

ผลของโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงอำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง

Effects of Stroke Prevention Program among Elderly High Risk Group KoKha District, Lampang Province

ศิริรัตน์ ผ่านภพ¹, นภาพัญญ์ จันทัมมา², มุกดา หนูศรี³

Sirirat Phanphop, Napaphen Jantacumma, Mukda Nuysri

(Received: August 20,2019; Accepted: November 5,2019)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ระดับไขมันในเลือด และระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง ใช้โปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง และเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ระดับไขมันในเลือด และระดับความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังใช้โปรแกรม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูง และมีระดับไขมันแอลดีแอลที่เป็นอันตรายต่อร่างกายสูงกว่า 100 มก./ดล. ในอำเภอเกาะคาจังหวัดลำปาง กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้าโดยด่าบลไห่ห็นเป็นกลุ่มทดลอง และตำบลลำปางหลวง เป็นกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 30 คน เครื่องมือวิจัยมี 2 ชุดคือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่ โปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค กิจกรรมประกอบด้วย สร้างการรับรู้ความรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง สร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง สร้างการรับรู้ประสิทธิผลของผลลัพธ์ในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง สร้างการรับรู้ความสามารถของตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ใช้เวลา 12 สัปดาห์ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.90 ค่าความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเท่ากับ 0.92 จำแนกเป็นด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา มีค่าเท่ากับ 0.95, 0.76, 0.84 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติการทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตและระดับไขมันแอลดีแอลในเลือดน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ, การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง, ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค, โรคความดันโลหิตสูง

Abstract

The purposes of this quasi-experimental research were to: 1) compare the differences among stroke prevention behaviors, LDL cholesterol and blood pressure in the experimental group before and after the program and 2) compare the differences among behaviors for stroke prevention LDL cholesterol and blood pressure after participated in the program between the experimental and comparison groups. The sample included of a hypertension in elderly patients with hypertension and LDL cholesterol higher than 100 mg/dl. at KoKha District, Lampang Province. They were recruited by purposive sampling by inclusion criteria, 30 persons from Lai Hin subdistrict as the experimental group and 30 persons from Lampang Luang subdistrict as the comparison group. The tools of this research were: 1) the stroke prevention program based on the protection motivation theory consist of perceived noxiousness, perceived susceptibility, perceived on outcome self-efficacy and expectancy on self-efficacy within 12 weeks duration and 2) questionnaires for data collecting. The content validity of the tools were verified by 5 experts, the CVI was 0.90. The Cronbach's alpha coefficients of behaviors for stroke prevention were 0.92, composed of eating behavior, exercise behavior, and drug taking behaviors were 0.95, 0.76, and 0.84 respectively. Data were analyzed by descriptive statistics, paired t-test and independent t-test.

The results after the experimental of this study were as follows; the experimental group had the mean score of the behavioral change for stroke prevention at a high level which is significantly higher than before participating ($p < .05$), also significantly higher than the comparison group ($p < .05$). The experiment program the

¹ นิสิตสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

² อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

³ อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

experimental group had average blood pressure and LDL cholesterol were significantly lower than before ($p < .05$) and significantly lower than the comparison group ($p < .05$).

Keywords : elderly people, stroke prevention program, protection motivation theory, hypertension risk group

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองจัดเป็นปัญหาทางสาธารณสุขสำคัญทั่วโลก เป็นภาวะที่มีความผิดปกติของระบบหลอดเลือดส่งผลให้สมองบางส่วนหรือทั้งหมดทำงานผิดปกติก่อให้เกิดอาการแสดงทางพยาธิสภาพหรือนำไปสู่การเสียชีวิต องค์การอนามัยโลกรายงานว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นอันดับ 2 ของประชากรอายุมากกว่า 60 ปี ทั่วโลกมีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลก 17 ล้านคน และเป็นสาเหตุอันดับ 3 ของความพิการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง⁽¹⁹⁾ จากรายงานสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่าปี 2551 ผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองมีจำนวน 43,778 คน คิดเป็นอัตราความชุก 140.42 ต่อประชากรแสนคน ในช่วงปี 2551-2556 มีจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองที่มารับบริการจากสถานบริการสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุขทั้งประเทศเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โรคหลอดเลือดสมองยังเป็น 1 ใน 4 กลุ่มโรคหลักที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรของโรคไม่ติดต่อในทุกกลุ่มอายุ⁽¹¹⁾ ทั้งนี้โรคหลอดเลือดสมองมีความชุกที่สูงขึ้นอย่างชัดเจนในผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี และยังเป็นสาเหตุการตายอันดับ 2 ของผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปี ด้วยอัตรา 5,096 ต่อ 100,000 ประชากรโลก⁽¹⁸⁾ ความชุกที่สูงขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดผลกระทบตามมา เช่น เกิดเป็นผู้ป่วยติดเตียง ส่งผลให้เกิดภาวะพึ่งพิงและเสียชีวิต และส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจและสังคม ทำให้คุณภาพชีวิตลดลงรวมทั้งภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในระยะยาวจากรายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปี 2555 พบจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 20,675 คน ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยอัมพาตร้อยละ 56.19 และผู้ป่วยเนื้อสมองตายจากการขาดเลือดร้อยละ 26.14 และ จากรายงานการศึกษาภาระโรคของประเทศไทย ปี 2552 โรคหลอดเลือดสมองเป็นภาระโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอันดับที่ 1 ของประเทศ พบผู้เสียชีวิต จำแนกเป็นเพศชาย ร้อยละ 10.4 และ เพศหญิง ร้อยละ 14.4 การสูญเสียด้านสุขภาพในหน่วยปีสุขภาพที่สูญเสีย จำแนกเป็นเพศชาย ร้อยละ 6.4 และ

