

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและระดับความดันโลหิต
ของผู้ป่วยที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้ในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ
Effect of Nutritional Education Promotion Program on Dietary Behaviors
and Blood Pressure Level with Uncontrolled Hypertension
in Suwannaphum Hospital

ศรินทร์ พัฒนวิบูลย์*

Sirin Pattanawiboon

Corresponding author: E-mail; Sirinpoo1969@gmail.com

(Received: February 4, 2024; Revised: February 13, 2024; Accepted: March 13, 2024)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้ในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยชนิดกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research design) แบบกลุ่มเดียววัดหลายครั้งแบบอนุกรมเวลา (One group time series design)

วัสดุและวิธีวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตที่ไม่สามารถควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงได้ในคลินิกความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ ที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 จำนวน 15 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และแบบบันทึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired t-test และ One way repeated measures ANOVA โดยการทดสอบรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni

ผลการวิจัย : 1) หลังระยะทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารมากกว่าระยะควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารมากกว่า 1.72 คะแนน (95%CI: 1.40, 2.03) 2) กลุ่มตัวอย่างมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยของความดันซิสโตลิกหลังระยะควบคุมกับหลังระยะทดลองมีค่าสูงสุดเท่ากับ 14.72 mmHg รองลงมาคือ ก่อนระยะควบคุมกับหลังระยะทดลองเท่ากับ 14.00 mmHg และ 3) กลุ่มตัวอย่างมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยของความดันไดแอสโตลิกก่อนระยะควบคุมกับหลังระยะทดลองเท่ากับ 8.22 mmHg มากที่สุด รองลงมาคือ ก่อนระยะทดลองและระยะหลังระยะทดลองเท่ากับ 6.11 mmHg

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า Intervention ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น

คำสำคัญ : การส่งเสริมการเรียนรู้ด้านโภชนาการ; พฤติกรรมการบริโภคอาหาร; ผู้ป่วยที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้

Abstract

Purposes : To compare the dietary behaviors and blood pressure levels of with uncontrolled hypertension patients in Suwannaphum Hospital.

Study design : Quasi-experimental research design; One group time series design.

Materials and Methods : The study focuses on a sample group comprising uncontrolled hypertension patients from the hypertension clinic at Suwannaphum Hospital. The participants were selected based on in Inclusion Criteria. The data collection period spanned from January to May 2566, covering 15 weeks. Information was gathered through questionnaires and record forms. Data analysis involved the use of frequency, percentage, mean, standard deviation, paired t-test and one-way repeated measures ANOVA with Bonferroni post hoc tests for pairwise comparisons.

Main findings : 1) After the experimental period, it was observed that sample group exhibited a statistically significant increase in the average score of dietary behavior compared to control period ($p < .001$). The mean score of dietary behavior was higher by 1.72 points (95% CI: 1.40, 2.03). 2) The sample group showed a difference in mean scores of systolic blood pressure after the control period compared to experimental period, with the maximum increase being 14.72 mmHg. This was followed by period before control, with a mean increase of 14.00 mmHg. 3) The sample group demonstrated a difference in mean scores of diastolic blood pressure, with highest increase occurring before control period compared to the experimental period, equal to 8.22 mmHg. The subsequent decrease was observed between periods before experimentation and after experimentation, with a mean decrease of 6.11 mmHg.

Conclusion and recommendation : The findings of this research indicate that developed intervention has resulted in improved clinical outcomes for patients.

Keywords : Nutritional education promotion; Dietary behaviors; Blood pressure level with Uncontrolled hypertension

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคภัยร้ายแรงซึ่งอาจนำไปสู่โรคแทรกซ้อน เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคไตวายได้ จากการรายงานองค์การอนามัยโลกมีผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงกว่า 1,000 ล้านคน เสียชีวิตปีละเกือบ 8 ล้านคน เฉลี่ยนาทีละ 15 คน โดย 1 ใน 3 พบในวัยผู้ใหญ่ และคาดว่า ในปี พ.ศ.2568 ประชากรวัยผู้ใหญ่ทั้งโลกจะป่วยเป็นโรคนี้เพิ่มขึ้น 1,560 ล้านคน สถานการณ์ประเทศไทยจากข้อมูลของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขพบว่า อัตราผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงมีอัตราเพิ่มสูงขึ้น 5 เท่า ในช่วงปี (พ.ศ.2546-2553)¹ และจากการประเมินการตรวจวัดความดันโลหิตทั่วประเทศพบว่า ประชาชนอายุ 35 ปี ขึ้นไปมีความดันโลหิตสูงกว่าปกติคือตั้งแต่ 140/90 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 11 โดยโรคนี้มีอันตรายมาก เป็นสาเหตุทำให้เกิดเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจและสมองตีบตันหรือแตกทำให้เกิดโรคหัวใจ อัมพาต อัมพฤกษ์ และจากการวิจัยทางการแพทย์จากหลายประเทศ ได้แสดงให้เห็นว่าการกินอาหารเค็มมาก จะยิ่งส่งเสริมให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น และยังทำให้อัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้น²

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบาย 10 ปี (พ.ศ 2554 - 2563) ในการลดตาย ลดโรคลดภาระของโรคไม่ติดต่อ ด้วยยุทธศาสตร์ “สุขภาพวิถีชีวิตไทย” มุ่งเน้นที่ป้องกันโรคไม่ติดต่อ 5 โรค คือโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงโรคหัวใจและหลอดเลือดสมอง และมะเร็ง โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 23 ใส่ใจ 3 อ. บอกลา 2 ส. กล่าวคือ ใส่ใจดูแลตัวเอง เรื่องอาหาร ออกกำลังกาย อ.อารมณ์ ลด ละ เลิก การสูบบุหรี่และลดการดื่มสุรา³ จากนโยบายดังกล่าวทีมสุขภาพของคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลสุพรรณภูมิจึงได้ทำการศึกษาปัญหาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในคลินิกโรคเรื้อรัง งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ดในปี พ.ศ.2565 โดยใช้แบบการประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารรสเค็ม พบว่า ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในโรงพยาบาลสุพรรณภูมิ

มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เค็มเครื่องปรุงจำพวกซุบก้อน ผงปรุงรส ผงชูรส ในอาหาร คิดเป็นร้อยละ 80.95 เวลาที่กินอาหารกึ่งสำเร็จรูปมักเค็มเครื่องปรุงจนหมดของคิดเป็นร้อยละ 55.24 บนโต๊ะอาหารมักมีเครื่องปรุงรสเค็ม เช่น เกลือ น้ำปลา ซอส ซีอิ๊ว วางไว้อยู่ ร้อยละ 46.67 เวลาที่กินอาหารตามร้าน เช่น ก๋วยเตี๋ยว อาหารจานเดียว ข้าวราดแกง มักเค็มเครื่องปรุงรสเค็มเพิ่ม ร้อยละ 43.81 กินน้ำจิ้มในอาหารจำพวกลูกชิ้น ข้าวมันไก่ สุกี้ หมูกระทะ โดยไม่คิดถึงปริมาณการกินในแต่ละครั้งเลย ร้อยละ 41.90 ชอบรับประทานอาหารที่มีรสเค็มนำ ร้อยละ 38.10 และยังอ่านฉลากโภชนาการไม่เป็น หรือไม่เคยอ่านฉลากโภชนาการก่อนเลือกซื้อเลย ร้อยละ 27.62 จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มารับบริการของโรงพยาบาลสุพรรณภูมิ มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารรสเค็มทำให้ไม่สามารถควบคุมค่าความดันโลหิตได้ ส่งผลอันตรายต่อหัวใจและนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนหลายประการ เช่น กล้ามเนื้อหัวใจหนาขึ้น หัวใจวาย และไตได้รับความเสียหาย⁴

การเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์เป็นฐาน (Experiential learning) เป็นการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ หรือการเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติที่กระตุ้นให้ผู้เรียนนำประสบการณ์ที่ผ่านมาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความคิด เจตคติ และทักษะวิธีการปฏิบัตินำไปสู่ความรู้ใหม่ ซึ่งโคลบ (Kolb)⁵ ได้ให้ความหมายว่า การเรียนรู้เชิงประสบการณ์เป็นกระบวนการสร้างความรู้ ทักษะและเจตคติ ด้วยการนำเอาประสบการณ์เดิมของผู้เรียนมาบูรณาการเพื่อสร้างความรู้ใหม่ ซึ่งการเรียนรู้ที่ผู้สอนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้จากประสบการณ์เดิม ประกอบด้วย กิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนได้นำความรู้ที่จากประสบการณ์เดิมมาแลกเปลี่ยน เกิดความรู้ใหม่ที่ทำนายอย่างต่อเนื่อง การที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน รวมถึงปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นนี้ทำให้เกิดการขยายตัวของเครือข่ายความรู้ที่ทุกคนมีอยู่ออกไปอย่างกว้างขวาง ซึ่งต้องอาศัยการสื่อสารทุกรูปแบบ เช่น การพูดหรือการเขียนเอื้ออำนวยให้เกิดการแลกเปลี่ยนการวิเคราะห์ และสังเคราะห์การเรียนรู้⁶ หรืออาจกล่าวได้ว่ากระบวนการเรียนรู้เกิดจากการที่บุคคลนั้นได้มีการกระทำกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งและได้พิจารณาผลของการกระทำ

ทำความเข้าใจและปฏิบัติอย่างเป็นวงจรต่อเนื่อง คุณลักษณะการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เป็นกระบวนการ ไม่ใช่ผลลัพธ์ เป็นการปฏิบัติที่มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง มีพื้นฐานจากประสบการณ์ มีเป้าหมาย ต้องการแก้ข้อขัดแย้ง ให้มีการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ โดยมีความเกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนกันระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อมเกิดการสร้างความรู้ใหม่ ซึ่งกระบวนการการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของโคลบ (Kolb)⁵ ประกอบด้วย วงจรต่อเนื่องกัน 4 ขั้นตอน ดังนี้ คือ 1) การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (Concrete experience) 2) การคิดสะท้อนกลับ (Reflection of observation) 3) การเกิดความคิดรวบยอด (Abstract conceptualization) และ 4) การลงมือปฏิบัติ (Active experimentation) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนนำเอาความเข้าใจที่สรุปได้ในขั้นที่ 3 ไปทดลองปฏิบัติจริง เพื่อทดสอบว่าถูกต้องหรือขั้นตอนนี้เน้นที่การประยุกต์ใช้เป็นองค์ประกอบที่ผู้เรียนได้ทดลองใช้ความคิดรวบยอดหรือผลิตขึ้นความคิดรวบยอดในรูปแบบต่างๆ หรือเป็นการแสดงถึงผลของความสำเร็จของการเรียนรู้ในขั้นตอนที่ 1 ถึงขั้นตอนที่ 3 ผู้สอนสามารถใช้กิจกรรมในองค์ประกอบนี้ ในการประเมินผลการเรียนรู้การสอนดังนั้น ผลลัพธ์ของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ คือ การเรียนรู้รูปแบบใหม่จากประสบการณ์เดิม รวมถึงการได้ลงมือทดลองปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนจนพัฒนาเป็นพฤติกรรมที่ผู้เรียนสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง โดยการศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่พบว่ามีกรนำวิธีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มาใช้ศึกษาในกลุ่มของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้ในการปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง และสามารถนำไปใช้การปฏิบัติในแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวัน ผู้วิจัยจึงสนใจนำวิธีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มาเป็นกลวิธีหนึ่งในการดำเนินการวิจัยเพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้ได้นำประสบการณ์มาแลกเปลี่ยนเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ในการปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารส่งผลต่อการพัฒนาเป็นพฤติกรรมที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

จากผลการศึกษาดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้จัดกระบวนการเรียนรู้ด้านการบริโภคอาหารโรคความดันโลหิตสูงให้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในคลินิกโรคเรื้อรัง งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ ทั้งนี้การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ 3 แนวคิด หลักร่วมกับการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ในการออกแบบโปรแกรมสนับสนุนการให้ความรู้ด้านโภชนาการ ประกอบด้วย 1) การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของโคลบ (Kolb)⁵ 2) กระบวนการกลุ่มของมาแรม (Marram)⁷ และ 3) หลักการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรแดช โดยบูรณาการร่วมกันในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูงให้มีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย โดยมีรูปแบบการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ใช้หลักการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรแดชผ่านกระบวนการกลุ่ม โดยการจัดเป็นโปรแกรมปรับวิถีชีวิตการบริโภคอาหาร รูปแบบการให้ความรู้รายบุคคลแก่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในโรงพยาบาลสุพรรณภูมิ เพื่อให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง มีทัศนคติที่ดีต่อโรคความดันโลหิตสูง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร ได้แก่ ลดการบริโภคอาหารรสเค็ม รับประทานผักและผลไม้มากขึ้น ออกกำลังกาย ควบคุมอารมณ์ งดสูบบุหรี่ และลดการดื่มสุรา รวมถึงมีความรู้ความเข้าใจในการเลือกซื้ออาหารมาบริโภค โดยการอ่านฉลากโภชนาการเพื่อลดปริมาณโซเดียม อันจะส่งผลถึงการควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ เพื่อป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่จะตามมา

