



ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง
และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
**Effects of 5 A's Self-Management Support Program on Self-Management
Behaviors and Clinical Outcomes in Patients With Uncontrolled Hypertension**

ศรินทรา ดวงใส

Sirintra Duangsai

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements for the Degree of
Master of Nursing Science (Adult Nursing)
Prince of Songkhla University**

2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง
และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
**Effects of 5 A's Self-Management Support Program on Self-Management
Behaviors and Clinical Outcomes in Patients With Uncontrolled Hypertension**

ศิรินทรา ดั่งวงใส
Sirintra Duangsai

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements for the Degree of
Master of Nursing Science (Adult Nursing)
Prince of Songkhla University**

2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ผู้เขียน นางสาวศิริรินทรา ค้วงใส

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	คณะกรรมการสอบ
.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิพมาส ชินวงศ์)	(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขนิษฐา นาคะ)
กรรมการ
	(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิพมาส ชินวงศ์)
กรรมการ
	(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. หทัยรัตน์ แสงจันทร์)
กรรมการ
	(ดร. รจนา วิริยะสมบัติ)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)

.....

(ศาสตราจารย์ ดร. คำรงค์ดี ฟ้ารุ่งแสง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้มาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือ

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิพมาส ชินวงศ์)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวศิรินทรา ค้างไส)

นักศึกษา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อนและ
ไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(นางสาวศิรินทรา ค้วงใส)

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ผู้เขียน นางสาวศิรินทรา ค้วงใส

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)

ปีการศึกษา 2560

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 66 ราย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 33 ราย โดยจับคู่คุณสมบัติดังนี้ (1) เพศ และ (2) กลุ่มอายุน้อยกว่า 60 ปี และมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยเทคนิค 5 เอ ประเมินก่อนการทดลองและหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 12 โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองซึ่งทดสอบความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .70 และวัดผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอลรวม ระดับแอลดีแอลโคเรสเตอรอล ระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอล และระดับไตรกลีเซอไรด์ ด้วยเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบมาตรฐานของโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลภาวะสุขภาพโดยใช้สถิติบรรยาย การทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทีอิสระและทีคู่ในกรณีข้อมูลผ่านข้อตกลงเบื้องต้น และสถิติ Wilcoxon Signed Rank Test และสถิติ Mann-Whitney Test ในกรณีส่วนของข้อมูลไม่ผ่านข้อตกลงเบื้องต้น

ผลการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองภายในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.61, p < .00$) และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองหลังได้รับ โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.29, p < .00$) สำหรับค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิกพบว่า ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับคลอเรสเตอรอลรวม และระดับแอลดีแอลคอเรสเตอรอล ของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองดีกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 5.06, t = 4.29, t = 2.34, p < .05$) ส่วนระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่าระดับความดันโลหิตตัวบน

หลังได้รับโปรแกรมดีกว่า ก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.401, p < .05$) คลินิกความดันโลหิตสูงจึงควรนำรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองไปใช้ในการสนับสนุนพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

Thesis Title	Effect of 5 A's Self-Management Support Program on Self-Management Behaviors and Clinical Outcomes in Patients With Uncontrolled Hypertension
Author	Miss Sirintra Duamngsai
Major program	Nursing Science (Adult Nursing)
Academic Year	2018

ABSTRACT

This quasi-experimental study aimed to evaluate the effect of 5 A's self-Management support program on self-management behaviors and clinical outcomes in patients with uncontrolled hypertension. Sixty six subjects were purposively selected and assigned to the experimental group (n = 33) and control group (n = 33) using purposive sampling method and matched pair sample group according to the following properties: (1) sex and (2) age is less than 60 years and over or equal to 60 years. The control group received regular care and the experimental group received the self-management support program, promoting self-management skills by applying 5 A's Behavior Change Model adapted for self-management support. Data were collected at the first week and the twelfth week. The instruments used for data collection were the self-management behaviors questionnaire, which had a Cronbach's alpha coefficient of .70) and instruments for collection of clinical outcomes including those for measuring body mass index and systolic blood pressure, diastolic blood pressure, total cholesterol, LDL cholesterol, HDL cholesterol and triglyceride. These tools had been validated according to the hospital's standards. The data were analyzed using descriptive statistics and the hypotheses for data which passed a preliminary agreement were tested using Independent t test and Paired t-test, while data which did not pass the preliminary agreement were tested using Wilcoxon Signed Ranks and Mann-Whitney Test.

The results showed that the mean score of self-management behaviors in the experimental group after receiving the self- management support program was significantly higher than before ($t = 4.61, p < .00$). The mean score of self-management behaviors in the experimental group after

receiving the self-management support program was significantly higher than in the control group ($t = 4.29, p < .00$). The clinical outcomes included systolic blood pressure, total cholesterol, and LDL cholesterol in the experimental group after receiving the self-management support program which were significantly better than before ($t = 5.06, t = 4.29, t = 2.34, p < .05$). The clinical outcomes in the experimental group after receiving the self-management support program included systolic blood pressure which was significantly better than in the control group ($t = 3.401, p < .05$). Hypertension clinics should adopt the 5 A's self-management support program to promote self-management behaviors in clients with uncontrolled hypertension and clinical outcomes in patients with uncontrolled hypertension.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความกรุณา และการช่วยเหลือที่ดียิ่งจาก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิพมาส ชินวงศ์ ที่ได้ให้กรุณาให้ คำปรึกษา ชี้แนะ ตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านในการตรวจสอบให้ข้อคิดเห็นและให้ คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการสร้างเครื่องมือวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งคณะกรรมการสอบ โครงร่าง วิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้อาจารย์ วิทยานิพนธ์ ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากขึ้น และขอขอบพระคุณ คณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้ให้คำและนำและความรู้ตลอดระยะเวลาที่ศึกษา รวมทั้งเพื่อน นักศึกษาปริญญาโททุกคนที่ให้ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจ กระตุ้นให้เกิดการทำวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้สำเร็จ

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยและญาติทุกท่านที่เกี่ยวข้องและให้ความร่วมมือในการเก็บ รวบรวมข้อมูลวิจัยในครั้งนี้เป็นไปอย่างราบรื่น

ขอขอบพระคุณผู้บริหารโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต และคณะ เจ้าหน้าที่แผนกเวชกรรมสังคมทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวม ข้อมูลผู้ป่วยให้เป็นไปอย่างราบรื่น

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์วิภา แซ่เซีย อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และนักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัด ภูเก็ตที่ให้คำปรึกษาในด้านสถิติแก่ผู้วิจัย

และสุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ตลอดจนครอบครัว เพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ทุกท่านที่มอบความรักและความห่วงใย ให้การสนับสนุนเป็นกำลังใจอันสำคัญยิ่ง และขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้คำแนะนำและการอำนวยความสะดวกในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ศรินทรา ค้วงใส

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(5)
ABSTRACT.....	(7)
กิตติกรรมประกาศ.....	(9)
สารบัญ.....	(10)
รายการตาราง.....	(12)
รายการภาพประกอบ.....	(14)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	8
คำถามการวิจัย.....	8
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	9
สมมติฐานการวิจัย.....	14
นิยามศัพท์.....	14
ขอบเขตการวิจัย.....	16
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	16
บทที่ 2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	17
โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้.....	18
พฤติกรรมจัดการตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้.....	36
แนวทางการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกและปัจจัยที่มีผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิก.....	45
โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้และผลลัพธ์ของโปรแกรม.....	49
สรุปการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	56
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	60
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	61

