

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตต่อ
พฤติกรรมสุขภาพ ดัชนีมวลกาย และระดับความดันโลหิต
ของกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง*

EFFECTS OF HEALTH PROMOTION FOR LIFE BEHAVIORS
MODIFICATION PROGRAM ON PRACTICAL BEHAVIORS,
BODY MASS INDEX, AND BLOOD PRESSURE LEVELS
AMONG HIGH-RISK HYPERTENSIVE PERSONS

อัจฉราวดี เสนีย์¹, สมคิด ขำทอง¹, วงศ์ชญพจน์ พรหมศิลา^{*2}

Atcharavadee Senee, Somkhit Kamthong, Wongchayapote promsila

¹สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์

Uttaradit Provincial Public Health Office, Thailand

²มหาวิทยาลัยทักษิณ

Thaksin University, Thailand

*Corresponding author E-mail: wongchayapote.p@tsu.ac.th

บทคัดย่อ

บทความฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตต่อพฤติกรรมสุขภาพ ดัชนีมวลกาย และระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม โดยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือพนักงานระบบประกันสังคมในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดอุดรดิตถ์ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติจำนวน 50 คน คือ 1) อายุแตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี 2) ความดันโลหิตซิสโตลิกและ/หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิกแตกต่างกันไม่เกิน 5 มม.ปรอท และ 3) ดัชนีมวลกายตั้งแต่ 23 กก./ตร.ม. 4) เพศ และ 5) ไม่ตั้งครรภ์ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 25 คน กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตที่ผู้วิจัยประยุกต์จากแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพที่ผ่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน หาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามและวัตถุประสงค์ผ่านระดับ .50 ขึ้นไป และค่า

* Received January 30, 2023; Revised March 14, 2023; Accepted April 26, 2023



สัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาคเท่ากับ .79 แบบบันทึกการปฏิบัติตน และแบบบันทึกความดันโลหิต วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยายและเปรียบเทียบ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพด้านอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการความเครียดแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระดับความดันโลหิตแตกต่างจากก่อนเข้าโปรแกรม และแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าดัชนีมวลกาย พบว่าทั้งก่อนและหลังโปรแกรม และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: โปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต, แบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์, พฤติกรรมสุขภาพ, ดัชนีมวลกาย, กลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง

Abstract

This article aimed to determine the effect of the health promotion for life behaviors modification program on the health behaviors, body mass index and blood pressure levels before and after joining the program. The research was designed in the quasi-experimental method. The samples of this study included 50 employees, under the social security fund, working for the large industrial factory, in Uttaradit Province. The subjects were selected using the inclusion criteria of persons 1) having less than 5 years aging differences 2) having systolic blood pressure between 130-139 and/or diastolic blood pressure between 85-89 mm.Hg., 3) having a body mass index of at least 23 kg/sq.m. 4) gender, and 5) not getting pregnant. Subjects were divided into two groups of 25 employees including experimental and control groups. The control group received regular care. The Pender's Health Promotion Model guided the intervention for the experimental group and included participation in an eight-week health promotion for life behaviors modification program. Research tools consisted of a reliable and valid based on 3 experts. Content validity was more than .50, confirmed by IOC. The Alpha Cronbach's reliability was .79. Health Behaviors Questionnaire (HBQ), Body Mass Index (BMI), and a blood pressure (BP) recording form utilized in blood pressure monitoring. Data analysis used descriptive and comparative statistics. The results found that the experimental group had mean score on diet, exercise, emotion control and stress management on the HBQ were significantly different post-intervention. The difference between the

experimental and control group was significant and set at the p-value $<.05$. The BP mean scores were significantly different post-intervention as well. However, the BMI was not significantly different at the .05 level both before and after the program in the experimental group and control groups.

Keywords: Life behaviors modification program, Pender's Health Promotion Model, Practical behaviors, Body mass index, High-risk hypertensive person

