

ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่อ การรับรู้ พฤติกรรม และภาวะสุขภาพ
ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

Effects of a Behavioral Development Program for Preventing Complications
on Perception, Preventive Behaviors, and Health Status among Hypertensive
Patients in San Kamphaeng District, Chiang Mai Province

ลีลาวดี ท้าวทา¹, วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล^{2*}, ชื่นจิตร์ โพธิ์ศัพท์สุข²

Leelawadee Taotar¹, Warinee Iemsawasdikul^{2*}, Chuenjit Potisupsuk²

¹นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน), ²สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

¹Student of Master of Nursing Science in Community Health Nurse Practitioner,

²School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University

(Received: September 29, 2025; Revised: January 17, 2026; Accepted: April 19, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลองนี้มีเพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ พฤติกรรมป้องกัน ภาวะแทรกซ้อน และภาวะสุขภาพของกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ อายุ 35 - 65 ปี ที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า ศึกษาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอสะเลียม ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายเป็นกลุ่มทดลอง แล้วเลือกกลุ่มควบคุมจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอยยาว ให้สองกลุ่มมีความดันโลหิตซิสโตลิกและอายุใกล้เคียงกัน กลุ่มละ 30 คน เครื่องมือทดลอง ได้แก่ 1) โปรแกรมพัฒนา พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ 2) แบบบันทึก และ 3) แอปพลิเคชันไลน์ เครื่องมือเก็บข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามมี 3 ส่วน ได้แก่ (1) ข้อมูลทั่วไปและข้อมูล สุขภาพ (2) การรับรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนและพฤติกรรม และ (3) พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อน แบบสอบถาม ส่วนที่ 2-3 มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00 มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ระหว่าง .82 - .90 2) เครื่องวัดความดันโลหิตและเครื่องชั่งน้ำหนักดิจิทัล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติ T-Test, Wilcoxon Matched Pairs Signed Rank Test และ Mann-whitney U Test ผลการวิจัย พบว่า

1. หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตซิสโตลิก ไดแอสโตลิก และน้ำหนักตัวลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนสูงกว่า กลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ควรพัฒนาโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ ที่มีอุบัติการณ์สูงในอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ โปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน และโรคหลอดเลือดสมอง

คำสำคัญ: พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อน โรคความดันโลหิตสูง แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: warinee@yaho.com)

Abstract

This two-group pretest-posttest design quasi-experimental study aimed to compare perceptions, complication prevention behaviors, and health status within both the experimental and control group after participation in the program. The participants were patients aged 35 – 65 years with essential hypertension, whose blood pressure was inadequately controlled. Participants for the experimental group who met the inclusion criteria were selected from the Ban Ko Salium Subdistrict Health Promoting Hospital, using simple random sampling. Participants for the control group were selected from the Ban Doi Yao Subdistrict Health Promoting Hospital, having the two groups matching for similar systolic blood pressure levels, and age. Each group consisted of 30 participants ($n = 60$). The instruments were: 1) the complication prevention behavior development program for patients with hypertension (based on the health belief model); 2) a recording form; and 3) access to a dedicated LINE channel. The data collection instruments included a blood pressure monitor, a digital weighing scale, as well as a questionnaire, divided in three sections: a) demographic and health information form, b) a perceptions of complications and health behaviors form, and c) a complication prevention behaviors form. Sections 2 and 3 of questionnaire had a content validity index of 1.00, and Cronbach's alpha coefficients ranging from .82 to .90. Data were analyzed using descriptive statistics, t-tests, Wilcoxon matched-pairs signed-rank, and Mann-Whitney U test. Results were as follows.

1. After participating in the program, the experimental group had significantly higher mean scores for perceptions and complication prevention behaviors, while systolic blood pressure, diastolic blood pressure, and body weight significantly decreased ($p\text{-value} < .05$).

2. Compared with the control group, the experimental group demonstrated significantly higher mean scores for perception and complication-preventive behaviors, and significantly lower systolic and diastolic blood pressure ($p\text{-value} < .05$).

This study suggests that similar behavioral development programs should be developed for other chronic non-communicable diseases with high incidence, such as diabetes mellitus and cerebrovascular disease.

Keywords: Complication-preventive Behaviors, Hypertension, Health Belief Model

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญทั่วโลก ทำให้เสียชีวิตกว่า 7.5 ล้านคนต่อปี หรือร้อยละ 12.80 ของการเสียชีวิตทั้งหมด คาดว่าจะมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้น 1.28 พันล้านคนทั่วโลก ที่มีอายุระหว่าง 30 – 79 ปี เป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยร้อยละ 46 ของประชากรเป็นโรคความดันโลหิตสูงไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 42.00 ของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงได้รับการวินิจฉัยและรักษา และร้อยละ 21.00 ของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมโรคได้ ความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรทั่วโลก เป้าหมายระดับโลกคือลดอัตราการเกิดโรคความดันโลหิตสูงลงร้อยละ 33.00 ระหว่างปี 2553 - 2573 (World Health Organization [WHO], 2023) จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายประชาชนไทย

ครั้งที่ 6 ปี พ.ศ. 2562 – 2563 พบความชุกของโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 25.40 โดยความชุกของโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นตามอายุจากร้อยละ 3.30 ในกลุ่มอายุ 15 - 29 ปี ความชุกเพิ่มขึ้นตามลำดับจนสูงสุดในกลุ่มอายุ 80 ปี ขึ้นไป เป็นร้อยละ 76.80 (Aekplakorn, 2021) พ.ศ. 2567 จังหวัดเชียงใหม่ พบผู้ป่วยความดันโลหิต 240,659 คน อำเภอ สันกำแพงพบผู้ป่วย 2,785 คน (Ministry of Public Health, 2022) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอสะเลียม มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 197 คน มีภาวะแทรกซ้อนทางไต 24 คน และระบบประสาท 3 คน ผู้ป่วยควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมได้ร้อยละ 45.00 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 60.00 การควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมไม่ได้จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา (Ban Kosaliang Subdistrict Health Promoting Hospital, 2024) โรคความดันโลหิตสูงมักไม่แสดงอาการชัดเจนในระยะแรก การดำเนินของโรคจะค่อยเป็นค่อยไป แต่เมื่อปล่อยไว้นานไปแรงดันในหลอดเลือดที่สูงจะไปทำลายผนังหลอดเลือด หากความดันโลหิตสูงไม่ได้รับการรักษา อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคอื่น ๆ เช่น โรคไต โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง (WHO, 2023)

การรักษาความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติมากที่สุดสามารถลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการตายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงลงได้ (Thai Hypertension Society, 2019) การรักษาความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนสามารถทำได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือเข้าสู่เกณฑ์ปกติ การรับประทานอาหารยับยั้งโรคความดันโลหิตสูง (Dietary Approaches to Stop Hypertension) การจำกัดโซเดียมในอาหาร การเพิ่มกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย การจำกัดหรือการงดบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การเลิกสูบบุหรี่ และการจัดการความเครียดทางอารมณ์ ร่วมกับการรับประทานยาเพื่อช่วยให้ความดันโลหิตลดต่ำกว่า 130/80 มม.ปรอท (Thai Hypertension Society, 2024) ซึ่งการรับประทานยาและรับประทานยาที่ถูกต้องสม่ำเสมอจะช่วยลดความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง เป็นต้น (WHO, 2023)

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ กล่าวว่า บุคคลจะมีพฤติกรรมป้องกันโรค ถ้ารับรู้ภาวะคุกคามของโรค ซึ่งเกิดจากการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและโรคมีความรุนแรง รับรู้ว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคได้ การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคจะเกิดประโยชน์กับตนเอง และไม่มีอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค มีตัวชี้แนะการกระทำที่เพียงพอที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมได้ และปัจจัยร่วมจะมีผลต่อการรับรู้ของบุคคล (Chanprasit, Senaratana, 2023) และจากการศึกษาที่ผ่านมาของ Hirungerd, Vutiso, Srimongkol (2021) และ Wichaiyo, Jongsamak, Chaithong, Krotbudda (2021) พบว่า หลังได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง สูงกว่าก่อนทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนทดลองและกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการสำรวจผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอสะเลียม พบว่า ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 72.00 รับประทานอาหารพื้นเมืองโดยใช้เครื่องปรุงรส ร้อยละ 75.00 รับประทานบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปพร้อมเครื่องปรุง ปลากระป๋อง น้ำพริกปลาร้า น้ำพริกตาแดง และจิ้นส้ม ร้อยละ 60.00 รับประทานอาหารทอดโดยใช้น้ำมัน ร้อยละ 68.50 รับประทานยาไม่ถูกต้อง ร้อยละ 82.00 ตอบคำถามเรื่องการรับประทานยาถูกต้อง ร้อยละ 38.00 และมีค่าความดันโลหิตสูงกว่า 150/100 มม.ปรอท ร้อยละ 70.00

ดังนั้น โปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงครั้งนี้จะใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้องค์ประกอบของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ 3 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ของบุคคล ปัจจัยร่วม และตัวชี้แนะการกระทำ โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) การสร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน โดยการให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงด้วยการเรียนรู้เชิงรุกด้วยภาษาเหนือ และตัวแบบด้านลบ 2) การรับรู้ประโยชน์ของปฏิบัติพฤติกรรม โดยการให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงด้วยการเรียนรู้เชิงรุก

ใช้ภาษาเหนือ และตัวแบบด้านบวก 3) การสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม โดยการสาธิต และฝึกปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานอาหารและยา 4) ลดการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม โดยการสาธิต และฝึกปฏิบัติการปรุงอาหารรสไม่เค็ม 5) การกระตุ้นเตือนโดยผู้วิจัยผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และการเยี่ยมบ้านของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยมุ่งเน้นพัฒนาพฤติกรรมรับประทานอาหารและยาเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง รับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของ ภาวะแทรกซ้อน รับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม และรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมสูงขึ้น มีการรับรู้ อุปสรรคของพฤติกรรมต่ำลง และมีพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ ภาวะสุขภาพ ได้แก่ ความดันโลหิตและน้ำหนักตัวอยู่ในระดับปกติ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง

วัตถุประสงค์วิจัย

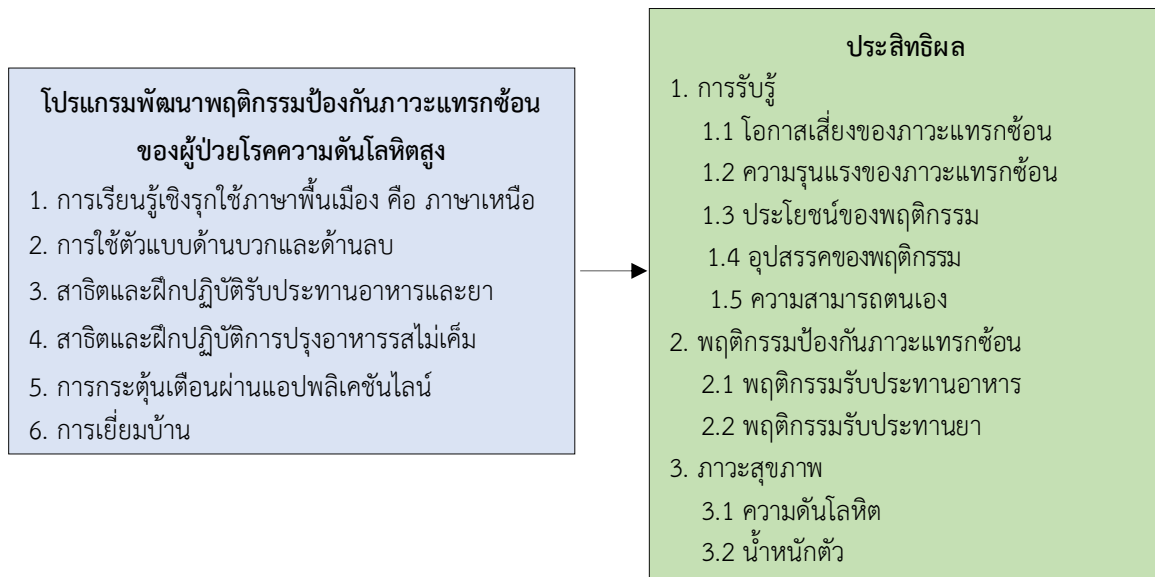
1. เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของ พฤติกรรม การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง และภาวะสุขภาพ ของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ
2. เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของ พฤติกรรม การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง และภาวะสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ

สมมติฐานวิจัย

1. หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ และภาวะสุขภาพ ได้แก่ ความดันโลหิตและน้ำหนักตัว ต่ำกว่า ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ
2. หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และภาวะสุขภาพ ได้แก่ ความดันโลหิตและน้ำหนักตัว ต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยจึงประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) Becker, Drachman, Kirscht (1974) ซึ่งกล่าวว่าบุคคลจะเกิดพฤติกรรมป้องกันโรคเมื่อมีการรับรู้ภาวะคุกคามของโรค ซึ่งเกิดจากการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค มีการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม ได้รับตัวชี้แนะการกระทำที่เพียงพอ และการรับรู้ได้รับผลโดยตรงจากความรู้ ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ชนิด 2 กลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-posttest Control Group Designs)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 2,785 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 60 คน ซึ่งได้จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ กำหนดขนาดอิทธิพลโดยใช้งานวิจัยของ Loussug, Lawang, Homsin (2019) ได้ค่า Effect Size เท่ากับ .81 ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ .05 ใช้ power of test ที่ระดับ .90 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 54 คน และปรับเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันการสูญหาย ร้อยละ 10 (Loussug, Lawang, Homsin, 2019) รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 คน ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้าศึกษา ดังนี้ 1) เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ อายุ 35 - 60 ปี ที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ มีความดันโลหิต $\geq 140/90$ มม.ปรอท ไม่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น 2) สามารถ อ่าน เขียน และพูดภาษาไทยได้ดี 3) มีโทรศัพท์มือถือในระบบไอโอเอส (IOS) หรือแอนดรอยด์ (Android) 4) ยินยอมและสมัครใจที่จะเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมตลอดโปรแกรมที่กำหนด และเกณฑ์คัดออกจากการศึกษา ดังนี้ 1) ตรวจพบภาวะแทรกซ้อนระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอสะเลียมที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าศึกษา ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายเป็นกลุ่มทดลอง แล้วเลือกกลุ่มควบคุมจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอยยาว ให้มีระดับความดันโลหิตซิสโตลิก และอายุใกล้เคียงกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ Rosenstock, Strecher, Becker (1988) แบบบันทึก 4 ฉบับ ได้แก่ 1) แบบบันทึกสุขภาพ 2) แบบบันทึกพฤติกรรมรับประทานอาหาร 3) แบบบันทึก

พฤติกรรมรับประทานยา 4) แบบบันทึกการเยี่ยมบ้านของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และแอปพลิเคชันไลน์ ชื่อ “กินอาหารและยาดี ชีวิตปลอดภัย”

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องวัดความดันโลหิตดิจิทัลยี่ห้อ Omron และเครื่องชั่งน้ำหนักดิจิทัลยี่ห้อ Panasonic ที่ผ่านการสอบเทียบ (Calibration) ของห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลสันกำแพง แบบสอบถามประกอบ 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสุขภาพ จำนวน 14 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ความพอเพียงของรายได้ ประวัติญาติสายตรงเป็นโรคความดันโลหิตสูง ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ ความดันโลหิต น้ำหนักส่วนสูง ดัชนีมวลกาย และความยาวรอบเอว

ส่วนที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนและพฤติกรรม จำนวน 40 ข้อ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน จำนวน 3 ข้อ เป็นการรับรู้ด้านบวก 2 ข้อ ด้านลบ 1 ข้อ การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจำนวน 8 ข้อ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมจำนวน 5 ข้อ การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมจำนวน 18 ข้อ และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมจำนวน 6 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีระดับการวัดเป็นช่วงสเกล (Interval Scale) ตั้งแต่มากที่สุดถึงน้อยที่สุด (5 - 1 คะแนน) แปลผลจากคะแนนเฉลี่ย 5 ระดับ ดังนี้ (Srisatitnarakun, 2010) ได้แก่ ระดับสูงมาก (4.50 - 5.00) ระดับสูง (3.50 - 4.49) ระดับปานกลาง (2.50 - 3.49) ระดับต่ำ (1.50 - 2.49) และระดับต่ำมาก (1.00 - 1.49)

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 35 ข้อ เป็นพฤติกรรมรับประทานอาหารจำนวน 21 ข้อ เป็นพฤติกรรมด้านบวก 15 ข้อ ด้านลบ 6 ข้อ และพฤติกรรมรับประทานยาจำนวน 14 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ปฏิบัติทุกวัน ถึง ไม่ปฏิบัติเลย โดยให้คะแนน 5 - 1 สำหรับพฤติกรรมด้านบวก และให้คะแนน 1 - 5 สำหรับพฤติกรรมด้านลบ แปลผลจากคะแนนเฉลี่ย 5 ระดับ ดังนี้ (Srisatitnarakun, 2010) ได้แก่ ระดับสูงมาก (4.50 - 5.00) ระดับสูง (3.50 - 4.49) ระดับปานกลาง (2.50 - 3.49) ระดับต่ำ (1.50 - 2.49) และระดับต่ำมาก (1.00 - 1.49)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามและโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงด้านรับประทานอาหารและยา เท่ากันคือ 1.00 และตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยทดลองใช้ผู้ป่วยกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านป่าสักน้อย จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ดังนี้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง .82 การรับรู้ความรุนแรง .88 การรับรู้ประโยชน์ .86 การรับรู้ความสามารถตนเอง .90 การรับรู้อุปสรรค .89 พฤติกรรมรับประทานอาหาร .88 และพฤติกรรมรับประทานยา .84 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะก่อนทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย เตรียมผู้ช่วยวิจัย วิทยากร และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ผ่านการอบรมจากผู้วิจัยให้เข้าใจวัตถุประสงค์ของการวิจัย ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ทำความเข้าใจเนื้อหาในแผนพัฒนาทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานอาหารให้ตรงกัน กิจกรรมในการเยี่ยมบ้าน ขอความร่วมมือ

จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 2 แห่ง ในการเชิญชวนผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าศึกษาเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยเลือกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอสะเลียมเป็นกลุ่มทดลอง และเลือกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอยยาว เป็นกลุ่มควบคุม โดยทั้ง 2 กลุ่มมีคุณลักษณะคล้ายคลึงกันมากที่สุด ได้แก่ ได้แก่ ระดับความดันโลหิตซิสโตลิกต่างกันไม่เกิน 5 มม.ปรอท และอายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี เก็บข้อมูลก่อนทดลอง (Pre-test) ด้วยแบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนและพฤติกรรม และพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง

ระยะทดลอง

กลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมที่ห้อง รพ.สต.บ้านกอสะเลียม 1 ครั้ง และผ่านแอปพลิเคชันไลน์ 5 ครั้ง รวมคนละ 6 ครั้ง ใช้เวลา 6 สัปดาห์ โดยดำเนินกิจกรรม ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 1 ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง 45 นาที

1) การสร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง โดยให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงด้วยการเรียนรู้เชิงรุกใช้ภาษาเหนือ และตัวแบบด้านลบที่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงด้วยโรคหลอดเลือดสมองมาบอกเล่าสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน และผลกระทบของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับตนเองและครอบครัว ให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลในครอบครัว คิดทบทวนเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงของตนเองเพื่อให้เกิดการรับรู้ภาวะคุกคามของภาวะแทรกซ้อน

2) การสร้างการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง โดยให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงด้วยการเรียนรู้เชิงรุกใช้ภาษาเหนือ และใช้ตัวแบบด้านบวกซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงมาบอกเล่าประสบการณ์ในการปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานอาหารและยาที่ถูกต้อง สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลในครอบครัว คิดทบทวนเกี่ยวกับประโยชน์ในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง

3) การสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง โดยการสาธิตและฝึกปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานอาหารและยา โดยแบ่งเป็น 2 ฐาน ดังนี้

(1) ฐานที่ 1 การพัฒนาทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานอาหารป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง ครอบคลุม การสาธิตและฝึกปฏิบัติการคำนวณน้ำหนัก ที่ควรจะเป็น ความต้องการพลังงานตามลักษณะงาน การคำนวณพลังงานที่ต้องการต่อวัน การคำนวณปริมาณสารอาหารที่ต้องการต่อวัน อาหารต้นทาง อาหารกลางทาง อาหารปลายทาง อาหารลดความดันโลหิต การอ่านฉลากโภชนาการ การเลือกอาหารที่เหมาะสม และการวัดความเค็มในอาหาร

(2) ฐานที่ 2 การพัฒนาทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานยารักษาโรคความดันโลหิตสูง ครอบคลุม การสาธิตและฝึกปฏิบัติ หลักการรับประทานยาตามหลักถูกต้อง 6 ถูก การอ่านสลากยา การสังเกตการออกฤทธิ์และผลข้างเคียงของยา การแก้ไขความผิดปกติ และการเก็บรักษา

4) การลดการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง โดยการสาธิตและฝึกปฏิบัติการปรุงอาหารรสไม่เค็ม เครื่องปรุงลดโซเดียม และการปรุงอาหารที่เหมาะสม

5) การกระตุ้นเตือนโดยผู้วิจัยผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และการเยี่ยมบ้านของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยผู้วิจัยสร้างกลุ่มไลน์เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง อาหารต้นทาง อาหารกลางทาง อาหารปลายทาง อาหารลดความดันโลหิต ตัวอย่างยาลดความดันโลหิต และตัวอย่างหน้าซองยา ทุกสัปดาห์ ๆ ละ 1 วัน พร้อมตั้งคำถามให้กลุ่มทดลองตอบ ให้คำชมเชยผู้ตอบคำถามถูก ให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับอาหารและยา ที่กลุ่มทดลองส่งเข้ากลุ่มไลน์ ให้ข้อเสนอแนะการเลือกอาหารและการรับประทานยาที่เหมาะสมให้อาสาสมัคร

สาธารณสุขประจำหมู่บ้านติดตามเยี่ยมบ้าน คนละ 1 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อให้คำแนะนำ วัดความดันโลหิตหลังจากผู้ป่วยนั่งพักอย่างน้อย 15 นาที จำนวน 2 ครั้ง ห่างกัน 5 นาที ซึ่งน้ำหนัก บันทึกลงในแบบบันทึกสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 2-7 การกระตุ้นเตือนโดยผู้วิจัยผ่านแอปพลิเคชันไลน์และการเยี่ยมบ้านของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง อาหารและยาลดความดันโลหิต ให้คำชมเชย ให้ข้อมูลย้อนกลับ และให้ข้อเสนอแนะการเลือกอาหารและการรับประทานยาที่เหมาะสม ให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านติดตามเยี่ยมบ้านวัดความดันโลหิต ซึ่งน้ำหนัก บันทึกลงในแบบบันทึกสุขภาพ ให้ความรู้และคำแนะนำ ผู้ป่วยร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง อาหารและยาลดความดันโลหิต สังเกตการออกกำลังกายและผลข้างเคียงของยา ถ่ายรูปบันทึกพฤติกรรมรับประทานอาหารและยา ส่งเข้ากลุ่มไลน์ สมาชิกในกลุ่มร่วมแสดงความเห็น เสนอแนะการเลือกอาหารและการรับประทานยาที่ถูกต้อง

