

# บทวิจัย

## โปรแกรมการเรียนรู้ในการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย ของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดบุรีรัมย์

### LEARNING PROGRAM FOR SELF - MANAGEMENT ON DIET AND EXERCISE OF PERSONS WITH PRE - HYPERTENSION BURIRUM PROVINCE

สุพัชรินทร์ วัฒนกุล\* มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์\*\*  
นิรัตน์ อิมามิ\*\*\* สุปรียา ดันสกุล\*\*\*

#### บทคัดย่อ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังซึ่งเป็นสาเหตุการตายและทุพพลภาพที่สำคัญของประชาชนไทยที่ต้องการแนวทางควบคุมและป้องกันที่มีประสิทธิภาพ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้ในการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง 68 รายที่ได้มาโดยการสุ่มแบบมีเกณฑ์ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 34 ราย และกลุ่มเปรียบเทียบ 34 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาและการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย โปรแกรมพัฒนาขึ้นโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเอง ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคม ใช้ระยะเวลาทดลอง 10 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ได้รับการสอนสุขศึกษาตามปกติของโรงพยาบาล เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลใช้แบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน Independent's t-test และ Paired sample t-test

ผลการศึกษา พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงความรู้ การรับรู้ความสามารถในการจัดการตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการจัดการตนเองและพฤติกรรมจัดการตนเองด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < .001$ ) และระดับความดันโลหิตลดลงกว่าก่อนการทดลองและลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < .001$ )

ผลการวิจัยนี้มีข้อเสนอแนะ โปรแกรมนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่อื่นได้โดยพิจารณาตามบริบทและลักษณะทางสังคมวัฒนธรรมที่คล้ายคลึงกัน และหน่วยงานสาธารณสุขควรพิจารณาการศึกษากิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โดยเน้นที่การให้กลุ่มเสี่ยงเรียนรู้ปัญหาของตนเองและฝึกทักษะให้สามารถจัดการปัญหาสุขภาพด้วยตนเองเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ยั่งยืน

**คำสำคัญ :** การจัดการตนเอง / การรับรู้ความสามารถตนเอง / กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

\* นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเอกสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*\* รองศาสตราจารย์ ภาควิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

### ABSTRACT

Hypertension is a chronic, non-communicable disease which is a leading cause of death and disability of Thai people that needs an effective method for control and prevention. This study was a quasi-experimental research aiming to assess the effectiveness of a self-management program on diet and exercise in blood pressure control of persons with pre-hypertension. The samples were composed of 68 person with pre-hypertension who were selected in accordance with the inclusion criteria. The experimental group and the comparison group were composed of 34 persons each. The experimental group participated in the self-management program on diet and exercise for blood pressure control. This program was developed by applying the concept of self-management, theory of self-efficacy and social support. The program lasted for 10 weeks. For the comparison group, the routine health education program had been implemented for this group. Interview-schedule was used for collecting data. Data analysis was done by computing statistics in regard to percentage, mean, standard deviation, Independent's t-test and Paired Samples t-test.

The results showed that after the experimentation, the significantly increased levels of knowledge, self-efficacy to do self-management, outcome expectation of practicing self-management, and self-management behaviors on diet and exercise for blood pressure control were found among the experimental group comparing to before the experimentation and the comparison group ( $p$ -value  $< .001$ ). Besides, blood pressure level of the experimental group was found to decrease significantly comparing to before the experimentation and the comparison group ( $p$ -value  $< .001$ ).

The recommendations, based on the research results, are: this type of program can be applied for changing behaviors of persons with pre-hypertension in other areas that have similar contexts and socio-cultural characteristics and in organizing learning activities for persons with pre-hypertension public health organizations should emphasize on having the correctives learned their own problems and training them self-management skills so they can change their behaviors sustainably.