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญปัญหาหนึ่งของโลก พบสถิติผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกือบ 1.3 พันล้านคน ในกลุ่มประชากรอายุ 30 - 79 ปี โดยเฉพาะกลุ่มวัยทำงานซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ จากผลสำรวจสุขภาพประชาชนไทย (กรมควบคุมโรค, 2565) โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 - 2563 พบความชุกโรคความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 24.7 และ 25.4 ตามลำดับ มีแนวโน้มสูงขึ้น โดยพบผู้ป่วยรายใหม่จากผู้ที่มีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์เกือบสูง ปี 2563 พบ ร้อยละ 4.58, ปี 2564 พบร้อยละ 5.34 และปี 2565 พบร้อยละ 4.82 ตามลำดับ โรคความดันโลหิตสูงเป็นภัยเงียบที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562) ทำให้หลอดเลือดแดงทุกส่วนของร่างกายเสื่อม เกิดภาวะหลอดเลือดแข็ง และการเกิดตะกรันที่ทำให้มีการแข็งตัวในหลอดเลือดแดง ในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงจะยิ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดตะกรันแตก ส่งผลให้มีเลือดออกในอวัยวะนั้น ๆ ตามมา เกิดภาวะแทรกซ้อน ต่าง ๆ ในอวัยวะสำคัญ ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ หรือเกิดภาวะหัวใจวายเฉียบพลัน โรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน และเกิดโรคหลอดเลือดสมองแตก ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในรายที่มีหลอดเลือดฝอยในสมองส่วนสำคัญแตกก็อาจทำให้เสียชีวิต ในรายที่เป็นเรื้อรังอาจกลายเป็นโรคความจำเสื่อม สมารถลดลง ในรายที่มีความดันโลหิตสูงรุนแรงที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลัน อาจทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ ซึ่ม เพ้อ ชัก หรือหมดสติได้ นอกจากนี้ยังมีผลต่อไตเกิดพยาธิสภาพของหลอดเลือดภายในไต การอักเสบของท่อไตและการขาดเลือดของท่อไต ภาวะแทรกซ้อนที่จ่อประสาทตา ทำให้ผนังหลอดเลือดแดงที่จ่อประสาทตาหนาตัวขึ้นและมีจุดเลือดออกจ่อประสาทตาขาดเลือด (บัญชา สติรพจน์, 2563) โดยเฉพาะประชาชนกลุ่มเสี่ยงสูงความดันโลหิตสูง (ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (Systolic) อยู่ระหว่าง 130 - 139 มม.ปรอท และหรือมีค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (Diastolic) อยู่ระหว่าง 85 - 89 มม.ปรอท) มีรายงานผลการวิจัยบุคคลกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง (High risk hypertensive person) เกิดโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าคนปกติถึง 4 เท่า หากไม่ได้ควบคุมระดับความดันโลหิตให้เข้าสู่ระดับปกติจะกลายเป็นผู้ป่วยในระยะเวลา 4 ปีถึงร้อยละ 38.00 (วงศ์ชูพนธ์ พรหมศิลา และคณะ, 2562) และยังพบว่ามีความสัมพันธ์ต่อโรคหัวใจ



และหลอดเลือดเพิ่มขึ้นเป็น 1.5 เท่าเมื่อเทียบกับคนที่ระดับความดันโลหิตปกติ ทำให้เกิดการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองได้ถึงร้อยละ 19.00 ทั้งยังพบว่ามีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจขาดเลือดถึง 1.8 เท่า (Huang, Y. et al., 2014)

จะเห็นได้ว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นภัยเงียบอันตรายอันดับต้น ๆ โดยเฉพาะการคุกคามคนวัยทำงานซึ่งเป็นคนกลุ่มหลักที่ต้องทำหน้าที่ขับเคลื่อนประเทศและขับเคลื่อนผลิตผลของเศรษฐกิจและสังคม นอกจากนี้เป็นที่พึงของคนในครอบครัว จากการสำรวจเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย ผลการศึกษาด้านความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่เกิดจากพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของคนวัยทำงานพบว่า (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2565) ด้านบริโภคอาหารเป็นพฤติกรรมเสี่ยงแรกที่ถูกละเลยโดยไม่สนใจว่าในแต่ละวันได้รับสารอาหารเหมาะสมหรือเสี่ยงต่อการเกิดการเจ็บป่วยหรือไม่ คนวัยทำงานมีการบริโภคอาหารที่มีผลให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงเนื่องจากขาดการเลือกรับประทานอาหารจากภาวะเร่งรีบและเวลา และพบภาวะน้ำหนักเกินโดยพิจารณาดัชนีมวลกายที่มีผลแปรผันตรงกับระดับความดันโลหิต ความเสี่ยงอันดับสองคือไม่ออกกำลังกาย คนวัยทำงานยังออกกำลังกายน้อยกว่ากลุ่มอื่น ๆ แม้จะมีการณรงค์ให้ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพอย่างต่อเนื่องก็ตาม แต่ก็ยังพบว่าคนวัยทำงานเพียง 1 ใน 5 เท่านั้นที่ออกกำลังกาย และความเสี่ยงอันดับสามคือ ความเครียดและการจัดการด้านอารมณ์จากภาระหน้าที่ และการพักผ่อนไม่เพียงพอ ก่อให้ไม่มีการจัดการความเครียดอย่างเหมาะสม เกิดความเครียดสะสมในร่างกายเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดภาวะเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงและป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงในที่สุด ทั้งนี้ปัจจัยที่กล่าวมาเป็นพฤติกรรมการดำเนินชีวิตที่สามารถป้องกันได้ หากไม่ดำเนินการแก้ไขจะมีผลกระทบต่อแรงงาน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตจึงเป็นหัวใจสำคัญของการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ทั้งนี้จังหวัดอุดรธานีมีสถานประกอบการขนาดใหญ่ที่มีคนวัยทำงานมากกว่า 200 คนขึ้นไป จำนวน 4 แห่ง ซึ่งบริษัท น้ำตาลไทย เอกลักษณ์ จำกัด เป็นหนึ่งในสี่แห่งที่มีพนักงานวัยแรงงานของจังหวัดทำงานเป็นจำนวนมาก แม้ว่าโรงงานจะมีนโยบายเน้นเรื่องของการส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัยด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและการเจ็บป่วยจากการทำงาน และการมีการส่งเสริมสุขภาพพนักงาน ทั้งนี้ผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2565 มีอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูงเท่ากับร้อยละ 5.67 และผลการตรวจคัดกรองระดับความดันโลหิตพนักงาน พบเข้าข่ายเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ระดับความดันโลหิตมากกว่า 140 และ/หรือ 90 มม.ปรอท) จำนวน 187 คน (ร้อยละ 21.23) ได้แนะนำและส่งต่อเข้ารับการตรวจวินิจฉัยโดยแพทย์ที่โรงพยาบาลคู่สัญญาทุกคน ทั้งนี้ผลการคัดกรองความดันโลหิตเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงโรคความดันโลหิตสูง (High normal) (ระดับความดันโลหิต 130-139 และ/หรือ 85 - 89 มม.ปรอท) จำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 23.61 มีค่าดัชนีมวลกายเกิน (BMI =23.0-24.9) 395 คน คิดเป็นร้อยละ 42.29 โดยมีภาวะอ้วน (BMI > 25) 244 คน คิดเป็นร้อยละ 25.87กลุ่มพนักงานดังกล่าวนี้ยังมีได้นับเป็นผู้ป่วยที่ยังไม่จำเป็นต้อง