สัปดาห์ที่ 2-5 การกระตุ้นเตือนโดยผู้วิจัยผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และการเยี่ยมบ้านของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ให้ผู้ป่วยถ่ายรูปอาหารและยาที่รับประทาน 3 มื้อ แบบบันทึกพฤติกรรมรับประทานอาหารและยา ส่งเข้าในกลุ่มไลน์ วันละ 5 คน คนละ 1 ครั้ง/สัปดาห์ สมาชิกในกลุ่มไลน์ร่วมแสดงความเห็น เสนอแนะการเลือกอาหารและการรับประทานยาที่ถูกต้อง การสังเกตการออกกำลังกายและผลข้างเคียงของยา ภาวะสุขภาพ ผู้วิจัยตั้งคำถามให้กลุ่มทดลองตอบ ให้คำชมเชยผู้ตอบคำถามถูก ให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับอาหารและยา ให้ข้อเสนอแนะการเลือกอาหารและการรับประทานยาที่เหมาะสม ให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านติดตามเยี่ยมบ้าน คนละ 1 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อให้คำแนะนำ วัดความดันโลหิต ซึ่งน้ำหนัก บันทึกลงในแบบบันทึกสุขภาพ ให้ความรู้เมื่อผู้ป่วยมีพฤติกรรมรับประทานอาหารและยาที่ไม่เหมาะสม และนัดหมายให้มาที่ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอสะเลียมเพื่อเก็บข้อมูลหลังทดลอง และสรุปกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 6

กลุ่มควบคุม

รับบริการรักษาพยาบาล คำปรึกษา แนะนำ จากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านดอยยาวตามปกติ และนัดหมายให้มาที่ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอยยาวเพื่อเก็บข้อมูลหลังทดลอง และสรุปกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 6

ระยะหลังทดลอง

กลุ่มทดลอง เก็บข้อมูลหลังทดลอง (Post-test) ด้วยแบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนและพฤติกรรม และพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอสะเลียม อภิปรายและซักถามปัญหาและขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย ใช้เวลา 40 นาที และกลุ่มควบคุมเก็บข้อมูลหลังทดลอง ที่ศาลากองทุนหมู่บ้านป่าไผ่ ให้ความรู้และสร้างการรับรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และพัฒนาทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง อภิปรายและซักถามปัญหาและขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย ใช้เวลา 3 ชั่วโมง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแตกต่างข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Chi-square และสถิติ Fisher's Exact Test

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนและภาวะสุขภาพระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมของกลุ่มทดลอง โดยการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลโดยใช้วิธีการทดสอบของ Kolmogorov-Smirnov พบว่า ข้อมูลการรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม รับประทานยาป้องกัน และน้ำหนักตัวมีการแจกแจงปกติ ใช้สถิติ Dependent T Test และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรม พฤติกรรม

รับประทานยาป้องกัน ความดันโลหิตซิสโตลิก ความดันโลหิตไดแอสโตลิก แจกแจงไม่ปกติใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test ในการวิเคราะห์

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนและภาวะสุขภาพ หลังได้รับโปรแกรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยก่อนทำการทดสอบได้ทำการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล โดยใช้วิธีการทดสอบของ Kolmogorov-Smirnov พบว่า ข้อมูลความดันโลหิตไดแอสโตลิกแจกแจงปกติ ใช้สถิติ Independent T Test) และข้อมูลการรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม พฤติกรรมรับประทานยาป้องกัน พฤติกรรมรับประทานยาป้องกันฯ ความดันโลหิตซิสโตลิก และน้ำหนักตัว แจกแจงไม่ปกติ ใช้สถิติ Mann-Whitney U Test

จริยธรรมวิจัย

โครงการวิจัยได้รับเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เลขที่ 2/2568 ลงวันที่ 6 มกราคม 2568

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
เพศชาย	5	16.67	4	13.33	.050 ^b
เพศหญิง	25	83.33	26	86.67	
อายุ (ปี)	M = 50.23	SD = 5.49	M = 48.47	S.D. = 6.65	.278 ^a
40 - 44	8	26.67	13	43.33	
45 - 49	8	26.67	5	16.67	
50 - 54	9	30.00	7	23.33	
55 - 59	5	16.67	5	16.67	
สถานภาพสมรส					
โสด	1	3.33	1	3.33	.165 ^b
คู่	17	56.67	21	70.00	
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	12	40.00	8	26.67	
ระดับการศึกษา					
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	11	36.67	8	26.67	.203 ^a
มัธยมศึกษาขึ้นไป	19	63.33	22	73.33	
อาชีพ					
เกษตรกร	15	50.00	15	50.00	.453 ^b
รับจ้างทั่วไป	8	26.67	9	30.00	
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	6	20.00	5	16.67	
อื่น ๆ	1	3.33	1	3.33	

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน (บาท)					
≤ 15,000	23	76.67	23	76.67	1.000 ^a
15,001 - 35,000	7	23.33	7	23.33	
ความเพียงพอของรายได้					
พอเหลือเก็บ	2	6.67	1	3.33	.419 ^b
พอไม่เหลือเก็บ	13	43.33	16	53.34	
ไม่เพียงพอ	15	50.00	13	43.33	
ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงของญาติสายตรง					
มี	17	56.67	11	36.67	.085 ^b
ไม่มี	12	40.00	18	60.00	
ไม่ทราบ	1	3.33	1	3.33	
ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง (ปี)					.185 ^b
1 - 5	26	86.67	24	80.00	
6 - 10	4	13.33	5	16.67	
11 - 15	-	-	1	33.33	
การดื่มสุรา					.286 ^b
ดื่ม	8	26.67	4	13.33	
ไม่ดื่ม	20	66.67	26	86.67	
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	2	6.76	-	-	
การสูบบุหรี่					.647 ^b
สูบ	4	13.33	4	13.33	
ไม่สูบ	26	86.67	26	86.67	

หมายเหตุ: ^aสถิติ Chi-square, ^bสถิติ Fisher's Exact test

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 83.33 มีอายุเฉลี่ย 50.23 ปี สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 56.67 การศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป ร้อยละ 63.33 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 50.00 มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 15,000 บาทลงมา ร้อยละ 76.67 มีรายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 50.00 มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงของญาติสายตรง ร้อยละ 56.67 มีระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 1-5 ปี ร้อยละ 86.67 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 66.67 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 86.67 ตามลำดับ และกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 86.67 มีอายุเฉลี่ย 48.47 ปี สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 70.00 การศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป ร้อยละ 73.33 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 50.00 มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 15,000 บาทลงมา ร้อยละ 76.67 มีรายได้เพียงพอไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 53.33 มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงของญาติสายตรง ร้อยละ 36.67 ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 1-5 ปี ร้อยละ 80.00 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 86.67 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 86.67 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่แตกต่างกัน

2. เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม ระดับพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตและน้ำหนักตัว ของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการรับรู้ ระดับพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรค ความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตและน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (n = 30)

การรับรู้	ก่อนได้รับโปรแกรม			หลังได้รับโปรแกรม			t/Z	p-value (1-tailed)
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน	2.37	0.55	ต่ำ	4.14	0.38	สูง	-4.80 ^a	< .001
การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน	2.40	0.26	ต่ำ	4.34	0.23	สูง	-31.29 ^b	< .001
การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม	2.38	0.54	ต่ำ	4.49	0.29	สูง	-4.79 ^a	< .001
การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรม	2.09	0.36	ต่ำ	4.12	0.38	สูง	-4.79 ^a	< .001
การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติ	2.30	0.19	ต่ำ	4.20	0.23	สูง	-30.66 ^b	< .001
พฤติกรรมรับประทานอาหารป้องกันฯ	2.35	0.22	ต่ำ	4.18	0.29	สูง	-27.28 ^b	< .001
พฤติกรรมรับประทานยาป้องกันฯ	2.17	0.28	ต่ำ	4.27	0.19	สูง	-4.78 ^a	< .001
ความดันโลหิตซิสโตลิก	140.25	4.18	สูงระดับที่ 1	127.18	6.20	ปกติ	-4.72 ^a	< .001
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก	88.47	5.27	สูงกว่าปกติ	79.20	4.52	เหมาะสม	-4.58 ^a	< .001
น้ำหนักตัว	67.80	11.70		65.43	10.81		5.19 ^b	< .001

หมายเหตุ: ^a สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test, ^b สถิติ Dependent T-Test

จากตาราง 2 พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลอง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมอยู่ในระดับสูงและสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมซึ่งอยู่ในระดับต่ำ มีพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง ด้านรับประทานอาหารและรับประทานยาสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมซึ่งอยู่ในระดับต่ำ และมีความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก และน้ำหนักตัว ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตและน้ำหนักตัว ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังได้รับโปรแกรม

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการรับรู้ ระดับพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตและน้ำหนักตัวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังได้รับโปรแกรม

การรับรู้	กลุ่มทดลอง (n = 30)			กลุ่มควบคุม (n = 30)			t/Z	p-value (1-tailed)
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน	4.14	0.38	สูง	2.62	0.66	ปานกลาง	-6.40 ^a	< .001
การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน	4.34	0.23	สูง	2.58	0.23	ปานกลาง	-6.91 ^a	< .001
การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม	4.49	0.29	สูง	2.82	0.54	ปานกลาง	-6.98 ^a	< .001
การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรม	4.12	0.38	ต่ำ	2.47	0.46	ต่ำ	-6.98 ^a	< .001
การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติ	4.20	0.23	สูง	2.69	0.46	ปานกลาง	-6.88 ^a	< .001
พฤติกรรมรับประทานอาหารป้องกันฯ	4.18	0.29	สูง	2.51	0.27	ต่ำ	-6.77 ^a	< .001
พฤติกรรมรับประทานยาป้องกันฯ	4.27	0.19	สูง	2.67	0.30	ปานกลาง	-6.79 ^a	< .001
ความดันโลหิตซิสโตลิก	127.18	6.20	ปกติ	139.12	4.07	สูงกว่าปกติ	-5.75 ^a	< .001
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก	79.20	4.52	เหมาะสม	87.85	3.80	สูงกว่าปกติ	-8.02 ^b	< .001
น้ำหนักตัว	65.43	10.81		62.07	9.42		1.28 ^a	.220

หมายเหตุ: ^a สถิติ Mann-Whitney U Test, ^b สถิติ Independent T Test

จากตาราง 3 พบว่าหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมและการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม มีพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม และมีความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยน้ำหนักตัวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกัน

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่าหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลอง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม มีการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม มีพฤติกรรมรับประทานอาหารและพฤติกรรมรับประทานยาป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม มีค่าความดันโลหิต ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม และมีน้ำหนักตัวต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยน้ำหนักตัวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาบางส่วน ของ Songthong, Iamsawasdikul, Photisapsuk (2023) ซึ่งพบว่า หลังได้รับโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมรับประทานอาหารของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มทดลองมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมรับประทานอาหารสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและกลุ่มควบคุม มีการรับรู้อุปสรรคต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและกลุ่มควบคุม และมีการรับรู้ความสามารถตนเอง พฤติกรรมรับประทานอาหารป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และกลุ่มควบคุม และมีความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การศึกษาของ Kadjumpa (2025) พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และการศึกษาของ Piamsukwilai (2022) พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านการบริโภคอาหารลดโซเดียม กลุ่มทดลองมีความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้รับพัฒนาขึ้นตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock, Strecher, Becker (1988) จากองค์ประกอบของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ โดยเริ่มจากกิจกรรมสร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนผ่านการให้ความรู้ด้วยการเรียนรู้เชิงรุกซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้กระบวนการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้กระทำลงไป (Bonwell, Eison, 1991) รวมถึงการแจ้งผลการประเมินการวัดความดันโลหิตระหว่างการเยี่ยมบ้านของ อสม. ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจสถานะทางสุขภาพของตนเองได้ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม โปรแกรมเน้นการให้ความรู้และคำแนะนำเชิงปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมอาหารและการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และการใช้แบบบันทึกพฤติกรรมรับประทานอาหารและการรับประทานยาเป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้ป่วยเห็นความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมที่เหมาะสมกับระดับความดันโลหิต ซึ่งช่วยเน้นย้ำผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่อง (Maneesriwongkul, 2016) และโปรแกรมออกแบบกิจกรรมเพื่อลดการรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรม ผ่านการให้คำปรึกษาระหว่างการเยี่ยมบ้าน รวมถึงการใช้แอปพลิเคชันไลน์ “กินอาหารและยาดี ชีวิตปลอดภัย” สนับสนุนการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก กระตุ้นให้ผู้ป่วยรับรู้ว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสามารถทำได้จริงในชีวิตประจำวัน และโปรแกรมยังมุ่งเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม โดยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ฝึกปฏิบัติและติดตามพฤติกรรมของตนเอง พร้อมการเสริมแรงเชิงบวกจาก อสม. และผู้วิจัย รวมถึงการได้รับคำแนะนำอย่างต่อเนื่องช่วยเพิ่มความมั่นใจในการควบคุมอาหาร

