



ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน
ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย¹
THE EFFECT OF A PERCEIVED HEALTH BELIEF-PROMOTING PROGRAM
COMBINED WITH A MOBILE APPLICATION ON PREVENTIVE BEHAVIORS
IN YOUNG ADULTS AT RISK OF STROKE

โยฮันนา ฤทธิชัย²

ขจี พงศธรวิบูลย์³

Yohanna Ritthichai

Khachee Pongsathonviboon

¹ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
A part of a thesis, Master's Degree of Nursing Science, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University

ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากกองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

Received research grant from Navamindradhiraj University Research Fund

²นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)

คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพฯ 10300

Graduated student in Master's Degree of Nursing Science (Adult and Gerontological Nursing),

Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University, Bangkok, 10300, Thailand

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพฯ 10300

Assistant professor, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University, Bangkok, 10300, Thailand

³Corresponding author E-mail: Khachee@nmu.ac.th

Received: August 21, 2022

Revised: October 10, 2022

Accepted: December 22, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดยประยุกต์ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง อายุ 18 - 45 ปี จำนวน 50 คน เข้ารับบริการ ณ คลินิกอายุรกรรมทั่วไป โรงพยาบาลระดับตติยภูมิชั้นสูงแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 คน ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน กลุ่มควบคุม 25 คน ได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือหลักที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน และแบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองซึ่งมีค่า CVI เท่ากับ .96 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .72 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยายและการทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($M = 37.72$, $SD = 5.48$ และ $M = 29.96$, $SD = 4.69$ ตามลำดับ; $t = 6.588$, $p = .000$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($M = 30.36$, $SD = 4.98$; $t = -4.968$, $p = .000$) ดังนั้น พยาบาลและทีมสุขภาพควรรนำโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชัน ไปพัฒนาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อยเพื่อให้เกิดพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่เหมาะสม

คำสำคัญ : โรคหลอดเลือดสมองอายุน้อย, ความเชื่อด้านสุขภาพ, พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research was to examine the effects of a perceived health belief-promoting program combined with a mobile application on preventive behaviors. The Health Belief Model was used as a conceptual framework in this study. The sample consisted of 50 patients who were at risk for stroke, age range between 18-45 years at the outpatient department of a super tertiary hospital in Bangkok. The first 25 patients in the experimental group received the health belief-promoting program combined with the mobile application, and the other 25 patients in the control group received standard treatment. The tools were a health belief program with a mobile application and a stroke preventive behavior questionnaire, with the validity of the content validation index (CVI) at .96 and the reliability of Cronbach's alpha coefficient at .72. The data were analyzed using descriptive statistics and *t*-tests.

The results revealed that the mean on stroke preventive behaviors in the experimental group after receiving the health belief-promoting program combined with the mobile application was higher than before joining the study ($M = 37.72$, $SD = 5.48$ and $M = 29.96$, $SD = 4.69$; $t = 6.588$, $p = .000$) and that of the control group with statistical significance ($M = 30.36$, $SD = 4.98$; $t = -4.968$, $p = .000$). Therefore, nurses and healthcare providers should implement the program to promote health beliefs in young adults with stroke risks so that they can practice appropriate stroke prevention behaviors.

Keywords: young stroke, health belief model, stroke preventive behaviors

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก (World Stroke Organization, 2022) โดยมีรายงานว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของโลก มีผู้ป่วยประมาณ 110 ล้านคน เสียชีวิตประมาณ 6.50 ล้านคน ประชากรโลกทุก ๆ 4 คน จะป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 คน สำหรับประเทศไทยพบสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในปี พ.ศ. 2559 จำนวน 293,463 ราย และเพิ่มขึ้นเป็น 331,086 ราย ใน ปี พ.ศ. 2561 และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับ 1 ของประเทศ

(Non-Communicable Diseases Division, 2019) แม้ว่าอุบัติการณ์การเกิดโรคจะเกิดในกลุ่มผู้สูงอายุ แต่ปัจจุบันกลับมีแนวโน้มมากขึ้นในผู้ที่มีอายุน้อยลง (18 - 50 ปี) โดยพบประมาณร้อยละ 10 - 15 ของจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด (George, 2020)

การเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองนั้นส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดการสูญเสียปีสุขภาวะ โดยประชากรไทย อายุ 15 - 59 ปี ที่เกิดการเจ็บป่วยต้องสูญเสียปีสุขภาวะประมาณ 497,000 ปี (International Health Policy Program Foundation, 2018) ผู้ที่รอดชีวิตจากการเจ็บป่วยมักมีความ

พิการ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลง และยังพบผลกระทบในด้านอื่น ๆ เช่น การสูญเสียอาชีพ เกิดความเครียดจากการต้องอยู่ในภาวะพึ่งพิง รู้สึกสูญเสียคุณค่าในตนเอง เกิดภาวะซึมเศร้า และอาจส่งผลกระทบต่อครอบครัวของญาติ ทำให้ครอบครัวมีรายได้ลดลง (Chantra, Sansuwan, & Heeaksorn, 2017)

