



ผลของโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

Effect of Food Consumption Promoting Program and Food for High Blood Pressure Application on Food Consumption Behavior among Hypertensive Patients

อมรรัตน์ นทะสนธิ¹, สมลักณ์ เทพสุริยานนท์¹

Amornrat Natason¹, Somluk Tepsuriyanont¹

¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

¹Faculty of Nursing, Ubonratchathani University

Corresponding author: Somluk Tepsuriyanont; Email: somluk.t@ubu.ac.th

Received: January 22, 2024 Revised: May 10, 2024 Accepted: July 18, 2024

บทคัดย่อ

ในปัจจุบัน กลยุทธ์การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น ความดันโลหิตสูง ยังเป็นประเด็นที่ท้าทายสำหรับบุคลากรด้านสุขภาพ การศึกษาวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนน้อย อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 52 คน คัดเลือกโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจำนวน 26 คน ซึ่งได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมจำนวน 26 คน ซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหาร แอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แบบบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และแอปพลิเคชันไลน์ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เท่ากับ .75 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ไคสแควร์ และสถิติทดสอบที ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ($p<.05$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ดังนั้น ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่นๆ บุคลากรด้านสุขภาพอาจนำเทคโนโลยีในปัจจุบันไปประยุกต์ใช้เพื่อช่วยเพิ่มผลลัพธ์ของการดำเนินงานให้ดีขึ้น

คำสำคัญ: พฤติกรรมการบริโภคอาหาร; แอปพลิเคชัน; ความดันโลหิตสูง



Effect of Food Consumption Promoting Program and Food for High Blood Pressure Application on Food Consumption Behavior among Hypertensive Patients

Amornrat Natason¹, Somluk Tepsuriyanont¹

¹Faculty of Nursing, Ubonratchathani University

Corresponding author: Somluk Tepsuriyanont; Email: somluk.t@ubu.ac.th

Received: January 22, 2024 Revised: May 10, 202 Accepted: July 18, 2024

Abstract

At present, effective strategies for changing health behaviors in patients with chronic non-communicable diseases (NCDs) such as hypertension are still challenging for health personnel. This quasi-experimental study was conducted to examine the effects of a dietary promotion program combined with a food application for hypertensive patients to change their dietary behaviors. The participants consisted of 52 hypertensive patients in the responsible area of the health promotion hospital in Non Noi District, Warinchamrab, Ubon Ratchathani Province. These patients were selected by simple random sampling. They were divided into 2 groups: an experimental group of 26 individuals received the dietary promotion program combined with the food application for hypertensive patients for an 8-week period, while a control group of 26 individuals received regular nursing care. Data were collected before and after the program was implemented by using various tools, including a personal information questionnaire and a dietary behavior questionnaire. The dietary promotion program was composed of a food application for hypertensive patients, dietary behavior recording forms, and the Line application. Cronbach's alpha coefficient of the dietary behavior questionnaire was .75. Data were analyzed using descriptive statistics, the chi-square test, and the t-test. The study found that the experimental group had a higher average score for dietary behavior after receiving the dietary promotion program combined with the food application for hypertensive patients compared to before receiving the program ($p < .05$) and significantly higher than the control group ($p < .05$). Therefore, health care providers may apply current technology to increase better outcomes for changing health behaviors in NCD patients.

Keywords: food consumption behavior; application; hypertension



ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยและจำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2564-2566 มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 4,300,001 คน (อัตรา 62.76), 684,668 คน (อัตรา 91.35) และ 835,594 คน (อัตรา 90.63) ตามลำดับ โดยมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดีในปี พ.ศ. 2554-2556 จำนวน 3,644,510 คน (อัตรา 56.31), 3,553,601 คน (อัตรา 53.16) และ 4,261,456 คน (อัตรา 51.82) ตามลำดับ¹