**KEY WORDS :** SELF-MANAGEMENT / SELF-EFFICACY /PRE-HYPERTENSION GROUP

## ความสำคัญของปัญหา

ความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุข ซึ่งในปัจจุบันมีการระบาดในระดับโลก (Global Epidemic) โดยพบว่าคนทั่วโลกเป็นโรคความดันโลหิตสูงต่อคนปกติ ในสัดส่วน 1 : 4 คน (WHO, 2009) สำหรับประเทศไทยพบว่าโรคความดันโลหิตสูงรวมทั้งกลุ่มโรคที่มีสาเหตุหลักจากภาวะความดันโลหิตสูง คือโรคหัวใจและหลอดเลือดมีอัตราการตายในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสูงเป็นลำดับที่ 2 รองจากโรคมะเร็ง (กรมควบคุมโรค, 2553) โรคนี้ในระยะแรกจะไม่แสดงอาการใดๆ ทำให้ผู้เป็นโรคไม่รู้ตัวว่าเป็นโรคแล้ว แต่จะแสดงอาการเมื่อมีข้อบ่งชี้ว่ามีการทำลายของอวัยวะต่างๆ แล้วเท่านั้น เช่น อาการใจสั่น เหนื่อยง่าย เจ็บแน่นหน้าอก แขนขาชาหรืออ่อนแรง (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2551) และหากผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาหรือควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ จะส่งผลกระทบต่ออวัยวะสำคัญของร่างกาย ได้แก่ หัวใจ สมอง ไต โดยความดันซิสโตลิก (Systolic) ที่เพิ่มขึ้นทุกๆ 20 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันไดแอสโตลิก (Diastolic) ที่เพิ่มขึ้นทุกๆ 10 มิลลิเมตรปรอท จะเพิ่มการเสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือดและโรคหลอดเลือดสมองเป็น 2 เท่า (WHO, ISH, 2003) จากรายงานของกรมควบคุมโรค (2551) แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั่วประเทศ มีภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจ ร้อยละ 34 ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดสมองและอื่นๆ (อัมพฤกษ์ อัมพาต) ร้อยละ 34 และภาวะแทรกซ้อนทางไต ร้อยละ 24 จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและทำให้เกิดการตายอย่างเฉียบพลันหรือเกิดความพิการทางกาย และเป็นภาวะโรคที่ต้องการการดูแล

รักษาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน เกิดภาวะฟุ้งเฟิงและทนทุกข์ทรมาน ทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล การลดอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงให้ได้ผลนั้น ต้องมุ่งเน้นที่การป้องกันและควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ไปพร้อมๆ กัน โดยมุ่งเน้นที่การป้องกันระดับปฐมภูมิ (Primary prevention) โดยสิ่งสำคัญคือการตรวจคัดกรองโรคเมื่อพบกลุ่มเสี่ยงต้องดำเนินการจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไม่ให้ป่วยเป็นโรค

จากผลการตรวจคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงในประชาชนตำบลนางรอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ปี พ.ศ. 2551- 2554 พบว่าอัตราการตรวจพบ กลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องดังนี้ กลุ่มเสี่ยง ร้อยละ 16 20 23 และ 27 ตามลำดับ และพบกลุ่มป่วย ร้อยละ 3 4 5 และ 6 ตามลำดับ นอกจากนี้ข้อมูลจากการสุ่มสัมภาษณ์กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีอายุระหว่าง 35- 59 ปี จำนวน 30 ราย พบว่ากลุ่มเสี่ยงส่วนใหญ่มีความรู้ และการรับรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงในระดับปานกลาง และมีพฤติกรรม การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ไม่ถูกต้องเสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง เช่น มีการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง รับประทานอาหารที่มีที่มิเกลือโซเดียมสูง (อาหารหมัก ดอง) เป็นประจำ ขาดการออกกำลังกายและออกกำลังกายไม่ถูกต้อง เป็นต้น ดังนั้นการป้องกันไม่ให้เกิดกลุ่มเสี่ยงกลายเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่สำคัญคือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม โดยเฉพาะพฤติกรรม การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ซึ่งนับว่าเป็นพฤติกรรมสำคัญที่จะทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมุ่งเน้นที่การให้กลุ่มเสี่ยงเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ จัดกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาความสามารถให้กลุ่มเสี่ยงดูแลและจัดการกับปัญหาสุขภาพของตนเองได้ ดังที่

คลาร์ค และคณะ (Clark et al., 1991) กล่าวไว้ว่า การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังไม่ได้อยู่ในมือของเจ้าหน้าที่ แต่เป็น “การจัดการตนเองของผู้ป่วย” ซึ่งเป็นการกระทำของผู้ป่วยในการแก้ไขปัญหาของตนเอง โดยปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ผู้ป่วยจัดการตนเองได้ คือ ผู้ป่วยต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษา เพื่อช่วยเกี่ยวกับการตัดสินใจในการดูแลตนเอง ผู้ป่วยต้องมีทักษะที่จำเป็นที่จะกระทำพฤติกรรม และต้องมีการรับรู้ความสามารถในการจัดการอาการ ผิดปกติที่เกิดขึ้นได้ รวมทั้งได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (Kanfer, 1980; Clark et al., 1991; Tobin et al., 1986) ซึ่งจากแนวคิดการจัดการตนเองดังกล่าวผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ในการพัฒนา โปรแกรมสุขศึกษาและการจัดการตนเองเรื่องอาหาร และการออกกำลังกาย เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มเสี่ยงมีความรู้ ความสามารถและมีพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อป้องกันโรคความโลหิตสูง

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความสามารถในการจัดการตนเอง และ ความคาดหวังในผลดีของการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง
2. เปรียบเทียบพฤติกรรมจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