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยอายุน้อย มีหลายปัจจัย เช่น ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง การสูบบุหรี่ โรคอ้วน การไม่ออกกำลังกาย เป็นต้น (Aigner et al., 2017; Mandalenakis, 2016; Suwanno, Suwanno, Angkoon, & Rajborirug, 2018) แนวทางการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ดีที่สุด คือ การปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อควบคุมหรือลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ (Siriraj Stroke Center, 2019) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อยยังมีการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคในด้านต่าง ๆ ที่ไม่เหมาะสม โดยพบว่ามีความรู้สุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งพฤติกรรมที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารมัน ๆ เช่น ขาหมู ไช้แดง ไก่ทอด ก๋วยเตี๋ยว เป็นต้น (Lokawit & Promla, 2018) มีเพียงร้อยละ 20.2 ที่มีพฤติกรรมออกกำลังกายสม่ำเสมอ (Aigner et al., 2017) และพบความชุกของโรคอ้วนมากกว่าร้อยละ 10 (Boot, 2020) Stretcher and Rosenstock (1997) ได้เสนอแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพไว้ว่า การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีได้ ขึ้นอยู่กับความเชื่อของบุคคลที่เชื่อว่าปฏิบัติแล้วจะเกิดผลดีกับตนเอง ทำให้มีความยินดีในการปฏิบัติ ซึ่งแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรค สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติพฤติกรรม แต่พบว่าประชาชนวัยทำงาน จำนวน

ไม่น้อยมีความเชื่อเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองยังไม่ถูกต้อง โดยเชื่อว่าเป็นโรคที่เกิดขึ้นได้ยาก มักเกิดในกลุ่มผู้สูงอายุเท่านั้น สามารถป้องกันได้โดยการสวดอ้อนวอนจากพระเจ้า และปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติทางศาสนา (Murthy, Thomas, & Dasgupta, 2019) ดังนั้น การส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจึงมีความสำคัญ เพื่อให้บุคคลเกิดการรับรู้เกี่ยวกับโรคที่ถูกต้อง นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคที่เหมาะสม ดังการศึกษาของ Singco, Changmai, and Toskulkaio (2020) พบว่า หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า มีการมุ่งพัฒนาแนวการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองไว้อย่างแพร่หลาย โดยการศึกษาในต่างประเทศมีการนำเทคโนโลยีการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองให้แก่ประชาชน เพื่อให้เกิดความสะดวกมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น การศึกษาของ Dharma (2020) พบว่า หลังใช้แอปพลิเคชัน mobile-stroke risk scale and lifestyle guidance (M-SRS guide) ประชาชนชาวอินโดนีเซีย มีคะแนนพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร กิจกรรมทางกาย การจัดการความเครียดเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับในประเทศไทยได้มีการศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองไว้หลายช่วงอายุ ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในผู้สูงอายุ และผู้ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป (Hirungerd, Vutiso, & Srimongkol, 2021; Pragodpol & Intana, 2019) 40 ปีขึ้นไป (Bunset & Piyabanditkul, 2018) 50 ปีขึ้นไป (Thipluis & Khuanphet, 2019) และ 60 ปีขึ้นไป (Phanphop, Jantacumma, & Nuysri, 2020; Singco et al., 2020; Wichaiyo, Chongsamak,

Chaitong, & Khotabutda, 2021) และมีเพียง 1 งานวิจัยที่ทำการศึกษากลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย โดยได้ประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์สมาร์ทโฟนในการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงอายุ 20 - 45 ปี ซึ่งทำการทดลองแบบ 1 กลุ่ม วัตถุประสงค์ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น ค่าดัชนีมวลกายและความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีพฤติกรรมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงดีขึ้น แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Chirasatienpon, 2021) ปัจจุบันเป็นยุคอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (internet of things: IoT) ที่มีการสร้างและพัฒนาแอปพลิเคชันจำนวนมากและหลากหลาย เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น เช่น ไลน์เป็นหนึ่งในแอปพลิเคชันที่ได้รับความนิยมจากคนไทยทุกช่วงอายุ (Electronic Transactions Development Agency: ETDA, 2020) และพบว่าการใช้ไลน์ร่วมกับการส่งเสริมสุขภาพสามารถช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ ดังการศึกษาของ Suthirit, Pinchaleav, and Keskomon (2018) พบว่าโปรแกรมกำกับตนเองร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ สามารถทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขมีพฤติกรรมบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย ดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าปัจจุบันผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อยมีจำนวนเพิ่มขึ้น ซึ่งภาวะเจ็บป่วยนำไปสู่การเกิดผลกระทบในระยะเวลาที่ยาวนานและมากกว่ากลุ่มผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตาม โรคหลอดเลือดสมองสามารถป้องกันได้โดยการส่งเสริมสุขภาพ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ซึ่งช่วยให้บุคคลเกิดการรับรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองที่ถูกต้อง และนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคที่เหมาะสม

(Bunset & Piyabanditkul, 2018; Hirungerd et al., 2021; Singco et al., 2020; Thipluis & Khuanphet, 2019; Wichaiyo et al., 2021) ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสาร เนื่องจากเป็นช่องทางการสื่อสาร 2 ทาง และเป็นรูปแบบการส่งสารที่หลากหลาย เช่น ข้อความ รูปภาพ วิดีโอ สติกเกอร์ เป็นต้น และสามารถสนทนาด้วยเสียงผ่านไลน์ โดยไม่เสียค่าบริการนอกจากค่าบริการอินเทอร์เน็ต ทำให้ช่วยลดช่องว่างของการสื่อสาร ช่วยให้ความรู้รวมถึงเพิ่มความสะดวก ประหยัดเวลาให้แก่ผู้ป่วยในการทบทวนความรู้ ก่อให้เกิดการรับรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองที่ถูกต้อง รวมถึงใช้ในการติดตาม กระตุ้นเตือน เพื่อให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคที่เหมาะสม ต่อเนื่อง และนำผลการศึกษาไปพัฒนาเป็นแนวทางส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในประชาชน หรือผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อยต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมุติฐานวิจัย

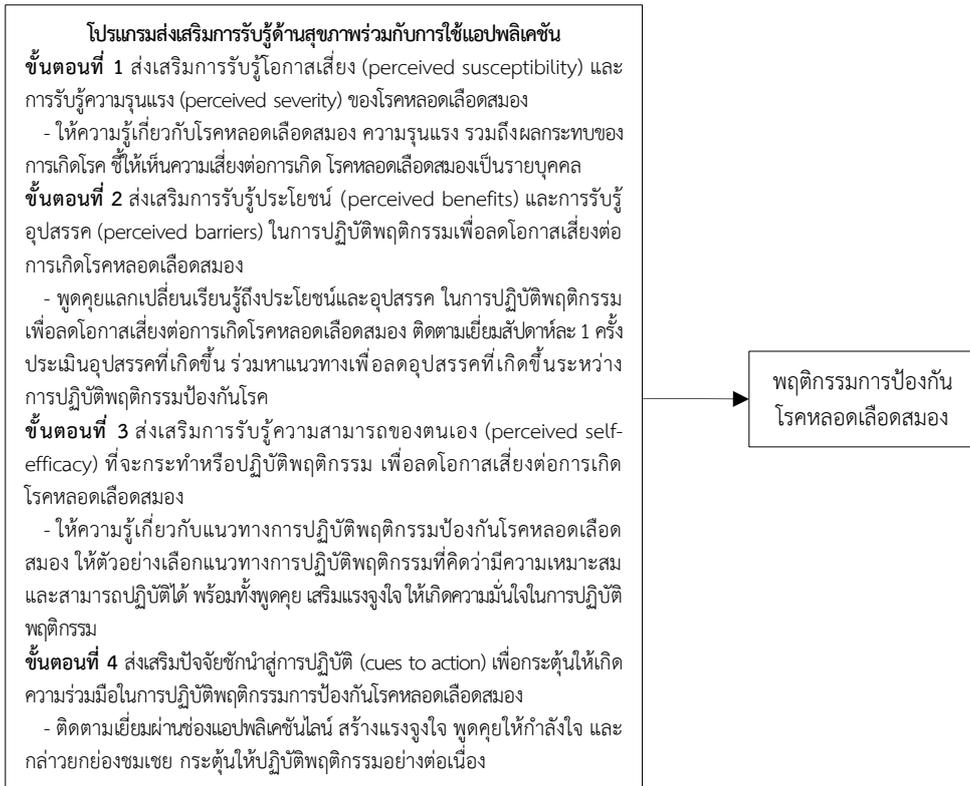
1. ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อยหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

2. ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชันมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ประยุกต์ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Stretcher and

Rosenstock (1997) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ซึ่งกล่าวไว้ว่าการที่บุคคลจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีได้นั้น ขึ้นอยู่กับความเชื่อของบุคคลที่เชื่อว่าปฏิบัติแล้วจะเกิดผลดีกับตนเอง ซึ่งหากผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อยได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองที่ถูกต้อง นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคที่เหมาะสม ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

ประชากร คือ ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง อายุ 18 - 45 ปี ที่เข้ารับบริการโรงพยาบาลระดับตติยภูมิชั้นสูงในกรุงเทพมหานคร

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วย อายุ 18 - 45 ปี ที่เข้ารับบริการ ณ คลินิกอายุรกรรมทั่วไปโรงพยาบาล

วชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ในช่วงเดือนกันยายน ถึง พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 จำนวน 50 คน กำหนดเกณฑ์คัดเลือกตัวอย่างเพื่อเข้าร่วมการวิจัย ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) ได้รับการประเมินโดยแบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์ อัมพาตของ National Health Security Office (2007) ว่าเป็น

กลุ่มเสียงสูง กลุ่มเสียงสูงปานกลาง และกลุ่มเสียงสูงมาก 2) สติสัมปชัญญะดี รับรู้วัน เวลา สถานที่ และบุคคลปกติ ไม่มีปัญหาในการพูด การฟัง การมองเห็น 3) เข้าใจและติดต่อสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ 4) มีโทรศัพท์สมาร์ทโฟน สามารถใช้แอปพลิเคชันไลน์ และเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ 5) สนใจเข้าร่วมการวิจัย 6) ไม่มีประวัติป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง

เกณฑ์การคัดออก คือ 1) มีความผิดปกติเกิดขึ้นจนไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยต่อได้ 2) เข้าร่วมการวิจัยไม่ครบขั้นตอน 3) ขอลถอนตัวจากการวิจัย