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	63
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	72
การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง.....	73
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	74
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
บทที่ 4 ผลการวิจัยและการอภิปรายผล.....	82
ผลการวิจัย.....	82
การอภิปรายผลผลการวิจัย.....	98
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	107
สรุปผลการวิจัย.....	107
ข้อเสนอแนะ.....	109
เอกสารอ้างอิง.....	111
ภาคผนวก.....	119
ก. การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง.....	120
ข. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	122
ค. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง.....	130
ง. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา เพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคไม่ได้.....	139
จ. ใบพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง.....	142
ฉ. ตัวอย่างการบันทึกข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง.....	146
ช. ข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ.....	147
ซ. เอกสารรับรองจริยธรรมในการวิจัย.....	150
ฅ. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	151
ประวัติผู้วิจัย.....	152

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงระดับความดันโลหิต.....	18
2 การประเมินค่าดัชนีมวลกาย.....	48
3 เปรียบเทียบจำนวน ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล ด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square) และสถิติทีอิสระ (Independent t test).....	83
4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยข้อมูลสุขภาพในกลุ่มตัวอย่างความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square) และสถิติทีอิสระ (Independent t-test).....	85
5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของพฤติกรรมกาจัดการตนเองแบบ 5 เอ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ก่อนและหลังเข้าร่วมการทดลองในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทีไม่อิสระ (dependent t test)	90
6 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกาจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ด้วยสถิติ Paired t test.....	92
7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมกาจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในกลุ่มตัวอย่างความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยสถิติ Independent t test.....	93
8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอลรวม ระดับแอลดีแอลโคเรสเตอรอล ระดับเอชดีแอล โคเรสเตอรอล และระดับไตรกลีเซอไรด์ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมด้วยสถิติ Paired t test และ Wilcoxon Signed Ranks Test....	94

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
<p>9 ค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยอันดับ (<i>Mean rank</i>) และเปรียบเทียบความต่างของผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอลรวม ระดับแอลดีแอลโคเรสเตอรอล ระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอล และระดับไตรกลีเซอไรด์ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ด้วยสถิติ Independent t test และ Mann-Whitney Test.....</p>	96
<p>10 ตารางคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้.....</p>	139

รายการภาพประกอบ

ภาพ	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	13
2 แนวทางในการควบคุมระดับความดันโลหิตเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้.....	31
3 รูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้เทคนิค 5 เอ (5 A's Behavior Change Model Adapted for Self-Management Support).....	39
4 รูปแบบการวิจัย	60
5 โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองจากโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้.....	69
6 แผนการดำเนินการวิจัย.....	79

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบบ่อย อีกทั้งยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรสูงสุดทั่วโลก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากการสำรวจภาวะสุขภาพทั่วโลก มีผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง 1 พันล้านคน โดยพบว่ามีประชากรวัยผู้ใหญ่ที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 1 คน ใน 3 คน (World Hypertension Day, 2015) และมีผู้เสียชีวิตประมาณ 7.5 ล้านคนหรือร้อยละ 12.8 ของจำนวนผู้เสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั้งหมดทั่วโลก (Ford, 2012; World health organization [WHO], 2014) สำหรับประเทศไทยพบว่ามีผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจากเดิมจำนวน 5 เท่า ภายในระยะเวลา 10 ปี และอัตราการเข้ารับการรักษาด้วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกภูมิภาค เปรียบเทียบจากปี พ.ศ. 2557 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2561 มีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด 26,713,049 ราย โดยพบว่ามีจำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุกปี โดยจากปี พ.ศ. 2557 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วย 2,330,888 ราย เพิ่มขึ้นเป็น 6,573,896 ราย ในเดือนมกราคม-มิถุนายน ปี พ.ศ. 2561 เฉลี่ยแล้วเพิ่มขึ้นจำนวน 5,342,609 รายต่อปี และมีจำนวนผู้เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนของโรคที่เกิดจากความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ จำนวน 747,263 ราย เฉลี่ยปีละ 149,452 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.80 ของจำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั้งหมด โดยอัตราการป่วยพบมากในกลุ่มอายุมากกว่า 15 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 99.84 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด (กระทรวงสาธารณสุข, 2561)

โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ หมายถึง ผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวมากกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวมากกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท ขณะที่ได้รับการรักษาด้วยยาความดันโลหิต (Center for Disease Control and Prevention, 2012) ซึ่งปัจจุบันพบว่ามีจำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ร้อยละ 20.7 ทั่วประเทศ โดยภาคใต้มีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้สูงสุดถึงร้อยละ 17.7 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมดทั่วประเทศ (วิชัย, 2552)

โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้เป็นระยะเวลานานจะส่งผลกระทบต่อร่างกายจิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ โดยเป็นสาเหตุทำให้เกิดหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerosis) เกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจ ภาวะแทรกซ้อนทางไต ภาวะแทรกซ้อนทางตา รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนทางสมองหรือระบบประสาททำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญทำให้เกิดความพิการและเสียชีวิตตามมา (กัมมันต์และมิชัย, 2549; สิทธิชัย, 2555) พบว่าครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองมีสาเหตุเกิดมาจากโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ (นภาศรีและนิจศรี, 2553; Meg, 2011; WHO, 2014) นอกจากนี้ยังส่งผลทำให้เกิดภาวะเครียด วิตกกังวลจากความเจ็บป่วย ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นวัยทำงาน ทำให้ไม่สามารถทำงานได้เต็มความสามารถ หรืออาจจะต้องกลายเป็นผู้พิการสูญเสียบทบาทหน้าที่ รายได้ ประเทศต้องสูญเสียบุคลากรวัยทำงาน และรายจ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวสูงขึ้น กระทบต่อภาวะเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ (อรวีการณัจน์ และศิริอร, 2557) โดยพบว่าประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวนถึง 79,263 ล้านบาทต่อปี และเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงถึง 20,632 ล้านบาทต่อปี (สมเกียรติ และคณะ, 2557) ดังนั้นการควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท จึงเป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากจะสามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

การควบคุมระดับความดันโลหิตให้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอทจึงเป็นเป้าหมายสำคัญในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่จะตามมา โดยสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย ได้กำหนดแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูงไว้ 2 แนวทาง คือ การรักษาด้วยการใช้ยาลดความดันโลหิต และการรักษาด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แก่ การควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ การออกกำลังกาย การจำกัดโซเดียมในอาหาร การรับประทานอาหารตามแนวทางอาหารต้านโรคความดันโลหิตสูง (Dietary Approaches to Stop Hypertension [DASH]) การลดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการหยุดสูบบุหรี่ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) จากการศึกษาวิจัยพบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับการรับประทานยาสามารถลดระดับความดันโลหิตและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ (สุพินญา ชดช้อย และธีรนุช, 2556) แต่สิ่งสำคัญคือผู้ป่วยจะต้องตระหนักและมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา สุธีราและวิไลพรรณ (2555) ศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภค คีชีนิมวลกาย การออกกำลังกาย การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และการขาดการรักษาต่อเนื่อง สอดคล้องกับผลการศึกษาของนุชรี นิตยา และเมตตา (2553) ที่กล่าวว่า การเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกาย การควบคุมน้ำหนักตัว และการจำกัดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นสิ่งจำเป็นในการควบคุมระดับความดันโลหิตเพื่อป้องกันการอัมพฤกษ์อัมพาต ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งน้อมจิตและนวลเพ็ญ (2555) ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การจัดการความเครียดและการมาพบแพทย์ของผู้ป่วย ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยยังมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมโดยมีการรับประทานอาหารรสเค็มเป็นประจำ เช่นเดียวกับมยุรี และนิรมล (2553) ซึ่งศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารยังไม่ดีเท่าที่ควร โดยค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมทั้งสองด้านอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยที่พบว่า ประชากรไทยมีการออกกำลังกายน้อยคิด (ร้อยละ 15.7) โดยส่วนใหญ่จะใช้เวลาหมดไปในการทำงาน (ร้อยละ 63) ของเวลาที่มี รองลงมาคือการเดินทาง (ร้อยละ 20) ส่วนพฤติกรรมการรับประทานอาหารไม่เหมาะสมคือรับประทานไม่ครบ 3 มื้อ และมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารนอกบ้านถึงร้อยละ 12 โดยเน้นการรับประทานอาหารมือเย็น มีการรับประทานผักและผลไม้ในปริมาณที่น้อย และมีภาวะอ้วน ระดับคีชีนิมวลกายมากกว่า 25 แนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยเฉพาะของผู้หญิงไทยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 34.4 เป็นร้อยละ 40.7 ส่วนในเพศชายเพิ่มจากร้อยละ 22.5 เป็นร้อยละ 28.4 นอกจากนี้เกี่ยวกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการสูบบุหรี่เป็นประจำมีจำนวนร้อยละ 16.6 ตามลำดับ แต่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่เป็นประจำโดยรวมลดลงจากร้อยละ 45.9 เป็นร้อยละ 38.7 ในเพศชาย และจากร้อยละ 2.3 ลดลงเหลือ 2.1 ในเพศหญิง นอกจากนี้พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมาลดลงมีร้อยละ 45.3 สัดส่วนการดื่มของประชากรชายมากกว่า ประชากรหญิง พบสูงสุดในกลุ่มอายุ 30-44 ปี รองลงมาคือกลุ่มอายุ 15-29 ปี และ 45-49 ปีตามลำดับ (วิชัย, 2552) จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวจึงเป็นที่ประจักษ์ได้ว่า ประชากรไทยยังคงมี ปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมทางสุขภาพ โดยเฉพาะในช่วงอายุที่มากกว่า 15 ปี ขึ้นไป จนถึงวัยทำงาน ซึ่งเวลาส่วนใหญ่หมดไปกับการทำงาน ทำให้พฤติกรรมในการดูแลตนเองไม่เหมาะสม ปัจจุบัน