เพศหญิง ร้อยละ 8.0 ส่วนปีสุขภาพที่สูญเสียไปจากการตายก่อนวัยอันควร จำแนกเป็นเพศชาย ร้อยละ 7.9 และเพศหญิง ร้อยละ 10.5 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้สรุปถึงภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยนอกและ ผู้ป่วยในโรคหลอดเลือดสมอง ในปี 2551 สูงถึง 20,632 ล้านบาทต่อปี⁽¹⁾ จากข้อมูลระหว่างปี 2547-2553 ระบุถึงพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ พฤติกรรมการไม่ควบคุมระดับไขมันในเลือด พฤติกรรมการไม่ควบคุมความดันโลหิต พฤติกรรมการไม่ควบคุมระดับน้ำตาล และการสูบบุหรี่⁽¹⁶⁾ ซึ่งหลักฐานวิชาการในปัจจุบันพบว่าโรคหลอดเลือดสมองสามารถป้องกันได้ร้อยละ 80 โดยการควบคุมหรือปรับเปลี่ยนปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดโรค ได้แก่ ภาวะไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน การสูบบุหรี่ หรือการรับควันบุหรี่จากผู้อื่น การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และภาวะอ้วน ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง บุคคลสามารถป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้ด้วยการเริ่มต้นดูแล เอาใจใส่สุขภาพของตนเองโดยการหมั่นตรวจสุขภาพและลดความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดภาวะสมองขาดเลือด โดยรักษาความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ งดสูบบุหรี่ และงดบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ควบคุมระดับไขมันในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและพักผ่อนให้เพียงพอ⁽⁸⁾

จังหวัดลำปางเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีแนวโน้มของอัตราป่วยและอัตราตายจากโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มสูงขึ้น โดยในปี 2556 ถึง 2560 มีอัตราความชุกต่อประชากรแสนคน เป็น 988.85, 1,121.74, 1,222.92, 956.05 และ 1,308.62 ตามลำดับ และอัตราตาย 223.56, 118.93, 128.14, 204.81 และ 177.76 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ และพบว่าในอำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง มีอัตราป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มสูงขึ้นทุกปี จากรายงานอัตราป่วยของโรงพยาบาลเกาะคา ตั้งแต่ปี 2556 ถึง 2560 มีอัตราความชุกด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 701.43, 764.68, 809.59, 673.73 และ 886.64 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ในปี 2560

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่มักเป็นผู้สูงอายุซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 296 คน คิดเป็นอัตราความชุกเท่ากับ 633.92 ต่อประชากรแสนคน สูงกว่าความชุกของโรคหลอดเลือดสมองของประเทศไทย 2560 เท่ากับ 470.39 ต่อประชากรแสนคน จำแนกเป็นผู้สูงอายุที่ไม่สามารถควบคุมระดับไขมันในเลือดได้จำนวน 128 คน คิดเป็นอัตราความชุกเท่ากับ 274.27 ต่อประชากรแสนคน และจากรายงานผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลเกาะคา อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง ตั้งแต่ปี 2556 ถึง 2560 พบผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองโดยมีสาเหตุเกิดจากภาวะไขมันในเลือดสูง จำนวน 114, 122, 115, 121 และ 128 คน คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 20.39, 21.91, 20.24, 21.36 และ 22.61 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ⁽¹²⁾ ส่วนตำบลไหล่หิน อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง พบว่ามีอัตราป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีไขมันในเลือดสูงเพิ่มสูงขึ้น ใน ปี 2556 ถึง 2560 มีอัตราความชุก 182.28, 255.52, 310.90, 237.83 และ 405.00 ต่อประชากรแสนคน และอัตราตาย 54.68, 73.01, 128.02, 73.19 และ 92.04 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับและตำบลลำปางหลวง อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง พบว่า มีอัตราป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีไขมันในเลือดสูงเพิ่มสูงขึ้น ใน ปี 2556-2560 มีอัตราความชุกต่อประชากรแสนคน เท่ากับ 343.95, 360.04, 380.92, 236.88 และ 384.05 และอัตราตายต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 126.72, 90.01, 90.69, 109.33 และ 128.02 ตามลำดับ⁽¹²⁾

การพัฒนาโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมีการใช้แนวคิดและทฤษฎีหลายทฤษฎีในการออกแบบกิจกรรมในโปรแกรม ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค (Protection motivation theory) มาพัฒนาโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงเนื่องจากทำให้เกิดการรับรู้ในภาพรวมของบุคคล ซึ่งการรับรู้นี้เป็นปัจจัยที่จะเชื่อมโยงไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งทฤษฎีนี้เน้นเกี่ยวกับการประเมินการรับรู้ด้านข้อมูลข่าวสารที่เป็นความรู้ หรือประสบการณ์ทางสุขภาพ ตัวแปรที่ส่งผลให้บุคคลเพิ่มหรือลดความกลัว ได้แก่ ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง ซึ่งได้นำแนวคิดที่สำคัญจาก 2 ทฤษฎี ได้แก่ โมเดลความเชื่อด้านสุขภาพ รวมถึง

ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองมารวมกัน ซึ่งกิจกรรมในโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย การสร้างการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ประสิทธิผลของผลลัพธ์ในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และการรับรู้ความสามารถของตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยเชื่อว่าโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ประกอบด้วยการสร้างการรับรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง การสร้างการรับรู้ประสิทธิผลของผลลัพธ์ในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และการสร้างการรับรู้ความสามารถของตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้กิจกรรมการให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง การแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากบุคคลต้นแบบโดยใช้กระบวนการกลุ่ม การพัฒนาทักษะการดูแลสุขภาพตนเอง การประเมินสุขภาพ และการเสริมแรงจูงใจด้วยการเชิดชูเป็นบุคคลต้นแบบ และการเยี่ยมบ้าน โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จะทำให้ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ถูกต้องเหมาะสมซึ่งสามารถส่งผลให้ระดับความดันโลหิตและระดับไขมันในเลือดลดลงอยู่ในระดับปกติ มีสุขภาพดี และป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงได้ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ระดับไขมันในเลือด และระดับความดันโลหิต ระหว่างก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ระดับไขมันในเลือด และระดับความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดศึกษาสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two groups pre-posttest design) ทำการศึกษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไหล่หิน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านจู้ด ตำบลลำปางหลวง อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง ระหว่างเดือน เมษายน 2562 ถึง เดือน มิถุนายน

2562 ใช้เวลาทั้งหมด 12 สัปดาห์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยทั้ง 3 ระยะในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตโดยมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกสูงกว่า 140 และระดับ ความดันโลหิต ไดแอสโตลิกสูงกว่า 90 มมปรอท และมีระดับไขมันที่เป็นอันตรายต่อร่างกายหรือ ไขมันแอลดีแอล (Low Density Lipoprotein, LDL) สูงกว่า 100 มก./ดล. ที่รับการรักษาในอำเภอ เกษะกา จังหวัดลำปาง จำนวน 128 คน

คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้แนวคิด Power analysis กำหนดอำนาจในการทดสอบ ที่ระดับ 0.8 กำหนดระดับ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\alpha = .05$) กำหนดค่าขนาด อิทธิพลโดยการคำนวณจากผลการวิจัยที่ผ่านมา (ชื่นชม สมพล และคณะ, 2560) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 30 คน คัดเลือกกลุ่ม ตัวอย่างที่ได้จากการเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า จำนวน 60 คน โดยให้ผู้ป่วยตำบลไหล่หินเป็นกลุ่มทดลอง และผู้ป่วย ตำบลบ้านลำปางหลวง เป็นกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 30 คน โดย วิธีการจับคู่ตัวแปรสำคัญ เพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจ เกิดขึ้น และควบคุมให้ทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติคล้ายคลึงใน ด้าน อายุ เพศ และระดับความดันโลหิต คัดเลือกจากรายชื่อกลุ่ม เลี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของทั้งสองตำบลแบบเฉพาะเจาะจง ดังนี้ มีอายุระหว่าง 60-75 ปี เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มี ระดับ สูงกว่า 140/90 มม.ปรอท มีภาวะไขมันแอลดีแอลใน เลือดสูงกว่า 100 มก./ดล. ไม่มีโรคประจำตัวอื่นที่เป็นอุปสรรค ต่อการทำกิจกรรมในโปรแกรมฯ สามารถสื่อสารโดยการอ่าน เขียน และพูดภาษาไทยได้ และยินยอมและสมัครใจที่จะเข้าร่วม ในการวิจัยตลอดระยะเวลาที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล รายละเอียดดังนี้

1. โปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่ม เลี่ยงที่มีภาวะ ไขมันในเลือดสูง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้ แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค ประกอบด้วย 1)

สร้างการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ด้วยการ บรรยายให้ความรู้ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคความดันโลหิตสูง และโรคหลอดเลือดสมอง 2) สร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการ เกิดโรคหลอดเลือดสมอง ด้วยการบรรยายให้ความรู้และการ ประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 3) สร้างการ รับรู้ประสิทธิผลของผลลัพธ์ในการปฏิบัติพฤติกรรม การ ป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเป็นการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับ ประโยชน์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย และการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์จากตัวแบบ 4) สร้างการรับรู้ความสามารถของตน ในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง เป็นการฝึกทักษะการ ป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในด้านการรับประทานอาหาร การ รับประทานยา การออกกำลังกาย การกระตุ้นการรับรู้ความ สามารถของตนโดยการเชิญเป็นบุคคลต้นแบบ การเยี่ยมบ้าน เสริมแรงจูงใจ

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการป้องกัน โรคหลอดเลือดสมอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 2 ส่วน ซึ่ง มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับ การศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ความ เพียงพอของรายได้ ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิต สูง และโรคหลอดเลือดสมองของญาติสายตรง ระยะเวลาการ เจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง การออกกำลังกาย คำแนะนำ เกี่ยวกับการปฏิบัติตนขณะเป็นโรคความดันโลหิตสูง เป็น ลักษณะข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง จำนวน 16 ข้อ และข้อมูลสุขภาพประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับความดันโลหิต และระดับไขมัน แอลดีแอล ในเลือด

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 70 ข้อ ประกอบด้วย ความถี่ในการแสดงออกของ ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือด สมอง ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร จำนวน 46 ข้อ พฤติกรรมการรับประทานยา จำนวน 12 ข้อ และพฤติกรรมการ ออกกำลังกาย จำนวน 12 ข้อ เป็นลักษณะข้อคำถามแบบมาตร ประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา ของแบบสอบถาม (CVI : Content Validity Index) เท่ากับ 0.90 ได้

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเท่ากับ 0.92 จำแนกตามรายด้านคือ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา มีค่าเท่ากับ 0.95, 0.76, 0.84 ตามลำดับ

3. แบบบันทึกการเยี่ยมบ้าน ได้แก่ แบบบันทึกความดันโลหิต น้ำหนัก รอบเอว แบบบันทึกการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาเป็นลักษณะแบบเติมคำในช่องว่าง และปัญหา อุปสรรคที่พบพร้อมคำแนะนำ โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นผู้บันทึกผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองและภาวะไขมันในเลือดระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบทีชนิด ไม่อิสระ (Paired t-test) เปรียบเทียบความแตกต่างของ พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และภาวะไขมันในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ ในระยะหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบทีชนิด อิสระ (independent t-test)

สรุปและอภิปรายผล

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 67.77 ปี กลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 67.50 ปี มีสถานภาพสมรสกลุ่มมากที่สุดมีการศึกษาระดับต่ำกว่าถึงประถมศึกษา ส่วนมากประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปและค้าขาย ทั้งสองกลุ่มมีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนในระดับไม่เกิน 5,000 บาท แต่ไม่เหลือเก็บ มีญาติสายตรงเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด มีระยะเวลาการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงใกล้เคียงกัน คือ เฉลี่ย 7 ปี และทั้งสองกลุ่มมีระยะเวลาป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงมากกว่า 8 ปี มีโรค