การป้องกันและบำบัดความดันโลหิตสูง มีเป้าหมายที่การควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่ใกล้เคียงปกติมากที่สุด รวมทั้งการลดอัตราการเกิดโรคและอัตราการตายด้วยการจัดการปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งอาจใช้วิธีการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตเพียงอย่างเดียว หรือให้การบำบัดด้วยยา ร่วมด้วยการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต ได้แก่ การลดน้ำหนัก การออกกำลังกาย การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย การหยุดสูบบุหรี่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหาร โดยการจำกัดโซเดียม การลดการบริโภคอาหารไขมันอิ่มตัวและบริโภคไขมันไม่อิ่มตัวแทน การจำกัดแอลกอฮอล์ การรับประทานอาหารที่มีโปแทสเซียม แคลเซียมและแมกนีเซียม² การศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มีพฤติกรรมบริโภคอาหารยังไม่เหมาะสม³ ส่งผลต่อระดับความดันโลหิต⁴ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่เหมาะสมจึงเป็นเรื่องสำคัญ

การศึกษพบว่าความรู้เรื่องการบริโภคอาหารเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมบริโภคอาหาร⁵⁻⁷ จึงควรนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม และทฤษฎีที่นำมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารที่พบมากคือ ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน⁸ เชื่อว่าหากบุคคลมีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมมีกลุ่มอ้างอิงที่เป็นตัวอย่างที่ดี มีการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในระดับสูง ก็จะส่งผลให้บุคคลมีความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมให้สำเร็จสูงขึ้นตามไปด้วย มีการนำทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมาพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารในกลุ่มนักศึกษาที่มีน้ำหนักเกินหรือเป็นโรคอ้วน⁹ เด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน¹⁰ และเด็กที่มีภาวะอ้วน¹¹ ผลการศึกษพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมบริโภคอาหารเหมาะสมมากขึ้น ส่วนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการให้ความรู้โซเดียมและอาหารต้านโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ผลการศึกษพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความดันโลหิตลดลง¹² โดยประสิทธิผลของโปรแกรมทำให้กลุ่มตัวอย่างมีเจตคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม ความตั้งใจในพฤติกรรมบริโภคอาหาร และพฤติกรรมบริโภคอาหารเพิ่มขึ้น^{9,13}

การส่งเสริมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนน้อย ส่วนใหญ่พยาบาลจะให้ความรู้การบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายบุคคลขณะผู้ป่วยมาตรวจตามแพทย์นัด ไม่มีสื่อในการให้ความรู้ และให้ความรู้ผู้ดูแลเป็นบางครั้ง ผู้ป่วยอาจไม่สามารถจดจำได้ทั้งหมดและไม่สามารถกลับมาทบทวนใหม่ได้ ไม่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ไม่มีรูปแบบการส่งเสริมการบริโภคอาหารที่ชัดเจนรวมทั้งความเร่งรีบขณะรับการตรวจและความสนใจของผู้ป่วยต่อการรับฟังความรู้ อาจทำให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารโรคความดันโลหิตสูงไม่เพียงพอ¹⁴ หากความรู้ไม่เพียงพออาจทำให้มีพฤติกรรมบริโภคอาหารไม่เหมาะสม⁵⁻⁷ ทำให้ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ โดยในปี พ.ศ. 2566 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนน้อย มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 431 คน ควบคุมความดันโลหิตได้ดีจำนวน 312 คน และควบคุมความดันโลหิตไม่ได้จำนวน 119 คน

ดังนั้นการนำทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมาประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยนำตัวแปรเจตคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม ซึ่งเป็นตัวกำหนดความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรม มาพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชัน

อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จึงน่าจะทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสมขึ้น โดยใช้แอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นสื่อในการให้ความรู้อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ผู้ป่วยสามารถทบทวนด้วยตนเองได้และสร้างเจตคติที่ดีเกี่ยวกับพฤติกรรม การศึกษาพบว่า การให้ความรู้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือในเรื่องการป้องกันภาวะแทรกซ้อน¹⁵ อาหารลดความดัน¹⁶ ทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้เพิ่มขึ้น¹⁵ ความเชื่อด้านสุขภาพสูงขึ้น และความดันโลหิตลดลง¹⁶

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย เพื่อให้พยาบาลนำไปส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้เหมาะสม อันจะส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลง ช่วยป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