ได้รับยารักษา แต่สามารถควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้โดยการป้องกันระยะเริ่มมีความเสี่ยงตามแนวทางการควบคุมระดับความดันโลหิตสำหรับประชาชนของ สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย 2562 โดยแนะนำให้ใช้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ การเพิ่มการรับประทานอาหารด้านความดันโลหิตสูง (Dietary approaches to stop hypertension: DASH) การจำกัดโซเดียมในอาหาร การลดน้ำหนักในผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินคือมากกว่า 22.9 กก./ตร.ม. ด้วยการออกกำลังกายและกิจกรรมทางกายอย่างถูกต้องต่อเนื่อง และการจัดการความเครียดอย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นปัจจัยที่บุคคลนั้น ๆ สามารถควบคุมได้ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

จากข้อมูลสนับสนุนข้างต้นรวมทั้งด้านปัญหาสุขภาพของพนักงานดังกล่าว ผู้วิจัยซึ่งมีบทบาทสำคัญในการกำกับ ติดตาม และดำเนินการแนวทางการแก้ไขปัญหาก็ได้ผู้ป่วยรายใหม่โรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มวัยทำงาน เนื่องจากปัจจุบันพื้นที่จังหวัดอุดรธานีได้พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งพบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ ปี 2563 เป็นกลุ่มวัยทำงาน 3,740 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.57 ของผู้ป่วยรายใหม่ในปี แม้ว่าจะมีหน่วยงานและบุคลากรสุขภาพดูแลแก้ไขปัญหาดังกล่าวแล้ว แต่ในกลุ่มแรงงานภาคประกันสังคมในสถานประกอบการพบว่าการจัดการเพื่อลดการเกิดผู้ป่วยรายใหม่ยังไม่ครอบคลุมเหมาะสม ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตต่อพฤติกรรมสุขภาพ ดัชนีมวลกาย และระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในสถานประกอบการ ซึ่งเป็นกลุ่มที่เข้าไม่ถึงระบบ การรักษาจากภาระหน้าที่ต้องงาน ซึ่งผู้วิจัยหวังให้กลุ่มเป้าหมายมีพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตและไม่เกิดการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง รวมถึงผลการวิจัยครั้งนี้จะทำให้ได้โปรแกรมในการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง ที่จะเป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางสุขภาพในการดูแลประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูงเพื่อให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ในการควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนงาน หรือพัฒนาระบบในการส่งเสริมสุขภาพแรงงานในสถานประกอบการ ที่มีภาวะเสี่ยงสูงโรคความดันโลหิตสูง และเพื่อป้องกันการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพ ดัชนีมวลกาย และระดับความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตของกลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพ



วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two groups pretest-posttest design) ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือพนักงานผู้ประกันตนระบบประกันสังคม บริษัทน้ำตาลไทย เอกสิทธิ์ จำกัด จังหวัดอุดรธานี คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) มีผลการวัดความดันโลหิตประจำปี 2565 พบอยู่ในระดับเสียงสูง (High normal) จำนวน 208 คน คำนวณและกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยหาค่าอำนาจจำแนกในการทดสอบ (power analysis) โดยการทบทวนงานวิจัยของ ศิริพร ค้างคิริ และคณะ ได้ค่า Effect size เท่ากับ 2.48 และกำหนดค่า α เท่ากับ .05 ค่า Power เท่ากับ 0.8 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 21 คนต่อกลุ่ม เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยได้เพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 20 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 25 คนต่อกลุ่ม รวมทั้งหมด 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพปกติ ทั้ง 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกันน้อยที่สุด (ศิริพร ค้างคิริ, และคณะ, 2563) ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการจับคู่เข้ากลุ่มในลักษณะเป็นคู่ (matched pair) กำหนดคุณสมบัติเหมือนหรือใกล้เคียงกันคือ 1) ช่วงอายุแตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี 2) ระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและหรือความดันโลหิตไดแอสโตลิกแตกต่างกันไม่เกิน 5 มม.ปรอท และ 3) ดัชนีมวลกายตั้งแต่ 23 กก./ตร.ม. 4) เพศ และ 5) ไม่อยู่ระหว่างตั้งครรภ์

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในป้องกันการแลกเปลี่ยนและถ่ายเทข้อมูล ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มควบคุมที่อยู่ต่างพื้นที่ทำงานแต่มีงานและลักษณะงานเช่นเดียวกัน จึงไม่มีปัจจัยภายนอกเกิดการถ่ายเทสิ่งทดลองระหว่างกลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสียงสูงความดันโลหิตสูง โดยผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม ที่ผ่านตรวจสอบความตรงในเนื้อหาผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลและแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 2 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญที่ปฏิบัติงานในคลินิกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 1 ท่าน ได้ข้อคำถามที่มีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item Objective congruence : IOC) ระดับ .50 ขึ้นไป และมีค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ .79 เป็นแบบมาตรวัด 5 ระดับ จำนวน 43 ข้อ คะแนนเป็นไปได้อยู่ระหว่าง 43 - 215 คะแนน แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ พฤติกรรมสุขภาพด้านอาหาร พฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย และพฤติกรรมสุขภาพด้านอารมณ์และการจัดการความเครียด ซึ่งเป็นแบบ

เลือกตอบ 1 คำตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ และ 3) เครื่องวัดความดันโลหิต

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือโปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์แนวคิดแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, N. et al, 2011) ประกอบด้วย

1. แผนการสอนและแผนการจัดกิจกรรม จำนวน 7 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม ได้แก่การให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง การรับประทานอาหารต้านความดันโลหิตตามแนวทาง DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) และการออกกำลังกาย ใช้การออกกำลังกายแบบแอโรบิกระดับหนัก

ปานกลาง และวิธีการจัดการความเครียด

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และอุปสรรคการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อให้กลุ่มทดลองรับรู้อุปสรรคและค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับตนเอง

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยการใช้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้บุคคลเดียวกันที่ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพแล้วประสบความสำเร็จเพื่อนำมาปรับใช้กับตนเอง

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมส่งเสริมความรู้สึกที่มีต่อการปฏิบัติพฤติกรรม โดยการใช้สัญญาณในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องตลอดโปรแกรม

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมส่งเสริมอิทธิพลระหว่างบุคคล โดยผู้วิจัยติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มทดลองทางโทรศัพท์เพื่อให้เกิดการติดตามกระตุ้นและให้กำลังใจ

กิจกรรมที่ 6 กิจกรรมส่งเสริมอิทธิพลด้านสถานการณ์ ผู้วิจัยใช้การสะท้อนคิดเกี่ยวกับสถานการณ์ ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง และให้กลุ่มทดลองนำไปเป็นทางเลือกในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง

กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมส่งเสริมความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรม เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้กลุ่มทดลองได้ลงนามความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และการวางแผนการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของตน

2. คู่มือการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยจัดทำขึ้นจากบทบทวนวรรณกรรม งานวิจัย เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และแบบบันทึกความมุ่งมั่นปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย การรับประทานอาหารตามแนวทางอาหารต้านความดัน



โลหิตสูง (DASH diet) การออกกำลังกายแบบแอโรบิกในระยะเวลา 30 นาทีต่อวัน และการจัดการความเครียดด้วยการฝึกกำหนดลมหายใจ

3. บทสนทนา (Dialogue) สำหรับการติดตามทางโทรศัพท์

4. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ (Automatic blood pressure measurement device) ชนิดใช้ไฟฟ้าที่ให้ค่าความดันโลหิตถึงระดับหน่วย ผ่านการสอบเทียบความเที่ยงตรง (Calibrate) โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข สอบและเทียบค่าโดยใช้ Application BP sure

5. เครื่องชั่งน้ำหนักแบบอัตโนมัติชนิดใช้ไฟฟ้าที่ให้ค่าความดันโลหิตถึงระดับหน่วย ผ่านการสอบเทียบความเที่ยงตรง (Calibrate) โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข และเครื่องวัดส่วนสูง

วิธีวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง หลังได้รับการรับรองและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์เลขที่ UPHP REC 020/2566 เมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2566 จากนั้นผู้วิจัยได้แจ้งสิทธิและการพิทักษ์สิทธิแก่กลุ่มตัวอย่าง มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมสุขภาพด้านอาหาร พฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย พฤติกรรมสุขภาพด้านการจัดการความเครียด ประเมินดัชนีมวลกายและระดับความดันโลหิตและก่อนการทดลองในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม หลังการทดลองครบ 8 สัปดาห์

2. กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลสุขภาพตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต ระยะเวลา 8 สัปดาห์

3. วิเคราะห์ข้อมูลผลที่ได้โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย จำนวน ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ดัชนีมวลกาย และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired t-test และผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Independent t-test

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง
ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลและสังคม

คุณลักษณะส่วนบุคคลและสังคม	กลุ่มทดลอง (n = 25)		กลุ่มควบคุม (n = 25)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	20	80.00	20	80.00
หญิง	5	20.00	5	20.00
อายุ (ปี)				
35 – 39 ปี	5	20.00	5	20.00
40 – 44 ปี	2	8.00	3	12.00
45 – 49 ปี	7	28.00	7	28.00
50 – 54 ปี	5	20.00	5	20.00
55 – 59 ปี	6	24.00	5	20.00
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ เมตร²)				
ท้วม 23.00 - 24.99	11	44.00	9	36.00
อ้วน ≥ 25.00	14	56.00	16	64.00
ค่าความดันโลหิต (มม.ปรอท)				
ค่าความดันโลหิตซิสโตลิก (SBP)	$\bar{X} = 134.72$, SD. = 2.95		$\bar{X} = 136.64$, SD. = 1.68	
ค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิก (DBP)	$\bar{X} = 86.68$, SD. = 1.70		$\bar{X} = 85.48$, SD. = 2.77	
ระดับการศึกษาสูงสุด				
ประถมศึกษา	5	20.00	4	16.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	14	56.00	15	60.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.	3	12.00	2	8.00
อนุปริญญา/ ปวส.	3	12.00	4	16.00
รายได้ต่อเดือน				
น้อยกว่า 15,000 บาท	17	68.00	20	80.00
15,000 – 19,999 บาท	4	16.00	1	4.00
20,000 – 29,999 บาท	3	12.00	3	12.00
ตั้งแต่ 25,000 บาท ขึ้นไป	1	4.00	1	4.00
การป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงของญาติสายตรง				
มี	13	52.00	14	56.00
ไม่มี	12	48.00	11	44.00



จากตารางที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

ข้อมูลทั่วไปและคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีความเหมือนหรือใกล้เคียงกัน เนื่องจากผู้วิจัยใช้วิธีจับคู่ให้มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยข้อมูลทั่วไปและคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่เหมือนกันคือ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 80.00) อยู่ในช่วงอายุ 45 – 49 ปี มากสุด (ร้อยละ 28.00) การศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด (ร้อยละ 56.00, 60.00 ตามลำดับ) มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท (ร้อยละ 68.00, 80.00 ตามลำดับ) มีญาติสายตรงเป็นโรคความดันโลหิตสูงใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 48.00, 44.00 ตามลำดับ)

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระดับพฤติกรรมสุขภาพ ดัชนีมวลกาย และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม ภายในกลุ่มทดลอง ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระดับพฤติกรรมสุขภาพ ดัชนีมวลกาย และค่าเฉลี่ย ความดันโลหิตก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม ภายในกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	ก่อนทดลอง (n = 25)		หลังทดลอง (n = 25)		Paired t-test	p-value
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.		
พฤติกรรมสุขภาพด้าน						
การรับประทานอาหาร	45.20	6.76	63.12	2.83	-15.22	.00*
พฤติกรรมสุขภาพด้าน						
การออกกำลังกาย	40.32	10.11	61.76	3.86	-14.17	.00*
พฤติกรรมสุขภาพด้าน						
การจัดการความเครียด	48.24	5.78	53.12	5.63	-8.01	.00*
พฤติกรรมสุขภาพโดยรวม	133.76	15.08	173.12	7.87	-20.81	.00*
ดัชนีมวลกาย (BMI)	25.95	1.73	25.87	1.78	.87	.39
ความดันโลหิตซิสโตลิก (SBP)	134.72	2.95	132.00	2.63	-11.96	.00*
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (DBP)	86.68	1.70	83.64	1.85	-12.25	.00*

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมและรายด้านทั้งการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ทั้งค่าความดันซิสโตลิกและค่าความดันไดแอสโตลิก หลังการทดลองแตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่พบว่าค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ .39