กำหนดขนาดตัวอย่างใช้การวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) โดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1 (Kang, 2021) กำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) จากงานวิจัยที่มีการศึกษาใกล้เคียงกันของ Singco et al. (2020) โดยนำค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมาแทนค่าในโปรแกรม ได้ขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ .72 และกำหนดอำนาจทดสอบ (power of test) เท่ากับ .80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 คน โดยการจับคู่ตัวแปรสำคัญ (matched pair) ด้านอายุ (ต่างกันไม่เกิน 5 ปี) เพศ และประสบการณ์เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง (หมายถึง การรับรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองที่ผ่านมา ประสบการณ์ดังกล่าวอาจได้จากญาติ พี่น้อง เพื่อน หรือมีบุคคลในครอบครัวเจ็บป่วย หรือได้จากหนังสือ ข่าว หรือการพบเห็นผู้ป่วย)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรอง ได้แก่ แบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นแบบคัดกรองมาตรฐานของ NHSO (2007) แบ่งระดับความเสี่ยงเป็น 3 ระดับ คือ กลุ่มเสียงสูง กลุ่มเสียงสูงปานกลาง และกลุ่มเสียงสูงมาก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อความด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพสมรส ประสบการณ์เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง โรคประจำตัว น้ำหนัก ส่วนสูงและดัชนีมวลกาย

2.2 แบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของ Kumtip and Jitpanya (2014) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับพฤติกรรม 5 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การปฏิบัติตัวเพื่อลดความเครียด การงดสูบบุหรี่ และการงดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นข้อความที่มีความหมายทางบวกและทางลบ จำนวน 25 ข้อ ลักษณะข้อคำตอบ เป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 3 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ไม่ปฏิบัติเลย มีค่าพิสัยของคะแนนในช่วง 0 - 50 คะแนน และแบ่งระดับการปฏิบัติพฤติกรรมเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง (33.4 - 50.0 คะแนน) ระดับปานกลาง (16.7 - 33.3 คะแนน) และระดับต่ำ (0 - 16.6 คะแนน) เครื่องมือนี้ได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .96 และวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .72

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง ได้แก่ แบบประเมินการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ดัดแปลงจากแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านความเชื่อทางด้านสุขภาพของ Klinsakorn and Saetan (2020) ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 7 ข้อ 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง 9 ข้อ 3) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง 9 ข้อ 4) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

8 ข้อ 5) การรับรู้ความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง 13 ข้อ รวมข้อคำถาม 46 ข้อ เป็นข้อคำถามที่มีความหมายทางบวกและทางลบ ลักษณะข้อคำตอบเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เพื่อให้เป็นไปตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่ว่าบุคคลจะเกิดพฤติกรรมที่ดีได้ ต้องมีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพที่ถูกต้อง จึงกำหนดให้ตัวอย่างต้องได้คะแนนการรับรู้ด้านสุขภาพในแต่ละด้านไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะผ่านเกณฑ์กำกับ การทดลอง ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ .89 และวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .87

4. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Stretcher and Rosenstock (1997) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

4.1 ส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง โดยให้ความรู้เกี่ยวกับโรค โดยใช้สื่อโมชันกราฟิก เรื่อง “โรคหลอดเลือดสมอง ภัยใกล้ตัว” ซึ่งให้เห็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากผลการคัดกรอง ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเป็นรายบุคคล และให้ความรู้โดยใช้สื่อวิดีโอเรื่อง “อายุน้อยก็เป็นโรคหลอดเลือดสมองได้” ให้ตัวอย่างวิเคราะห์ความรุนแรงของโรคจากการชมคลิปวิดีโอ สรุประเด็นเกี่ยวกับความรุนแรง ผลกระทบของโรค โดยใช้ภาพอินโฟกราฟิกส์เรื่อง “สูญเสียอะไรบ้างเมื่อป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง” พร้อมส่งคิวอาร์โค้ด (QR code) และลิงก์วิดีโอ รูปภาพผ่านช่องทางแอปพลิเคชันไลน์ สาธิตการใช้คิวอาร์โค้ดและลิงก์วิดีโอ พร้อมทั้งให้ตัวอย่างลองปฏิบัติ

4.2 ส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดยพูดคุยชี้ให้เห็นประโยชน์ของการมีพฤติกรรมป้องกันโรคที่เหมาะสม ให้ตัวอย่างบอกเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองร่วมวิเคราะห์อุปสรรค รวมถึงร่วมหาแนวทางเพื่อขจัดอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น

4.3 ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง (perceived self-efficacy) ที่จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง นำเสนอตัวอย่างพฤติกรรมที่เหมาะสม โดยใช้สื่อภาพอินโฟกราฟิกส์เรื่อง “กินดีหนีโรคหลอดเลือดสมอง” “ออกกำลังกายถูกวิธี หลีกหนีอัมพฤกษ์ อัมพาต” “คลายเครียดด้วยวิธีง่าย ๆ ป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง” พร้อมส่งให้ตัวอย่างผ่านช่องทางแอปพลิเคชันไลน์ พูดคุยให้ตัวอย่างเลือกแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง และสามารถปฏิบัติได้ พูดคุย จูงใจให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรม

4.4 ส่งเสริมปัจจัยชักนำสู่การปฏิบัติ โดยติดตามเยี่ยม 1 ครั้ง/สัปดาห์ โดยใช้ไลน์เป็นช่องทางสื่อสาร สอบถามและติดตามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองจากสมุดบันทึก ให้ข้อมูลป้อนกลับ เมื่อปฏิบัติได้ดีกล่าวชมเชย ส่งสติ๊กเกอร์ไลน์ที่แสดงถึงความชื่นชม หากยังไม่ปฏิบัติได้ไม่ถูกต้อง พูดคุยถึงอุปสรรคที่เกิดขึ้นร่วมหาแนวทางแก้ไข ส่งข้อความสติ๊กเกอร์ไลน์ให้กำลังใจ เสริมสร้างแรงจูงใจให้ปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง และทำการทบทวนแนวทางการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้ภาพอินโฟกราฟิกส์เรื่อง “ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง” ส่งผ่านแอปพลิเคชันไลน์