วัตถุประสงค์รอง

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
2. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ประยุกต์ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน⁸ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมมาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยการเสริมสร้างให้บุคคลเกิดความตั้งใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ประสบความสำเร็จสามารถประยุกต์ใช้องค์ประกอบของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการออกแบบและจัดกิจกรรมตามแนวทางการจัดกิจกรรมของจักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ¹⁷ และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการจัดกิจกรรมตาม 3 องค์ประกอบนี้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างได้^{10-12,18-19} ได้แก่ 1) การสร้างเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อให้รับรู้ถึงผลลัพธ์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าวว่าจะส่งผลดีมากกว่าผลเสีย 2) การสร้างอิทธิพลเชิงบวกของกลุ่มอ้างอิง เพื่อให้ช่วยส่งเสริม สนับสนุน กระตุ้นเตือน และจัดอาหารที่เหมาะสมให้กับกลุ่มตัวอย่าง และ



3) การเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจในการบริโภคอาหารที่เหมาะสม

โปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

.1การสร้างเจตคติที่ดีเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้แอปพลิเคชันความรู้อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และร่วมกันวิเคราะห์กรณีศึกษา

2การเสริมสร้างอิทธิพลเชิงบวกของกลุ่มอ้างอิง

ให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกับผู้ดูแลหลักโดยใช้แอปพลิเคชันความรู้อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และให้คำแนะนำเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของผู้ดูแลหลัก

.3การเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรม

ร่วมกันกำหนดเป้าหมายพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การเล่าประสบการณ์โดยบุคคลต้นแบบ ให้ความรู้การบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้วยตนเอง ประกวดผู้ที่มีพฤติกรรมบริโภคอาหารเหมาะสมมากที่สุด ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการกระตุ้นเตือนสอบถามปัญหาและอุปสรรค

พฤติกรรมบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบศึกษาสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (the two-group pretest-posttest design)

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนน้อย อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี จำนวน 52 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power²⁰ กำหนด Test family เป็น t test วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่เป็นอิสระกัน ระดับความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.05 ระดับอำนาจการทดสอบที่ .80 และขนาดอิทธิพล .80 ประเมินค่าขนาดอิทธิพลจากค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มจากงานวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอโพธิ์ตาก จังหวัดหนองคาย²¹ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 21 คน ผู้วิจัยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง รวมเป็น 52 คน กลุ่มละ 26 คน ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย โดยจับสลากรายชื่อผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (sampling without replacement) จนครบ โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือ 1) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งที่มีและไม่มีโรคอื่น ๆ ร่วมด้วย 2) อายุ 20 ปีขึ้นไป 3) คะแนนพฤติกรรมบริโภคอาหารอยู่ในระดับต่ำหรือปานกลาง 4) มีโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟนที่สามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ 5) มีผู้ดูแลการรับประทานอาหาร ได้แก่ สามเณร หรือภรรยา หรือบุตร 6) สามารถอ่าน พูด และเขียนภาษาไทยได้ และยินดีเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ มีอาการเจ็บป่วย ความผิดปกติ หรืออาการแทรกซ้อนขณะเข้าร่วมโครงการวิจัย เช่น ปวดศีรษะ มึนงง เวียนศีรษะ คลื่นไส้ ตามัว เหนื่อยอ่อนเพลีย หรือมีเลือดกำเดาไหล เป็นต้น เกณฑ์การถอนตัว (withdrawal criteria) คือ 1) มีการย้ายที่อยู่ 2) ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ครบขั้นตอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. โปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน⁶ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม การออกแบบและจัดกิจกรรมตามแนวทางการจัดกิจกรรมของจักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ¹⁷ ซึ่งประกอบด้วย 1) การสร้างเจตคติที่ดีเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารโรคความดันโลหิต 2) การเสริมสร้างอิทธิพลเชิงบวกของ กลุ่มอ้างอิงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และ 3) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

2. แอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับประโยชน์ของอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อาหารต้านโรคความดันโลหิตสูง ปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหาร ชนิดของอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อาหารที่ควรรับประทาน และอาหารที่ควรลดหรือเลี่ยง การพัฒนาแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สำรวจสภาพปัญหาความรู้การบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและความต้องการใช้แอปพลิเคชันความรู้อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้แบบสำรวจที่สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 100 คน

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันความรู้อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาออกแบบแอปพลิเคชันให้ตรงตามความต้องการของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คนตรวจสอบคุณภาพของแอปพลิเคชัน พบว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้แอปพลิเคชันความรู้อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 30 คน ประเมินความรู้ก่อนและหลังใช้แอปพลิเคชัน พบว่าหลังใช้แอปพลิเคชันกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการใช้แอปพลิเคชันความรู้อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชัน พบว่าความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก

3. แบบบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยให้ผู้ป่วยบันทึกการบริโภคอาหารของตนเองในแต่ละวัน ทั้งจำนวนชนิด และเวลาในการรับประทานอาหาร

4. แอปพลิเคชันไลน์ เป็นแอปพลิเคชันสำหรับการสนทนาบนอุปกรณ์การสื่อสาร ใช้ส่งข้อความเตือน เพื่อกระตุ้นให้บริโภคอาหารโรคความดันโลหิตสูง และติดตามสอบถามปัญหาและอุปสรรคในการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาเป็นโรคความดันโลหิตสูง ระดับความดันโลหิต และโรคที่เกิดร่วม จำนวน 9 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ และเติมข้อความ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหารในแต่ละวันเพื่อควบคุมความดันโลหิต จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale)⁴ ระดับ ตั้งแต่ 1 (ไม่ปฏิบัติเลย) ถึง 4 (ปฏิบัติเป็นประจำ) มีคะแนนอยู่ระหว่าง 20-80 คะแนน แปลผลคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูง แบ่งเป็น 3 ระดับ²² คือ ระดับต่ำ (20-40 คะแนน) ระดับปานกลาง (41-60 คะแนน) และระดับสูง (61-80 คะแนน)



การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

1. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 1 คน แพทย์ที่รักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 1 คน และอาจารย์ที่ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดทำแอปพลิเคชันจำนวน 1 คน นำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (index of item-objective congruence) และปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ตามคำแนะนำ ทุกเครื่องมือมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ .66-1 โปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 2 คน เพื่อประเมินความเข้าใจภาษาและเนื้อหา นำข้อบกพร่องที่ได้มาแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงในการวิจัย จากนั้นนำเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เมื่อได้รับการรับรองจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. ตรวจสอบความเที่ยง นำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 30 คน จากนั้นนำมาคำนวณหาความเที่ยงด้วยวิธีของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารได้เท่ากับ .75

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี หมายเลขใบรับรอง UBU-REC-106/2566 วันที่ 16 สิงหาคม 2566 ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ ประโยชน์ของการวิจัย การตอบแบบสอบถาม สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัย ขณะทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากการศึกษาในระหว่างการวิจัยได้โดยไม่เกิดผลเสียต่อกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับและนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการตามโปรแกรม 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มควบคุมให้เสร็จก่อน จากนั้นจึงดำเนินการในกลุ่มทดลอง

กลุ่มควบคุม เก็บรวบรวมข้อมูล 2 ครั้งในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 8 ดังนี้ สัปดาห์ที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล และพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร จากนั้นได้รับความรู้การบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจากพยาบาลเป็นรายบุคคลขณะผู้ป่วยมาตรวจตามแพทย์นัด สัปดาห์ที่ 8 เก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูล 2 ครั้ง เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม และพยาบาลให้โปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยการจัดกิจกรรม ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสร้างเจตคติที่ดีในพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ประกอบด้วยกิจกรรม โดยให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงผ่านแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ยกกรณีศึกษา ให้วิเคราะห์และอภิปรายพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของกรณีศึกษาร่วมกัน และมอบแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมการส่งเสริมการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร เพื่อพัฒนากลุ่มอ้างอิงในการช่วยให้คำแนะนำ สนับสนุนและส่งเสริมกลุ่มทดลองให้บริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกับผู้ดูแล (สามีหรือภรรยาหรือบุตร) การให้คำแนะนำ

เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของผู้ดูแล การกระตุ้นเตือน และมอบแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยร่วมกันกำหนดเป้าหมายพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้พฤติกรรมการบริโภคอาหาร แนวทางการแก้ไข และประเมินระดับความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารของตนเอง การเล่าประสบการณ์การบริโภคอาหารโดยบุคคลต้นแบบ ให้ความรู้การบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเอง

สัปดาห์ที่ 5 และสัปดาห์ที่ 7 ใช้แอปพลิเคชันไลน์ส่งข้อความเตือน เพื่อกระตุ้นให้บริโภคอาหารให้เหมาะสม และติดตามสอบถามปัญหาและอุปสรรคในการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่าง