แม้ว่าจะมีแนวโน้มการลดลงของพฤติกรรมการสูบบุหรี่ การลดลงของการดื่มแอลกอฮอล์ แต่กลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นของภาวะอ้วน การบริโภคอาหารไม่เหมาะสม การลดลงของการรับประทานผักและผลไม้ และการออกกำลังกายที่น้อยเกินไป ซึ่งเป็นสาเหตุนำไปสู่การเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ที่ผ่านมาการศึกษาเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนด้วยการจัดโปรแกรมสุขภาพโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดโรคในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (วัฒนศักดิ์ ชูศักดิ์ และธีรยุทธ, 2554) โปรแกรมการให้ความรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มต่อความรู้และพฤติกรรมป้องกันการโรค (วิยะการ และจันทิรา, 2555) โปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (ชลธิรา และรุจิรา, 2557) ซึ่งโปรแกรมต่างๆ เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค ภาวะแทรกซ้อนของโรค การสาธิตและฝึกปฏิบัติพฤติกรรม การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการนั่งสมาธิ ซึ่งจะทำการวัดผลโดยเปรียบเทียบค่าคะแนนความรู้และค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมแต่ละด้านก่อนและหลังการทดลอง แต่พบว่าไม่มีงานวิจัยใดที่ทำการวัดผลคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมร่วมกับการวัดผลผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับความดันโลหิต ค่าน้ำตาลกลูโคส โคเรสเตอรอลรวม แอลดีแอลโคเรสเตอรอล เอชดีแอลโคเรสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ ทำให้ไม่สามารถเชื่อมโยงถึงประสิทธิผลในการลดระดับความดันโลหิตและการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากนักนอกจากนี้ยังพบว่าผู้ดำเนินการในการทดลองหลักเป็นเจ้าหน้าที่ทางสุขภาพซึ่งทำหน้าที่ให้ความรู้ บรรยาย ทำให้ผู้ป่วยขาดทักษะในการจัดการตนเอง ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการปฏิบัติพฤติกรรม ดังนั้นในการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ จึงต้องหันมาให้ความสำคัญกับการจัดการตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนัก และเห็นถึงความสำคัญของการปฏิบัติพฤติกรรมในการจัดการตนเองที่เหมาะสม โดยมีบุคลากรทางสุขภาพคอยช่วยเหลือสนับสนุนการจัดการตนเองที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดทักษะการจัดการตนเอง สามารถจัดการตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

การศึกษาโปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยการใช้หลักการจัดการตนเอง พบว่าการจัดการตนเองเป็นกุญแจสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการควบคุมโรคเรื้อรัง เนื่องจากการจัดการตนเองทำให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปในทางที่ดีขึ้น และควบคุมอาการของโรคได้ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น และทำให้ผู้ป่วยมีศักยภาพในการดูแลตนเองให้สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างปกติสุข (อารีย์, 2557)

สุพินญา ชดช้อย และธีรนุช (2556) ศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตต่อพฤติกรรมการกำกับตนเอง ระดับความดันโลหิตและภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุชาวไทยมุสลิมที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่มารับบริการในคลินิกความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง โดยใช้โปรแกรมการกำกับตนเองประยุกต์แนวคิดของเคนเฟอร์ (Kanfer, 1991) ด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงเป็นกลุ่มย่อย การส่งเสริมพฤติกรรมการกำกับตนเอง การฝึกทักษะการกำกับตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการรับประทานยา โดยการอภิปรายกลุ่มย่อย การติดตามกระตุ้นพฤติกรรมการกำกับตนเองด้วยการเยี่ยมบ้าน และการติดตามทางโทรศัพท์ในกลุ่มทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการกำกับตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) และหลังจาก 3 เดือน กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$)

สอดคล้องกับการศึกษาของเบญจมาศ ดวงฤดี และทศพร (2555) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของลอริกและโฮลแมน (Lorig & Holman, 2003) ประกอบด้วยการให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง แนวทางการรักษาด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แก่ การออกกำลังกาย การลดน้ำหนัก การรับประทานอาหาร หยุดสูบบุหรี่ การจัดการอารมณ์ และการรักษาโดยวิธีใช้ยาลดความดันโลหิตสูง พบว่าผู้ป่วยมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพสูงขึ้น และระดับความดันโลหิตลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับผลการศึกษาของศิริวัฒน์ (2551) ที่ได้มีการนำโปรแกรมการจัดการตนเองไปใช้ในกับผู้ป่วยผู้ใหญ่ ที่เป็นความดันโลหิตสูง โปรแกรมประกอบด้วยการฝึกทักษะการจัดการตนเอง และการตั้งเป้าหมายการจัดการตนเอง พบว่าคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองในกลุ่มทดลองสูงขึ้น และระดับความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) นอกจากนี้ยังมีการนำแนวคิดการจัดการตนเองตามรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ของกลาสโกว์และคณะ (Glasgow et al., 2002) มาใช้ในการสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วย ได้แก่ ฉันทยาน์ และคณะ (2556) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมรับประทานอาหาร การทำกิจกรรมทางกาย และการควบคุมภาวะเมตาบอลิกในผู้ที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ที่ใช้บริการใน 3 โรงพยาบาลเขตภาคเหนือของประเทศไทยโดยอาศัยโมเดลการจัดการตนเองแบบ 5 เอ

