

บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

Effects of Dietary Promotion Program Guideline of the DASH on Food Consumption Behaviors and Blood Pressure in Patients with Hypertension

ปรีชา ลีสกุล (Preeya Leesagul)*

ชวยงค์ จันทรวิจิตร (Yuwayong Juntarawijit)**

อัมราภรณ์ ภูระยา (Amaraporn Puraya)***

Received: March 12, 2024

Revised: April 9, 2024

Accepted: May 8, 2024

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลองแบบวัดสองกลุ่มก่อนและหลังการทดลองเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่าง 60 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH โดยใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.85 และ 0.88 และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เท่ากับ 0.84 วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติทดสอบที

ผลการวิจัย พบว่า 1) หลังเข้าร่วมโปรแกรมค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และแตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) 2) หลังเข้าร่วมโปรแกรมค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ของกลุ่มทดลองแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และแตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

*Corresponding author: Preeya Leesagul; E-mail: preeyal@nu.ac.th

**นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) มหาวิทยาลัยนเรศวร (Student, Master of Nursing Science Program in Community Health Nurse Practitioner, Naresuan University)

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (Assistant Professor, Faculty of Nursing, Naresuan University)

***อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (Instructor, Faculty of Nursing, Naresuan University)

ผลการศึกษาครั้งนี้ บุคลากรทางสุขภาพสามารถนำโปรแกรมอาหารตามแนวทางของ DASH โดยใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนมาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และลดระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยอาจมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของอาหารให้เหมาะสมกับบริบทและวิถีชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่อาศัยในพื้นที่อื่น

คำสำคัญ: อาหารตามแนวทางของ DASH, พฤติกรรมการบริโภคอาหาร, ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

Abstract

This quasi-experimental research, two-groups pretest-posttest design. The objective aimed to study the effects of the dietary promotion program based on the Dietary Approaches to Stop Hypertension Diet (DASH) on food consumption behaviors and blood pressure levels in patients with hypertension. A total of 60 participants were randomly selected and assigned to the experimental group and control group, consisting of 30 participants in each group. The experimental group received the Dietary Promotion Program Guideline of the DASH developed from Bandura's self-efficacy theory (Bandura, 1997), while the control group received regular nursing care. This research data collection tools included personal information questionnaire and DASH food consumption behavior questionnaire, which had content validity index (CVI) with validity indices of 0.85 and 0.88, respectively. The food consumption behavior's reliability, tested using Cronbach's alpha coefficient was 0.84. Statistical analysis included descriptive statistics and t-test.

Research findings revealed significant changes following the program implementation: 1) The average score for food consumption behavior of the experimental group showed a statistically significant difference compared to both before the program implementation and the control group ($p < .001$); 2) The blood pressure levels of the experimental group was statistically significantly lower compared to before the program implementation ($p < .001$) and lower than the control group. ($p < 0.05$).

This study demonstrates that healthcare professionals can effectively use DASH-based dietary promotion program, and utilizing self-efficacy theory, to promote food consumption behavior changes and reduce blood pressure levels of patients with hypertension. However, it is important to note that this study used available food menus in this study area; therefore, adjustments may be needed when implementing the program in different contexts to align with the lifestyle of patients with hypertension residing in other areas.

Keywords: Dash diet guideline, Food consumption behaviors, Patients with hypertension.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ และเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรทั่วโลก โดยผู้ชายนับมากกว่า 1 ใน 4 และผู้หญิง 1 ใน 5 มีอาการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงมากกว่า 1.13 พันล้านคนทั่วโลก (World Health Organization, 2021) สำหรับในประเทศไทยพบว่าอัตราผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากร 100,000 คน ปี พ.ศ. 2560-2564 เพิ่มขึ้นจาก 1,363,616 คน เป็น 1,518,936 คน และอัตราการป่วยตายด้วยโรคความดันโลหิตสูงปี พ.ศ. 2560-2564 เพิ่มขึ้นจาก 8,525 คน เป็น 9,444 คนต่อประชากร 100,000 คน (Strategy and Planning Division, 2023) ในเขตสุขภาพที่ 3 มีผู้เจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยโรคที่พบมาก 3 อันดับแรกในปี พ.ศ. 2560-2563 ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคหลอดเลือดสมอง ตามลำดับ โดยโรคความดันโลหิตสูงของจังหวัดพิจิตร พบเป็นลำดับที่ 2 ของเขตสุขภาพที่ 3 และพบว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน (IPD) 10 อันดับแรกของจังหวัดพิจิตร เปรียบเทียบรายปีงบประมาณ (พ.ศ. 2558-2560) คิดเป็น 1,176.42, 1,388.78 และ 1,478.39 ต่อประชากร 100,000 คน รองลงมาคือโรคเบาหวาน และโรคไตวายเรื้อรังตามลำดับ (Phichit Provincial Public Health Office, 2021)

ผลกระทบหรือภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง หากไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ อาจส่งผลให้เกิดโรคต่างๆ เช่น ตาบอดจากประสาทตาถูกทำลายหรือเสื่อมสมรรถภาพ โรคหลอดเลือดสมอง หลอดเลือดในสมองโป่งพองแตกง่าย โรคหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ภาวะหัวใจล้มเหลว และโรคไต (Juksingto & Punjuy, 2018) ในปี พ.ศ. 2558 กระทรวงสาธารณสุขได้รายงานการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจทั้งประเทศรวม 28.9 คนต่อประชากร 100,000 คน และรายงานการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองรวม 42.6 คนต่อประชากร 100,000 คน (Thai Hypertension Society, 2019)

แม้โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้แต่สามารถควบคุมได้ ดังนั้นเป้าหมายที่สำคัญคือ การควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ 120/80 ถึง 130/80 มม.ปรอท ในวัยหนุ่มสาว และต่ำกว่า 140/90 มม.ปรอท ในผู้ใหญ่หรือผู้สูงอายุ ซึ่งการ