### สมมติฐานการวิจัย

ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบในเรื่อง ดังนี้

1. ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง
2. การรับรู้ความสามารถในการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย
3. ความคาดหวังในผลดีของการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย
4. พฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย
5. ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิต ลดลงกว่าก่อนการทดลอง และลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (Two-groups pretest-posttest design)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการตรวจคัดกรองความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในปี พ.ศ.2554 และมีผลตรวจความดันโลหิตตัวบน (Systolic) อยู่ระหว่าง 120- 139 มิลลิเมตรปรอท และ/ หรือความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic) อยู่ระหว่าง 80-89 มิลลิเมตรปรอท อาศัยในเขตตำบลนางรอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง จำนวน 60 คน จำนวนตัวอย่างได้จากการคำนวณ ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Lemeshow et al. (1990) ได้กลุ่มตัวอย่าง 22 คน และเพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากการขอลีกจากการศึกษาหรือเหตุอื่นๆ จึงเพิ่มขนาดตัวอย่าง

อีกร้อยละ 20 รวมจำนวนตัวอย่างที่ศึกษาในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวนกลุ่มละ 34 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 68 คน จากนั้นเลือกตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยจับสลากหมู่บ้านแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และจับสลากรายชื่อกลุ่มเสี่ยงแบบไม่แทนที่จนได้กลุ่มตัวอย่างครบทั้งสองกลุ่ม เภมณีในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีอายุระหว่าง 35-59 ปี ที่ผ่านการตรวจคัดกรองความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในปี พ.ศ 2554 และมีผลตรวจความดันโลหิตตัวบน (Systolic) อยู่ระหว่าง 120-139 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic) อยู่ระหว่าง 80-89 มิลลิเมตรปรอท ไม่เคยเข้าร่วมโปรแกรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง มาก่อน ไม่มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน หัวใจและหลอดเลือด มะเร็ง หรือมีสภาพร่างกายที่เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมกิจกรรมและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดโปรแกรม และ ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

### เครื่องมือในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ ซึ่งประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะทางประชากร ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความสามารถในการจัดการตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการจัดการตนเอง พฤติกรรมการจัดการตนเอง เรื่องอาหารและการออกกำลังกาย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพ ได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ และเครื่องชั่งน้ำหนัก ที่ผ่านการเทียบค่ามาตรฐาน (Calibrate) ไม่เกิน 6 เดือน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย คู่มือบันทึกสุขภาพ ตัวแบบบุคคล

แบบบันทึกการเยี่ยมบ้านของอาสาสมัครสาธารณสุข เครื่องเสียง แผ่นซีดีเพลง รูปภาพอาหารชนิดต่างๆ ที่ใช้ในฐานการเรียนรู้

### ขั้นตอนการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### ขั้นเตรียมการ

1. เตรียมผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน โรงพยาบาลนารอง 2 คน โดยการประชุมอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม

2. เตรียมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยการประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม และบทบาทหน้าที่ของอสม.

3. พบผู้นำชุมชน และแกนนำในชุมชนชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และขอใช้ศาลาประชาคมหมู่บ้านเป็นที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม

4. เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนเริ่มการทดลอง 1 สัปดาห์ โดยการสัมภาษณ์แบบสัมภาษณ์ ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

#### ขั้นดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมการจัดการตนเองในกลุ่มทดลอง เป็นเวลา 10 สัปดาห์ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมที่ 1 การสร้างความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความสามารถตนเองและทักษะการจัดการตนเองเรื่องอาหาร เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต โดยใช้การเรียนรู้ผ่านกระบวนการกลุ่มการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ การสาธิตและฝึกปฏิบัติการจัดการตนเองด้านการบริโภคอาหารที่เหมาะสม แจกคู่มือความรู้และแบบบันทึกพฤติกรรมเป้าหมาย ใช้เวลา 3 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมที่ 2 การสร้างความรู้ เรื่องการออกกำลังกาย การรับรู้ความสามารถตนเอง และทักษะการจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกาย เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต โดยใช้กระบวนการ กลุ่ม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ การสาธิต และฝึกปฏิบัติการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายที่เหมาะสม ใช้เวลา 3 ชั่วโมง นอกจากนี้มีการจัด กิจกรรมในกลุ่มญาติและอสม. เพื่อฝึกทักษะการให้ แรงสนับสนุนทางสังคม เช่น การพูดกระตุ้นเตือน การให้กำลังใจ

สัปดาห์ที่ 3-4 กลุ่มผู้ยินยอมตนเริ่มการ ปฏิบัติตัวโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการ บริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกัน ภาวะความดันโลหิตสูง ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้จากการ เรียนรู้ในกิจกรรมครั้งที่ 1