ของกลาสโกว์และคณะ (Glasgow et al., 2002) การดำเนินการโปรแกรมใช้เวลา 3 เดือน การเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การทำกิจกรรมทางกาย การควบคุมเมตาบอลิซึมกระทำ 3 ครั้ง คือ เริ่มต้น ที่ 3 และ 6 เดือน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีระดับการทำกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นทั้งที่ 3 และ 6 เดือน นอกจากนี้ ที่ 6 เดือนพบว่า กลุ่มทดลองมีระดับเอสดีแอลโคเรสเตอรอลเพิ่มสูงขึ้น และระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่ามีข้อจำกัดงานวิจัยเนื่องจากไม่พบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมารับประทานอาหาร ขนาดรอบเอว ระดับความดันโลหิต และระดับไตรกรีเซอไรด์ในเลือด สอดคล้องกับสิริลักษณ์ ทิพมาส และเพลินพิศ (2557) ซึ่งได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิก ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้โดยอาศัยโมเดลการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ของกลาสโกว์และคณะ (Glasgow et al., 2006) ประเมินผลก่อนการทดลองและหลังทดลองในสัปดาห์ 12 ผลการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมมีพฤติกรรมจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองหลังเข้าโปรแกรมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) แต่ภายในกลุ่มทดลองมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับผลการศึกษาของฮิสนิ ชินวงส์ และธานิวัตนานนท์ (Hisni, Chinnawong, & Thaniwattananon, 2017) ที่ได้นำรูปแบบการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ของกลาสโกว์และคณะ (Glasgow กล่าวครั้งแรก ใส่ชื่อทุกคน ไม่เกิน 6 คน 2006) มาใช้ในการศึกษาการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคหัวใจและหลอดเลือดและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ควบคุมไม่ได้ในอินโดนีเซีย โดยทำการศึกษาในผู้สูงอายุในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ จำนวน 30 ราย ทำการศึกษา 6 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคหัวใจและหลอดเลือดและผลลัพธ์ทางคลินิกดีกว่ากลุ่มควบคุม ($t = 24.01, p < .01$) จากการวิจัยที่กล่าวมาพบว่าการใช้รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองทำให้ผู้ป่วยมีการจัดการพฤติกรรมตนเองที่ดีขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีผลการศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองในโรคเรื้อรังหลายโรค โรคความดันโลหิตสูงเป็นหนึ่งในโรคเรื้อรังที่มีผู้ทำการศึกษามาก่อน โดยการศึกษาการจัดการตนเองเพื่อติดตามคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมและระดับความดันโลหิต แต่ยังไม่มีการศึกษาพฤติกรรมจัดการตนเองร่วมกับ

การติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต โครสเตอรอลรวม แอลดีแอล โครสเตอรอล เอชดีแอล โครสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ร่วมกัน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยเทคนิค 5 เอ (5 A's Behavior Change Model Adapted for Self-Management Support (Glasgow et al., 2002; Glasgow et al., 2006) ที่ประกอบด้วย (1) การประเมิน (assess) (2) การแนะนำให้คำปรึกษา (advise) (3) การยอมรับ (agree) (4) การช่วยเหลือสนับสนุน (assist) และ (5) การติดตามประเมินผล (arrange) เนื่องจากเป็นการสนับสนุนการจัดการตนเองโดยมุ่งเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยมีเจ้าหน้าที่คอยให้การช่วยเหลือร่วมกับแนวทางการรักษาความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) มาตรฐานโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรม การจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยในการศึกษาครั้งนี้จะมุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับการจัดการด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา เนื่องจากเป็นพฤติกรรมที่พบว่าผู้ป่วยยังไม่สามารถปฏิบัติได้เหมาะสมและเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิต เนื่องจากด้านการรับประทานอาหาร โดยเฉพาะการลดการรับประทานอาหารรสเค็มหรืออาหารที่มีโซเดียมเป็นส่วนประกอบ จะส่งผลให้ลดปริมาณการคั่งของน้ำในร่างกาย ทำให้ปริมาณน้ำก่อนออกจากหัวใจลดลง ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลง ด้านการออกกำลังกายพบว่า การออกกำลังกายสม่ำเสมอ มีผลให้ระดับไขมันแอลดีแอล โครสเตอรอลลดลง และเอชดีแอล โครสเตอรอลเพิ่มขึ้น ส่งผลให้หลอดเลือดไม่แข็ง มีความยืดหยุ่น ทำให้ไม่เกิดความดันโลหิตสูง (จรรยา, 2554; สุชาติ, 2554; ESC/ EAS, 2011; National Stroke Association, 2015) โดยหลังจากให้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองจะประเมินพฤติกรรม การจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิก ดังนี้ ได้แก่ ระดับความดันโลหิต, ดัชนีมวลกาย (body mass index [BMI]) ระดับโครสเตอรอลรวม (Total cholesterol), แอลดีแอล โครสเตอรอล (LDL cholesterol), เอชดีแอล โครสเตอรอล (HDL cholesterol) และไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) การจัดทำโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรม การจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ครั้งนี้ คาดว่าจะช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรม การจัดการตนเองที่ดีขึ้น ควบคุมระดับความดันโลหิต ค่าดัชนีมวลกาย ระดับไขมันในเลือดลดลง และจะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ และผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอลรวม แอลดีแอลโคเรสเตอรอล เอชดีแอลโคเรสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ก่อนและหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 12

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ และผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอลรวม แอลดีแอลโคเรสเตอรอล เอชดีแอลโคเรสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 12

คำถามการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ และผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอล แอลดีแอลโคเรสเตอรอล เอชดีแอลโคเรสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างกันหรือไม่

2. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ และผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับดัชนีมวลกาย ความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับคลอเรสเตอรอลรวม แอลดีแอลคลอเรสเตอรอล เอชดีแอลคลอเรสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันหรือไม่

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย 2 กรอบแนวคิด คือรูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ (5 A's Behavior Change Model Adapted for Self-Management Support) ของกลาสโกวและคณะ (Glasgow et al., 2002; Glasgow et al., 2006) และแนวทางการรักษาความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558)

รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ เป็นรูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มุ่งเน้นการจัดการตนเองโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยในด้านความเชื่อ ความรู้และพฤติกรรมของผู้ป่วยเป็นสำคัญ โดยมีเจ้าหน้าที่ทางสุขภาพคอยให้การช่วยเหลือในการหาวิธีการ พร้อมทั้งแหล่งสนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งรูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ ประกอบด้วยหลักการ 5 ประการ ดังนี้

1. การประเมิน (assess) เป็นการประเมินความรู้ ความเชื่อ พฤติกรรม ของแต่ละบุคคล ด้วยการสำรวจ สังเกตพฤติกรรมผู้ป่วยในระยะสั้น พร้อมประเมินความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคที่ประสบอยู่ และการจัดการดูแลตนเองที่ผู้ป่วยต้องการเกี่ยวกับโรค ปัญหาและอุปสรรค ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่ผู้ป่วยประสบอยู่ทั้งทางด้านร่างกาย และทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ประเมินเป้าหมายและความตั้งใจของผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พร้อมให้ข้อมูลผลการประเมินที่ได้ให้ผู้ป่วยรับทราบเพื่อนำมาวางแผนเป้าหมายในการปรับพฤติกรรม และวางแผนการปฏิบัติตามเป้าหมายร่วมกันกับทีม

2. การแนะนำให้คำปรึกษา (advise) การให้คำแนะนำที่มีความเฉพาะเจาะจงกับความต้องการของแต่ละบุคคล จากผลที่ได้จากการประเมินความรู้ ความเชื่อและพฤติกรรม โดยพิจารณาถึงความเป็นไปได้และไม่ขัดกับแผนการรักษาของการเจ็บป่วยที่เป็นอยู่ และสังคมวัฒนธรรมของผู้ป่วย ด้วยการเน้นให้เห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของการปรับพฤติกรรม การหาแหล่งข้อมูลหรือแหล่งสนับสนุนเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยการ

จัดการตนเอง เป็นการหาแนวทางหรือกลยุทธ์ในการปฏิบัติเพื่อค้นหาและแก้ปัญหาที่ได้จากการประเมินในขั้นแรก

3. การยอมรับ (agree) เป็นการแสดงความคิดเห็นร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ผู้ดูแล โดยผู้ป่วยตั้งเป้าหมาย กำหนดวิธีการหรือกลยุทธ์ในการนำไปสู่เป้าหมายการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่วางไว้ด้วยตนเอง มีการพัฒนาตัวชี้วัดหรือเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีทางเลือกให้ผู้ป่วยสามารถเลือกเป้าหมายที่เป็นไปได้ โดยมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำสนับสนุนดูแลและสร้างความมั่นใจในการปรับพฤติกรรมให้ผู้ป่วย โดยมีการระบุเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาวที่ผู้ป่วยต้องการ