รักษาและควบคุมโรคความดันโลหิตในผู้ป่วยสูงอายุตามแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป (ฉบับปรับปรุง) พ.ศ. 2562 มีอยู่ 2 วิธี คือ การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต และการให้ยาลดความดันโลหิต ข้อมูลการศึกษาผลของการให้ยาลดความดันโลหิตแสดงให้เห็นว่าการลดความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic) ลง 10 มม.ปรอท หรือการลดความดันโลหิตไดแอสโตลิก (Diastolic) ลง 5 มม.ปรอท สามารถลดโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือดลงมาได้ร้อยละ 20 ลดอัตราการเสียชีวิตจากทุกสาเหตุได้ร้อยละ 15 ลดอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 35 ลดอัตราการเกิดโรคของหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 20 และ ลดอัตราการเกิดหัวใจล้มเหลวร้อยละ 40 การลดความดันโลหิตยังสามารถส่งผลในการป้องกันการเสื่อมการทำงานของไต ซึ่งจะเห็นผลได้ชัดเจนในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคเบาหวาน หรือโรคไตเรื้อรัง การป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูงสามารถทำได้โดยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในระยะยาวซึ่งหัวใจสำคัญของการป้องกันกลุ่มโรคไม่ติดต่อ (Thai hypertension society, 2019)

จากข้อมูลการเฝ้าระวังทางโภชนาการของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย พบว่า ประชาชนไทยรับประทานอาหารไม่ได้ตามสัดส่วน คือ มีการบริโภคอาหารกลุ่มข้าว แป้ง เนื้อสัตว์มากเกินไป กินผักผลไม้ไม่เพียงพอ ทั้งยังมีการเติมเครื่องปรุงที่มีรสเค็ม รสหวานในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว รวมทั้งดื่มเครื่องดื่มรสหวาน (Department of Health Bureau of Nutrition, 2020) สอดคล้องกับผลสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของประชาชนในเขตพื้นที่อำเภอบางมูลนาก พบว่ามีการเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปเป็นอาหารที่ปรุงแต่งรสชาติจัด ส่วนใหญ่มีรสชาติเค็ม ซึ่งมาจากการใส่เครื่องปรุงรส ซึ่งอาหารเหล่านี้เป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อระดับความดันโลหิต โดยเมนูอาหารที่ประชาชนบริโภคเป็นประจำในพื้นที่อำเภอบางมูลนากจากการสำรวจมีจำนวน 20 เมนู ได้แก่ แกงผักหวานใส่ปลาอย่าง ถั่วออกผัดเต้าหู้ เป็นต้น (Leesagul, 2024)

แนวทางการบริโภคอาหารเพื่อหยุดความดันโลหิตสูง (Dietary Approaches to Stop Hypertension: DASH) กับอาหารโซเดียมต่ำ มีศักยภาพในการลดความดันโลหิตดีกว่ายาลดความดันโลหิตสูงหลายตัว (National Heart,

Lung and Blood Institute: NHLBI, 2018) ซึ่ง DASH เป็นแผนการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพที่สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตในระยะยาว โดยมีไขมันอิ่มตัว ไขมันทรานส์ และคอเลสเตอรอลต่ำ อาหาร DASH จะเน้นผลไม้ ผัก และนมไขมันต่ำ รวมถึงธัญพืชเต็มเมล็ด สัตว์ปีก ปลา เนื้อไม่ติดมัน ถั่ว และธัญพืชเปลือกแข็ง ซึ่งอุดมไปด้วยโพแทสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียม รวมทั้งโปรตีนและใยอาหาร และลดการบริโภคเนื้อแดงที่มีไขมันสูง ขนมหวาน และเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล (NHLBI, 2018) ทั้งนี้จากการศึกษาข้อมูลทางด้านการแพทย์ โภชนาการ และทางระบาดวิทยาพบว่า DASH สามารถลดความดันโลหิตได้ผลดีกว่ารูปแบบการบริโภคอาหาร หรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในรูปแบบอื่นๆ โดยสามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic) และไดแอสโตลิก (Diastolic) ได้ 11.2 มิลลิเมตรปรอท และ 7.5 มิลลิเมตรปรอท (Sacks & Campos, 2010)

แบนดูรา (Bandura, 1997) กล่าวว่า บุคคลจะแสดงพฤติกรรมต่างๆ ได้ดี เมื่อมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ซึ่งจะเป็แรงเสริมให้บุคคลมีความพยายามและกระตือรือร้นที่จะกระทำพฤติกรรมที่คาดหวังได้สำเร็จ เมื่อประเมินความสามารถตัวเองได้ว่ามีความสามารถสูง มีความรู้ตามสภาพการณ์ที่ตนต้องเผชิญและพฤติกรรมนั้นไม่ยากเกินความสามารถของตน จะนำไปสู่การกระทำเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการคงอยู่ของพฤติกรรมด้วยการรับรู้ว่าคุณเองสามารถกระทำเช่นนั้นได้ทำให้บุคคลมีความหวังและเพียรพยายามจนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สำเร็จ ซึ่งเกิดจากแหล่งสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน 4 แหล่ง คือ 1) ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง 2) การได้เห็นประสบการณ์ความสำเร็จของผู้อื่น 3) การชักจูงด้วยคำพูด และ 4) สภาพแวดล้อม จากการศึกษาของศิริวรรณ ตูรงค์เมือง, ชดช้อย วัฒนะ, ธีรานุช ห้านรัตติชัย, และสุนทรา เลี้ยงเชวงวงศ์ (Turongruang, Wattana, Harnirattisai, & Liangchawengwong, 2017) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยที่ควบคุมโรคไม่ได้ โดยใช้รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ซึ่งพบว่าภายหลังการเข้าร่วมโครงการ 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีการควบคุมโรคดีกว่าก่อนการเข้าร่วมโครงการ