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะพยาบาลศาสตร์

เกื้อการุณย์ (KFN-IRB2021-19) และจากโรงพยาบาล
วชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช (COA 156/2564)
ซึ่งผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียด ขอความยินยอมก่อน
เข้าร่วมการวิจัย และแจ้งการรักษาความลับให้
ตัวอย่างวิจัยทั้งหมด

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บ
รวบรวมข้อมูลด้วยตนเองภายหลังได้รับหนังสือ
อนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลวชิรพยาบาล
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ช่วงเดือนกันยายน
ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ที่ แผนกคลินิกอายุ
รกรรมทั่วไป โดยมีขั้นตอนการดำเนินการทดลอง ดังนี้

กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบตัวอย่าง แนะนำตัว
สร้างสัมพันธภาพ อธิบายวิธีการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์
ขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล
แบบประเมินพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือด
สมอง (pretest) (ใช้เวลา 10 - 15 นาที) จากนั้น
ตัวอย่างได้รับบริการตามปกติจากบุคลากร
ทางด้านสุขภาพของคลินิกอายุรกรรมทั่วไป
ประกอบด้วย การประเมินด้านร่างกาย จิตใจ
การให้คำแนะนำตามปัญหา และให้คำแนะนำ
การปฏิบัติตัวด้านการรับประทานยาและอาหาร
การมาตรวจตามนัด พร้อมกับแจกแผ่นพับความรู้
เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และนัดหมายครั้ง
ต่อไปในสัปดาห์ที่ 6 ผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์

สัปดาห์ที่ 6 ขอความร่วมมือในการตอบ
แบบประเมินพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือด
สมอง (posttest) ผ่านแบบสอบถามออนไลน์
(Google Form) ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และกล่าว
สิ้นสุดการวิจัย และเพื่อให้การดำเนินกิจกรรม
เป็นไปตามหลักความยุติธรรม (justice) หลังสิ้นสุด
โครงการวิจัย ผู้วิจัยแจ้งรายละเอียด ผลการประเมิน
ความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง ปัจจัยเสี่ยง
ด้านต่าง ๆ พร้อมทั้งส่งวิดีโอ และภาพอินโฟกราฟิกส์
ให้ความรู้ทั้งหมดผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์
(ใช้เวลา 15 นาที)

กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบตัวอย่าง แนะนำตัว
สร้างสัมพันธภาพ อธิบายวิธีการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์
ขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล
แบบประเมินพฤติกรรมป้องกันการโรค
หลอดเลือดสมอง (pretest) (ใช้เวลา 10 - 15
นาที) ขออนุญาตตัวอย่างในการเชื่อมต่อการติดต่อ
ทางแอปพลิเคชันไลน์ และดำเนินกิจกรรมตาม
โปรแกรม ดังนี้ (ใช้เวลา 30 นาที)

- ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง
ความรุนแรง ผลกระทบของการเกิดโรค แนวทาง
การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดสมอง
ชี้ให้เห็นความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง
ตามแบบประเมินที่คัดกรองไว้เป็นรายบุคคล

- แลกเปลี่ยนเรียนรู้ถึงประโยชน์และ
อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อลดโอกาส
เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

- ให้ตัวอย่างเลือกพฤติกรรมป้องกันการ
โรคที่คิดว่ามีความเหมาะสมกับตนเอง และสามารถ
ปฏิบัติได้

สัปดาห์ที่ 2 ติดตามเยี่ยมโดยใช้ไลน์เป็น
ช่องทางสื่อสาร ติดตามสมุดบันทึกพฤติกรรม
ป้องกันการโรคหลอดเลือดสมอง และทบทวน
แนวทางการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการโรค
หลอดเลือดสมอง ขอความร่วมมือในการทำแบบ
ประเมินการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรค
หลอดเลือดสมองด้วยตนเอง ผ่านแบบสอบถาม
ออนไลน์ (Google Form) (ใช้เวลา 20 นาที)

สัปดาห์ที่ 3 - 5 ติดตามเยี่ยม 1 ครั้ง/
สัปดาห์ ในช่วงเวลาที่ตัวอย่างสะดวก และติดตาม
สมุดบันทึกพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดสมอง
ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (ใช้เวลา 5 - 10 นาที/ครั้ง)

สัปดาห์ที่ 6 ขอความร่วมมือในการตอบ
แบบประเมินพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือด
สมอง (posttest) ผ่านแบบสอบถามออนไลน์
(Google Form) ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และกล่าว
สิ้นสุดการวิจัย (ใช้เวลา 15 นาที)

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent *t*-test, Fisher's exact test และ Chi-square