และรับประทานยาได้อย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งเครื่องมือและกิจกรรมของโปรแกรม ได้แก่ การบันทึกสุขภาพ การแจ้งเตือน และการสื่อสารผ่านไลน์ และการเยี่ยมบ้าน เป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดการลงมือปฏิบัติช่วยให้ผู้ป่วยตระหนักและลงมือปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลให้เกิดการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านอาหารและการใช้ยา และนำไปสู่การควบคุมระดับความดันโลหิตที่ดีขึ้น (Chanprasit, Senaratana, 2023)

โปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้รับพัฒนาให้ผสมผสานการใช้ท้องถิ่น คือ ภาษาเหนือ การมีบุคคลต้นแบบ การสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีส่วนสำคัญในการเพิ่มการมีส่วนร่วมและความตั้งใจในการปฏิบัติตามพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยในบริบทชุมชนที่เอื้อต่อการมีส่วนร่วมและการติดตามอย่างต่อเนื่อง การใช้ภาษาเหนือในการสื่อสารช่วยลดระยะห่างระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วย ทำให้เนื้อหาด้านสุขภาพเข้าใจง่าย สอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่น ส่งเสริมความรู้สึกคุ้นเคย อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโปรแกรม และการนำเสนอประสบการณ์ของบุคคลต้นแบบที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดี ทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ทางสังคมและเห็นความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งช่วยเสริมแรงใจและความเชื่อมั่นในความสามารถตนเอง การใช้แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้เกิดการสื่อสารอย่างต่อเนื่องและทันทั่วถึงระหว่างผู้ป่วย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และทีมผู้วิจัย ทำให้ผู้ป่วยได้รับการเตือน การให้กำลังใจ และคำแนะนำเชิงปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้การดูแลตนเองไม่ถูกจำกัดอยู่เฉพาะช่วงเวลาที่มาใช้บริการที่สถานพยาบาล นอกจากนี้บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านซึ่งเป็นบุคคลที่ผู้ป่วยคุ้นเคยและอาศัยอยู่ในชุมชนเดียวกัน ช่วยเสริมความต่อเนื่องของการติดตามพฤติกรรม และการเสริมแรงเชิงบวกอย่างใกล้ชิด จึงถือเป็นจุดเด่นของโปรแกรมของการศึกษานี้

ภายหลังการได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลง และลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากผู้ป่วยมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้น รับรู้ภาวะคุกคามของโรค มีการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสูงขึ้น มีการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมต่ำลง และมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมสูงขึ้น จึงส่งเสริมพฤติกรรมเพื่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงมากขึ้น (Chanprasit, Senaratana, 2023) และการกระตุ้นเตือนร่วมกับการเยี่ยมบ้าน เป็นตัวชี้แนะการกระทำจะมีผลโดยตรงต่อการรับรู้ภาวะคุกคามของโรค และมีผลโดยอ้อมต่อพฤติกรรมป้องกันโรค (Becker, Drachman, Kirscht, 1974) ผู้ป่วยจึงมีการปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานอาหารและยาเพื่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงมากขึ้น (Chanprasit, Senaratana, 2023) โดยเฉพาะการรับประทานยา ลดความดันโลหิตได้อย่างสม่ำเสมอมีผลให้ความดันโลหิตลดลง (Thai Hypertension Society, 2019) และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร โดยเฉพาะการลดการบริโภคอาหารหวานและอาหารที่มีไขมันสูง ซึ่งสัมพันธ์กับการลดน้ำหนักตัวและการปรับปรุงการเผาผลาญพลังงาน และมีแนวโน้มเอื้อต่อการลดการบริโภคโซเดียม ส่งผลต่อการลดระดับความดันโลหิต (Rimsrithong, Thanjira, Techatsahong, Patiprajak, 2013) กระบวนการติดตามและการแจ้งผลการประเมินจากการบันทึกสุขภาพร่วมกับการเยี่ยมบ้านของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีส่วนช่วยเสริมสร้างการรับรู้และการกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเอื้อต่อการควบคุมพฤติกรรมสุขภาพ แต่ในการศึกษานี้ไม่ได้ทำการวัดปริมาณการบริโภคโซเดียมโดยตรง จึงไม่สามารถอธิบายการลดลงของความดันโลหิตจากการควบคุมโซเดียมได้อย่างชัดเจน ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการศึกษานี้ และน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม เนื่องน้ำหนักตัวเป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่เปลี่ยนแปลงค่อนข้างช้า โดยเฉพาะในบริบทการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพระยะสั้น การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวต้องใช้เวลานานและไม่ไวต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระยะสั้น แม้จะมีการแทรกแซงด้านพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับอาหารและกิจกรรมร่างกาย ผลของการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว

มักปรากฏชัดในระยะยาวกว่าการวัดผลลัพธ์อื่น (Rotunda, Rains, Jacobs, Ng, Lee, Rutledge et al, 2024) ดังนั้น การวัดที่เหมาะสมในการศึกษาครั้งต่อไป เพื่อแสดงให้เห็นถึงผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างชัดเจนมากขึ้น อาจควรพิจารณาใช้วัดผลตัวแปรอื่นร่วมด้วย เช่น ความยาวเส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย เป็นต้น

ข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ระยะเวลาวัดผลที่สั้นอาจยังไม่เพียงพอในการประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกในระยะยาว โดยเฉพาะพฤติกรรมที่ต้องอาศัยการปรับตัวอย่างต่อเนื่อง ลักษณะชุมชน บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุข และความสัมพันธ์ทางสังคมเฉพาะพื้นที่ อาจส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมและการตอบสนองต่อโปรแกรม อาจมีผลต่อการนำผลการศึกษาไปอ้างอิงในบริบทอื่น ๆ และการใช้สมาร์ทโฟนและแอปพลิเคชันไลน์อาจเป็นข้อจำกัดต่อการเข้าถึงของผู้ป่วยบางกลุ่ม เช่น ผู้สูงอายุ

การนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอื่น ๆ ในอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงของจังหวัดเชียงใหม่

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรใช้การออกแบบการวิจัยแบบสุ่มเป็นกลุ่ม (Cluster Randomized Controlled Trial) เพื่อควบคุมอคติจากบริบทการศึกษาและเพิ่มความเที่ยงตรงในการประเมินผลของโปรแกรม และการติดตามผลในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินความคงทนของการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมสุขภาพ และผลลัพธ์ทางคลินิก
2. ควรพัฒนารูปแบบการสื่อสารและการติดตามที่หลากหลาย เพื่อรองรับกลุ่มเป้าหมายที่มีข้อจำกัดด้านการใช้เทคโนโลยีและเพิ่มความครอบคลุมของกลุ่มเป้าหมาย

คำแถลงการณ์การใช้ปัญญาประดิษฐ์

ผู้วิจัยขอแถลงว่าได้ใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ เพียงเพื่อช่วยตรวจสอบไวยากรณ์และพิสูจน์อักษรเบื้องต้นเท่านั้น การดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผลการศึกษาเป็นความรับผิดชอบของผู้วิจัยภายใต้คำแนะนำและการกำกับดูแลอย่างใกล้ชิดของอาจารย์ที่ปรึกษา

ผลประโยชน์ทับซ้อน

ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนใด ๆ ในการเผยแพร่บทความนี้

References

- Aekplakorn, W. (2021). *The Sixth National Health Examination Survey of Thailand, 2019–2020*. Bangkok: Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. (In Thai).
- Ban Kosaliang Subdistrict Health Promoting Hospital. (2024). *Annual Performance Report of Ban Kosaliang Subdistrict Health Promoting Hospital, Fiscal Year 2025*. Ban Kosaliang Subdistrict Health Promoting Hospital. (in Thai)
- Becker, M. H., Drachman, R. H., & Kirscht, J. P. (1974). A new approach to explaining sick role behavior in low-income populations. *American Journal of Public Health, 64*(3), 205–216. doi: 10.2105/ajph.64.3.205

- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. Washington, D.C.: The George Washington University.
- Chanprasit, C., & Senaratana, W. (2023). *Nursing and Health Promotion in Nursing Concept and Process* (13rd ed). Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University. (In Thai).
- Hirungerd, S., Vutiso, P., & Srimongkol, M. (2021). The effects of health belief model program on knowledge, stroke prevention behavior and blood pressure levels in hypertensive patients The Responsibility Area of Kaeng Khro Hospital, Chaiyaphum Province. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 22(1), 478-487.
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/249047> (in Thai)
- Kadjumpa, N. (2025). Effects of a health belief model application program on stroke prevention behavior among patients with high blood pressure. Bang Saai Hospital Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. *Journal of Environmental and Community Health*, 10(4), 172-185.
<https://he03.tci-thaijo.org/index.php/ech/article/view/4602>
- Loussug, W., Lawang, W., & Homsin, P, (2019). The effects of application of the health belief model with family support program on preventive behaviors against cerebrovascular disease among individual at risk. *Journal Nursing and Education*, 12(4), 32-45. (in Thai).
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JNAE/article/view/240156>
- Maneesriwongkul, W., (2016). *Behavioral Theory for Community Nurse Practitioner*. In Health Policy and Health System, Leadership, Concepts in Nursing and Community Nurse Practitioner's Roles. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University. (in Thai).
- Ministry of Public Health. (2022). *Health Data Center Report* [Internet]. Retrieved June 15, 2023, from <https://hdc.moph.go.th/cmi/public/standard-report-detail/6b9af46d0cc1830d3bd34589c1081c68> (in Thai).
- Piamsukwilai, P. (2022). *The Effect of Belief Modification of Reducing Sodium Consumption on Blood Pressure Level among Persons with Uncontrolled Hypertension* [Master's thesis, Chulalongkorn University]. Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD).
<https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/6184>
- Rimsrithong, S., Thanjira, S., Techatsahong, A., & Patiprajak, S. (2013). *Pathophysiology for Nursing*, Vol. 2 (4th ed.). Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. (in Thai).
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the Health Belief Model. *Health Education Quarterly*, 15(2), 175-183.
<https://doi.org/10.1177/109019818801500203>
- Rotunda, W., Rains, C., Jacobs, S. R., Ng, V., Lee, R., Rutledge, S., et al. (2024). Weight loss in short-term interventions for physical activity and nutrition among adults with overweight or obesity: a systematic review and meta-analysis. *Preventing chronic disease*, 21, E21.
<https://doi.org/10.5888/pcd21.230347>

- Songthong, R., Iamsawasdikul, W., & Pothisapsuk, C. (2023). The effects of an eating behaviors development program on knowledge, health beliefs, eating behaviors, and blood pressure among people at risk of hypertension in rural Nakhon Si Thammarat Province. *Journal of Nursing and Education*, 16(2), 69-85.
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JNAE/article/view/258935/176612> (in Thai)
- Srisatitnarakun, B. (2010). *Nursing Research Methodology* (5th ed.). Bangkok: U&I Intermedia. (in Thai)
- Thai Hypertension Society. (2019). *Thai Hypertension Society: Guidelines in the Treatment of hypertension*. Chiang Mai: Trickthink. (in Thai).
- Thai Hypertension Society. (2024). *Thai Hypertension Society: Guidelines in the Treatment of Hypertension*. Chiang Mai: Trickthink. (in Thai).
- Wichaiyo, W., Jongsamak, P., Chaithong, S., & Krotbudda, S. (2021). The effect of the applying health belief model program of vascular disease preventive in patients with hypertension and diabetes mellitus at Namon District, Kalasin Province. *Journal of Health System Research and Development*, 14(2), 25-35. <https://www.tci-thaijo.org/articles/health02-253188> (in Thai).
- World Health Organization. (2023). *Hypertension profiles 2023*. Retrieved December 14, 2024 from <https://www.who.int/docs/default-source/ncds/ncd-surveillance/hypertension-profiles-2023>.