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้ในโรงพยาบาลสุพรรณภูมิ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลสุพรรณภูมิ จำนวน 1,923 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้ ที่มารับบริการคลินิกโรคความดันโลหิตสูง ในโรงพยาบาลสุพรรณภูมิที่มีลักษณะและคุณสมบัติ ดังนี้ (1) เป็นผู้ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง รับการรักษาและรับประทานยาที่เกี่ยวข้องกับโรคความดันโลหิตอย่างต่อเนื่องในสถานบริการสาธารณสุข (2) มีค่าความดันโลหิตซิสโตลิกมากกว่าหรือเท่ากับ 140 mmHg และความดันโลหิตไดแอสโตลิกมากกว่าหรือเท่ากับ 90 mmHg ติดต่อกันอย่างน้อย 3 ครั้งในรอบ 6 เดือนก่อนการทดลอง (3) ไม่มีโรคแทรกซ้อนที่มีผลต่อความดันโลหิต ได้แก่ โรคหัวใจ และหลอดเลือดโรคหลอดเลือดสมอง ไต ตา และระบบประสาทส่วนกลาง และ (4) ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมวิจัย

เกณฑ์การคัดออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้
(1) ระหว่างดำเนินการวิจัยกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกครั้ง (2) มีภาวะแทรกซ้อนจากการเจ็บป่วยหรือโรคอื่นๆ จนทำให้ต้องเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาล ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง ไต ตา และระบบประสาทส่วนกลาง และ (3) มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา เช่น ในช่วงของการเข้าร่วมกิจกรรมได้รับการปรับขนาดของยาที่เกี่ยวข้องกับโรคความดันโลหิต

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power analysis) ของโพลิตและเบค⁸ โดยกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.76 ซึ่งได้จากงานวิจัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับการศึกษาของสไบทิพย์ เชื้อเอี่ยม⁹ เกี่ยวกับโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมอาหารบริโภคอาหารต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ เท่ากับ 0.85 กำหนดระดับความคลาดเคลื่อน (Alpha) ที่ .05 อำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ .80 เปิดตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 25 ราย อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันการสูญหายและถอนตัวออกจากการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 36 ราย

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดจากทะเบียนประวัติสุขภาพ และยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้ (1) โปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านโภชนาการเป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำแนวคิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของโคลบ ผ่านกระบวนการกลุ่มของมาแรม และนำหลักการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรแดชใช้เวลาดำเนินการวิจัยทั้งสิ้น 15 สัปดาห์ ดำเนินทดสอบโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 8 - 15 ซึ่งโปรแกรมนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและมีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย โดยจัดกิจกรรมเป็นรายกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน จำนวน 6 กลุ่ม การดำเนินกิจกรรมในโปรแกรมจะมุ่งเน้นสนับสนุนการเรียนรู้ด้านโภชนาการโดยใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์คล้ายคลึงกันได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเกิดองค์ความรู้ใหม่ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรแดช และสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย¹⁰ ผู้วิจัยมีการวางแผนและกำหนดรายละเอียดไว้ในแผนการดำเนินการทดลองประจำสัปดาห์โดยกำหนดการเข้ากลุ่ม 5 ครั้ง ใน 7 สัปดาห์ และ (2) แผนการจัดกิจกรรมกลุ่มผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อเป็นรายละเอียดในการดำเนินการสนับสนุนการเรียนรู้ด้านโภชนาการ โดยใช้กลวิธี 3 รูปแบบ ประกอบด้วย การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ หลักการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรแดช และกระบวนการกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากการเรียนรู้หลักการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรแดช¹¹ ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ยังมีปัญหาคควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ และยังคงมีความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย การชี้แจง

วัตถุประสงค์กิจกรรมการสนับสนุนการเรียนรู้ด้านโภชนาการโดยผ่านกระบวนการกลุ่ม การสร้างทักษะการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ และทดลองปฏิบัติจริงในการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรแดช และการประเมินผลพฤติกรรมบริโภคอาหารและระดับความดันโลหิต

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้ (1) แบบสอบถามข้อมูลลักษณะทางประชากรเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เป็นชุดคำถามเลือกตอบและปลายเปิด ประกอบด้วย ตัวแปร เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ความเพียงพอของรายได้

จำนวนสมาชิกของครอบครัว ผู้ดูแลขณะอยู่ที่บ้าน การรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน และการไปพบแพทย์ตามนัด ประกอบด้วยคำถามจำนวน 8 ข้อ (2) แบบสอบถามพฤติกรรมบริโภคอาหารโรคความดันโลหิตสูงเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้ดัดแปลงการใช้ถ้อยคำให้เข้าใจง่าย เหมาะกับกลุ่มตัวอย่าง ข้อคำถามมีทั้งหมด 15 ข้อ เป็นคำถามด้านบวก จำนวน 11 ข้อ (ข้อ 1, 2, 3, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14 และ 15) และข้อคำถามด้านลบจำนวน 4 ข้อ (ข้อ 4, 6, 7 และ 8) ลักษณะการตอบเป็นมาตรวัดประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ โดยมีเกณฑ์การเลือกตอบและการให้คะแนน ดังนี้

พฤติกรรมที่ปฏิบัติ	คะแนนด้านบวก	คะแนนด้านลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	3	0
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	2	1
ปฏิบัติบางครั้ง	1	2
ไม่ปฏิบัติ	0	3