สัปดาห์ที่ 5 กิจกรรมที่ 3 การให้แรงสนับสนุน ทางสังคม โดยการอสม.ติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มทดลอง และร่วมกันประเมินผลการปฏิบัติตัวตามเป้าหมาย และให้การเสริมแรงในการจัดการตนเองด้านการ บริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ของกลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 6 กิจกรรมที่ 4 เพื่อสร้างทักษะการ ประเมินตนเอง และให้แรงเสริมตนเองในการจัดการ ตนเองด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย รวมทั้งสร้างการรับรู้ความสามารถตนเอง จาก ประสบการณ์ที่สำเร็จด้วยตนเอง เพื่อให้สามารถคง พฤติกรรมและทำให้บรรลุเป้าหมายต่อไป โดยใช้ กระบวนการ สาธิต การฝึกทักษะและการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ ใช้เวลา 2 ชั่วโมง โดยให้ผู้ยินยอมตน ทุกรายนำสมุดบันทึกพฤติกรรมตามเป้าหมายมาเข้า ร่วมกิจกรรม และร่วมกันประเมินการปฏิบัติตัวที่ผ่าน มาในสมุดบันทึก พร้อมทั้งช่วยกันวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคในกรณีที่ยังไม่สามารถทำได้ตามเป้าหมายและ หาแนวทางปรับแก้ไข ถ้าผู้ยินยอมตนท่านได้สามารถ

ทำได้ จะให้แรงเสริมด้วยการชมเชย และให้กำลังใจให้ ปฏิบัติต่อไป จากนั้นร่วมกันตั้งเป้าหมายใหม่

สัปดาห์ที่ 7-8 กลุ่มผู้ยินยอมตนเริ่มการ ปฏิบัติตัวโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการ บริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกัน ภาวะความดันโลหิตสูง ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้จากการ เรียนรู้ ทั้ง 3 กิจกรรม ในครั้งที่ 2

สัปดาห์ที่ 9 กิจกรรมที่ 4 การให้แรงสนับสนุน ทางสังคม โดยการติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มผู้ยินยอมตน ร่วมกันประเมินผลการปฏิบัติตัวตามเป้าหมาย และ ให้การเสริมแรงในการจัดการตนเองด้านการบริโภค อาหารและการออกกำลังกาย ของกลุ่มทดลอง โดย อาสาสมัครสาธารณสุข การติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่ม ผู้ยินยอมตน

สัปดาห์ที่ 10 กิจกรรมที่ 5 เพื่อกระตุ้นเตือน และสร้างแรงจูงใจในการจัดการตนเองด้านการ บริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยให้ผู้ยินยอม ตนทุกรายนำสมุดบันทึกพฤติกรรมตามเป้าหมายมา เข้าร่วมกิจกรรม และร่วมกันประเมินการปฏิบัติตัวที่ ผ่านมาในสมุดบันทึก พร้อมทั้งช่วยกันวิเคราะห์ ปัญหา อุปสรรคในกรณีที่ยังไม่สามารถทำได้ตาม เป้าหมายและหาแนวทางปรับแก้ไข ถ้าผู้ยินยอมตน ท่านได้สามารถทำได้ จะให้แรงเสริมด้วยการชมเชย และให้กำลังใจให้ปฏิบัติต่อไป จากนั้นร่วมกัน ตั้งเป้าหมายใหม่ และพูดกระตุ้นให้กำลังใจผู้ยินยอม ตนทุกรายให้มีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องต่อไป

สำหรับในกลุ่มเปรียบเทียบ หลังจากเก็บ รวบรวมข้อมูลก่อนเริ่มการทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบ จะได้รับบริการตามปกติของโรงพยาบาล หลังเสร็จ สิ้นโปรแกรม 10 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้นัดหมายเพื่อเก็บ รวบรวมข้อมูลหลังการทดลองเสร็จแล้วและได้มอบ คู่มือ แผ่นพับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงให้ ศึกษาด้วยตนเอง

### ขั้นรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง

เมื่อสิ้นสุดการทดลองโปรแกรมผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองโดยการสัมภาษณ์ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติ กำหนดระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับสมมติฐานการวิจัย สถิติที่ใช้วิเคราะห์คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Independent's t-test และ Pair sample t-test

### สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงเท่ากัน คือ ร้อยละ 58.8 โดยกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 46.7 ปี กลุ่มเปรียบเทียบมี อายุเฉลี่ย 47.1 ปี ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 94.1 และ 97.1 ตามลำดับ และมีการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษามากที่สุด โดยพบในกลุ่มทดลอง ร้อยละ 85.3 และกลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 88.2 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบประกอบอาชีพเกษตรกรรวมมากที่สุดร้อยละ 44.1 และร้อยละ 66.8 ตามลำดับ ดัชนีมวลกาย พบว่าทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายอยู่ระดับ "อ้วนระดับ 1" ร้อยละ 58.8 และร้อยละ 47.1 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย 25.0 กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย 24.7