2. เนื่องจากตัวอย่าง 2 กลุ่มเป็นอิสระต่อกัน และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองทั้ง 2 กลุ่ม มีการแจกแจงปกติ จึงใช้สถิติ Paired *t*-test วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ และใช้สถิติ Independent *t*-test วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 25 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 64.00 เท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม อายุเฉลี่ยกลุ่มทดลองเท่ากับ 36.84 ปี ($SD = 8.70$) กลุ่มควบคุมเท่ากับ 37.28 ปี ($SD = 7.90$) ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 52.00 เท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ระดับการศึกษาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 40.00 และ 56.00 ตามลำดับ กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 28.00 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีอาชีพรับราชการ คิดเป็นร้อยละ 28.00 กลุ่มทดลองร้อยละ 40.00 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท กลุ่มควบคุมร้อยละ 40.00 มีรายได้ต่อเดือน 10,000 - 20,000 บาท ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยของกลุ่มทดลองเท่ากับ 30.84 kg/m^2 ($SD = 6.00$) และกลุ่มควบคุมเท่ากับ 27.82 kg/m^2 ($SD = 6.69$) ทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์

เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง คิดเป็นร้อยละ 56.00 เท่ากัน และพบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต อยู่ในระดับเสี่ยงสูงปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 68.00 และ 60.00 ตามลำดับ

ผลการทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้านอายุ ดัชนีมวลกาย ด้วยสถิติ Independent *t*-test พบว่า ไม่แตกต่างกัน ($p = .82$ และ 1.68) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลด้านอาชีพ โรคประจำตัว ด้วยสถิติ Fisher's exact test พบว่า ไม่แตกต่างกัน ($p = 1.00$ และ $.19$) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลด้านเพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต ด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-Square) พบว่า ไม่แตกต่างกัน ($p = 1.00, .78, .09, .65,$ และ $.56$ ตามลำดับ)

2. เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อยกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($M = 37.72, SD = 5.48$ และ $M = 29.96, SD = 4.69$ ตามลำดับ; $t = 6.588, p = .000$) และเมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองรายด้าน พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การปฏิบัติตัวเพื่อลดความเครียด การงดการสูบบุหรี่ การงดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 5.336, p = .000, t = 33.619, p = .001, t = 3.825, p = .001, t = 3.874, p = .001$ และ $t = 3.055, p = .005$ ตามลำดับ) ดังตาราง 1

3. เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชันกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า หลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม

การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($M = 37.72$, $SD = 5.48$ และ $M = 30.36$, $SD = 4.98$ ตามลำดับ; $t = -4.968$, $p = .000$) ดังตาราง 2

ตาราง 1 เปรียบเทียบพฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อยกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชัน ($n = 25$)

พฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	คะแนนเต็ม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
		M	SD	M	SD		
ด้านการรับประทานอาหาร	20	8.68	2.29	12.60	3.58	5.336	.000
ด้านการออกกำลังกาย	10	5.72	1.59	7.00	1.63	3.619	.001
ด้านการปฏิบัติตัวเพื่อลดความเครียด	10	8.20	1.32	9.28	.61	3.825	.001
ด้านการงดการสูบบุหรี่	6	4.60	1.41	5.52	1.05	3.874	.001
ด้านการงดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	4	2.76	1.16	3.32	.95	3.055	.005
รวม	50	29.96	4.69	37.72	5.48	6.588	.000

ตาราง 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชัน และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ($N = 50$)

พฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	กลุ่มทดลอง ($n = 25$)		กลุ่มควบคุม ($n = 25$)		t	p
	M	SD	M	SD		
ก่อนทดลอง	29.96	4.69	30.24	2.17	.271	.787
หลังทดลอง	37.72	5.48	30.36	4.98	-4.968	.000

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อยหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชัน มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากโปรแกรมนี้พัฒนาขึ้นตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Stretcher and Rosenstock (1997) ประกอบด้วย

4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง 2) ส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 3) ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองที่จะกระทำหรือปฏิบัติพฤติกรรม เพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 4) ส่งเสริมปัจจัยชักนำสู่การปฏิบัติ เพื่อกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติพฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดย

ผู้วิจัยได้แจ้งรายละเอียดผลการประเมินความเสี่ยงต่อโรคด้านต่าง ๆ เป็นรายบุคคล ทำให้กลุ่มทดลองรับรู้ถึงระดับความเสี่ยงของตนเองได้ชัดเจน

นอกจากนี้ การจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องโรค ทั้งด้านปัจจัยเสี่ยง ผลกระทบ รวมทั้งแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคโดยใช้สื่อโมชันกราฟิก ภาพอินโฟกราฟิก กส์ ทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ ประหยัดเวลาในการอ่าน และดึงดูดความน่าสนใจ อีกทั้งได้มีการใช้แอปพลิเคชันในการจัดส่งข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ทำให้สะดวกในการทบทวนความรู้ต่าง ๆ โดยไม่ต้องพกพาเอกสาร อีกทั้งใช้ไลน์ในการติดตามเยี่ยมในหลากหลายรูปแบบทั้งข้อความ การโทร รวมถึงการจัดส่งภาพสมุดบันทึกพฤติกรรมในแต่ละสัปดาห์ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยหรือปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติพฤติกรรม ส่งผลให้ตัวอย่างเกิดความมั่นใจ ได้มีการพูดคุยให้กำลังใจและกล่าวชมเชยโดยการส่งสติ๊กเกอร์ไลน์ร่วมด้วย เป็นการเสริมสร้างแรงใจ เป็นปัจจัยชักนำสู่การปฏิบัติ ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมที่ดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kanbuala, Aiadsuy, and Deenan (2021) ที่พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งใช้ไลน์ในการให้ความรู้และดำเนินกิจกรรมร่วมด้วย มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจหลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12 สูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การศึกษานี้พบว่าทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 36.84 และ 37.28 ปี ตามลำดับ ซึ่งเป็นช่วงอายุที่เรียนรู้วิธีเข้าถึงสื่อและเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ค่อนข้างง่าย และทั้ง 2 กลุ่ม มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า อีกทั้งยังเคยมีประสบการณ์พบเห็นผู้ป่วยหรือเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง จึงเข้าใจเนื้อหาความรู้ได้ค่อนข้างดี มีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองที่เหมาะสม ส่งผลให้มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม

การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังทดลอง สูงกว่าก่อนทดลอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wichaiyo et al. (2021) พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และผู้ป่วยโรคเบาหวาน หลังได้รับโปรแกรมการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และงานวิจัยของ Thipluis and Khuanphet (2019) พบว่า หลังได้รับการให้ความรู้โดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2. ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมนี้ เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยการให้ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อให้เกิดการรับรู้ตามแบบแผนสุขภาพ รวมถึงได้จัดส่งสื่อต่าง ๆ ให้ตัวอย่างผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อสะดวกต่อการทบทวน โดยไม่จำกัดวัน เวลา สถานที่ ทำความเข้าใจเนื้อหาต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ตัวอย่างเห็นถึงความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อีกทั้งได้มีการติดตามพฤติกรรมโดยใช้สมุดบันทึกพฤติกรรม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ผ่านไลน์ ทั้งรูปแบบการโทร ข้อความ และส่งสติ๊กเกอร์เพื่อชมเชย ให้กำลังใจ ทำให้เกิดแรงจูงใจ เกิดการกระตุ้นให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ส่วนกลุ่มควบคุม ได้แก่ กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ คือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้แผนพับให้ความรู้ โดยระหว่างเวลา 6 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมดำเนินชีวิตตามปกติ อาจปฏิบัติตนหรือไม่ปฏิบัติตน

เพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตามแผนพับที่ได้รับ จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมการป้องกันโรคก่อนและหลังได้รับการพยาบาลตามปกติแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้พบว่าตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ (มีงานประจำทำ) ถึงร้อยละ 88 ดังนั้น การจัดกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์ จึงเป็นช่องทางที่สะดวก ไม่รบกวนเวลาในการประกอบอาชีพ ทำให้ได้รับความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมเป็นอย่างดี ส่งผลให้ตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่เหมาะสมมากขึ้น และพบความแตกต่างของโรคประจำตัว โดยพบว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 52 และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นโรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 56 แต่ทั้งนี้ ทั้ง 2 โรค เป็นโรคเรื้อรังที่ต้องควบคุมพฤติกรรมสุขภาพที่คล้ายกัน กล่าวคือ ต้องควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และรับประทานยาต่อเนื่อง จึงไม่ส่งต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคระหว่าง 2 กลุ่ม

เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังการทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ Singco et al. (2020) พบว่า ผู้สูงอายุหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองและการรับรู้ประโยชน์ของการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับการศึกษาของ Hirungerd et al. (2021) พบว่า หลังทดลอง ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปได้ว่าโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน โดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Stretcher and Rosenstock (1997) ช่วยให้ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อย มีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับสูงขึ้นได้

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลควรนำโปรแกรมไปใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย เพื่อให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคที่เหมาะสม

2. ผู้บริหารทางการพยาบาลจึงควรสนับสนุนให้มีการนำโปรแกรมไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง โดยเตรียมบุคลากร สถานที่ จัดทำคู่มือในการดำเนินกิจกรรมที่เข้าใจง่าย รวมถึงกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสม

3. ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 3.1 ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมโดยการปรับกลยุทธ์การติดตามพฤติกรรมด้วยการใช้สมุดบันทึกพฤติกรรมในรูปแบบออนไลน์ แทน สมุดบันทึกพฤติกรรม เพื่อเกิดความสะดวกแก่ผู้ป่วยมากยิ่งขึ้น

- 3.2 ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมโดยติดตามที่ระยะเวลา 3 เดือน หรือ 6 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อประเมินผลในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และติดตามการดำรงอยู่ของพฤติกรรมในระยะยาว

- 3.3 เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีโรคประจำตัว จำเป็นต้องรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค ดังนั้น ควรศึกษาผลของโปรแกรมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองด้านการรับประทานยาร่วมด้วย