สัปดาห์ที่ 8 มอบรางวัลประจำเดือนในผู้ที่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสมมากที่สุด และเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ทดสอบความแตกต่างระหว่างลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และสถิติทดสอบทีกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระ (independent t-test)
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ด้วยสถิติทดสอบทีทดสอบกลุ่มที่สัมพันธ์กัน (Paired t-test) ตรวจสอบข้อมูลแจกแจงแบบโค้งปกติจากตาราง Test of Normality ค่าสถิติ Shapiro-Wilk ($n < 50$) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติทดสอบทีทดสอบกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (Independent t-test) ตรวจสอบข้อมูลแจกแจงแบบโค้งปกติจากตาราง Test of Normality ค่าสถิติ Kolmogorov-Smirnov ($n \geq 50$) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ผลการวิจัย

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 96.15 และร้อยละ 88.46) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 77.77 และร้อยละ 88.46) การศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 76.92 และร้อยละ 84.62) ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 96.15 และร้อยละ 92.31) มีโรคเกาต์ร่วม (ร้อยละ 76.92 และร้อยละ 73.08) กลุ่มควบคุม อายุเฉลี่ย 60.85 ปี ($SD=6.46$) รายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 4,773.08 บาท ($SD=5588.96$) ระยะเวลาการเจ็บป่วยเฉลี่ย 6.58 ปี ($SD=5.76$) ระดับความดันซิสโตลิกเฉลี่ย 129.54 มิลลิเมตรปรอท ($SD=10.79$) ระดับความดันไดแอสโตลิกเฉลี่ย 75.62 มิลลิเมตรปรอท ($SD=7.53$) ส่วนกลุ่มทดลอง อายุเฉลี่ย 58.42 ปี ($SD=7.17$) รายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 4,165.38 บาท ($SD=3820.57$) ระยะเวลาการเจ็บป่วยเฉลี่ย 5.42 ปี ($SD=5.45$) ระดับความดันซิสโตลิกเฉลี่ย 129.46 มิลลิเมตรปรอท ($SD=12.81$) ระดับความดันไดแอสโตลิกเฉลี่ย 76.12 มิลลิเมตรปรอท ($SD=8.92$) เมื่อใช้สถิติทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ($p > .05$) (ตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=52)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=26)		กลุ่มทดลอง(n=26)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					.29 ^a
ชาย	1	3.85	3	11.54	
หญิง	25	96.15	23	88.46	
สถานภาพสมรส					.69 ^a
สมรส	21	77.77	23	88.46	
หม้าย/หย่า/แยก	5	19.23	3	11.54	
ระดับการศึกษา					.55 ^a
ประถมศึกษา	20	76.92	22	84.62	
มัธยมศึกษา/ปวช	6	22.08	4	15.38	
อาชีพ					.56 ^a
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	1	3.85	2	7.69	
ประกอบอาชีพ	25	96.15	24	92.31	
โรคที่เกิดร่วม*					.75 ^a
ไม่มี	6	23.08	7	26.92	
มี	20	76.92	19	73.08	
	Mean	SD	Mean	SD	
อายุ (ปี)	60.85	6.46	58.42	7.17	.77 ^b
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)	4,773.08	5,588.96	4,165.38	3,820.57	.38 ^b
ระยะเวลาการเจ็บป่วย (ปี)	6.58	5.76	5.42	5.45	.36 ^b
ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (mmHg)	129.54	10.79	129.46	12.81	.74 ^b
ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก (mmHg)	75.62	7.53	76.12	8.92	.57 ^b

หมายเหตุ p-value จากสถิติไคสแควร์^a และสถิติทดสอบทีที่เป็นอิสระจากกัน^b

2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลอง

หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังได้รับโปรแกรม (Mean=54.77, SD=4.40) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม (Mean=49.08, SD=3.26) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลอง (n=26)

การทดสอบ	Mean	SD	t	p-value
ก่อนทดลอง	49.08	3.26	4.81	.00
หลังทดลอง	54.77	4.40		

3) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (Mean=50.58, SD=3.43; Mean=49.08, SD=3.26) ไม่แตกต่างกัน ($p>.05$) ส่วนหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่ากลุ่มควบคุม (Mean=54.77, SD=4.40; Mean=51.46, SD=5.38) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (n=52)