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ย 6.38 และ 6.41 ตามลำดับ โดยคะแนน

เฉลี่ยกลุ่มเปรียบเทียบสูงกว่ากลุ่มทดลอง 0.03 เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า ก่อนการทดลองทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันทางสถิติ ( $p$ -value = .948) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนเฉลี่ย 10.18 และ 6.76 ตามลำดับ เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < .001) (ตารางที่ 1)

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการจัดการตนเองด้านอาหาร และด้านการออกกำลังกาย พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ย 69.06 และ 72.18 ตามลำดับ เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า ก่อนการทดลองทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันทางสถิติ ( $p$ -value = .095) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนเฉลี่ย 91.11 และ 71.23 ตามลำดับ เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < .001) (ตารางที่ 2)

4. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลดีของการจัดการตนเองด้านอาหาร และด้านการออกกำลังกาย พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ย 33.44 และ 36.94 ตามลำดับ เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า ก่อนการทดลองทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value = .006) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนเฉลี่ย 63.68 และ 40.06 ตามลำดับ เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < .001) แต่เนื่องจากก่อนการทดลองกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลดีของ

การจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจึงทำการทดสอบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลดีของการจัดการตนเอง (d) ซึ่งพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนเฉลี่ย 30.24 และ 3.12 ตามลำดับ เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < .001) (ตารางที่ 3)

5. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหารและการออกกำลังกาย พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ย 75.50 และ 74.44 ตามลำดับ เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า ก่อนการทดลองทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $p$ -value = .092) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนเฉลี่ย 130.06 และ 78.65 ตามลำดับ เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < .001) (ตารางที่ 4)

6. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตตัวบน (SBP) พบว่า ก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ย 131.29 และ 131.26 ตามลำดับ เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองทั้งสองกลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $p$ -value = .844) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ย 110.29 และ 131.74 ตามลำดับ เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตของกลุ่มทดลองลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < .00) ส่วนความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตตัวล่าง (DBP) พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ย 84.74 และ 84.76 ตามลำดับ เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า ก่อนการทดลองทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $p$ -value = .966) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนเฉลี่ย 73.91 และ 85.00 ตามลำดับ เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตตัวล่างของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < .001) (ตารางที่ 5)

**ตารางที่ 1** เปรียบเทียบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างและระยะเวลาทดลอง	n	$\bar{X}$	S.D.	t-value	df	p-value
<b>เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม</b>						
<b>ก่อนการทดลอง</b>						
กลุ่มทดลอง	34	6.38	1.83	0.07	66	0.948
กลุ่มเปรียบเทียบ	34	6.41	1.91			
<b>หลังการทดลอง</b>						
กลุ่มทดลอง	34	10.18	1.11	10.38	66	< 0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	34	6.76	1.56			

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการจัดการตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างและระยะการทดลอง	n	$\bar{X}$	S.D.	t-value	df	p-value
<b>เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม</b>						
<b>ก่อนการทดลอง</b>						
กลุ่มทดลอง	34	69.06	7.53	1.70	66	0.095
กลุ่มเปรียบเทียบ	34	72.18	7.63			
<b>หลังการทดลอง</b>						
กลุ่มทดลอง	34	91.11	2.60	14.75	66	< 0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	34	71.23	7.43			

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลดีของการจัดการตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างและระยะการทดลอง	n	$\bar{X}$	S.D.	t-value	df	p-value
<b>เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม</b>						
<b>ก่อนการทดลอง</b>						
กลุ่มทดลอง	34	33.44	5.07	2.84	66	0.006
กลุ่มเปรียบเทียบ	34	36.94	5.11			
<b>หลังการทดลอง</b>						
กลุ่มทดลอง	34	63.68	1.65	33.51	66	< 0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	34	40.06	3.77			
กลุ่มทดลอง	34	30.24*	5.65*	20.28	66	< 0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	34	3.12*	5.37*			

\* ผลต่างค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ก่อนและหลังการทดลอง

**ตารางที่ 4** เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองด้านอาหารและการออกกำลังกายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างและ ระยะเวลาทดลอง	n	$\bar{X}$	S.D.	t-value	df	p-value
<b>เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม</b>						
<b>ก่อนการทดลอง</b>						
กลุ่มทดลอง	34	75.50	5.97	1.71	66	0.092
กลุ่มเปรียบเทียบ	34	74.44	8.05			
<b>หลังการทดลอง</b>						
กลุ่มทดลอง	34	130.06	6.22	26.56	66	< 0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	34	78.65	9.42			