และดีกว่ากลุ่มควบคุม และมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกต่ำกว่าหลังเข้าร่วมโครงการ และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาของณัฐพงษ์ ปานบุตร, ชุติกร ด้านยุทธศิลป์ และอนามัย นาอุดม (Panboot, Danyuthasilpe, & Na-udom, 2023) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมออกกำลังกาย ระดับความดันโลหิต และค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกินจังหวัดสุโขทัย พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความดันโลหิต และค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองภายหลังการทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่ประยุกต์มาจากทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) ที่ศึกษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่เป็นโปรแกรมส่งเสริมเรื่องการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย ที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยจากผลการศึกษาของเสาวลักษณ์ มูลสาร และเกษร ลำภาทอง (Moonsarnand & Sumpowthong, 2016) ได้กล่าวว่า การประกอบอาหารในแต่ละมื้อโดยทั่วไปขึ้นอยู่กับเพศหญิง หากเพศหญิงไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมก็จะไม่เห็นความสำคัญ และไม่ได้ประกอบอาหารเพื่อลดความเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูง ดังนั้นการให้ผู้ประกอบอาหารที่เข้าใจบริบทและชนิดของอาหารในพื้นที่ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับระดับความดันโลหิตสูง เนื่องจากทำให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงสามารถลดความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือควบคุมได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้จัดทำโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH โดยเน้นอาหารที่ประชาชนรับประทานเป็นประจำในพื้นที่ ในผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูงเพศหญิงวัยทำงานซึ่งเป็นผู้ประกอบอาหารในครอบครัว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังเข้าร่วมโปรแกรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

4. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตหลังเข้าร่วมโปรแกรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมติฐานในการวิจัย

1. กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังเข้าร่วมโปรแกรม แตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

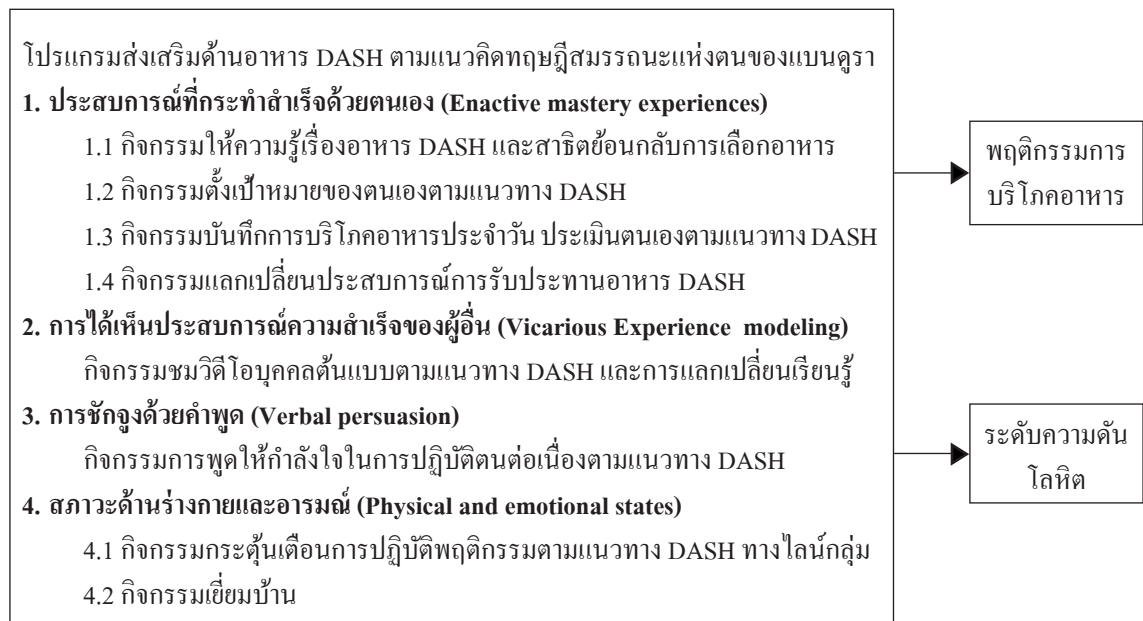
2. กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุม

3. กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตหลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

4. กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตหลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ซึ่งเป็นรูปแบบการบริโภคอาหารในการควบคุมความดันโลหิตสูงเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำเมนูอาหารท้องถิ่นที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ โดยชุดกิจกรรมในโปรแกรมได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) 4 แนวทาง ดังนี้ 1) ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง 2) การได้เห็นประสบการณ์ความสำเร็จของผู้อื่น 3) การชักจูงด้วยคำพูด 4) สภาพแวดล้อมร่างกายและอารมณ์ โดยโปรแกรมฯ จะมุ่งเน้นการส่งเสริมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ได้แก่ ลดปริมาณเกลือโซเดียม ไขมันอิ่มตัว ไขมันรวม และคอเรสเตอรอลลง และเพิ่มปริมาณใยอาหาร โปรตีน แร่ธาตุเช่น แคลเซียม โพแทสเซียม และแมกนีเซียม ซึ่งทำให้ความดันโลหิตลดลงในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ว่ามีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิต ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบบ 2 กลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest-posttest design) ระยะเวลา 8 สัปดาห์

ประชากร คือ ผู้ที่มีอายุ 35-59 ปี เพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง มีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกระหว่าง 140-159 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันไดแอสโตลิกระหว่าง 90-99 มิลลิเมตรปรอท และได้รับยาเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตอย่างน้อย 1 ชนิด ได้รับการดูแลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในเขตอำเภอบางมูลนากซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สุดของจังหวัดพิจิตร ทั้งหมด 13 แห่งในปีงบประมาณ 2565 จำนวน 7,925 คน

กลุ่มตัวอย่าง จับสลากรายชื่อแบบไม่ใส่คืนของ รพ.สต. ในเขตอำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร ทั้งหมด 13 รพ.สต. โดยจับสลากครั้งที่ 1 ให้เป็นกลุ่มทดลอง ได้แก่ รพ.สต. ห้วยเขน และจับสลากครั้งที่ 2 ให้เป็นกลุ่มควบคุม ได้แก่ รพ.สต. บ้านวังทอง ซึ่งทั้ง 2 พื้นที่มีระยะห่างกัน 20 กิโลเมตรและมีความคล้ายคลึงกันของพื้นที่ ได้แก่ จำนวนหมู่บ้านที่รับผิดชอบ และอาชีพของประชาชน โดยกลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) BMI อยู่ในเกณฑ์ปกติ ระหว่าง 18.5-22.9 กก./ม² 2) เป็นผู้ประกอบอาหารรับประทานเองอย่างน้อย 1 มื้อต่อวัน หรือเลือกรับประทานอาหารเองอย่างน้อย 2 มื้อต่อวัน 3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ โรคไต (จากการวินิจฉัยของแพทย์) 4) มีโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน และสามารถใช้อีเมลพลิเคชันไลน์ (Line) ได้ 5) ไม่มีข้อจำกัดด้านความสามารถด้านการพูด ฟัง อ่าน เขียนภาษาไทย