4. การช่วยเหลือสนับสนุน (assist) คือการนำกลยุทธ์การสนับสนุนการจัดการตนเองที่มีประสิทธิภาพมาใช้ส่งเสริมให้ผู้ป่วยปฏิบัติ และวิธีการแก้ไขปัญหาก็เฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วย หรือที่ผู้ป่วยวิตกกังวล โดยการจดบันทึกวิธีการแก้ปัญหา หรือมีการพูดคุยกันเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ผ่านมาระหว่างที่มีการเยี่ยมชมติดตาม หรือการส่งต่อผู้ป่วยพบผู้เชี่ยวชาญ มีการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ในการสนับสนุนการดูแลผู้ป่วย แนะนำแหล่งสนับสนุนช่วยเหลือผู้ป่วย เช่น ครอบครัวและชุมชน ตามวัฒนธรรมและภูมิหลังของผู้ป่วย และมีการทบทวนเกี่ยวกับกระบวนการ เป้าหมาย ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ผู้ป่วยกังวลในระหว่างการเยี่ยมชมติดตาม เพื่อปรับรูปแบบการดูแล พัฒนาเทคนิคการจัดการตนเองเฉพาะ เพื่อไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ และการกำหนดการติดตามเยี่ยมในแต่ละครั้งร่วมกัน

5. การติดตามประเมินผล (arrange) มีรูปแบบการประเมินผลการปฏิบัติและการสนับสนุนจากครอบครัว สังคม โดยการสื่อสารสองทางระหว่างผู้ดูแลและชุมชนเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงกัน และพัฒนาการบริการให้ดีขึ้น โดยให้ผู้ป่วยมีการบันทึกการจัดการตนเอง และมีการประเมินติดตามผู้ป่วยระยะสั้น ด้วยวิธีต่างๆกัน ได้แก่ การโทรศัพท์ติดตาม การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) การเขียนจดหมายสั้นๆ หรือการพบปะพูดคุย การหาวิธีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถใช้แหล่งทรัพยากรที่มีในชุมชนได้เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และการติดตามแผนและเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญ เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและเฉพาะเจาะจงกับภาวะสุขภาพ ตรงตามความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย

แนวทางการรักษาความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) ประกอบด้วย 2 แนวทาง ได้แก่ การรักษาโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการรักษาโดยการให้ยาลดความดัน

1. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หมายถึง การเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันไปสู่การบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ และการมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมร่วมกับพฤติกรรมสุขภาพที่ดี โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตให้ได้ในระยะยาว ถือเป็นหัวใจสำคัญของการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และเป็นการรักษาพื้นฐานสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทุกราย พฤติกรรมที่ควรปรับเปลี่ยน ได้แก่ การควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ การออกกำลังกาย การจำกัดโซเดียมในอาหาร การรับประทานอาหารตามแนวทางอาหารต้านโรคความดันโลหิตสูง (Dietary Approaches to Stop Hypertension [DASH]) การลดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการหยุดสูบบุหรี่ โดยสิ่งสำคัญในกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมคือการมีเจ้าหน้าที่ทางสุขภาพคอยให้คำปรึกษาผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ร่วมกับการตั้งเป้าหมายที่เป็นไปได้ เป็นรูปธรรมร่วมกัน มีการประเมินผลเป็นระยะและหมั่นให้กำลังใจผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

2. การรักษาโดยใช้ยาลดความดันโลหิต โดยการประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองใน 10 ปีข้างหน้าก่อน โดยจะเริ่มให้ยาทันทีเมื่อระดับความเสี่ยงที่จะเกิดการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองใน 10 ปีข้างหน้าสูงถึงสูงมาก ส่วนในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงปานกลางถึงสูงควรเริ่มให้ยาหลังจากได้รับคำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปแล้ว 1 สัปดาห์ ระดับความดันโลหิตยังคงมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท และในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่ำจะเริ่มให้ยาหลังจากให้คำแนะนำไปแล้วเป็นเวลาหนึ่งเดือน ระดับความดันโลหิตยังคงมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท สำหรับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในครั้งนี มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมใน 3 ด้าน ซึ่งเป็นปัจจัยส่งเสริมต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ที่สามารถปรับเปลี่ยนหรือควบคุมแก้ไขได้ ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา ตามแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) ซึ่งได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรักษาโรคความดันโลหิตสูงด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยมีผู้วิจัยคอยช่วยเหลือสนับสนุนการจัดการตนเอง ตามรูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ (Glasgow et al., 2002; Glasgow et al., 2006) ซึ่งสามารถสรุปออกเป็นออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การประเมิน (assess) ประเมินข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลภาวะสุขภาพ แลพฤติกรรมจัดการตนเอง รวมทั้งประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ ได้แก่ ระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย โครสเตอรอลรวม เอชดีแอล โครสเตอรอล แอลดี

แอลโคเรสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ และพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม พร้อมทั้งความเชื่อ และความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของผู้ป่วย พร้อมแจ้งผลการประเมินให้ผู้ป่วยทราบ เพื่อใช้ในการวางแผนการส่งเสริมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยแต่ละราย

ขั้นที่ 2 การให้คำแนะนำ (advise) ให้คำแนะนำผู้ป่วยที่ผ่านการประเมินในขั้นที่ 1 ในการปรับพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน รวมทั้งการงดสูบบุหรี่ และการลดการดื่มสุรา โดยมุ่งเน้นการให้คำแนะนำในด้านที่ผู้ป่วยยังปฏิบัติได้ไม่เหมาะสมตามบริบทวัฒนธรรมของผู้ป่วย แนะนำให้ผู้ป่วยเห็นถึงประโยชน์ของการปรับพฤติกรรม พร้อมทั้งฝึกทักษะการลงบันทึกสมุดบันทึกพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเพื่อให้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติขณะอยู่ที่บ้าน

ขั้นที่ 3 การยอมรับ (agree) ร่วมกับผู้ป่วยเพื่อวางแผนเป้าหมายด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา วางแผนหรือวิธีการไปสู่เป้าหมายร่วมกัน โดยการเสนอทางเลือกให้ผู้ป่วยในการเลือกเป้าหมายของตนเอง พร้อมทั้งให้กำลังใจ แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตามเป้าหมายที่วางไว้ สร้างความเชื่อมั่นในการปรับพฤติกรรมกับผู้ป่วย

ขั้นที่ 4 การช่วยเหลือ (assist) คอยช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อเจออุปสรรคและปัญหา เช่น ผู้ป่วยสูงอายุที่มีปัญหาด้านการออกกำลังกาย ไม่มีเวลาเนื่องจากต้องเลี้ยงหลาน หรือกลุ่มตัวอย่างวัยทำงานที่ไม่ปรุงอาหารทานเองหาแนวทางในการจัดการปัญหาที่เฉพาะเจาะจงแต่ละด้าน พร้อมทั้งแนะนำแหล่งสนับสนุนช่วยเหลือให้ผู้ป่วยในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองที่บ้าน

ขั้นที่ 5 การติดตาม (arrange) หลังจากให้ผู้ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองที่บ้านมีการสื่อสารกับผู้ป่วย และมีการติดตามประเมินผลโดยการเยี่ยมผู้ป่วยทางโทรศัพท์ และนัดติดตามในสัปดาห์ที่ 12 พฤติกรรมการจัดการตนเองได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอล แอลดีแอลโคเรสเตอรอล เอชดีแอลโคเรสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ จากรายละเอียดข้างต้นสามารถจัดเป็นกรอบแนวคิดของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ได้ดังภาพ 1

โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ

ขั้นที่ 1 การประเมิน (assess) ข้อมูลส่วนบุคคลรวมทั้ง ประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ ข้อมูลภาวะ สุขภาพ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต โททอลคอเลสเตอรอล เอชดีแอลคอเลสเตอรอล แอลดีแอลคอเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ และพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองด้านการ รับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา พร้อมแจ้ง ผลการประเมินให้ผู้ป่วยทราบ

ขั้นที่ 2 ให้คำแนะนำการจัดการตนเอง (advice) ในด้านการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย และการ รับประทานยาที่เหมาะสม รวมทั้งการงดสูบบุหรี่และการลดการดื่ม สุรา และประโยชน์ของการปรับพฤติกรรม ฝึกทักษะการลงบันทึก พฤติกรรมการจัดการตนเองลงในสมุดบันทึกพฤติกรรม

ขั้นที่ 3 การยอมรับ (agree) ร่วมกับผู้ป่วยตั้งเป้าหมายการ จัดการตนเองที่เหมาะสม วางแผนการจัดการตนเองร่วมกัน สร้าง ความมั่นใจให้ผู้ป่วยในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง

ขั้นตอนที่ 4 คอยช่วยเหลือสนับสนุน (assist) เมื่อผู้ป่วย ประสบปัญหา และอุปสรรคในการจัดการตนเอง ร่วมกับผู้ป่วยใน การหาแนวทางแก้ไข ปรับเปลี่ยนเป้าหมายที่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ และค้นหาแหล่งประโยชน์ในชุมชนพร้อมแนะนำให้ผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 5 การติดตาม (arrange) ด้วยการ โทรศัพท์ และนัด ติดตามพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง ได้แก่ พฤติกรรมการ รับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาและผลลัพธ์ ทางคลินิกคลินิก ได้แก่ ดัชนีมวลกาย, ระดับความดันโลหิตตัวบน, ระดับความดันโลหิตตัวล่าง, ระดับโททอลคอเลสเตอรอล, แอลดีแอลคอเลสเตอรอล, เอชดีแอลคอเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์

พฤติกรรมกรรมการจัดการ

ตนเอง

1. ด้านการรับประทานอาหาร
2. ด้านการออกกำลังกาย
3. ด้านการรับประทานยา

ผลลัพธ์ทางคลินิก

1. ดัชนีมวลกาย
2. ระดับความดันโลหิตตัวบนและล่าง
3. ระดับโคเรสเตอรอล
 - 3.1 โคเรสเตอรอลรวม
 - 3.2 แอลดีแอลโคเรสเตอรอล
 - 3.3 เอชดีแอลโคเรสเตอรอล
 - 3.4 ไตรกลีเซอไรด์

ภาพ 1. กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ภายในกลุ่มทดลองหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองมีคะแนนสูงกว่าก่อนการเข้าร่วม โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง

2. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ของกลุ่มทดลอง หลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

3. ค่าผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ คั่งนิมวลงกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอลรวม แอลดีแอลโคเรสเตอรอล ระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ภายในกลุ่มทดลองหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองดีกว่าก่อนเข้าร่วม โปรแกรม

4. ค่าผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ คั่งนิมวลงกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอลรวม แอลดีแอลโคเรสเตอรอล ระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมควบคุมไม่ได้ หลังได้รับโปรแกรมของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม

นิยามศัพท์

1. โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง หมายถึง การปฏิบัติโดยมีการกำหนดเป้าหมาย สร้างกลยุทธ์ ค้นหาอุปสรรคตัวเอง เพื่อนำสู่การวางแผนติดตามการ และการวางแผนการปฏิบัติร่วมกับทีมจัดการตนเอง เพื่อสร้างเสริมทักษะในการจัดการตนเองให้กับผู้ป่วย ให้สามารถจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน (1) การประเมิน (assess) ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลภาวะสุขภาพและ พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาความดันโลหิต (2) ให้คำแนะนำการจัดการตนเอง (advice) ในด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ฝึกทักษะการลงบันทึกพฤติกรรมการจัดการตนเองลงในสมุดบันทึกพฤติกรรม (3)

การยอมรับ (agree) ร่วมกับผู้ป่วยตั้งเป้าหมายการจัดการตนเองที่เหมาะสม วางแผนการจัดการตนเองร่วมกัน (4) คอยช่วยเหลือสนับสนุน (assist) เมื่อมีอุปสรรคในการจัดการตนเอง ร่วมกับผู้ป่วยในการหาแนวทางแก้ไข ค้นหาแหล่งประโยชน์ในชุมชนพร้อมแนะนำให้ผู้ป่วย และ (5) การติดตาม (arrange) ด้วยการโทรศัพท์สัปดาห์ละครั้ง และนัดติดตามพฤติกรรมพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในสัปดาห์ที่ 12

2. พฤติกรรมการจัดการตนเอง หมายถึง การปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และด้านการรับประทานยาลดความดันโลหิตเพื่อควบคุมความดันโลหิต ค่ะแน่มาก หมายถึงมีความถี่ในการปฏิบัติพฤติกรรมดีกว่าผู้ที่ได้คะแนนน้อย โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

3. ผลลัพธ์ทางคลินิก คือ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับความดันโลหิต และควบคุมปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ได้แก่

3.1 ระดับความดันโลหิต หมายถึงแรงดันเลือดที่เกิดจากการบีบตัวและคลายตัวของหัวใจ ค่าที่วัดความดันโลหิตได้จะมี 2 ค่า โดยค่าความดันโลหิตตัวบนเป็นแรงดันเลือดที่วัดได้ขณะหัวใจบีบตัว (systolic blood pressure) ส่วนค่าความดันโลหิตตัวล่างเป็นแรงดันเลือดขณะที่หัวใจคลายตัว (diastolic blood pressure)

3.2 ดัชนีมวลกาย (body mass index [BMI]) เป็นการคำนวณหาไขมันส่วนเกินในร่างกาย การคำนวณหาค่าดัชนีมวลกายโดยสูตรดังนี้

$$\text{ดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

3.3 ระดับไขมันในเลือด (Lipid profile) เป็นการวัดระดับไขมันที่สะสมในเส้นเลือด การสังเกตต้องให้ผู้ป่วยงดอาหารอย่างน้อย 12 ชั่วโมง โดยวิธีการตรวจเลือดเจาะโดยเจ้าหน้าที่ซึ่งประจำห้องปฏิบัติการ โดยเจาะเลือดจากหลอดเลือดดำของผู้ป่วยปริมาณ 3 มิลลิเมตร ใส่ในหลอดเก็บเลือดที่ไม่มีสารกันเลือดแข็ง และนำส่งตรวจห้องปฏิบัติการ ในการวัดระดับไขมันในเลือดประกอบด้วยไขมัน 4 ชนิด ได้แก่ โครสเตอรอลรวม (total cholesterol) เอชดีแอล โครสเตอรอล (HDL cholesterol) แอลดีแอล โครสเตอรอล (LDL cholesterol) และไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride)

ขอบเขตการวิจัย

วิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยศึกษาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ที่ลงทะเบียนเข้ารับการรักษาในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแผนกเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต ในช่วงเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2561

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พยาบาลมีแนวทางในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคไม่ได้มีทักษะการจัดการตนเอง ช่วยให้สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง
2. ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง มีโอกาสควบคุมโรคความดันโลหิตได้ดีขึ้นและมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลงโดยเฉพาะโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะพิการทุพลภาพหรือเสียชีวิตได้