เอกสารอ้างอิง

- Aigner, A., Grittner, U., Rolfs, A., Norrving, B., Siegerink, B., & Busch, M. A. (2017). Contribution of established stroke risk factors to the burden of stroke in young adults. *Stroke*, *48*(7), 1744-1751. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.117.016599>
- Boot, E., Ekker, M. S., Putaala, J., Kittner, S., De Leeuw, F. E., & Tuladhar, A. M. (2020). Ischemic stroke in young adults: A global perspective. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, *91*(4), 411-417. <https://doi.org/10.1136/jnnp-2019-322424>
- Bunset, P., & Piyabanditkul, L. (2018). Effectiveness of stroke prevention program for high risk group at Hoiybong subdistrict, Muang district, Chaiyaphum province. *Journal of Sakon Nakhon Hospital*, *21*(2), 28-41.
- Chantra, R., Sansuwan, R., & Heeaksorn, C. (2017). Care for stroke patients with a multidisciplinary team. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, *18*(Supplement), 49-55.
- Chirasatienpon, T. (2021). Young stroke prevention program for university lecturers with risk factors via smartphone application. *Open Journal of Social Sciences*, *9*(8), 108-119.
- Dharma, K. K. (2020). Use of mobile-stroke risk scale and lifestyle guidance promote healthy lifestyles and decrease stroke risk factors. *International journal of nursing sciences*, *7*(4), 401-407. <https://doi.org/10.1016/j.ijns.2020.08.001>
- Electronic Transactions Development Agency. (2020). *Thailand internet user behavior 2019*. Retrieved from <https://www.eta.or.th/th/NEWS/ETDA-Revealed-Thailand-Internet-User-Behavior-2019.aspx>
- George, M. G. (2020). Risk factors for ischemic stroke in younger adults: A focused update. *Stroke*, *51*(3), 729-735. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.119.024156>
- Hirungerd, S., Vutiso, P., & Srimongkol, M. (2021). The effects of health belief model program on knowledge, stroke prevention behavior and blood pressure levels in hypertensive patients the responsibility area of Kaeng Khro hospital, Chaiyaphum province. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, *22*(1), 478-487.
- International Health Policy Program Foundation. (2018). *Disability-adjusted life years: DALYs, report burden of disease and injury on Thailand's population 2014*. Nonthaburi: The Graphico Systems.
- Kanbuala, W., Aiadsuy, N., & Deenan, A. (2021). The effects of a health literacy promotion program on coronary artery disease preventive behaviors and serum lipid levels among people with dyslipidemia. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, *29*(3), 1-14.
- Kang, H. (2021). Sample size determination and power analysis using the G*Power software. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, *18*(1), 17-28. <http://dx.doi.org/10.3352/jeehp.2021.18.17>
- Klinsakorn, C., & Saetan, S. (2020). Factors related to self-protective behavior of stroke with controlled hypertension patients who live in Danchang district, Suphanburi province. *Journal of Council of Community Public Health*, *2*(2), 62-77.
- Kumtip, P., & Jitpanya, C. (2014). Relationships among knowledge, belief, and behavioral awareness in young adult at high risk of stroke. *Journal of The Police Nurse*, *6*(2), 44-55.
- Lokawit, K., & Promla, W. (2018). Factors influencing the behaviors of young adult patients with stroke. *Journal of Suvamabhum Institute of Technology*, *4*(Special), 401-411.
- Mandalenakis, Z., Rosengren, A., Lappas, G., Eriksson, P., Hansson, P. O., & Dellborg, M. (2016). Ischemic stroke in children and young adults with congenital heart disease. *Journal of the American Heart Association*, *5*(2), e003071. <https://doi.org/10.1161/JAHA.115.003071>
- Murthy, M. K., Thomas, P. T., & Dasgupta, M. (2019). Potential for a comprehensive stroke education: Assessing awareness about stroke among community health workers-a qualitative study from Urban Bangalore, Karnataka, India. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, *8*(7), 2424-2428. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_303_19
- National Health Security Office. (2007). *Risk of stroke*. Bangkok: Ministry of Public Health.
- Non-Communicable Diseases Division. (2019). *Number and mortality rate of non-communicable diseases in 2016-2018*. Retrieved from <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13653&tid=32&gid=1-020>
- Phanphop, S., Jantacumma, N., & Nuysri, M. (2020). Effects of stroke prevention program among elderly high risk group Kokha district, Lampang province. *Research and Development Health System Journal*, *13*(2), 528-538.

- Pragodpol, P., & Intana, J. (2019). The effect of the stroke warning signs program on stroke's awareness, knowledge, and practice to decrease the stroke risk in hypertensive patients. *Journal of Phrapokklao Nursing College, 30*(2), 88-100.
- Siriraj Stroke Center. (2019). *Prevention of cerebrovascular disease*. Retrieved from <https://www.sirirajstrokecenter.org/2019/2910.html>
- Stretcher, V., & Rosenstock I. M. (1997). The health belief model. In K. Glanz, F. M. Lewis, & B. K. Rimer (Eds.). *Health behavior and health education: Theory, research and practice* (pp. 31-44). Jossey-Bass.
- Singco, T., Changmai, S., & Toskulkao, T. (2020). The effects of promoting perception of health beliefs program on stroke preventive behaviors and perceived benefit of sustained behaviors in elderly at risk. *Journal of Charoenkrung Pracharak Hospital, 16*(2), 42-60.
- Suthirit, S., Pinchaleaw, D., & Keskomon, T. (2018). The effectiveness of self regulation program with line application among overweight health volunteers, Tharongchang district, Suratthani province. *Journal of the Police Nurses, 10*(2), 330-339.
- Suwanno, J., Suwanno, J., Angkoon, K., & Rajborirug, K. (2018). Cardiovascular risk factors in young adult patients with acute ischemic stroke. *Journal of Thai Stroke Society, 17*(2), 5-17.
- Thipluis, K., & Khuanphet, P. (2019). Effectiveness of providing health education to patients with high risk of stroke in Mae Lao district, Chiang Rai, Thailand. *Chiangrai Medical Journal, 11*(2), 19-24.
- Wichaiyo, W., Chongsamak, P., Chaitong, S., & Khotabutda, S. (2021). The effect of the applying health belief model program of vascular disease preventive in patients with hypertension and diabetes mellitus at Namon district, Kalasin province. *Research and Development Health System Journal, 14*(2), 25-35.
- World Stroke Organization. (2022). *Learn about stroke*. Retrieved from <https://www.world-stroke.org/world-stroke-day-campaign/why-stroke-matters/learn-about-stroke>