เกณฑ์การคัดออก คือ 1) มีปัญหาสุขภาพด้วยโรคเรื้อรังประเภทอื่น ได้แก่ โรคไต โรคต่อมไทรอยด์ 2) มีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมวิจัย เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ 3) มีอาการกำเริบและต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรม G*Power จากการศึกษาของยูภาพร นาคกลิ่ง และปราณี

ทัดศรี (Nakklung & Tadsri, 2017) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ โดยกำหนดค่าอิทธิพล (Effect size) = .50 ค่าความเชื่อมั่น (α) = .05 กำหนดอำนาจการทดสอบ (β) = .80 ซึ่งใช้งานวิจัยกึ่งทดลองที่ใกล้เคียงกันกับงานวิจัยนี้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มละ 26 คน เพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 16 หรือ 4 คนต่อกลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มละ 30 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 คน ในกลุ่มทดลองใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยการสุ่มจากคอมพิวเตอร์แบบไม่แทนที่ (Sampling without replacement) โดยการเรียงรายชื่อกลุ่มตัวอย่างตาม HN ของรพ.สต. ในเขตอำเภอบางมูลนาก และทำการสุ่มโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Thai ware สร้างเลขสุ่มขึ้นมา แล้วใช้คำสั่งสุ่มเลือกหมายเลขตามจำนวนให้ได้กลุ่มทดลองจำนวน 30 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมด้วยการจับคู่ (Matching) กับกลุ่มทดลอง โดยให้แต่ละคู่มีคุณสมบัติเหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน ดังนี้ คือ อายุห่างกันไม่เกิน 5 ปี และมีระดับการศึกษาเดียวกัน (Moonsarnand & Sumpowthong, 2016) กลุ่มละ 30 คน

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย มี 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา จำนวน 6 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ และบันทึกข้อมูลลงในช่องว่าง

1.2 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม วารสาร เอกสารเกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถแห่งตนเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ประกอบด้วยคำถามเรื่องกรรมการบริโภคอาหาร จำนวน 25 ข้อ

ข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert scale) มี 5 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย

1.3 แบบบันทึกความดันโลหิต ที่วัดจากเครื่องวัดความดันโลหิตมาตรฐานชนิดดิจิทัล มีการสอบเทียบหลังการใช้งานทุก 1 ปี โดยบริษัทที่รับผิดชอบกับกองควบคุมเครื่องมือแพทย์

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

2.1 โปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH พัฒนาจากทฤษฎีสมาธิตนเองแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) ประกอบด้วย 4 แนวทาง ดังนี้ 1) ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง 2) การได้เห็นประสบการณ์ความสำเร็จของผู้อื่น 3) การชักจูงด้วยคำพูด 4) สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ แบ่งเป็น 8 กิจกรรม คือ 1) ให้ความรู้เรื่องอาหาร DASH และสาธิตย้อนกลับ การเลือกอาหาร 2) ตั้งเป้าหมาย 3) บันทึกการบริโภคอาหารประจำวัน 4) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ การรับประทานอาหาร และนำมาปรับใช้ 5) ชมวิดีโอบุคคลต้นแบบ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 6) การพูดให้กำลังใจ ในการปฏิบัติตนเองต่อเนื่องทางไลน์กลุ่ม 7) กระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรมทางไลน์กลุ่ม 8) เชื่อมบ้านระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 8 สัปดาห์ จัดกิจกรรมเป็นกลุ่มใหญ่ 30 คน ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรมครั้งละ 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง

2.2 คู่มือในการปฏิบัติการส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ประกอบด้วย แผนการสอนเรื่องการส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH คู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH แผนการบันทึกการติดตามเยี่ยมบ้าน และแผนการกระตุ้นเตือนทางแอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งเป็นเอกสารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการค้นคว้าจากตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพฤติกรรมบริโภคอาหาร โปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH และคู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH ไปตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการ

จำนวน 2 ท่าน อาจารย์สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานเวชปฏิบัติชุมชน 1 ท่าน และอายุรแพทย์ จำนวน 1 ท่าน มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 0.85-1.00 จากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไข และผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 30 ราย โดยใช้การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ 0.84

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. **ขั้นเตรียมการ** ภายหลังผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้วิจัยทำหนังสือเสนอต่อผู้อำนวยการ รพ.สต. ห้วยเขน และ รพ.สต. บ้านวังทอง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ระยะเวลาการดำเนินงานวิจัย และประโยชน์จากงานวิจัย

2. ขั้นตอนการทดลอง

กลุ่มทดลอง นัดพบ 5 ครั้ง ได้รับโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 จัดกิจกรรม ณ ห้องประชุมรพ.สต. ห้วยเขน ใช้เวลา 2 ชั่วโมง ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองโดยการสร้างสัมพันธภาพที่ระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการเข้าร่วมวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิ์และขอความร่วมมือในการทำวิจัย และชี้แจงวัตถุประสงค์การเข้ากลุ่มทดลอง และผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมบริโภคอาหาร (Pre-test) และวัดระดับความดันโลหิตครั้งที่ 1 และเริ่มเข้าสู่กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมให้ความรู้เรื่องอาหาร DASH โดยจัดกิจกรรมกลุ่มใหญ่ 30 คน ใช้เวลา 30 นาที ผู้วิจัยให้ความรู้เรื่องอาหาร DASH ยกตัวอย่างเมนูอาหารที่ประชาชนรับประทานเป็นประจำในพื้นที่ 20 เมนู ได้แก่ แกงผักหวานใส่ปลาอย่าง และถั่วงอกผัดเต้าหู้ เป็นต้น พร้อมแจกคู่มือ

ลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH และสาธิตการเลือกเมนูอาหารและการชั่งตวงปริมาณอาหาร โดยให้กลุ่มทดลองฝึกคำนวณพลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมดต่อวันด้วยตนเอง การเลือกชนิดอาหาร และหน่วยปริมาณอาหารในแต่ละหมวดที่ควรได้รับต่อวัน

กิจกรรมตั้งเป้าหมายของตนเองตามแนวทาง DASH โดยจัดกิจกรรมกลุ่ม 30 คน ใช้เวลา 30 นาที ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองกำหนดเป้าหมายของตนเองตามหลักการพลังงานที่ได้รับต่อวันแต่ละบุคคล โดยเทียบเคียงกับตารางปริมาณอาหารตามแนวทาง DASH 8 หมวดอาหาร

กิจกรรมบันทึกการบริโภคอาหารประจำวัน ประเมินตนเองตามแนวทาง DASH โดยจัดกิจกรรมกลุ่ม 30 คน ใช้เวลา 30 นาที ผู้วิจัยสอนการบันทึกข้อมูลการรับประทานอาหาร ลงในคู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH เพื่อประเมินพฤติกรรมบริโภคอาหารในปัจจุบัน โดยกลุ่มทดลองจะทราบได้ว่าต้องเปลี่ยนแปลงการบริโภคอย่างไรบ้าง ถึงจะบรรลุเป้าหมาย

กิจกรรมชมวิดีโอบุคคลต้นแบบตามแนวทาง DASH และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมกลุ่ม 30 คน ใช้เวลา 30 นาที ผู้วิจัยเปิดสื่อวิดีโอบุคคลต้นแบบ ซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และสามารถลดความดันโลหิตได้ จากการควบคุมอาหารโดยการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH ร่วมกับให้กลุ่มทดลองแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันหลังรับชมวิดีโอ

สัปดาห์ที่ 1-8 ดำเนินการในแอปพลิเคชันไลน์ของกลุ่มทดลอง ใช้เวลาครั้งละ 30 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

กิจกรรมบันทึกการบริโภคอาหารประจำวัน ประเมินตนเองตาม DASH กลุ่มทดลองบันทึกปริมาณการรับประทานอาหารในแต่ละมื้อ โดยสรุปรวมหน่วยบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ทั้งหมด 8 หมวดที่บริโภคต่อวัน ลงในคู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทาง DASH

กิจกรรมการพูดให้กำลังใจในการปฏิบัติตนอย่างต่อเนื่องตามแนวทาง DASH ทางไลน์กลุ่ม (Line group) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ผู้วิจัยกล่าวชมเชยแก่กลุ่มทดลองที่สามารถปฏิบัติตามแนวทางการรับประทานอาหาร DASH และให้กำลังใจแก่กลุ่มทดลองที่ยังไม่สามารถทำตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ พร้อมกับให้คำปรึกษาในไลน์ส่วนตัว เพื่อช่วยให้กลุ่มทดลองดังกล่าวสามารถแก้ปัญหาที่พบได้

ด้วยตนเอง และสามารถทำตามเป้าหมายได้ในที่สุด ซึ่งมีการกำกับติดตามโดยผู้วิจัย สำหรับกลุ่มทดลองที่ไม่ได้ตอบกลับ ผู้วิจัยจะทักไลน์ส่วนตัว

กิจกรรมกระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรมตามแนวทาง DASH ทางไลน์กลุ่ม (Line group) ผู้วิจัยส่งวิดีโอคำแนะนำการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH ร่วมกับส่งข้อความให้คำแนะนำกระตุ้นกลุ่มทดลอง และให้กลุ่มทดลองถ่ายรูปส่งบันทึกการรับประทานอาหารของตนเองมาในแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม (Line group) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

สัปดาห์ที่ 2, 4 จัดกิจกรรม ณ ห้องประชุม รพ.สต. ห้วยเขน ใช้เวลา 2 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

กิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์รับประทานอาหาร DASH และนำมาปรับใช้ และนำมาปรับใช้ ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่างกลุ่มทดลองด้วยกัน และนำมาจดบันทึกผ่านรูปแบบการนำเสนอผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

สัปดาห์ที่ 3 สถานที่บ้านของกลุ่มทดลอง ใช้เวลา 20 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

กิจกรรมเยี่ยมบ้าน ผู้วิจัยเยี่ยมบ้านกลุ่มทดลองรายละ 20 นาที เพื่อติดตามรายการอาหารที่กลุ่มทดลองบริโภค และกระตุ้นให้เกิดความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมบริโภคอาหารให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

สัปดาห์ที่ 8 จัดกิจกรรม ณ ห้องประชุม รพ.สต. ห้วยเขน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูล โดยให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามพฤติกรรมบริโภคอาหาร (Post-test) และวัดระดับความดันโลหิตครั้งที่ 2 และกล่าวยุติโครงการกลุ่มควบคุม นับพบ 2 ครั้ง ได้รับการพยาบาลตามปกติ ซึ่งประกอบด้วย การสอน การให้คำแนะนำ การช่วยเหลือให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการควบคุมระดับความดันโลหิต มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 จัดกิจกรรม ณ ห้องประชุม รพ.สต. บ้านวังทอง ใช้เวลา 1 ชั่วโมง ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการเข้าร่วมวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิ์และขอความร่วมมือในการทำวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยให้

กลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (Pre-test) และวัดระดับความดันโลหิตครั้งที่ 1 โดยสัปดาห์ที่ 1-8 กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ สัปดาห์ที่ 8 จัดกิจกรรม ณ ห้องประชุม รพ.สต. ห้วยเขน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูล โดยให้กลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (Post-test) และวัดระดับความดันโลหิตครั้งที่ 2 และกล่าวยุติโครงการ