**ตารางที่ 5** เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตตัวบน (SBP) และความดันโลหิตตัวล่าง (DBP) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างและ ระยะเวลาทดลอง	n	$\bar{X}$	S.D	t-value	df	p-value
<b>เปรียบเทียบความดันโลหิตตัวบน(SBP)</b>						
<b>ก่อนการทดลอง</b>						
กลุ่มทดลอง	34	131.29	4.86	2.20	66	0.844
กลุ่มเปรียบเทียบ	34	131.26	4.94			
<b>หลังการทดลอง</b>						
กลุ่มทดลอง	34	110.29	5.34	16.36	66	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	34	131.74	5.47			
<b>เปรียบเทียบความดันโลหิตตัวล่าง(DBP)</b>						
<b>ก่อนการทดลอง</b>						
กลุ่มทดลอง	34	84.74	2.76	0.043	66	0.966
กลุ่มเปรียบเทียบ	34	84.76	2.92			
<b>หลังการทดลอง</b>						
กลุ่มทดลอง	34	73.91	5.50	10.19	66	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	34	85.00	3.15			

## อภิปรายผลการวิจัย

หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ในการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายกลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นดังกล่าวอาจเนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยประยุกต์จากแนวคิดการจัดการตนเอง การรับรู้ความสามารถตนเองรวมทั้งแรงสนับสนุนทางสังคม และใช้วิธีการทางสุขศึกษาหลายวิธีประกอบกัน โดยการสร้างเสริมความรู้และการรับรู้ผู้วิจัยใช้วิธีการให้เรียนรู้ผ่านกลุ่มโดยแบ่งกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มย่อย ร่วมกันอภิปรายทบทวนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงตามความรู้เดิมที่มีหรือเคยได้เรียนรู้จากสื่อต่างๆ เช่นเอกสาร แผ่นพับ หอกระจายข่าว วิทยุ หรือโทรทัศน์ หรือบุคลากรสาธารณสุข และให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอที่ละกลุ่มซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำให้กลุ่มทดลองมีโอกาสทบทวนความรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับสมาชิกภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม โดยผู้วิจัยจะบรรยายสรุปทบทวนความรู้หลังจากทุกกลุ่มนำเสนอ เพื่อให้มีความเข้าใจที่ถูกต้องตรงประเด็นตามที่กลุ่มทดลองต้องเรียนรู้ และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยเป็นขั้นตอนสุดท้าย

ส่วนการรับรู้ความสามารถในการจัดการตนเองและความคาดหวังในผลดีของการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายก็พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการรับรู้และความคาดหวังเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองและเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งนี้ได้

ประยุกต์ตามแนวคิดการพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1997) ทั้ง 4 วิธีการ คือ 1) การจัดให้มีประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง (mastery experience) 2) การเรียนรู้จากตัวแบบ (modeling) 3) การใช้คำพูดชักจูงใจ (verbal persuasion) และ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ (emotional arousal) โดยนำทั้ง 4 วิธีมาประยุกต์ในการจัดกิจกรรม เช่นกิจกรรมพัฒนาการรับรู้ความสามารถโดยให้กลุ่มทดลองช่วยกันเลือกชนิดอาหารที่เหมาะสมกับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงตามฐานความรู้ที่จัดไว้ 3 ฐาน คือฐานอาหารฐานขนมและผลไม้ ฐานเครื่องดื่มโดยให้แต่ละกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์และนำเสนอให้กลุ่มอื่นทราบถึงเหตุผลที่กลุ่มเลือกอาหารชนิดนั้น โดยผู้วิจัยจะให้คะแนนชนิดอาหารตามที่กลุ่มทดลองเลือกและเฉลยคำตอบ โดยสรุปทบทวนหลักการรับประทานอาหารที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มเติม และเปิดโอกาสให้กลุ่มซักถามข้อสงสัย ส่วนความรู้ด้านการออกกำลังกายจะนำเสนอผ่านตัวแบบที่ออกกำลังกายถูกต้องโดยผู้วิจัยสัมภาษณ์เพิ่มเติม และเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองร่วมซักถามด้วย โดยผู้วิจัยสรุปทบทวนวิธีการออกกำลังกาย ระยะเวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง ความถี่ที่ควรออกกำลังกายต่อสัปดาห์เพื่อให้กลุ่มทดลองมีความรู้ที่ถูกต้อง โดยให้กลุ่มทดลองฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยวิธีเดินแอโรบิก และแจ็กคู่มือความรู้และแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ที่มีเนื้อหากระชับ เข้าใจง่ายและมีภาพสีประกอบ เพื่อให้กลุ่มทดลองอ่านทบทวนความจำ นอกจากนี้มีการฝึกการตั้งเป้าหมายพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย การลงบันทึกการปฏิบัติในคู่มือสุขภาพ การประเมินผลการปฏิบัติของตนเอง การเสริมแรงตนเอง และการอ่านผลระดับความดัน