(3) แบบบันทึกพฤติกรรมบริโภคอาหารและค่าระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเป็นรายละเอียดที่ดำเนินการสนับสนุนการเรียนรู้ด้านโภชนาการในการบันทึกข้อมูลการบริโภคประจำวันเกี่ยวกับอาหารในแต่ละมื้อทุกวันเป็นเวลา 2 สัปดาห์เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสังเกตพฤติกรรมตนเอง และสามารถนำมาใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิกกลุ่มได้

ซึ่งในแบบบันทึกฉบับนี้ได้จัดทำเนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรแดช ตัวอย่างอาหารในแต่ละมื้อที่สอดคล้องกับบริบทของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ที่ศึกษาผลของคะแนนทุกข้อจะเป็นพฤติกรรมบริโภคอาหารของผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงมีค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ระหว่าง 0 - 3 คะแนน แล้วพิจารณาแบ่งค่าเฉลี่ยของคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ยของคะแนน	ความหมายของพฤติกรรมบริโภค
0.00-0.49	ไม่ถูกต้อง
0.50-1.49	ถูกต้องน้อย
1.50-2.49	ถูกต้องปานกลาง
2.50-3.00	ถูกต้องมาก

(4) เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ ชนิดอมรอน รุ่น HBP1300 ใช้สำหรับวัดความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่าง ใช้เครื่องเดียวตลอดการวิจัยโดยวัดความดันโลหิตในเวลาเดียวกันโดยกำหนดวัดความดันโลหิต ช่วงเวลา 10.00 น. เนื่องจากควรหลีกเลี่ยงปัจจัยที่มีผลต่อความดันโลหิต ในระยะเวลา 60 นาที เช่น การรับประทานอาหาร การรับประทานยาลดความดันโลหิต¹²

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและทำการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเข้าใจในภาษาของโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านโภชนาการ แผนการจัดกิจกรรมกลุ่มแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร โรคความดันโลหิตสูง และแบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและระดับความดันโลหิตที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อายุรแพทย์ พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการกลุ่ม และนักโภชนาการ โดยตรวจสอบความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาความถูกต้อง ความครอบคลุม และความเหมาะสมของการนำไปใช้ หลังจากได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะและนำแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารไปทดลองเพื่อหาความเที่ยงของเครื่องมือก่อนจะนำไปใช้จริง

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ เครื่องมือที่ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารโรคความดันโลหิตสูง และเครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ ได้มีการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือดังนี้ (1) แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารโรคความดันโลหิตสูง นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้ที่โรงพยาบาลโพธาราย จังหวัดร้อยเอ็ดที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย เพื่อทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือ หลังจากนั้นนำมาคำนวณหาความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์

แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.89 และ (2) เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ ชนิดอมรอน รุ่น HBP1300 ได้รับการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างเที่ยงตรง โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทุก 6 เดือน

การเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านโภชนาการต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและระดับความดันโลหิตผู้ป่วยที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้ ผู้วิจัยวางแผนดำเนินงานเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมการทดลองและขั้นดำเนินการทดลอง มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นเตรียมการทดลอง ขั้นเตรียมการทดลอง มีรายละเอียดดังนี้ (1) นำโครงร่างวิจัยเพื่อพิจารณาเกี่ยวกับจริยธรรมในการวิจัย (2) ทำบันทึกข้อความถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุรารักษ์เพื่อขออนุญาตและขออนุญาตรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงจากคลินิกความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลสุรารักษ์ (3) เข้าพบหัวหน้าคลินิกเพื่อขออนุญาตและขออนุญาตรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการทำวิจัยและดำเนินการเก็บข้อมูล และ (4) เตรียมความพร้อมผู้ช่วยวิจัยก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล โดยเป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 1 คน ทั้งนี้ ได้ทำการมอบหมายให้ผู้ช่วยวิจัยมีหน้าที่วัดความดันโลหิตกลุ่มตัวอย่างก่อนดำเนินการกิจกรรม ในการเตรียมผู้ช่วยวิจัยได้ทำการอธิบายวิธีการวัดความดันโลหิตและให้ผู้ช่วยวิจัยสาธิตย้อนกลับกับกลุ่มตัวอย่าง 3 ราย และได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องในการวัดทันที

ขั้นดำเนินการทดลอง ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง ประกอบด้วย ระยะควบคุม และระยะทดลอง มีการดำเนินการ ซึ่งมีรายละเอียดต่อไปนี้ (1) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 36 ราย (2) นัดหมายกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการทำวิจัย ซึ่งใช้เวลาในการเข้าร่วมวิจัยเป็นเวลา 15 สัปดาห์ โดยระยะเวลา 7 สัปดาห์แรกได้รับการดูแลตามปกติ หลังจากนั้นเป็นการใช้โปรแกรมในการ

เข้าร่วมการวิจัยระยะเวลา 7 สัปดาห์ (3) แจกการพิทักษ์สิทธิ์ในการเข้าร่วมการวิจัย โดยการลงลายมือชื่อในใบยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย (4) เก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยขอความร่วมมือให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามข้อมูลลักษณะทางประชากร และแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารโรคความดันโลหิตสูง (5) ดำเนินการวิจัยในระยะควบคุมและระยะทดลอง ดังนี้ 5.1) การดำเนินการในระยะควบคุมสัปดาห์ที่ 1- สัปดาห์ที่ 8 กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมตามปกติ โดย 1) สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม มอบหมายผู้ช่วยวิจัยวัดระดับความดันโลหิต ครั้งที่ 1 หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมของตามปกติคือ การสวดมนต์ทำสมาธิ การให้ความรู้ทางสุขภาพ และการออกกำลังกายตามปกติ และ 2) สัปดาห์ที่ 8 มอบหมายผู้ช่วยวิจัยวัดระดับความดันโลหิต ครั้งที่ 2 5.2) การดำเนินการในระยะทดลอง สัปดาห์ที่ 8 - สัปดาห์ที่ 15 ใช้รูปแบบการสนับสนุนการเรียนรู้ด้านโภชนาการโดยกลวิธีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ด้านการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรเดชผ่านกระบวนการกลุ่ม โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 6 คน จำนวน 6 กลุ่ม เข้ากลุ่มทั้งหมด 5 ครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลา 1 ชั่วโมง - 1 ชั่วโมง 30 นาที ดังนี้