3. ขึ้นเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง หลังสิ้นสุดการศึกษา ผู้วิจัยได้ให้ความรู้เรื่องอาหาร DASH และนำคู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH มอบให้กลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยนำมาแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ตรวจสอบการกระจายข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ทดสอบการกระจายข้อมูล (Normality) ด้วยสถิติ Shapiro-Wilk Test และเนื่องจากข้อมูลแจกแจงเป็นปกติ จึงใช้สถิติพารามตริก ในการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ดังนี้

2.1 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมด้วยค่าสถิติ (Paired sample t test)

2.2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตหลังเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยค่าสถิติที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับการรับรองตามหมายเลขโครงการ COA No. 237/2023 เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2566 ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ วิธื่อดำเนินการวิจัยและชี้แจงเรื่องสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ในการเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ สามารถปฏิเสธ หรือถอนตัวจากการเข้าร่วมงานวิจัยในครั้งนี้ได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเป็นความลับและทำลายภายใน 3 ปี หลังจากจัดทำรายงานและตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ความร่วมมือในการศึกษา ให้เซ็นใบยินยอมก่อนดำเนินการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ามีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 51.3 ปี (S.D. = 6.23) และ 52.8 ปี (S.D. = 5.50) น้ำหนักเฉลี่ย 55.6 กิโลกรัม (S.D. = 5.20) และ 56.0 กิโลกรัม (S.D. = 5.18) ส่วนสูงเฉลี่ย 157.5 เซนติเมตร (S.D. = 4.95) และ 158.8 เซนติเมตร (S.D. = 6.07) มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 56.7 และ 50.0 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 56.7 และ 60.0 ระดับการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา ร้อยละ 46.7 เท่ากัน

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งอาหารในหมวดที่กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงการบริโภค ที่มากขึ้นอย่างชัดเจน ได้แก่ ผัก (ร้อยละ 46.7) และผลไม้ (ร้อยละ 36.7) ตามลำดับ และหมวดอาหารที่มีการลดปริมาณการบริโภคอย่างชัดเจน ได้แก่ ไขมันและน้ำมัน (ร้อยละ 63.3) และโซเดียม (ร้อยละ 26.7) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n = 30)

กลุ่มทดลอง	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		t-test	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	2.31	0.34	3.12	0.35	-9.471	< .001

*** p < .001

3. การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังเข้าร่วมโปรแกรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งอาหารในหมวด

ที่กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงการบริโภคที่มากขึ้นอย่างชัดเจนกว่ากลุ่มควบคุม ได้แก่ ผัก (กลุ่มทดลอง ร้อยละ 46.7) และ (กลุ่มควบคุม ร้อยละ 16.7) และหมวดอาหารที่มีการลดปริมาณการบริโภคอย่างชัดเจน ได้แก่ โซเดียม (กลุ่มทดลอง ร้อยละ 46.7) และ (กลุ่มควบคุม ร้อยละ 16.7) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 60)

กลุ่มทดลอง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t-test	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	3.12	0.35	3.19	0.37	9.995	< .001

*** p < .001

4. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตหลัง

เข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n = 30)

กลุ่มทดลอง	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		t-test	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก	144.30	6.33	138.33	7.43	8.970	< .001
ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก	83.03	8.35	80.10	7.69	6.562	< .001

*** p < .001

5. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรม แตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 60)

กลุ่มทดลอง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t-test	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก	138.33	7.43	142.70	6.62	-2.403	.019*
ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก	80.10	7.69	86.00	7.84	-2.941	.005*

* p < .05

การอภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลตามสมมติฐาน ดังนี้
สมมุติฐานข้อที่ 1 กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังทดลองแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อธิบายได้ว่าโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ร่วมด้วยทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผลการศึกษานี้เป็นไปตามคำกล่าวของเบนดูรา (Bandura, 1997) อธิบายว่า การรับรู้ความสามารถของตนเป็นตัวแปรทางจิตวิทยาที่สำคัญ อันแสดงถึงการเลือกที่จะใช้ความพยายามกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งของบุคคล ซึ่งระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีผลต่อการกระทำและความไม่ย่อท้อต่อความล้มเหลวของบุคคล นอกจากนี้ยังส่งผลต่อรูปแบบความคิดและปฏิกิริยาทางอารมณ์ในการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวของแต่ละบุคคลอีกด้วย และได้อธิบายเพิ่มเติมว่าสมรรถนะแห่งตนเกิดขึ้นได้จาก 4 ปัจจัย ซึ่งตรงกับกิจกรรมในโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ประกอบด้วย 1) ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง มีกิจกรรมการให้ความรู้เรื่องอาหาร DASH พร้อมแจกคู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH

ยกตัวอย่างเมนูอาหาร 20 เมนู และผู้วิจัยสอนและสาธิตการเลือกเมนูอาหาร 2) การได้เห็นประสบการณ์ความสำเร็จของผู้อื่น มีกิจกรรมชมวิดีโอบุคคลต้นแบบ ซึ่งบุคคลต้นแบบเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และสามารถลดความดันโลหิตได้จากการควบคุมอาหารโดยการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH 3) การชักจูงด้วยคำพูด มีกิจกรรมการพูดให้กำลังใจในการปฏิบัติตนอย่างต่อเนื่องทางแอปพลิเคชันไลน์ (Line) และ 4) สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ มีกิจกรรมกระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรมทางไลน์กลุ่ม (Line group) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยผู้วิจัยส่งวิดีโอที่แนะนำการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH และกิจกรรมเยี่ยมบ้าน ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวสามารถส่งเสริมให้กลุ่มทดลองมีความพยายาม และกระตือรือร้นที่จะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเป็นไปตามแนวทาง DASH และลดระดับความดันโลหิตตามที่คาดหวังได้สำเร็จจากการประเมินความสามารถตัวเองได้ว่ามีความสามารถสูง มีความรู้ตามสภาพการณ์ที่ตนต้องเผชิญ และพฤติกรรมนั้นไม่ยากเกินความสามารถของตน ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของศิริรัตน์ ธีระประวีต, ชูภาศิริ อภินันท์เดชา และศิริวิทย์ หล่มโตประเสริฐ (Thaprawat, Apinundecha, & Limtoprasert, 2021) ศึกษาเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย

พฤติกรรมบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของยูภาพร นาคกลิ้ง, และปราณี ทัดศรี (Nakkling & Tadsri, 2017) ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมควบคุมอาหารสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$)

สมมติฐานข้อที่ 2 กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมบริโภคอาหาร หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุม

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมบริโภคอาหาร หลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งนำไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อธิบายได้ว่าพฤติกรรมบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน มีการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง สัปดาห์ละ 1 วัน เป็นเวลา 8 สัปดาห์ กิจกรรมการตั้งเป้าหมาย กิจกรรมการบันทึกการบริโภคอาหารประจำวัน กิจกรรมการพูดให้กำลังใจในการปฏิบัติตนอย่างต่อเนื่อง และกิจกรรมกระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรมทางไลน์ ผ่านทางการส่งวิดีโอ คำแนะนำการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH ร่วมกับส่งข้อความให้คำแนะนำผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม (Line group) และผู้วิจัยลงเยี่ยมบ้าน กิจกรรมดังกล่าวส่งเสริมให้เกิดการกระตุ้นสมรรถนะแห่งตน ส่งผลทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมบริโภคอาหารแตกต่างกับกลุ่มควบคุม สอดคล้องกับผลการศึกษาของจินตนา จักรสิงห์โต, รัตนา พันจูย (Juskingto & Punjuy, 2018) ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถแห่งตนต่อพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งเน้นกิจกรรมสาธิตรูปแบบอาหาร และแจกคู่มืออาหารตามธงโภชนาการ DASH diet และแบบบันทึกการบริโภคอาหาร การเยี่ยมบ้าน ติดตามแบบบันทึก พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ

นริศรา คงแก้ว, อนุธิดา ชัยจันทร์, ดุชนิษฐ์สุวรรณคง, และ ตั้ม บุญรอด (Kongkeaw, Chaikhan, Suwankhong, & Boonrod, 2022) ซึ่งเน้นกิจกรรมให้ความรู้การบริโภคอาหาร และสัดส่วนอาหารตามแนวทาง DASH แนะนำเมนูอาหารตามแนวทาง DASH ร่วมคิดวัตถุดิบในชุมชนให้เป็นส่วนประกอบของเมนูอาหารตามแนวทาง DASH และฝึกทักษะการอ่านฉลากโภชนาการตามตัวอย่างผลิตภัณฑ์ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของภัทราภรณ์ ขาวผ่องอำไพ, ดวงพร ปิยะคง, และสมลักษณ์ เทพสุริยานนท์ (Khowpongampai, Piyakong, & Tepsuriyanont, 2020) พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สมมติฐานข้อที่ 3 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรมต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งนำไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อธิบายได้ว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมตามแนวทาง DASH จากการกรอกแบบบันทึกการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลอง ซึ่งมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มการบริโภคข้าวโพส ผัก ผลไม้ นม และถั่วเมล็ดในอัตราส่วนที่มากขึ้นและเพียงพอต่อวัน ร่วมกับมีแนวโน้มการบริโภคไขมัน น้ำตาล และโซเดียมในอัตราส่วนที่ลดลง ส่งผลทำให้กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของศิริวรรณ ตูรงค์เรือง และคณะ (Turongruang et al., 2017) ซึ่งศึกษาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคไม่ได้ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ ($p < .001$) ทั้งนี้เนื่องมาจากการได้รับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง การควบคุมปัจจัยที่ทำให้ความดันโลหิตสูง พร้อมแจก

คู่มือเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการควบคุมโรคของตนเอง และการนำผู้ที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงสำเร็จมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้กลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้แบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติพฤติกรรมในการควบคุมโรค รวมถึงพูดชักจูงให้เห็นความสำคัญ และผลลัพธ์ที่ดีในการปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมโรค ทำให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมโรค และระดับความดันโลหิตลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติได้ สอดคล้องกับการศึกษาของจินตนา จักรสิงห์โต และรัตนา พันจูย (Juksingto & Punjuy, 2018) ซึ่งศึกษาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคไม่ได้ พบว่า กลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยระดับความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ที่ระดับ ($p < .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของจิณกรณัฏ์ แคนกาไสย, ศุภวรรณ ขอดโปรง, จันทระจิรา อินจัน, ชัยวัฒน์ อินไชยา และอรอุมา แก้วเกิด (Dankasai, Yodprong, Injeen, Inchaiya, & Kaewkerd, 2023) ซึ่งศึกษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกหลังการทดลองต่ำกว่า ก่อนการทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

สมมติฐานข้อที่ 4 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุม

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรมต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อธิบายได้ว่ากลุ่มทดลองได้รับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง หลักการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH อีกทั้งได้รับการให้กำลังใจในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การรับประทานอาหารและนำมาปรับใช้กับตนเอง และการกระตุ้นเตือนผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ทุกสัปดาห์ ตลอดจนกิจกรรมเยี่ยมบ้าน เพื่อติดตามรายการอาหารที่กลุ่มทดลองบริโภคสำรวจสิ่งแวดล้อมภายในห้องครัว และให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนวิธีการปรุงอาหาร ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่เปลี่ยนไป จนสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของนริศรา

คงแก้ว และคณะ (Kongkeaw et al., 2022) ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ในกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงอำเภอ นานอน จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งผู้วิจัยเน้นส่งเสริมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH โดยให้ความรู้แนวทางการบริโภคอาหารและสัดส่วนอาหารตามแนวทางของ DASH ที่ควรบริโภคในแต่ละวัน การเลือกวัตถุดิบที่ถูกต้อง เลี่ยงพฤติกรรมรับประทานอาหารที่ส่งผลต่อการเพิ่มระดับความดันโลหิต และลงเยี่ยมบ้านกลุ่มทดลอง ส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหาร มีผลทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง สอดคล้องกับผลการศึกษาของรพีพรรณ วุฒิเอ๋ย และเทียนทอง ต๊ะแก้ว (Wuticay & Takaew, 2021) ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงตำบลแม่ือง อำเภอกุ๊กขาว จังหวัดพะเยาพบว่า กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรม มีค่าความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของปิยพร ศรีพนมเขต (Sripanomkhat, 2021) ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารตามแนวทางของ Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) ร่วมด้วยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตนเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงพบว่า กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตตัวบนและตัวล่างต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .05$)