ประจำตัวอื่นร่วมด้วย ได้แก่ โรคอ้วน โรคไตเสื่อม ส่วนมากออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยผู้ออกกำลังกายในกลุ่มทดลองออกกำลังกายด้วยวิธีวิ่งเหยาะๆ และกลุ่มเปรียบเทียบออกกำลังกายด้วยวิธีเดินเร็วหรือวิ่งเหยาะๆ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบใช้ระยะเวลาในการออกกำลังกายโดยเฉลี่ยใกล้เคียงกัน 24.17 - 27.67 นาทีต่อครั้ง โดยออกกำลังกายมากกว่า 15 นาทีต่อครั้งมากที่สุด ส่วนมากทำงานโดยใช้แรงงานระดับปานกลางและมาก ส่วนมากไม่ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันไตเสื่อม และไม่ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายใกล้เคียงกัน 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร กลุ่มทดลองมีค่าดัชนีมวลกายระหว่าง 23.00-24.99 กิโลกรัมต่อตารางเมตรมากที่สุด กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยดัชนีดัชนีมวลกายระหว่าง 18.51-22.99 กิโลกรัมต่อตารางเมตรมากที่สุด กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยรอบเอวใกล้เคียงกัน 81-82 เซนติเมตร เพศหญิงมีรอบเอวมากกว่า 80.00 เซนติเมตรมากที่สุด ร้อยละ 40.00 - 50.00 เพศชายมีรอบเอวมากกว่า 90.00 เซนติเมตร ร้อยละ 3.33 มีความดันเฉลี่ยซิสโตลิกใกล้เคียงกัน 152.65 - 152.98 มิลลิเมตรปรอท ค่าความดันซิสโตลิกระหว่าง 140-159 มิลลิเมตรปรอทมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกใกล้เคียงกัน 96.18-96.80 มิลลิเมตรปรอท ค่าความดันไดแอสโตลิก ระหว่าง 90-99 มิลลิเมตรปรอทมากที่สุด กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยไขมันแอลดีแอลในเลือดใกล้เคียงกัน 126.10-126.47 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับไขมันแอลดีแอลในเลือดส่วนมากอยู่ในช่วง 100-130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

ความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระหว่างก่อนและหลังการทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

ตาราง 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระหว่างก่อนและหลังทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยใช้สถิติทีชนิดไม่อิสระ

พฤติกรรม	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			Paired	p
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	t-test	
ด้านการรับประทานอาหาร								
กลุ่มทดลอง (n=30)	3.16	0.136	ปานกลาง	3.90	0.147	สูง	-25.548	0.000***
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	3.11	0.123	ปานกลาง	3.14	0.107	ปานกลาง	-1.258	0.218
ด้านการออกกำลังกาย								
กลุ่มทดลอง (n=30)	2.72	0.401	ปานกลาง	3.69	0.305	สูง	-10.444	0.000***
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	2.67	0.341	ปานกลาง	2.69	0.226	ปานกลาง	-0.306	0.762
ด้านการรับประทานยา								
กลุ่มทดลอง (n=30)	3.33	0.365	ปานกลาง	3.69	0.357	สูง	-6.829	0.000***
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	3.31	0.236	ปานกลาง	3.35	0.279	ปานกลาง	-1.525	0.138
พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวม								
กลุ่มทดลอง (n=30)	3.07	0.226	ปานกลาง	3.71	0.150	สูง	-16.632	0.000***
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	3.03	0.150	ปานกลาง	3.06	0.132	ปานกลาง	-1.430	0.163

*** p-value < .001

จากตาราง 1 พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.07$) หลังการทดลองเพิ่มขึ้นเป็นระดับสูง ($\bar{X}=3.71$) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ด้วยสถิติที พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนใน

กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนการทดลองและหลังการทดลองอยู่ในระดับปานกลางเท่าเดิม และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองด้วยสถิติที พบว่า กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติทีชนิดอิสระ

พฤติกรรม	กลุ่มทดลอง(n=30)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)			t	p
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ		
ด้านการรับประทานอาหาร								
ก่อนการทดลอง	3.16	0.136	ปานกลาง	3.11	0.123	ปานกลาง	1.650	0.104
หลังการทดลอง	3.90	0.147	สูง	3.14	0.107	ปานกลาง	23.040	0.000***
ด้านการออกกำลังกาย								
ก่อนการทดลอง	2.72	0.401	ปานกลาง	2.67	0.341	ปานกลาง	0.549	0.585
หลังการทดลอง	3.69	0.305	สูง	2.69	0.226	ปานกลาง	14.429	0.000***
ด้านการรับประทานยา								
ก่อนการทดลอง	3.33	0.365	ปานกลาง	3.31	0.236	ปานกลาง	0.210	0.834

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติทีชนิดอิสระ

พฤติกรรม	กลุ่มทดลอง(n = 30)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 30)			t	p
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ		
หลังการทดลอง	3.69	0.357	สูง	3.35	0.279	ปานกลาง	4.161	0.000***
พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวม								
ก่อนการทดลอง	3.07	0.226	ปานกลาง	3.03	0.150	ปานกลาง	0.840	0.404
หลังการทดลอง	3.71	0.150	สูง	3.06	0.132	ปานกลาง	17.788	0.000***