	กลุ่ม	Mean	SD	t	p-value
ก่อนทดลอง	กลุ่มควบคุม	50.58	3.43	1.62	.11
	กลุ่มทดลอง	49.08	3.26		
หลังทดลอง	กลุ่มควบคุม	51.46	5.38	2.43	.02
	กลุ่มทดลอง	54.77	4.40		

อภิปรายผล

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า โปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นกรอบแนวคิด นำตัวแปรของทฤษฎีมาออกแบบกิจกรรมทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสมเพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณารายละเอียดการจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มตัวอย่างตามกรอบแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน การสร้างเจตคติที่ดีเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง นำเสนอความรู้เกี่ยวกับอาหารประกอบรูปภาพและเสียงบรรยาย ซึ่งเหมาะกับผู้ป่วยผู้ใหญ่วัยทำงานที่มีเวลาน้อย ต้องการความสะดวก และเข้าถึงกลุ่มทดลองได้ง่าย¹⁴ โดยมีรูปภาพประกอบที่ชัดเจน ทำให้กลุ่มทดลองเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้นและเกิดความสนใจในการเรียนรู้²³ สามารถทบทวนด้วยตนเองเมื่ออยู่บ้านได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้น พร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษา ให้อาหารและอภิปรายพฤติกรรมการบริโภคอาหารร่วมกัน ซึ่งการเรียนรู้ผ่านการใช้กรณีศึกษาทำให้กลุ่มทดลองกระวนกระวายการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเมื่อกลุ่มทดลองมีส่วนร่วมในกิจกรรมมากขึ้น โอกาสที่จะซึมซับความรู้และความเข้าใจยิ่งมากขึ้น²⁴ ทำให้มีเจตคติที่ดีต่อการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

การเสริมสร้างอิทธิพลเชิงบวกของกลุ่มอ้างอิง โดยให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกับผู้ดูแล การให้ผู้ดูแลช่วยเหลือกระตุ้นเตือนให้กลุ่มทดลองเห็นความสำคัญของการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ช่วยสนับสนุนความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร รวมถึงกำลังใจซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งการได้รับการสนับสนุนและกระตุ้นเตือนจากญาติหรือผู้ดูแล ทำให้กลุ่มทดลองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้วยตนเองที่บ้านได้อย่างมั่นใจ²⁵

การเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรม โดยร่วมกันกำหนดเป้าหมายพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้พฤติกรรมการบริโภคอาหาร แนวทางการแก้ไข และประเมินระดับความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารของตนเอง การเล่าประสบการณ์การบริโภคอาหารโดยบุคคลต้นแบบให้ความรู้การบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเองเสริมแรงทางบวก เช่น การกล่าวชมเชยการให้รางวัลทำให้กลุ่มทดลองมีกำลังใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้ได้อย่างต่อเนื่อง²⁶ การให้กลุ่มทดลองกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง



ในการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป้าหมายมีความสำคัญเพราะช่วยกำหนดทางเลือกกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ ทำให้กลุ่มทดลองมีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามกิจกรรมต่างๆ ให้สำเร็จดังที่ตั้งเป้าหมายไว้²³ การบันทึกรายการอาหารที่รับประทาน เป็นการกำกับและติดตามตนเอง เพื่อให้กลุ่มทดลองปฏิบัติตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้²³ การใช้ต้นแบบที่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดี เปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารเป็นการเสริมแรงบวกในกลุ่มทดลองให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ²⁷ เกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามบุคคลต้นแบบ¹³ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการกระตุ้นเตือนและติดตามกลุ่มทดลองให้รับประทานอาหาร สอบถามปัญหาอุปสรรคในการรับประทานอาหาร ทำให้กลุ่มทดลองได้ข้อมูลที่ต้องเกิดความมั่นใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม¹⁴ การกระตุ้นเตือนมีส่วนส่งเสริมให้กลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มขึ้น เพราะช่วยให้กลุ่มทดลองทบทวนความรู้ที่ได้รับ ช่วยเตือนความจำ ทำให้ความเข้าใจที่ดีสามารถจดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้ ส่งผลต่อเนื่องให้มีการปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีขึ้นโดยมีคะแนนพฤติกรรมเฉลี่ยเพิ่มขึ้น²⁷