บทที่ 2

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

1. โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
 - 1.1 ความหมายของโรคความดันโลหิตสูงและความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
 - 1.2 ชนิดของโรคความดันโลหิตสูง
 - 1.3 ภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
 - 1.4 ปัจจัยส่งเสริมต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
 - 1.5 เป้าหมายและแนวทางในการควบคุมระดับความดันโลหิต
 - 1.5.1 การควบคุมโดยการใช้ยา
 - 1.5.2 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่วนบุคคล
2. พฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
 - 2.1 รูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้เทคนิค 5 เอ
 - 2.2 แนวทางการประยุกต์กระบวนการจัดการตนเองและรูปแบบสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ
 - 2.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
3. แนวทางการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกและปัจจัยที่มีผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
4. โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้และผลลัพธ์ของโปรแกรม
5. สรุปการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ความหมายของโรคความดันโลหิตสูงและภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ (uncontrolled hypertension) หมายถึง ภาวะที่มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (systolic blood pressure [SBP]) มากกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือระดับความดันไดแอสโตลิก (diastolic blood pressure [DBP]) มากกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท หลังได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงและได้รับคำแนะนำการปรับพฤติกรรมร่วมกับการรับประทานยาความดันโลหิตเป็นเวลาหนึ่งเดือนแล้วระดับความดันโลหิตยังคงมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท เมื่อวัดในสถานพยาบาล (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; Joint National Committee VIII [JNC 8], 2014) ระดับความดันโลหิตแบ่งได้เป็น 4 ระดับ ดังรายละเอียดในตาราง 1

ตาราง 1

แสดงระดับความดันโลหิต

ระดับความดันโลหิต	SBP (mmHg)	DPB (mmHg)
ระดับความดันโลหิตปกติ	< 120	และ < 80
ระดับความดันโลหิตก่อนสูง	120-139	และ/หรือ 80-89
ความดันโลหิตสูงระดับที่ 1	140-159	และ หรือ 90-99
ความดันโลหิตสูงระดับที่ 2	≥ 160	และ/หรือ ≥ 100

หมายเหตุ. จาก The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure, 2003, *JAMA*, 289(19), 2560-2572.

สำหรับระดับความดันเป้าหมายในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงแบ่งออกได้เป็น ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั่วไปที่อายุน้อยกว่า 60 ปี เป้าหมายคือให้อยู่ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท อายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป ให้อยู่ที่ระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับ 150/90 มิลลิเมตรปรอท และในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานและโรคไตร่วมให้ระดับความดันเป้าหมายอยู่ที่ระดับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท (Joint National Committee VIII, 2014) ในการศึกษาครั้งนี้ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในกลุ่มทั่วไปที่มีอายุมากกว่า 18 ปี ขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าตนเองป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงโดยแพทย์ในโรงพยาบาล และได้รับคำแนะนำในการปรับพฤติกรรมร่วมกับการรับการรักษาด้วยการรับประทานยาเป็นเวลา 1 เดือน แต่ระดับความดันโลหิตยังคงมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท เนื่องจากเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่อยู่ในวัยทำงานซึ่งมีเวลาในการจัดการพฤติกรรมตนเองน้อย ทำให้เป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม

ชนิดของโรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูงแบ่งได้เป็นสองแบบ คือแบ่งตามความฉุกเฉินและแบ่งตามวิธีการวัดค่าเฉลี่ยดังต่อไปนี้ (สิทธิชัย, 2555; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย 2558; Ford, 2012; Joint National Committee VIII, 2014)

1. แบ่งตามความฉุกเฉิน

1.1 ความดันโลหิตสูงขั้นวิกฤต (hypertensive crisis) แบ่งออกเป็น

1.1.1 ความดันโลหิตสูงชนิดเร่งรีบ (hypertension urgency)

หมายถึง ความดันโลหิตสูงที่ระดับความดันโลหิตมากกว่า 180/110 มิลลิเมตรปรอท โดยยังไม่มีอาการใดๆของความผิดปกติของอวัยวะเป้าหมาย (target organ damage)

1.1.2 ภาวะความดันโลหิตสูงขั้นฉุกเฉิน (hypertension emergency) คือระดับความดันโลหิตสูงมากกว่า 180/120 มิลลิเมตรปรอท โดยทั่วไปมักจะสูงกว่า 220/140 มิลลิเมตรปรอท และมีอันตรายต่ออวัยวะต่างๆของร่างกาย (target organ damage)

1.2 ความดันโลหิตสูงไม่รีบด่วน ไม่ฉุกเฉิน ซึ่งแบ่งเป็น

1.2.1 โรคความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิ (primary or essential hypertension) เป็นความดันโลหิตสูงที่พบมากประมาณร้อยละ 90-95 ของความดันโลหิตสูงที่พบ

ทั้งหมด เกิดโดยไม่ทราบสาเหตุและกลไกการเกิดโรคที่ชัดเจนแต่พบว่ามี ความเกี่ยวข้องกับปัจจัย ด้านพันธุกรรมร่วมกับปัจจัยด้านวิถีชีวิต ที่ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้น ดังนี้

ปัจจัยทางด้านพันธุกรรมมีความเกี่ยวข้องกับการกระตุ้นการทำงานของระบบเรนินแองจิโอเทนซินแอลโดสเตอโรน (renin-angiotensin-aldosterone system) และระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic nervous system) ซึ่งผลให้ระดับความดันโลหิตเพิ่มขึ้นได้ (Joint National Committee VIII, 2014) ซึ่งจากการศึกษาพบว่ากลไกการเกิดโรคความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิ มีความเกี่ยวข้องหลายระบบดังนี้ 1) ระบบการทำงานของเคโมรีเซปเตอร์ร่วมกับบาโรรีเซปเตอร์ (The arterial baroreceptor and chemoreceptor's system) จะมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงระดับความดันโลหิตในร่างกาย ในภาวะความดันโลหิตสูงพบว่าการทำงานของบาโรรีเซปเตอร์ซึ่งมีหน้าที่คอยติดตามเกี่ยวกับระดับความดันโลหิตในร่างกาย และกระตุ้นให้หลอดเลือดเกิดการเพิ่ม การขยายตัวหรือหดตัวตามระดับความดันโลหิตในร่างกายเกิดความผิดปกติ (resting baroreceptor reflex) ทำให้ความไวของบาโรรีเซปเตอร์ในหลอดเลือดทำงานลดลง เกิดความผิดปกติของระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้มีการหลั่งโซโนนอร์อิพิเนพรินมากขึ้น เป็นผลให้หลอดเลือดเกิดการหดตัวเพิ่มขึ้น ทำให้เป็นการเพิ่มแรงต้านหลอดเลือดส่งผลให้ระดับความดันโลหิตเพิ่มขึ้น ส่วนเคโมรีเซปเตอร์ซึ่งจะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ของร่างกายรวมถึงค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในเลือด เพื่อเพิ่มระดับความดันโลหิตในร่างกาย โดยจะถูกกระตุ้นเมื่อร่างกายมีออกซิเจนในเลือดต่ำ และมีคาร์บอนไดออกไซด์ และไฮโดรเจนสูง จะมีการส่งกระแสประสาทเข้าสู่ศูนย์กลางควบคุมการหายใจและศูนย์กลางการยึดหดตัวของหลอดเลือดโดยทำงานร่วมกับเส้นประสาทแคโรติด (carotid) และวากัส (vagus) จากศูนย์กลางการยึดหดตัวของหลอดเลือด (medulla and pons) ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงขึ้น เพื่อนำเลือดที่มีออกซิเจนไปเลี้ยง เซลล์และแลกเปลี่ยนก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือไฮโดรเจนออกจากเซลล์ โดยปฏิกิริยานี้จะถูกกระตุ้นเมื่อความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 40-80 มิลลิเมตรปรอท 2) การปรับสมดุลปริมาตรน้ำในร่างกาย (regulation of body fluid volume) 3) ระบบเรนินแองจิโอเทนซิน (the renin-angiotensin system) ส่วนระบบเรนินแองจิโอเทนซิน มีบทบาทดังนี้ เรนินถูกสร้างโดยไต ซึ่งจะทำหน้าที่เปลี่ยนแองจิโอเทนซินโนเจนที่สร้างจากตับเป็นแองจิโอเทนซินวัน (angiotensin I) และแองจิโอเทนซินคอนเวิร์ตติงเอนไซม์ (angiotensin converting enzyme) ที่สร้างจากปอดจะทำหน้าที่เปลี่ยนแองจิโอเทนซินวันเป็นแองจิโอเทนซินทู ซึ่งเป็นสารที่มีฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดเกิดการหดตัวทำให้แรงต้านหลอดเลือดส่วนปลายเพิ่มขึ้น และทำให้หลอดเลือดดำเกิดการหดตัวส่งผลให้ปริมาตรเลือด