1) ระยะที่ 1 ระยะสร้างสัมพันธภาพ กลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มห่างกัน 1 สัปดาห์ ติดต่อกัน 3 ครั้ง (สัปดาห์ที่ 8, 9 และ 10) วัตถุประสงค์เพื่อการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ด้านการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรเดชเป็นขั้นตอนที่สมาชิกกลุ่มทำความรู้จักกันและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในประเด็น “พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารในการดำเนินชีวิตประจำวันที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้” และ “ความต้องการในการแก้ปัญหาของสมาชิกแต่ละคน”

2) ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ กลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มห่างกัน 2 สัปดาห์ 2 ครั้ง (สัปดาห์ที่ 12 และ 14) มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต โดยการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรเดช เป็นขั้นตอนที่สมาชิกกลุ่มคิดสะท้อนกลับในประเด็น “การรับประทานอาหารด้านความดันสูตรเดช” สนับสนุนหลักการบริโภคอาหาร

ด้านความดันสูตรเดชการเกิดความคิดรวบยอด ในการหาแนวทางการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรเดชให้เหมาะสมกับตนเอง หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างนำความคิดรวบยอดที่ตนเองได้รับไปลงมือปฏิบัติจริง และลงบันทึกในแบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและค่าระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้และกลับมาเข้ากลุ่มห่างกัน 2 สัปดาห์ 2 ครั้ง เพื่อสะท้อนข้อมูลพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรเดช และระดับความดันโลหิต

3) ระยะที่ 3 ระยะสิ้นสุดการทำกลุ่ม สัปดาห์ที่ 15 กลุ่มตัวอย่างสรุปผลของประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นองค์ความรู้ใหม่ทั้งหมดในการทำกลุ่ม (การปรับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรเดชและระดับความดันโลหิต) รวมถึงการประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารครั้งที่ 2 และวัดระดับความดันโลหิต ครั้งที่ 3 หลังดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมในระยะทดลอง

6. การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ชี้แจงบทบาทของผู้ช่วยวิจัย ผู้นำกลุ่ม และสมาชิกกลุ่มดังนี้

6.1 บทบาทผู้วิจัย โดย 1) สัปดาห์ที่ 8 กลุ่มตัวอย่างแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน และคัดเลือกผู้นำกลุ่มช่วยเหลือให้ผู้นำกลุ่มกำหนดจุดมุ่งหมายการทำกลุ่ม แบ่งบทบาทหน้าที่มอบหมายงานให้กับสมาชิกเช่น ผู้บันทึก สวัสดิการ ผู้ประสานงานในกลุ่ม ฯลฯ หลังจากนั้นช่วยเหลือผู้นำกลุ่มในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ประเด็น “พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารในการดำเนินชีวิตประจำวันที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้” และ “ความต้องการในการแก้ปัญหาของสมาชิกแต่ละคน” เก็บบันทึกข้อมูลด้วยตนเองและจากผู้บันทึกประจำกลุ่ม เพื่อเตรียมข้อมูลในการทำกลุ่มครั้งต่อไป 2) สัปดาห์ที่ 9 เตรียมผู้นำกลุ่มในการให้สมาชิกได้มีการคิดสะท้อนกลับในประเด็น “การรับประทานอาหารด้านความดันสูตรเดช” และสนับสนุนหลักการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรเดชเป็นเอกสารให้กับผู้นำกลุ่ม เก็บบันทึกข้อมูลด้วยตนเองและจากผู้บันทึกประจำกลุ่มเพื่อเตรียมข้อมูลในการทำกลุ่มครั้งต่อไป 3) สัปดาห์ที่ 10 เตรียมผู้นำกลุ่มในการกระตุ้นเปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์

การปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันสูตร แดช จากข้อมูลประสบการณ์เดิม และนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การบริโภคอาหารด้านความดันสูตรแดชไปปรับใช้ในแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวัน เพื่อให้สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ด้วยตนเอง โดยให้ผู้บันทึกประจำกลุ่มบันทึกเป็นหลักฐานโดยแจกแบบบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และค่าระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้ให้สมาชิกทุกคนนำไปใช้บันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหารประจำวัน เก็บบันทึกข้อมูลด้วยตนเองและจากผู้บันทึกประจำกลุ่มเพื่อเตรียมข้อมูลในการทำกลุ่มครั้งต่อไป 4) สัปดาห์ที่ 12 และ 14 หลังสิ้นสุดการให้ความรู้เชิงประสบการณ์ 2 สัปดาห์ และติดตามอีก 2 สัปดาห์ จากแบบบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตที่มีภาวะความดันโลหิตสูง โดยนัดหมายให้กำลังใจผู้นำกลุ่มและสมาชิกสนับสนุนข้อมูลเพิ่มเติมเมื่อพบปัญหาในพฤติกรรมการบริโภค และสะท้อนข้อมูลจากแบบบันทึกเก็บบันทึกข้อมูลด้วยตนเองและจากผู้บันทึกประจำกลุ่มเพื่อเตรียมข้อมูลในการทำกลุ่มครั้งต่อไป และ 5) สัปดาห์ที่ 15 หลังสิ้นสุดโปรแกรมการสนับสนุนการเรียนรู้ด้านโภชนาการสรุปผลของประสบการณ์ทั้งหมดในการทำกลุ่มช่วยให้สมาชิกในกลุ่มได้ประเมินความก้าวหน้า ความสำเร็จของกลุ่ม กรณีที่สมาชิกบางรายเกิดความวิตกกังวลหลังสิ้นสุดการทำกลุ่ม เปิดโอกาสให้สมาชิกได้ระบายความรู้สึกพร้อมทั้งพยายามชี้แนะให้เห็นประโยชน์ที่สมาชิกจะได้รับเมื่อออกจากกลุ่มไป

6.2 บทบาทผู้ช่วยวิจัย วัดความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างทั้งระยะควบคุมและระยะทดลองตามช่วงเวลาที่กำหนด ลงบันทึกที่ได้เตรียมไว้

6.3 บทบาทผู้นำกลุ่ม ได้แก่ 1) สัปดาห์ที่ 8 ผู้นำกลุ่มแจ้งวัตถุประสงค์ กฎ กติกา เปิดโอกาสให้สมาชิกเพิ่มเติม มอบหมายงานให้กับสมาชิก เช่น ผู้บันทึก สวัสดิการผู้ประสานงานในกลุ่ม ฯลฯ ผู้นำกลุ่มเปิดประเด็นให้สมาชิกกลุ่มค้นหาปัญหาที่เกิดจาก “พฤติกรรมบริโภคในแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวันที่ทำให้ไม่สามารถ