*** p-value < .001

จากตาราง 2 พบว่าก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.07 และ $\bar{X}$ = 3.03 ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติที พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ระดับสูง ($\bar{X}$ = 3.71) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.06) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลองด้วยสถิติที พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษาอภิปรายได้ว่า จากที่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากกลุ่มทดลองรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง รับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และความสามารถของตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ตามแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค (Protection Motivation theory) จากโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่ส่งเสริมให้กลุ่มทดลองเกิดการรับรู้ในด้านต่าง ๆ จากการประเมินความเสี่ยงของตนเองต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง การฟังบรรยายให้ความรู้เรื่อง โรค

ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง และภาวะไขมันในเลือดสูง จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากตัวแบบเชิงลบและตัวแบบเชิงบวก การได้ฝึกทักษะป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในด้านการรับประทานอาหาร ได้แก่ การอ่านฉลากโภชนาการ การคำนวณปริมาณสารอาหารและพลังงาน วิเคราะห์ปริมาณไขมันอิ่มตัว รวมถึงการได้รับคู่มือการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง สามารถทบทวนความรู้ด้วยตนเองทั้งในเวลาที่ว่างกิจกรรมและที่บ้าน นอกจากนี้กลุ่มทดลองได้รับการเสริมแรงจูงใจด้วยการเยี่ยมบ้านของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอย่างต่อเนื่อง 1 ครั้งต่อสัปดาห์ เพื่อสนับสนุนให้กำลังใจ ให้คำแนะนำ และเน้นย้ำเรื่อง การรับประทานอาหาร และการรับประทานยาและการออกกำลังกายอย่างถูกต้องเหมาะสม บันทึกลงในแบบบันทึกการเยี่ยมบ้านของ อสม. พร้อมติดตามการลงบันทึก จากนั้น อสม.สรุปผลการเยี่ยมบ้านร่วมกันวิเคราะห์และหาแนวทางในการสนับสนุน เสริมแรงจูงใจ และให้คำแนะนำในกรณีที่มีปัญหา รวมถึงการกระตุ้นการรับรู้ความสามารถของตนโดยการเชิดชูเป็นบุคคลต้นแบบเมื่อมีการปฏิบัติตน จนสามารถเกิดผลลัพธ์ด้านสุขภาพเชิงประจักษ์ทั้งผลต่อความดันโลหิตและระดับไขมันในเลือดลดลง จึงส่งผลให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับสูง

ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ วิยะการ แสงหัวช้าง และจันทิรา จักรสาร (2555)⁽⁸⁾ พบว่า พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการใช้กระบวนการกลุ่ม

ให้ความรู้เรื่องโอกาสเสี่ยงอาการเตือนและการปฏิบัติตัวเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง ส่งผลต่อความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงการศึกษาของปานใจ กันยะมี และทัศนาศูววรรณะปรกรณ์ (2557)⁽⁵⁾ พบว่า คะแนนพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองภายหลังการทดลองดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยการบรรยายให้ความรู้และการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

การศึกษาของ ชลธิรา กาวไรสง และรุจิรา ดวงสงค์ (2557)⁽³⁾ พบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรค การรับรู้ความสามารถตนเอง การตั้งใจ และการปฏิบัติในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง สูงกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

ความแตกต่างของไขมันแอลดีแอลในเลือดและความดันโลหิตระหว่างก่อนและหลังการทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของไขมันแอลดีแอลในเลือดและความดันโลหิตระหว่างก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติทีชนิดไม่อิสระ

ภาวะสุขภาพ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Paired t-test	p
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ไขมันแอลดีแอล (มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร)						
กลุ่มทดลอง (n=30)	126.47	16.552	104.83	15.193	5.136	0.000***
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	126.10	9.817	126.67	10.182	-0.423	0.676
ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)						
กลุ่มทดลอง (n=30)	152.98	6.992	132.78	9.011	9.795	0.000***
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	152.68	6.618	152.00	6.251	0.480	0.635
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)						
กลุ่มทดลอง (n=30)	96.18	3.369	83.47	3.908	14.509	0.000***
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	96.80	5.041	95.93	5.638	0.557	0.582

*** p-value < .001

จากตาราง 3 พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของไขมันในเลือดเท่ากับ 126.47 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก เท่ากับ 152.98 มิลลิเมตรปรอท มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก เท่ากับ 96.18 มิลลิเมตรปรอท หลังการทดลองค่าเฉลี่ยของไขมันในเลือดลดลง เท่ากับ 104.83 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก เท่ากับ 132.78 มิลลิเมตรปรอท มีค่าเฉลี่ยความ

ดันโลหิตไดแอสโตลิกเท่ากับ 83.47 มิลลิเมตรปรอท และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของไขมันในเลือด ความดันซิสโตลิก ความดันไดแอสโตลิก ด้วยสถิติที พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของไขมันในเลือดต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของไขมันแอลดีแอลในเลือดและความดันโลหิตในกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติทีชนิดอิสระ

ภาวะสุขภาพ	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 30)		t	p
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ไขมันแอลดีแอล (มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร)						
ก่อนการทดลอง	126.47	16.552	126.10	9.817	0.104	0.917
หลังการทดลอง	104.83	15.193	126.67	10.182	-6.538	0.000***
ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)						
ก่อนการทดลอง	152.98	6.992	152.65	6.618	0.190	0.850
หลังการทดลอง	132.78	9.011	152.00	6.251	-9.598	0.000***
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)						
ก่อนการทดลอง	96.18	3.366	96.80	5.041	-0.557	0.580
หลังการทดลอง	83.47	3.908	95.93	5.638	-9.953	0.000***

*** p-value < .001

จากตาราง 4 พบว่า ก่อนการทดลองเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยสถิติที พบว่ามีค่าเฉลี่ยของไขมันในเลือด ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของไขมันในเลือด ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก ต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษาอภิปรายได้ว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยไขมันแอลดีแอลในเลือด มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก ต่ำกว่าก่อนการทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากที่ผู้วิจัยได้สร้างการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และความสามารถของตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองด้วยการส่งเสริมและติดตามให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ในด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการรับประทานยาที่เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับสูง เมื่อเกิดพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง จึงสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตในกลุ่มทดลองลดลงตามไปด้วย ซึ่งการปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง คือ การ

ควบคุมความดันโลหิต ซึ่งมีความสัมพันธ์กับอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดสมอง ในระดับความดันซิสโตลิกที่สูงขึ้น 10 มิลลิเมตรปรอท หรือระดับความดันไดแอสโตลิกที่สูงขึ้นทุก 5 มิลลิเมตรปรอทจากระดับปกติ ภาวะความดันโลหิตสูงในระยะยาวจะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการตายจากโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น ร้อยละ 40⁽⁶⁾ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และสามารถควบคุมระดับไขมันให้ลดลงจากเดิมได้ ดังจะเห็นได้จากผลลัพธ์ในด้านพฤติกรรมการรับประทานอาหารมีคะแนนสูงขึ้น และมีพฤติกรรมออกกำลังกายสูงขึ้น ซึ่งการควบคุมการรับประทานอาหารและส่งเสริมการออกกำลังกายส่งผลต่อระดับไขมันในร่างกาย คือ ถั่วแอลดีแอลในเลือดสูงจะมีผลเหมือนกับไขมันรวม ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้นและความสัมพันธ์นี้ปรากฏในผู้สูงอายุด้วย⁽¹³⁾ สำหรับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอมีผลให้ระดับไขมันแอลดีแอลลดลง และแอสดีแอลเพิ่มขึ้นทำให้หลอดเลือดแดงไม่แข็งตัว⁽¹⁴⁾ ดังนั้นการที่ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับสูงมีผลต่อระดับความดันโลหิตและปริมาณไขมันแอลดีแอลในเลือดที่ลดลง แสดงถึงความสามารถในการลดความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ สพาสา โสวา และคณะ⁽¹⁷⁾ พบว่า ผู้ป่วยที่เคยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง หรือมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดสมอง มีไขมันแอลดีแอล มีความดันซิสโตลิก และไตรกลีเซอไรด์ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังจากเข้าร่วมระบบการ

ฝึกสอนวิธีการดำเนินชีวิตด้วยโทรศัพท์คอมพิวเตอร์สำหรับป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระดับปฐมภูมิและระดับทุติยภูมิ โดยรับประทานผักผลไม้เพิ่มขึ้น รับประทานอาหารหวานลดลง การรับประทานใยอาหาร โปรตีน แคลเซียม แร่ธาตุต่าง ๆ เช่น โพแทสเซียม และ แมกนีเซียมช่วยปรับสมดุลของโซเดียม ช่วยลดความดันโลหิต เป็นการกระทำหรือการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการรับประทานอาหารเช้าเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูง (DASH Diet) (มูลนิธิหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2560) รวมถึงพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายที่ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ รวมไม่ต่ำกว่าวันละ 30 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-5 วัน ช่วยลดความดันโลหิตสูง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดความดันซิสโตลิก 4-9 มิลลิเมตรปรอท⁹⁾ และพฤติกรรมด้านการรับประทานยา ที่ถูกต้อง ต่อเนื่อง ครบทุกมื้อ ตามจำนวนที่แพทย์สั่ง โดยไม่หยุดยาเอง เนื่องจากการรับประทานยาลดความดันโลหิตเป็นยาที่ควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับการรักษา แต่ไม่สามารถรักษาโรคให้หายขาดได้ ผู้ป่วยจึงต้องรับประทานต่อเนื่องกันทุกวันเป็นเวลานาน เช่น ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง Amlodipine เป็นยาในกลุ่ม Calcium channel blocker โดยจะไปออกฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดขยายตัว

และทำให้การไหลเวียนของเลือดดีขึ้น ยา Enalapril เป็นยาในกลุ่ม ACE inhibitor ซึ่งจะออกฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดขยายตัว และป้องกันไม่ให้ร่างกายบวม น้ำ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาติดตามอย่างต่อเนื่องในระยะยาว โดยมีการประเมินผลเป็นระยะในช่วง 6, 9 และ 12 เดือน เพื่อติดตามผลความดันโลหิต ระดับไขมันในเลือด เพื่อประเมินความต่อเนื่องและยั่งยืนของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ตลอดจนติดตามอุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มทดลองในระยะยาว สามารถนำมาวางแผนในการจัดบริการเชิงรุกให้มีคุณภาพต่อไป

2. ควรเพิ่มการศึกษาเกี่ยวกับการติดตามเยี่ยมบ้านของ อสม. ในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง โดยการกำหนดระยะเวลาในการเยี่ยมบ้านที่สอดคล้องกับความเสี่ยงของโรค หรือตามอาการของผู้ป่วยและออกเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับระยะเวลาในการเยี่ยมเพื่อการเฝ้าระวังของ อสม. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. การทบทวนวรรณกรรม: สถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบการบริการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. อาร์ต ควอลิไฟท์ นนทบุรี, 2557.
2. จรพรรณ คงวิวัฒน์. ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงจังหวัดกาญจนบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี. 2559.
3. ชลธิรา กวไรสง. ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลชุมพวง อําเภอยางชุมน้อย จังหวัด นครราชสีมา. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น. 2555.
4. ชื่นชม สมพล และคณะ. ผลของโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสำหรับผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูง. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 31(ฉบับพิเศษ): 58-74, 2560.
5. ปานใจ กันยะมี. “ผลของโปรแกรมการให้ความรู้และการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุความดันโลหิตสูง”. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 26(2): 14-25, 2557.
6. พิระ บุระกิจเจริญ. โรคความดันโลหิตสูงปฐมภูมิ. หมอชาวบ้าน กรุงเทพฯ, 2553.
7. นิศากร พรหมยา. การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. URL <http://110.164.51.229/research/attachments/documents/020925571310.Pdf>. สืบค้นเมื่อ (12/03/2562).
8. วิเชียร แสงหัวช้าง และจันทรา จักรสาร. “ประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มต่อความรู้และ พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง ตำบลคันดาล อําเภอสายใหญ่ จังหวัดสระบุรี”. วารสารศูนย์การศึกษานพิตยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 30(4): 260-273, 2555.
9. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2555. อําน้ำพริ้นดิง กรุงเทพฯ, 2558.
10. สุวิตรา สร้างนา. “ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการเสริมสร้างพลังอำนาจในการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงใน อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ”. **วารสารโรงพยาบาล สกลนคร**. 18(2): 214-218, 2557.

- 11.สำนักโรคไม่ติดต่อ. **รายงานประจำปี 2558**. สำนักงานกิจการโรงพยาบาลองค์กรสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์. กรุงเทพฯ, 2559.
- 12.สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง. **ผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด 2560** URL <https://pg.hdc>. สืบค้นเมื่อ(10/03/2561).
- 13.อาคม อารยวิงานนท์. “รูปแบบการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตันของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี”. **สรรพสิทธิเวชสาร**. 33(1): 71-86, 2555.
- 14.Center for Disease Control and Prevention. **CDC. Physical Activity Guidelines for Americans**. URL <https://www.cdc.gov/physicalactivity/resources/recommendations.html> สืบค้นเมื่อ(12/03/2017).
- 15.Johnson, R. J. et al. “Is there a pathogenetic role for uric acid in hypertension and cardiovascular and renal disease?”. **Hypertension**. 41(6): 1183-90, 2003.
- 16.Price, J. E. **Stroke: what preventative education occurs in primary care? A retrospective review of primary care prevention, post stroke**. Binghamton University New York, 2015.
- 17.Spasoova, L. et al. “Randomised controlled trial to evaluate the efficacy and usability of a computerized phone-based lifestyle coaching system for primary and secondary prevention of stroke”. **BioMed Central Neurology**. 16: 1-9, 2016.
- 18.World Health Organization. **Stroke, Cerebrovascular accident**. URL http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/en/ สืบค้นเมื่อ(12/03/2017).
- 19.World Stoke Organization. **WSO annual report 2013**. Administrative Office Geneva, 2017.