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีขึ้น และสามารถลดระดับความดันโลหิตได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. บุคลากรทางสุขภาพสามารถนำโปรแกรมอาหารตามแนวทางของ DASH โดยใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนมาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และลดระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้เมนูอาหารที่ประชาชนรับประทานเป็นประจำในพื้นที่ ดังนั้นในการนำโปรแกรมฯ ไปใช้ในพื้นที่อื่น อาจมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของอาหารให้เหมาะสมกับบริบทและวิถีชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่อาศัยในพื้นที่อื่น

2. ควรส่งเสริมบุคคลที่ประกอบอาหารในครัวเรือนให้มีความรู้ในการประกอบอาหารตามแนวทางของ DASH เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และลดระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาคงอยู่ของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิต โดยใช้โปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ร่วมกับทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนอย่างต่อเนื่อง โดยเพิ่มจำนวนสัปดาห์ของการทดลอง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ และพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยเขน ตำบลบ้านวังทอง และตำบลเนินมะกอกที่ให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Dankasai, C., Yodprong, S., Injeen, J., Inchaiya, C., & Kaewkerd, O. (2023). The effects of self-efficacy enhancement program on stroke prevention behavior and blood pressure among patients with hypertension. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 17(3), 179-192. [In Thai].
- Department of Health Bureau of Nutrition. (2020). *Dietary reference intake for Thais 2020*. Retrieved from <https://nutrition2.anamai.moph.go.th/th/dri/176096>. [In Thai].
- Juksingto, J., & Punjuy, R. (2018). The effectiveness of self-efficacy program on health behaviors in uncontrolled hypertensive patients, Koksong Hospital, Sa-kaeo Province. *Journal of Disease and Health Risk DPC.3*, 12(1), 56-67. [In Thai].
- Khowpongampai, B., Piyakong, D., & Tepsuriyanont, S. (2020). The effect of the self-efficacy promoting program on self-efficacy and swallowing ability in stroke patients with dysphagia. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 14(1), 122-134. [In Thai].
- Kongkeaw, N., Chaikhan, A., Suwankhong, D., & Boonrod, T. (2022). Effect of food consumption modification through DASH diet program amongst risk group to prevent hypertension, Nabon District, Nakhon Si Thammarat Province. *Journal of Health Science* 2022, 31(6). 1008-1018. [In Thai].
- Leesagul, P. (2024). *Effects of dietary promotion program guideline of the DASH on food consumption behaviors and blood pressure in patients with hypertension*. Master Thesis (Community Health Nurse Practitioner), Naresuan University, Phitsanulok. [In Thai].

- Moonsarnand, S., & Sumpowthong, K. (2016). Effects of dietary behavior modification program guideline of the DASH with self-efficacy theory and social support on reducing the risk of hypertension among pre-hypertensive patients. *The Public Health Journal of Burapha University*, 11(1), 87-98. [In Thai].
- Nakklung, Y., & Tadsri, P. (2017). Effect of self-efficacy enhancement program on health behaviors among older adults with uncontrolled hypertension. *Association Of Private Higher Education Institutions Of Thailand*, 6(1), 27-35. [In Thai].
- National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI). (2018). *DASH ranked best diet overall for eighth year in a row by U.S. News and world report*. Retrieved from <https://www.nhlbi.nih.gov/news/2018/dash-ranked-best-diet-overall-eighth-year-row-us-news-and-world-report>.
- Panboot, N., Danyuthasilpe, C., & Na-udom, A. (2023). Effects of a self-efficacy enhancing program on exercise behavior, blood pressure level and body mass index among a pre-hypertension group with overweight, Sukhothai Province. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 17(3), 39-51. [In Thai].
- Phichit Provincial Public Health Office. (2021). *Diseases that are the top 10 causes of illness in inpatients (IPD), comparing each fiscal year*. Retrieved from <http://www.ppho.go.th/mis-new/index.php?menu=3.7>. [In Thai].
- Sacks, F. M., & Campos, H. (2010). Dietary therapy in hypertension. *The New England Journal of Medicine*, 362(22), 2102-2112.
- Sripanomkhate, P. (2021). Effects of dietary behavior modification program guideline of dietary approaches to stop hypertension (DASH) with self efficacy theory on reducing risk of hypertension among pre - hypertensive patients. *Journal of Research and Health Innovative Development*, 3(1), 121-132. [In Thai].
- Strategy and Planning Division. (2023). *Number and death rate from high blood pressure (I10-I15) per 100,000 people, 2017-2021, classified by province. Health service area and country overview (including Bangkok)*. Retrieved from <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents.php?tid=32&gid=1-020>. [In Thai].
- Thai Hypertension Society. (2019). *Guidelines in the treatment of hypertension 2019*. Bangkok: Thai Hypertension Society. [In Thai].
- Thaprawat, S., Apinundecha, C., & Limtoprasert, S. (2021). The effectiveness of self-efficacy enhancement program on health behaviors of elderly hypertensive patients. *UMT Poly Journal*, 18(2), 290-303. [In Thai].
- Turongruang, S., Wattana, C., Harnirattisai, T., & Liangchawengwong, S. (2017). Effects of a self-efficacy promoting program on disease control behaviors and disease control among patients with uncontrolled hypertension. *Nursing Journal CMU*, 44(1), 69-82. [In Thai].
- World Health Organization. (25 August 2021). *More than 700 million people with untreated hypertension*. Retrieved from <https://www.who.int/news/item/25-08-2021-more-than-700-million-people-with-un-treated-hypertension>.
- Wutieay, R., & Takaew, T. (2021). Effects of self-efficacy promoting program on self-care behaviors for hypertensive patients in Mae Ing Sub-District, Phukamyao District, Phayao Province. *Thai Journal of Health Education*, 44(1), 102-114. [In Thai].