ควบคุมระดับความดันโลหิตได้” และ “ความต้องการในการแก้ปัญหาของสมาชิกแต่ละคน” ผู้นำกลุ่มใช้คำถามกระตุ้นให้เกิดบรรยากาศในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกัน และกันเพื่อค้นหาปัญหาและความต้องการในการควบคุมระดับความดันโลหิตและการบริโภคอาหาร 2) สัปดาห์ที่ 9 ผู้นำกลุ่มเปิดโอกาสให้สมาชิกได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์การบริโภคอาหารด้านความดันสูตรแดช และสนับสนุนข้อมูลด้านสุขภาพที่ได้เตรียมเนื้อหาเรื่องอาหารด้านความดันสูตรแดชให้กับสมาชิก 3) สัปดาห์ที่ 10 ผู้นำกลุ่มกระตุ้น เปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนอภิปรายและกำหนดข้อตกลงในการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรแดชจากข้อมูลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยให้ผู้บันทึกประจำกลุ่มบันทึกเป็นหลักฐานเพื่อที่จะนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน และชี้แจงการใช้แบบบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าระดับความดันโลหิตของสมาชิกกลุ่ม ให้บันทึก 2 สัปดาห์ 4) สัปดาห์ที่ 12 และ 14 ผู้นำกลุ่มสะท้อนการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรแดชและระดับความดันโลหิตที่ได้จากข้อมูลจากผู้วิจัยสรุป ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ผู้นำกลุ่มกระตุ้น/เปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนอภิปรายและการปฏิบัติตัวในการปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรแดชของสมาชิกกลุ่ม และ 5) สัปดาห์ที่ 15 ผู้วิจัย และผู้นำกลุ่มประเมินความสำเร็จของกลุ่มด้านการปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรแดชและระดับความดันโลหิตร่วมกับให้สมาชิกได้ระบายความรู้สึกของตนเอง และชี้แนะให้เห็นประโยชน์ที่สมาชิกจะได้รับเมื่อออกจากกลุ่ม

6.4 บทบาทสมาชิกกลุ่ม เคารพกติกาของกลุ่มให้ความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์สะท้อนข้อมูล สรุปความคิดรวบยอด และการทดลองปฏิบัติและการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันสูตรแดช

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป มีรายละเอียดดังนี้ (1) วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากร วิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยายประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ และคำนวณหาร้อยละ

ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (2) ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของข้อมูลความดันโลหิต ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Shapiro-Wilk Test (3) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยใช้สถิติ Paired - t test และ (4) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตของก่อนและหลังของการดำเนินการ ทั้งระยะควบคุม และระยะทดลองด้วยสถิติทดสอบการวิเคราะห์ทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One way repeated measures ANOVA) โดยการทดสอบรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลและทำการทดลอง ผู้วิจัยได้คำนึงถึงจรรยาบรรณของนักวิจัยอย่างเคร่งครัดในการเคารพสิทธิมนุษยชน ได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและทำการทดลอง และการรักษาความลับการนำเสนอผลการศึกษานำเสนอในภาพรวมเชิงวิชาการเท่านั้น เพื่อช่วยให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกเป็นอิสระ ปลอดภัย ไว้วางใจ หลังจากนั้นเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมโปรแกรมให้ลงลายมือชื่อในใบพิทักษ์สิทธิพร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาหรือข้อสงสัยต่าง ๆ ในระหว่างการพูดคุยหรือเข้ากลุ่มการเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากการศึกษาวิจัยในระหว่างการดำเนินการได้โดยไม่ผลต่อการรักษาใดๆ หากมีอาการแสดงของความดันโลหิตสูง เช่น ปวดศีรษะ เวียนศีรษะเหนื่อยหอบหรืออาการผิดปกติใดๆ เช่น ใจสั่น เจ็บหน้าอก ผู้วิจัยจะส่งไปพบแพทย์ เพื่อการรักษาทันที่ และให้ออกจากการวิจัย

ผลการวิจัย

การศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้ เป็นการวิจัยชนิดกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดหลายครั้งแบบอนุกรมเวลา (One group time series design)

คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 36 ราย ตามลำดับ ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ พบว่า เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (77.80% และ 22.20% ตามลำดับ) ส่วนใหญ่อายุเฉลี่ย 70.81 ปี (SD.= 8.35) อายุในช่วง 60-69 ปี (47.22%) ครึ่งหนึ่งมีสถานภาพสมรสคู่ (50.00%) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า (52.78%) รายได้มีความเพียงพอกับรายจ่าย (86.10%) โดยมีสามี ภรรยา หรือบุตร เป็นผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลเมื่ออยู่ที่บ้าน (36.10%) ด้านการดูแลสุขภาพพบว่า ไปพบแพทย์ตามนัด (77.80%) และรับประทานยาลดความดันโลหิตตามแผนการรักษาทุกครั้ง (72.20%)

2. ผลการทดสอบสมมติฐานทั้งนี้ก่อนที่จะทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ Paired - t test ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ พบว่า การแจกแจงโค้งปกติ (Normality) โดยการทดสอบจากสถิติโดยพิจารณาจากค่า Shapiro wilk test พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภค ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มตัวอย่างมีการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ (Normality) โดย Tests of Normality Shapiro-Wilk ($p=0.706$) ผลการทดสอบสมมติฐานดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 หลังระยะทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารมากกว่าระยะควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารมากกว่า 1.72 คะแนน (95%CI: 1.40, 2.03) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระยะควบคุมและระยะทดลอง

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
พฤติกรรมการบริโภค					
ระยะควบคุม	36	2.75(0.82)	1.72(0.15)	1.40, 2.03	<.001
ระยะทดลอง	36	4.47(0.37)			

2.2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสนับสนุนการเรียนรู้ด้านโภชนาการผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสนับสนุนการเรียนรู้ด้านโภชนาการโดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกทั้ง 3 ครั้งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญอย่างน้อย 1 คู่ ($F = 18.82$, $p < .001$) เมื่อนำข้อมูลมาทดสอบความ