โลหิต ซึ่งเป็นกิจกรรมที่กลุ่มทดลองต้องกระทำด้วยตนเองทั้งหมด โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้สนับสนุนให้คำแนะนำ และมีการเสนอตัวแบบทางบวกที่เคยเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องและเหมาะสม ทำให้ควบคุมระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติมาโดยตลอด โดยให้ตัวแบบได้เล่าประสบการณ์ ปัญหาอุปสรรคที่เคยพบการแก้ไข รวมทั้งมีการพูดกระตุ้นให้กำลังใจแก่กลุ่มทดลองในการนำไปปฏิบัติ ซึ่งเมื่อกลุ่มทดลองเห็นตัวแบบได้รับความสำเร็จในการปฏิบัติ จะทำให้เกิดการรับรู้และความคาดหวังว่าตนก็สามารถที่จะปฏิบัติได้และเกิดผลดีต่อสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ สายฝน กันธมาลี (2550) ที่ศึกษาการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน และแรงสนับสนุนทางสังคม ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและความดันโลหิตในผู้สูงอายุความดันโลหิตสูง โดยใช้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จจากกิจกรรม การสาธิตและฝึกทักษะการออกกำลังกาย การใช้ตัวแบบสัญลักษณ์ผ่านวิดีโอ การใช้คำพูดชักจูงให้กำลังใจจากผู้วิจัยเป็นระยะๆ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กลุ่มทดลอง

พฤติกรรมจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายหลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ถูกต้องมากขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจเกิดจากการที่กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมจัดการตนเองซึ่งกิจกรรมในโปรแกรมเน้นให้มีการฝึกปฏิบัติการจัดการตนเองโดยการกำหนดเป้าหมายพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยให้กำหนดชนิดอาหารที่จะรับประทานในแต่ละวันและบันทึกในคู่มือบันทึก มีการจัดขั้นตอนการติดตามตนเองโดยฝึกลงบันทึกชนิดอาหารที่รับประทานในคู่มือบันทึกสุขภาพทุกวัน

การลงผลและอ่านผลระดับความดันโลหิตในคู่มือบันทึกสุขภาพ และให้มีการฝึกจัดการตนเองที่บ้านตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ มีการให้แรงสนับสนุนทางสังคมโดยบุคคลในครอบครัวพูดกระตุ้นให้กำลังใจ รวมทั้งมีการติดตามสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมจัดการตนเองโดยอาสาสมัครสาธารณสุขติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อให้ข้อมูลข่าวสาร การกระตุ้นติดตามให้ปฏิบัติตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุภัทษร ชมพู (2551) ที่ประยุกต์แนวคิดการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยจัดกิจกรรมฝึกทักษะ 4 ขั้นตอนคือ การตั้งเป้าหมายพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านอาหาร การออกกำลังกาย การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การกินยา และการจัดการความเครียด การติดตามตนเองโดยลงบันทึกการปฏิบัติตัวในคู่มือบันทึก การประเมินตนเองจากการเปรียบเทียบผลการปฏิบัติกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ และการให้แรงเสริมตนเองเมื่อบรรลุเป้าหมาย

นอกจากนี้ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิต ลดลงกว่าก่อนการทดลองและลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบนั้นซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยสามารถอธิบายได้ว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมาจากการที่กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมจัดการตนเอง ได้รับการพัฒนาความรู้ การรับรู้ความสามารถ และมีการฝึกทักษะการจัดการตนเอง รวมทั้งการให้ทดลองควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและทดลองออกกำลังกายตามเป้าหมายที่ตนเองกำหนด มีการประเมินผลตนเองทุกสัปดาห์ ทำให้กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับสุขภาพ โดยควบคุมปริมาณเกลือโซเดียม เช่น เกลือ น้ำปลา ซอส ซีอิ๊ว ผงชูรส

หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง ใช้วิธีการปรุงอาหารด้วยการนึ่ง ต้ม อบ แทนการทอดหรือผัด ลดการรับประทานขนม ผลไม้ และเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เพิ่มการรับประทานผัก ผลไม้รสไม่หวาน ด้านการออกกำลังกาย กลุ่มทดลองที่ไม่เคยออกกำลังกายหรือที่ออกกำลังกายแต่ยังไม่ถูกต้อง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ครบถ้วนและสม่ำเสมอ ทำให้ระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลอง ลดลงกว่าก่อนการทดลองและลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ผลการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า โปรแกรมการเรียนรู้ในการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายที่จัดให้กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มีประสิทธิผลในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงและสามารถทำให้ระดับความดันโลหิตลดลงได้ดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับการตามปกติ

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. สถานบริการสาธารณสุขควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้กลุ่มเสี่ยงสามารถจัดการกับปัญหาสุขภาพกับตนเองได้โดยการฝึกให้มีการตั้งเป้าหมายด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายด้วยตนเอง การวางแผนปฏิบัติตามเป้าหมาย ประเมินผลตนเอง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขต้องเป็นผู้สนับสนุนให้คำแนะนำให้กลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมจัดการตนเองได้ และควรสร้างระบบการดูแลสนับสนุนในชุมชน เช่นการเยี่ยมติดตามโดยอาสาสมัครหรือการให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลกลุ่มเสี่ยง

2. หน่วยงานสาธารณสุขควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กลุ่มเสี่ยงโดยเน้นกิจกรรมการฝึกปฏิบัติการเรียนรู้จากตัวแบบและการหากิจกรรมให้กลุ่มเสี่ยงทำเพื่อให้ประสบผลสำเร็จ จะเป็นการกระตุ้นให้

เกิดการรับรู้ความสามารถในการกระทำพฤติกรรม และควรมีการสร้างเครื่องมือช่วยในการติดตามกำกับพฤติกรรม เช่นแบบบันทึกพฤติกรรมเพื่อสะท้อนความก้าวหน้าและปัญหาอุปสรรคในการกระทำพฤติกรรม และควรเป็นการบันทึกที่ง่ายต่อกลุ่มเสี่ยงในการบันทึกและประเมินผลตนเอง รวมทั้งควรมีตัวอย่างชนิดอาหารที่ควรรับประทาน ทั้งปริมาณและความถี่ที่ควรรับประทาน

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยทดลองโดยใช้ประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ร่วมกับการจัดการตนเอง และการรับรู้ความสามารถตนเอง เพื่อหาแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมต่อกลุ่มเป้าหมายในแต่ละชั้นของความต้องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

### เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2554). *รายงานประจำปี 2553*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2552). *รายงานประจำปี 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โครงการสนองน้ำพระราชหฤทัยในหลวง ทรงห่วงใยประชาชน [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://203.157.10.11/screen/sphp/cont entproject.php>. วันที่สืบค้น 2 พฤษภาคม 2554.
- ปราณี ลอยหา. (2552). *ประสิทธิผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำกับตนเอง ร่วมกับทฤษฎีการสนับสนุนทางสังคมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยความดัน*

- โลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ศูนย์สุขภาพชุมชน ตำบลบ้านค้อ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วิทยาลัยนพรีญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น .
- ระบบสารสนเทศเมืองไทยแข็งแรง กระทรวงสาธารณสุข. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: [http://203.157.114.11/HealthyThailand2005/ gui/ loginform.aspx](http://203.157.114.11/HealthyThailand2005/gui/loginform.aspx) . วันที่สืบค้น 4 พฤษภาคม 2554.
- โรงพยาบาลนางรอง. รายงานการเฝ้าระวังโรคความดันโลหิตสูงปี 2551-2554. (เอกสารอัดสำเนา)
- ศิริวัฒน์ วงศ์พุทธคำ. (2551). ผลของการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. วิทยาลัยนพรีญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2551. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaihypertension.org/guideline.html> วันที่สืบค้น 14 พฤษภาคม 2554.
- สายฝน กัณธมาลี. (2550). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและความดันโลหิตในผู้สูงอายุความดันโลหิตสูง. วิทยาลัยนพรีญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุภัทษร ชมพู. (2551). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. วิทยาลัยนพรีญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- Bandura, A. (1997). *Social Learning Theory*. Englewood Chiffs NG: Pon Pentice, Newyork, 19-35.
- Bloch J. Michael and Basile N Jan. (2011). *Patient Self-Management Improves Blood Pressure Control*. The Journal of Clinic Hypertension, 13(2), 138-140.
- Bosworth B Hayden, Maren K. Olsen, Janet M. Grubber, Alice M. Neary and Melinda M. Orr. (2009). *Two Self-management Interventions to Improve Hypertension Control*. Ann Intern Med, 151(10), 687-695.
- Clark NM., Becker M H., Janz N K., Lorig K, Rakowski W, Anderson L. (1991). Self-mannagement of chronic disease by older adults: A review and questions for research. *Journal of Aging and Health*; 3 (1): 3-27.
- Kanfer F. (1988). *Self-managemente method*. In: F. Kanfer and A. Goldstein (Eds.). *Helping People change: A text book of method* (4 th ed.). Newyork: Pergamon Press.
- Lemshow S, Hosmer DW, Jr Klar J, L wanga S. (1990). *Adequacy of Smplesize in health studies*. New york: Wiley&sons.

Tobin, D. L., Reynolds, R. V. C., Holroyd, K. A. and Creer. (1986). Self-management and social learning theory In : K. A. Holroyd & T. L. Creer (Eds.). Self-management of chronic disease: Handbook of clinical interventions and research. New York. Academic.

WHO., ISH. (2003). *World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) statement on management of hypertension*. Journal of Hypertension, 21,183-192.

WHO. ( 2009). *Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. Geneva: World Health Organization.