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ดัชนีมวลกาย และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระดับพฤติกรรมสุขภาพ ดัชนีมวลกาย และค่าเฉลี่ย ความดันโลหิตหลังการได้รับโปรแกรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 25)		กลุ่มควบคุม (n = 25)		t-test	p-value
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.		
พฤติกรรมสุขภาพด้าน						
การรับประทานอาหาร	63.12	2.83	41.60	8.99	-11.42	.00*
พฤติกรรมสุขภาพด้าน						
การออกกำลังกาย	61.76	3.88	34.44	6.17	-18.74	.00*
พฤติกรรมสุขภาพด้าน						
การจัดการความเครียด	48.24	5.78	42.36	4.18	-4.12	.00*
พฤติกรรมสุขภาพ	173.12	7.87	118.40	12.46	-18.57	.00*
โดยรวม						
ดัชนีมวลกาย (BMI)	25.87	1.78	25.35	2.43	.87	.39
ความดันโลหิตซิสโตลิก (SBP)	132.00	2.62	136.84	1.70	-7.73	.00*
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (DBP)	83.64	1.84	85.52	2.72	-2.86	.05*

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมและรายด้าน และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตทั้งค่าความดันซิสโตลิกและค่าความดันไดแอสโตลิกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังได้รับโปรแกรมพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน ทั้งด้านการรับประทานอาหาร ($t = -11.42$) ด้านการออกกำลังกาย ($t = -18.74$) และด้านการจัดการความเครียด ($t = -4.12$) และค่าเฉลี่ยความดัน ซิสโตลิก ($t = -7.73$) และค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิก ($t = -2.86$)

ส่วนดัชนีมวลกาย พบว่าระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรม ไม่แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .39 ($t = .87$)



อภิปรายผล

สมมติฐานการวิจัยที่ 1 กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ดัชนีมวลกาย และระดับความดันโลหิตแตกต่างจากก่อนทดลอง ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตครบ 8 สัปดาห์ เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ 2 ด้าน คือ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพและค่าเฉลี่ยความดันโลหิต แตกต่างจากก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย พบว่าก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .39$) ทั้งนี้อภิปรายผลได้ว่า โปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตและทิศทางที่ดีขึ้น โดยเป็นผลจากการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมที่ประยุกต์แบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, N. et al, 2011) ซึ่งมีกิจกรรมที่เป็นการส่งเสริมให้บุคคลมีการดูแลสุขภาพของตนเองที่ครอบคลุมให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต ได้แก่ 1) กิจกรรมที่ส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม ผู้วิจัยมุ่งให้บุคคลมีความรู้ทั้งเพิ่มขึ้นเรื่องโรคความดันโลหิตสูง การส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคโดยการรับประทานอาหารด้านโรคความดันโลหิตสูง การออกกำลังกายแบบแอโรบิกเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต และวิธีการจัดการความเครียดโดยการฝึกกำหนดลมหายใจ ทำให้กลุ่มทดลองเกิดกระบวนการคิดและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปสู่การป้องกันโรคความดันโลหิตสูง 2) กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม ผู้วิจัยได้ยกตัวอย่างบุคคลที่มีพฤติกรรมสุขภาพในเรื่องของการเลือกการรับประทานอาหารสุขภาพ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียดได้สำเร็จและต่อเนื่อง ให้กลุ่มทดลองประเมินตนเองและนำไปปรับเป็นทางเลือกในการปฏิบัติอย่างเหมาะสมกับตนเอง 3) กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยการใช้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิกกลุ่มทดลองที่ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้สำเร็จและต่อเนื่องแล้วนำมาปรับใช้ทำให้กลุ่มทดลองสามารถเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเองทำให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องโดยคำนึงถึงประโยชน์ในการป้องกันโรคมกกว่าการเป็นภาระที่ต้องปฏิบัติ 4) กิจกรรมส่งเสริมความรู้สึกที่มีต่อการปฏิบัติพฤติกรรม โดยการให้กลุ่มทดลองตั้งมั่นสัญญาลงลายมือชื่อในสมุดบันทึกในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีผลให้เกิดการปฏิบัติได้ครบ 8 สัปดาห์ 5) กิจกรรมส่งเสริมอิทธิพลระหว่างบุคคล ผู้วิจัยซึ่งเป็นบุคลากรสุขภาพใช้การติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มทดลองทางโทรศัพท์จำนวน 2 ครั้งในระหว่างโปรแกรมเพื่อให้เกิดการกระตุ้นและให้กำลังใจให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ต่อเนื่อง 6) กิจกรรมส่งเสริมอิทธิพลด้านสถานการณ์ ผู้วิจัยใช้การสะท้อนคิดเกี่ยวกับสถานการณ์ ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง และให้กลุ่มทดลองนำไปเป็นทางเลือกในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันโรค และ 7) กิจกรรมส่งเสริมความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรม โดยผู้วิจัยช่วยให้