แตกต่างกัน โดยการทดสอบรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ผลต่างคะแนนเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกของคู่ที่ 2 (สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 15) หลังระยะควบคุมและหลังระยะทดลองมีค่ามากที่สุดเท่ากับ 14.72 mmHg รองลงมา คือ คู่ที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 15) ก่อนระยะควบคุมและหลังระยะทดลองเท่ากับ 14.00 mmHg ดังแสดงในตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามก่อน และหลังได้รับส่งเสริมการเรียนรู้ด้านโภชนาการ (n= 36)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ภายในกลุ่ม	4948.13	1.63	3024.25	18.82	<.001
ความคลาดเคลื่อน	9192.25	5.30	159.28		

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามก่อน และหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านโภชนาการ (n=36)

ระยะเวลา	Mean difference ของระดับความดันโลหิตซิสโตลิก					
	สัปดาห์ที่ 1		สัปดาห์ที่ 8		สัปดาห์ที่ 15	
	(ก่อนระยะควบคุม)		(ก่อนระยะทดลอง)		(หลังระยะทดลอง)	
	d	p	d	p	d	p
สัปดาห์ที่ 1	-	-	0.72	1.00	-14.00	.001
สัปดาห์ที่ 8					-14.00	.001
สัปดาห์ที่ 15					-	-

2.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านโภชนาการ ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มตัวอย่างตัวอย่างจำแนกตามก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านโภชนาการโดยใช้สถิติวิเคราะห์ One way repeated measures ANOVA พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก 3 ครั้งพบว่า แตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญอย่างน้อย 1 คู่ ($F = 8.82, p < .001$) เมื่อนำข้อมูลมาทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ คู่ที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 15) มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.22 mmHg ($0 < .01$) และคู่ที่ 2 (สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 15) มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.11 mmHg. ($p < .001$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4 และ 5

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านโภชนาการ ($n=36$)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ภายในกลุ่ม	1311.49	1.80	729.16	8.81	<.001
ความคลาดเคลื่อน	5202.14	163.14	82.56		

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านโภชนาการ ($n=36$)

ระยะเวลา	Mean difference ของระดับความดันโลหิตซิสโตลิก					
	สัปดาห์ที่ 1		สัปดาห์ที่ 8		สัปดาห์ที่ 15	
	(ก่อนระยะควบคุม)		(ก่อนระยะทดลอง)		(หลังระยะทดลอง)	
	d	p	d	p	d	p
สัปดาห์ที่ 1	-	-	-2.11	0.717	-8.22	.004
สัปดาห์ที่ 8					-6.11	.011
สัปดาห์ที่ 15					-	-

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า หลังระยะทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารมากกว่าระยะควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารมากกว่า 1.72 คะแนน (95%CI: 1.40, 2.03) เช่นเดียวกับการศึกษาในสมาชิกชมรมผู้สูงอายุวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดสงขลาที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตสูงได้ซึ่งพบว่า ค่าเฉลี่ย

คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างภายหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 5.50, p < .001$)¹³⁻¹⁴

นอกจากนี้ยังพบว่าหลังระยะทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยของความดันซิสโตลิกหลังระยะควบคุมกับหลังระยะทดลองมีค่าสูงสุดเท่ากับ 14.72 mmHg รองลงมาคือ ก่อนระยะควบคุมกับหลังระยะทดลองเท่ากับ 14.00 mmHg. และกลุ่มตัวอย่าง

มีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยของความดันโลหิตซิสโตลิกก่อนระยะควบคุมกับหลังระยะทดลองเท่ากับ 8.22 mmHg มากที่สุด รองลงมาคือ ก่อนระยะทดลองและระยะหลังระยะทดลองเท่ากับ 6.11 mmHg สอดคล้องกับพิทยสุคนธ์ กิจรุ่งโรจน์, พัชรี คมจักรพันธ์ และแสงอรุณ อิศระมาลัย¹³ พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มตัวอย่างภายหลังได้รับโปรแกรมน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 18.87, p < .001$) และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกในสัปดาห์ที่ 1 กับสัปดาห์ที่ 15 ($d = 14.00, p < .001$) และสัปดาห์ที่ 8 กับสัปดาห์ที่ 15 ($d = 14.72, p < .001$) และค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มตัวอย่างภายหลังได้รับโปรแกรมน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 8.82, p < .01$) เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกในสัปดาห์ที่ 1 กับสัปดาห์ที่ 15 ($d = 8.22, p < .01$) และสัปดาห์ที่ 8 กับสัปดาห์ที่ 15 ($d = 6.11, p < .01$)¹⁵⁻¹⁶

การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก พบว่าแนวคิดพื้นฐานทฤษฎีของโคลบ์ที่กล่าวว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการพื้นฐานที่ต่อเนื่องอันเนื่องมาจากประสบการณ์ของผู้เรียน ประกอบด้วยขั้นตอนการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การคิดสะท้อนกลับจากการสังเกตการณ์ การเกิดความคิดรวบยอด และการลงมือปฏิบัติ (Kolb)⁵ เป็นการทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงและนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน (Tynjala)¹⁸ อย่างไรก็ตามกระบวนการกลุ่มยังเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้สมาชิกในกลุ่มมีการดำเนินกิจกรรมบรรลุเป้าหมาย ซึ่งกระบวนการกลุ่มของมาแรม (Marram)⁷ กล่าวว่า สมาชิกกลุ่มจะทำกิจกรรมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ มีผู้นำกลุ่มทำหน้าที่ช่วยให้กลุ่มเคลื่อนไหวไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Pusurinkham¹⁷ ที่กล่าวว่า การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ผ่านกระบวนการกลุ่ม จะช่วยให้สมาชิกกลุ่มมีการดำเนินกิจกรรม และบรรลุวัตถุประสงค์ของกลุ่มในระยะเวลาไม่นาน ส่งผลให้เกิดการ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในวิถีการดำเนินชีวิตได้อย่างถาวร รวมถึงการรับประทานอาหารด้านความดันสูตรแดช (DASH) เป็นอาหารที่ใช้ในการควบคุมภาวะความดันโลหิตสูง โดยมีเป้าหมายเพื่อการลดความดันโลหิต เน้นการบริโภคผัก ผลไม้ และธัญพืชข้าวประเภทต่างๆ (ผลิตภัณฑ์จากนมที่มีไขมันต่ำ รวมถึงการควบคุมปริมาณโซเดียมในมื้ออาหาร เพื่อสร้างสมดุลระหว่างแมกนีเซียม โพแทสเซียม และแคลเซียม การรับประทานอาหารด้านความดันสูตรแดช (DASH) ที่เหมาะสม เป็นเวลา 2 สัปดาห์ สามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิกได้ 8 - 14 มิลลิเมตรปรอท¹¹ ดังนั้นการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ในการรับประทานอาหารด้านความดันสูตรแดช (DASH) โดยผ่านกระบวนการกลุ่มเป็นกลวิธีหนึ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในระยะเวลาอันสั้น ทำให้สามารถบรรลุผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายได้สำเร็จ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้ (1) หน่วยงานด้านสาธารณสุข สามารถนำกิจกรรม และกระบวนการของโปรแกรมนี้ออกไปสอดแทรกในกิจกรรมการให้สุขศึกษา เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันการเจ็บป่วยหรือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้ (2) หน่วยงานบริการที่รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้ ควรนำกิจกรรมการให้ความรู้เชิงประสบการณ์ในการรับประทานอาหารด้านความดันสูตรแดช โดยใช้กระบวนการกลุ่มในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น โรคหลอดเลือดสมองหรือโรคไตเพื่อป้องกันอันตราย และภาวะแทรกซ้อนจากการเจ็บป่วย