สอดคล้องกับงานวิจัยที่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นกรอบแนวคิดในกลุ่มผู้ป่วยต่าง ๆ พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น¹³ และเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน¹⁰

ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับความรู้เกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจากพยาบาลเป็นรายบุคคล ขณะผู้ป่วยมาตรวจตามแพทย์นัด ตามประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน เนื้อหาค่อนข้างมาก ไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนและไม่มีสื่อในการให้ความรู้ รวมทั้งความเร่งรีบขณะรับการตรวจและความสนใจของผู้ป่วยต่อการรับฟังความรู้ อาจทำให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารโรคความดันโลหิตสูงไม่เพียงพอ¹⁴ ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยหลงลืมรายละเอียดบางอย่าง รวมถึงข้อมูลที่เป็นจริงเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือการไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่งผลต่อเจตคติทางบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร¹⁷ ผู้ดูแลได้รับความรู้จากพยาบาลค่อนข้างน้อย ขาดการมีส่วนร่วมในการวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อาจทำให้ขาดการสนับสนุนให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สำเร็จ ตลอดจนไม่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ทำให้กลุ่มควบคุมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหารค่อนข้างน้อย

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 บุคลากรทางสุขภาพสามารถนำโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดัน ไปใช้ส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะผู้ที่มีคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับต่ำ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ศึกษาติดตามการคงอยู่ของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในระยะยาว โดยเฉพาะผู้ที่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสม

2.2 ควรวัดตัวแปรเจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความตั้งใจในการปฏิบัติตามพฤติกรรม เพื่อยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมให้ชัดเจนขึ้น



กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประจำปีงบประมาณ 2565

References

1. Ministry of Public Health. Health Data Center (HDC), NCD ClinicPlus [internet]. 2023 [cited 6 May 2024]. Available from: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>.(in Thai)
2. Aroonsang P. Nursing care of Cardiovascular disease patients. 11th ed. Khon Kaen: Klungnana Vitthaya Press; 2017.(in Thai)
3. Boonyom S, Wangwonsin A, Prakaiadirek Y. Factors predicting food consumption behavior of hypertensive patients in Samoeng Tai Subdistrict, Samoeng District, Chiang Mai Province. Journal of Public Health and Health Science Research (JPHSR) 2021;3(2):49-60..(in Thai)
4. Filippou CD, Tsioufis CP, Thomopoulos CG, Mihos CC, Dimitriadis KS, Sotiropoulou LI, et al. Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet and blood pressure reduction in adults with and without hypertension: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Advances in Nutrition 2020;11(5):1150-60. doi:10.1093/ehjci/ehaa946.2765.
5. Hanarong A, Toonsiri C, Rattanagreethakul S. Factors affecting eating behaviors among hypertensive patients. The Journal of Faculty of Nursing Burapha University 2017;25(3):52-65.(in Thai)
6. Boonyom S, Wangwonsin A, Prakaiadirek Y. Factors predicting food consumption behavior of hypertensive patients in Samoeng Tai Subdistrict, Samoeng District, Chiang Mai Province. Journal of Public Health Naresuan University 2021;3(2):49-60.(in Thai)
7. Empia J, Wangpradit O, Seesatang N, Thainok P. The predictive factors related to food consumption behavior of patients with hypertension in Ban Puek Subdistrict, Mueang District, Chonburi Province. Journal of Health and Nursing Research 2024;40(1):22-34.(in Thai)
8. Ajzen I. The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Process 1991; 50:179-211. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-T.
9. Chumkiew A, Thongboonnak K, Chuensumran U, Tantranont N. Effectiveness of a weight control program focused on changing eating behaviors in overweight or obese students. Nursing Journal 2019;46(3):106-17.. (in Thai)
10. Srithanya S, Thongbai W, Kummabutr J. The effects of a planned behavior program on the eating and physical activity behavior of overweight late primary school-aged children. Journal of Nursing Science Chulalongkorn University 2019;31(2):85-97.(in Thai)
11. Pondaechasawat P, Masa P. The effects of health promoting program on modification of diet and exercise behavior among obese children, Dansai Crown Prince Hospital. Journal of Nursing Division 2022;49(2):70-85..(in Thai)