กลุ่มทดลองได้ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพและบันทึกผลการปฏิบัติของตนในแบบบันทึกการปฏิบัติตนที่บ้าน และใช้สำหรับนำมาแลกเปลี่ยนกับสมาชิกกลุ่มทดลอง ส่งผลให้เกิดความภาคภูมิใจและมุ่งมั่นปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ซึ่งระหว่างการทำพฤติกรรมสุขภาพใช้การวัดค่าความดันโลหิตที่เปลี่ยนแปลงตรงกับความมุ่งมั่นให้กลุ่มทดลองทราบ กิจกรรมนี้มีผลให้กลุ่มทดลองปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ตลอดระยะเวลาทดลอง ซึ่งจากผลการทดลองครั้งนี้เป็นการส่งเสริมให้บุคคลมีเป้าหมายในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานวิจัยหลายงานที่ประยุกต์ใช้ที่ประยุกต์แบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, N. et al, 2011) ต่อพฤติกรรมสุขภาพและการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเจ็บป่วยหรือการกำเริบได้เป็นผลอย่างดีทั้งในประเทศไทยดังเช่น (กัลยา ถาวงค์ และเมธิณี ศรีสวัสดิ์, 2564) ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง และต่างประเทศดังเช่น (Thapliyal, V. et al. , 2018) ได้ศึกษาปัจจัยทำนายผลสำเร็จพบว่า การส่งเสริมให้ผู้มีภาวะความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้นั้น บุคคลดังกล่าวต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคและการส่งเสริมความรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเป็นสิ่งจำเป็น

สำหรับค่าดัชนีมวลกาย พบว่าก่อนการทดลองและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ($p = .39$) ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ซึ่งในการลดค่าดัชนีมวลกาย อัตราการเผาผลาญพลังงานมีส่วนสำคัญในการแปรผันไปกับการออกกำลังกาย การออกกำลังกายเล่นกีฬาปานกลางประมาณสัปดาห์ละ 3-5 วัน อัตราการเผาผลาญพลังงาน ค่าตัวแปร $BMR = 1.55$ จะน้อยกว่าการออกกำลังกายเล่นกีฬาอย่างหนักทุกวัน ค่าตัวแปร $BMR = 1.9$ (ชนาธิป สันติวงศ์, 2565) ในการคำนวณค่าดัชนีมวลกายเป็นการคำนวณที่ใช้ส่วนสูงกับน้ำหนักตัวเพื่อเปรียบเทียบความสมส่วน ซึ่งในการทดลองนี้ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะมีการควบคุมน้ำหนักและมีน้ำหนักลดลง แต่เป็นระยะเวลาที่การควบคุมน้ำหนักตัวยังไม่สามารถลดระดับได้มากพอที่จะส่งผลต่อค่าดัชนีมวลกาย เป็นผลให้ค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังเข้าโปรแกรมไม่แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

สมมติฐานการวิจัยที่ 2 กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต ภายหลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ค่าดัชนีมวลกาย และระดับความดันโลหิตแตกต่างจากกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตครบ 8 สัปดาห์ เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ 2 ด้าน คือ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพและค่าเฉลี่ยความดันโลหิต แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อภิปรายผลได้ว่า โปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต มีผลให้กลุ่มทดลองมีความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพและเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่มุ่งป้องกันการกลายเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ โดยใช้การปฏิบัติ



พฤติกรรม 3 ด้านได้แก่ ด้านการรับประทานอาหารป้องกันโรคความดันโลหิตสูง (DASH diet) ด้านการออกกำลังกายมีการออกกำลังกายแบบแอโรบิกเพิ่มขึ้น และมีการใช้การกำหนดลมหายใจจัดการอารมณ์และความเครียดสม่ำเสมอ อันเป็นการป้องกันการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงและโรคหัวใจ (มูลนิธิหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2565) ที่ใช้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตในระยะยาวเป็นหัวใจสำคัญ ประกอบด้วย การปรับรูปแบบการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพและลดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหาร การเพิ่มกิจกรรมทางกายและออกกำลังกายแบบแอโรบิกสม่ำเสมอ การลดน้ำหนักในผู้ที่มีน้ำหนักเกินหรืออ้วน และการสร้างกิจกรรมที่ผ่อนคลายความเครียดจากการทำงาน ทั้งนี้ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ เนตรนภา บัวแก้วและธนัช กนกเทศ และงานวิจัยของ ศราวุฒิ บุญญะรัง และคณะ ที่ใช้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตและหรือพฤติกรรมสุขภาพในด้านการเลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและกิจกรรมทางกาย และการจัดการความเครียดเพื่อการควบคุมระดับความดันโลหิตพบว่าได้ผลเป็นอย่างดี (เนตรนภา บัวแก้ว และธนัช กนกเทศ, 2559); (ศราวุฒิ บุญญะรัง และคณะ, 2561)

สำหรับดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง พบว่าไม่แตกต่างกัน ($t = .87$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากในการลดค่าดัชนีมวลกายนั้น อัตราการเผาผลาญพลังงานมีส่วนสำคัญในการแปรผันไปกับการออกกำลังกาย ซึ่งการออกกำลังกายการเล่นกีฬาปานกลางสัปดาห์ละ 3-5 วัน (ชนาธิป สันติวงศ์, 2565) ค่าการเผาผลาญพลังงาน (Basal Metabolic Rate: BMR) = 1.55 นั้น ยังไม่เพียงพอกับการลดน้ำหนักเพื่อปรับเปลี่ยนค่าดัชนีมวลกายได้ แม้ว่าในกลุ่มทดลองมีเป้าหมายในการควบคุมและลดน้ำหนักของตนเองโดยมีความมุ่งหวังในการลดดัชนีมวลกายให้อยู่ในระดับไม่เกิน 22.9 กก./ตร.ม. แต่จากระยะเวลาที่ทำการวิจัยในครั้งนี้มีระยะเวลาเพียงแค่ 8 สัปดาห์ ถึงแม้ว่ากลุ่มทดลองจะมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองอย่างต่อเนื่องแล้วก็ตาม แต่ก็ยังไม่สามารถลดค่าดัชนีมวลกายลงได้

สรุป/ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้กับบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้เกิด การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปสู่การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงได้ และสถานประกอบการสามารถนำรูปแบบการดูแลไปปรับใช้ในการติดตามดูแลสุขภาพ พร้อมทั้งเฝ้าระวังและป้องกันการเจ็บป่วยของพนักงาน รวมถึงกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่นที่สามารถป้องกันได้จากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เช่น โรคเบาหวาน โรคไต โรคหัวใจ ทั้งนี้การวิจัยครั้งต่อไปหรือการนำไปปรับใช้ควรเพิ่มรูปแบบการจัดกิจกรรม ในโปรแกรมเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตเพื่อให้ได้รูปแบบกิจกรรมในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่

เหมาะสมในแต่ละโรค และควรมีการขยายเวลาในการวิจัยเพิ่มมากขึ้น เพื่อติดตามผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยที่เข้าร่วมวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะค่าดัชนีมวลกายที่เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงและเกิดโรคความดันโลหิตสูงและโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2565). วันความดันโลหิตสูงโลก (World Hypertension Day). เรียกใช้เมื่อ 5 กันยายน 2565 จาก <http://www.thaincd.com/2016/news/hot-news-detail.php?id=14345&gid=18>
- กัลยา ถาวงค์ และเมธินี ศรีสวัสดิ์. (2564). ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาช่าง ตำบลนาช่าง อำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง. วารสารวิชาการสุขภาพภาคเหนือ, 8(2), 103-119.
- ชนาธิป สันติวงศ์. (2565). อาหารต้านโรคความดันโลหิตสูง. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9, 16(1), 101-111.
- เนตรนภา บัวแก้ว และธนัช กนกเทศ. (2559). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกับโรคความดันโลหิตสูงของประชากรกลุ่มเสี่ยงสูง กรณีศึกษาตำบลสากเหล็ก อ.สากเหล็ก จังหวัดพิจิตร. ใน วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- บัญชา สติรพจน์. (2563). Nephrology Review for Internists 2020. เรียกใช้เมื่อ 17 มกราคม 2566 จาก <https://cimjournal.com/nephro-conference/hypertension-and-kidney/>
- มูลนิธิหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2565). โครงการหลัก 3 อ. ดีต่อใจ. เรียกใช้เมื่อ 5 กันยายน 2565 จาก <https://www.thaiheartfound.org/Article/List/38241>
- วงศ์ชญพจน์ พรหมศิลา และคณะ. (2562). ผลของโปรแกรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตนและค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง. วารสารพยาบาลสาร, 46(2), 95-107.
- ศราวุฒิ บุญยะรัง และคณะ. (2561). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยง อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี. ใน วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.



- ศิริพร ค้างคี่, และคณะ. (2563). โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อ พฤติกรรมสุขภาพดัชนีมวลกายและระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ, 14(1), 80-96.
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2562). แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติ ทั่วไป พ.ศ. 2562. เรียกใช้เมื่อ 5 กันยายน 2565 จาก http://www.thaihypertension.org/hypertensiondetail.php?n_id=442
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2565). วิจัยทำงานกับการดูแลสุขภาพ. เรียกใช้เมื่อ 5 กันยายน 2565 จาก <https://www.nso.go.th/sites/2014/Pages.aspx>
- Huang, Y. et al. (2014). Association of all-cause and cardiovascular mortality with Prehypertension: A meta-analysis. American Heart Journal, 167(2), 160-168.
- Pender, N. et al. (2011). Health Promotion in nursing practice. (6thed.). Boston: MA: Pearson.
- Thapliyal, V. et al. . (2018). Prevalence and Associated Factors of Hypertension among Adults in Rural Uttarakhand: A Community Based Cross Sectional Study. Nutrition and Food Science Journal, 6(2), 481-490.