ข้อเสนอแนะสำหรับศึกษาวิจัยครั้งต่อไป (1) การออกแบบการวิจัยโดยการศึกษาแบบเปรียบเทียบสองกลุ่ม โดยมีกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และใช้วิธีสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อยืนยันประสิทธิภาพของโปรแกรม และลดตัวแปรแทรกซ้อนอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหารและระดับความดันโลหิตและ (2) ควรมีการประเมินพฤติกรรม การบริโภค

อาหารทั้งก่อนและหลังการดำเนินการทั้งในระยะควบคุมและระยะทดลองเพื่อยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (3) ควรมีการศึกษาที่มุ่งเน้นการส่งเสริมการบริโภคอาหารในรูปแบบการวิจัยโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน และ (4) ควรมีการออกแบบโปรแกรมการศึกษาที่สอดคล้องกับวิถีปฏิบัติ และศึกษาการวิจัยติดตามในระยะยาว เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม และการคงอยู่ของพฤติกรรมที่สามารถเห็นผลที่เกิดขึ้นจริงจากการนำแนวทางจากการวิจัยครั้งนี้ไปปฏิบัติ **กล่าวได้ว่า** แนวทางการลดความดันโลหิตด้วยวิธีการทางเลือกนั้นมีหลากหลายวิธี ดังนั้นในการศึกษาในครั้งนี้ได้มีการผสมผสานวิธีการที่หลากหลายและปรับให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชนตัวอย่าง ที่ดำเนินอยู่ ซึ่งจะเป็นวิธีการทางเลือกสำหรับการนำกระบวนการไปประยุกต์ใช้ในการควบคุมความดันโลหิตต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Maki D D, Ma J Z, Louis T A, Kasiske B L. Long-term effects of antihypertensive agents on proteinuria and renal function. Arch Intern Med. 1995;15(2):15-25.
2. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์. คู่มือการให้ความรู้เพื่อจัดการภาวะความดันโลหิตสูงด้วยตนเอง. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพยาบาลองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2555.
3. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ทิศทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564). กรุงเทพฯ; 2559.
4. โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ. ผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์สาธารณสุข. งานยุทธศาสตร์; 2565.
5. Kolb D A. Organizational Psychology : A Book of Readings. 4th ed. Englewood Cliffs, NJ : Prentice – Hall; 1984.
6. สุภณิดา ปุสุรินทร์คำ. การพัฒนารูปแบบการแบ่งปันความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือเพื่อพัฒนาความเป็นชุมชนนักปฏิบัติของครูในโรงเรียนเข้าร่วมในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝันของกรุงเทพมหานคร. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549.
7. Marram G D. The Group Approach in Nursing Practice. (2nded). St. Louis: C. V. Mosby; 1978.
8. Polit M, Beck C. Nursing research: Generating assessing evidence for nursing practice (9th Edition). United States of America: Lippincott Williams & Wilkins; 2012.
9. สไบทิพย์ เชื้อเอี่ยม. ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคและระดับความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2554;19(3):89-98.
10. เสาวลักษณ์ มูลสาร, เกษร สำเภาทอง. ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ร่วมด้วยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตนและแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง. วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา. 2559;11(1):89-98.
11. James P A, Oparil S, Carter B L, Cushman W C, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, Ortiz E. Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults: Report from the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA. 2014;311:507-20.
12. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทยความดันเลือดสูง. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2555 ปรับปรุง พ.ศ.2558. กรุงเทพฯ: สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย; 2558.
13. ทิพย์สุคนธ์ กิจรุ่งโรจน์, พัชรีย์ คมจักรพันธ์, แสงอรุณ อิศระมาลัย. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการเรียนรู้ด้านโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและระดับ

- ความดันโลหิตในสมาชิกชมรมผู้สูงอายุที่ควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้.วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2561;5(1): 179-94.
14. คณิตตา อินทุบุตร. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ ที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้. วารสารวิชาการ สคร. 9. 2563;26(1):73-83.
 15. พิมพ์ลดา เปี่ยมสุขวิสัย. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านการบริโภคอาหารลดโซเดียมต่อระดับความดันโลหิตในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2565.
 16. วรุฒิ ชมพูนาน, ฐาณู เกษิต, วรางคณา ชมพูนาน, เสาวลักษณ์ ศรีตาเกษ, จริญญา ยมศรีเคน, อัจฉรา ชนบุญ. ผลของโปรแกรมการปรับวิถีชีวิตต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุเพศหญิงที่มีภาวะความดันโลหิตสูงในระยะเริ่มต้น. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2564;31(1);45-57.
 17. Pusurinkham S. Participatory Learning [Internet]. [cited 2023 April 19]. Available from: http://opalnida.blogspot.com/2008/06/blog-post_13.html
 18. Tynjala P. Traditional Studying for Examination Versus Constructivist Learning Tasks; Do learning Outcome Differ?. Journal Studies in Higher Education. 1988;23:173-89.