12. Lerdmongkhonterakool C, Bunyaphatkun P, Chitsomkasem A. The effects of low sodium, DASH diet pattern education and applying theory of planned behavior on blood pressure reduction in hypertension patients. *Vajira Nursing Journal* 2021;23(1):31–45.(in Thai)
13. Huana P, Kanthawee P, Saleeon T, Markmee P. Effectiveness of dietary behavioral physical activities modification program applying theory of planned behavior among secondary school students. *Chiangrai Medical Journal* 2021;13(3):90–115.(in Thai)
14. Thongkao S, Kimsungnoen N, Namjuntra R. Effects of educative–supportive program on self–care behaviors and blood pressure levels among young adult patients with uncontrolled hypertension. *Thai Journal of Cardio–Thoracic Nursing* 2021;32(2):73–88..(in Thai)
15. Thajang S, Panyathorn K, Loonprom N, Kensila U, Khomhanpol P, Jeenklun K, et al. Effects of using media application on prevention of complications for knowledge on patients with hypertension. *Udonthani Rajabhat University Journal of Science and Technology* 2020;8(2): 89–104.(in Thai)
16. Samranbua A, Thamcharoentrakul B. The effects of relieving hypertension diet application on health belief among patients with hypertension. *Thai Journal of Cardio–Thoracic Nursing* 2021;32(1):228–42. (in Thai)
17. Phetphum C. Health behaviors, concepts, theories, and applications. Phitsanulok: Rattanasuwannakarn Printing; 2018.(in Thai)
18. Srithanya S, Thongbai W, Kummabutr J. The effects of a planned behavior program on the sedentary behaviors of late primary school–aged children with obesity. *Journal of Nursing and Education* 2019;12(4):61–74.(in Thai)
19. Laodarun S, Moolsart S, Kaewpan W. Effects of a hypertension prevention program on hypertension preventive behaviors of risk group of rubber–tapping career in Nam KHUN District, Ubon Ratchathani Province. *Journal of Health and Nursing Research* 2021;37(3):205–17.
20. Faul F, Erdfelder E, Lang, AG, Buchner A. G*Power3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical science. *Behavior Research Methods* 2007; 39:175–91.
21. Srisunkrath L, Iemsawasdikul W, Potisupsuk C. Effects of a food consumption behaviors development program for hypertensive patients at Pho Tak District, Nong Khai Province. *Journal of The Office of DPC 7 Khon Kean* 2023;30(3):181–93.(in Thai)
22. Sutthisak W, Klinchongkon K, Makphin H. Factors affecting food consumption behaviors of elders in Nakhonpathom Province. *Journal of Nursing Science Christian University of Thailand* 2020;7(1): 30–49.(in Thai)
23. Patiapinun A, Toskulkao T, Leelahakul V. The effects of self–management program of hypertensive patients with chronic kidney disease stage 3 on self–management behaviors and blood pressure. *Thai Journal of Cardio–Thoracic Nursing* 2018;29(2):12–27..(in Thai)
24. Rajchawail N, Yotsurin P, Tancharoen P, Rearungchom T, Tomduangkaew P. The evaluation of nursing process teaching by using case analysis and actual situation in hospital on the nursing care plan ability



- among the second year nursing students of Boromarajonani College of Nursing Chiang Mai. Journal of Health Sciences Scholarship 2020;7(2):76-90(in Thai)
25. Pinkaeo T, Thiangthum W, Pichayapinyo P. The effects of the application of the health belief model and family support program on recurrence stroke prevention among first episode stroke survivors dwelling in a rural community. Nursing Journal of the Ministry of Public Health 2022;32(3):36-51.(in Thai)
 26. Salaeh S, Thaniwattananon P, Kritpracha C. The effects of self-management promoting with family support program on recurrence-prevention behaviors and blood pressure for Muslim elderly with ischemic stroke. Songklanagarind Journal of Nursing 2022;42(2):48-61.(in Thai).
 27. Kongkeaw N, Chaikhan A, Suwankhong D, Boorod T. 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): 1008-18.(in Thai)
 28. Hongsila O, Arpanantikul M, Malathum P. Effects of a self-care promoting programme on knowledge, self-care behaviors and blood pressure in persons with essential hypertension. Thai Journal of Nursing Council 2018;33(2):110-30..(in Thai)