-43. (in Thai)

20. Bandura A. Self-Efficacy: The Exercise of Control. New York: W.H. Freeman and Company; 1997.
21. Sutthinarakorn W. Participatory Action Research and Conscientization. Bangkok: Siamparit; 2014. (in Thai)