ที่กลับเข้าสู่หัวใจเพิ่มขึ้นทำให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีเพิ่มขึ้นทำให้ระดับความดันโลหิตเพิ่มขึ้นตามมา นอกจากนี้ แองจิโอเทนซินทู ยังกระตุ้นต่อมหมวกไตทำให้มีการหลั่งฮอร์โมน แอลโดสเตอโรน ซึ่งทำหน้าที่รักษาสมดุลน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย ทำให้มีการดูดกลับโซเดียมและน้ำ ส่งผลให้ปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นทำให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้นได้ (สิทธิชัย, 2555; Dennison, Miller, & Cunningham, 2010) และ 4) การตอบสนองของหลอดเลือด (vascular autoregulation) ซึ่งอาจจะเกิดจากความผิดปกติของระบบใดระบบหนึ่งหรือเกิดร่วมกันหลายระบบได้ กล่าวคือ เมื่อร่างกายได้รับผลกระทบที่ส่งผลต่อระบบใดระบบหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับปริมาณเลือดที่ถูกบีบออกจากหัวใจต่อนาที และความต้านทานส่วนปลายของหลอดเลือดเพิ่มขึ้น จึงส่งผลให้ระดับความดันโลหิตเพิ่มขึ้น

พอสรุปได้ว่าปัจจัยทางด้านพันธุกรรมมีความเกี่ยวข้องกับการกระตุ้นการทำงานของระบบเรนินแองจิโอเทนซินแอลโดสเตอโรน (renin-angiotensin-aldosterone system) และระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic nervous system) ซึ่งส่งผลให้ระดับความดันโลหิตเพิ่มขึ้นได้ ดังนี้ (1) ค่าของปริมาตรเลือดที่หัวใจสูบฉีดและความต้านทานหลอดเลือดส่วนปลายเพิ่มขึ้น ทำให้หัวใจต้องบีบตัวแรงขึ้น ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น (2) เกิดความผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติ ส่งผลให้ระบบประสาทซิมพาเทติกต้องทำงานเพิ่มขึ้น ทำให้เพิ่มการทำงานของหัวใจและการหดตัวของหลอดเลือดส่วนปลายส่งผลให้ความดันโลหิตสูง (3) ระบบการทำงานของเรนิน ทำให้มีการเพิ่มของแองจิโอเทนซินทู (angiotensin II) ทำให้หลอดเลือดตีบ เพิ่มความต้านทานหลอดเลือดส่วนปลาย และยังส่งผลให้หลอดเลือดค้ำหดตัว ทำให้ปริมาตรเลือดที่กลับเข้าสู่หัวใจสูงขึ้น ส่งผลต่อระดับความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้นได้ และ (4) การเพิ่มการหลั่งแอลโดสเตอโรนทำให้มีการดูดกลับโซเดียมที่ไตเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ซึ่งมีกลไกดังนี้ (Dennison, Miller, & Cunningham, 2010)

1.2.2 โรคความดันโลหิตสูงชนิดทุติยภูมิ (secondary hypertension) เป็นกลุ่มความดันโลหิตสูงที่มีสาเหตุแน่ชัด พบได้ประมาณร้อยละ 5-10 ของโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด (Dennison, Miller, & Cunningham, 2010) โรคไตเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดประมาณ ร้อยละ 50 รองลงมาได้แก่กลุ่มโรคที่เป็นความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ เช่น ไฮเปอร์อัลโดสเตอโรนิซึม (hyperaldosteronism) ฟาโครโมไซโตมา (phaeochromocytoma) และการใช้ยาบางชนิด เช่นยาแก้ปวดกลุ่มยาต้านการอักเสบเอ็นเสด (NSAIDs) คอกซิบ (Coxibs) ยาคุมกำเนิด และอาหารเสริมประเภทโสม นอกจากนี้ยังมีโรคนอนกรน ซึ่งหากแก้ไขที่สาเหตุได้ผู้ป่วยอาจหาย

จากโรคความดันโลหิตสูงได้ (สิทธิชัย, 2555; Joint National Committee VIII, 2014) โครนิคไกลเมอรูโลเนฟราइटิส แอน รีนอลสตีโนซิส (chronic glomerulonephritis and renal artery stenosis) เกิดจากต่อมหมวกไตมีการสร้างแอลโดสเตอโรน, คอติซอล (cortisol) และ แคตโคลามีน (catecholamines) ซึ่งแอลโดสเตอโรน ส่งผลให้ไตมีการดูดซึมโซเดียมและน้ำเพิ่มทำให้ปริมาณเลือดเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้น หรือการมีเนื้องอกบริเวณต่อมหมวกไตชั้นใน ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้นเนื่องจากการสร้างแคตโคลามีนซึ่งได้แก่ อีพิเนฟริน (epinephrine) และนอร์อีพิเนฟริน (norepinephrine) เพิ่มทำให้หลอดเลือดเกิดการหดเพิ่มแรงต้านหลอดเลือดส่วนปลายส่งผลให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น ในส่วนของอะดีนอคอติคอล (adrenocortical) จะมีการผลิตคอติซอลส่งผลให้เกิดกลุ่มอาการคุชชิงซินโดรม (Cushing's syndrome) ซึ่งเป็นสาเหตุนำไปสู่โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 80 เนื่องจากโรคดังกล่าวเป็นโรคเนื้องอกของต่อมใต้สมองซึ่งทำหน้าที่ผลิตฮอร์โมนอะดีนอคอติโคโทรปิก ฮอร์โมน (adenocorticotrophic hormone) ที่ทำหน้าที่กระตุ้นต่อมหมวกไตผลิตคอติซอลเพิ่มขึ้นส่งผลให้เพิ่มการเก็บโซเดียมที่ไตส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น (Dennison, Miller, & Cunningham, 2010)

2. แบ่งตามวิธีการวัดความดันโลหิตแตกต่างกันตามสถานที่เป็น 6 แบบ (สิทธิชัย, 2555; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 25558; Ford, 2012; Joint National Committee VIII, 2014)

2.1 ความดันโลหิตปกติ หรือความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ (sustained normotension or controlled hypertension) คือ การวัดความดันโลหิตเฉลี่ยที่โรงพยาบาลไม่เกิน 140/90 มิลลิเมตรปรอท และวัดความดันโลหิตที่บ้านไม่เกิน 135/85 มิลลิเมตรปรอท

2.2 ความดันโลหิตสูงหรือความดันโลหิตที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ (sustained hypertension or uncontrolled hypertension) คือ ความดันโลหิตที่วัดที่คลินิกหรือโรงพยาบาล ความดันโลหิตเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท และวัดความดันโลหิตที่บ้านเฉลี่ยมากกว่า 135/85 มิลลิเมตรปรอท แม้จะได้รับคำแนะนำในการปรับพฤติกรรมและการรักษาด้วยการรับประทานยาเป็นเวลา 1 เดือน

2.3 ความดันโลหิตสูงเฉพาะที่สถานพยาบาล (isolated office hypertension or white coat hypertension) คือ ผู้ป่วยที่วัดความดันโลหิตที่บ้านปกติแต่วัดที่โรงพยาบาลมีความดันโลหิตเฉลี่ยสูงกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท พบร้อยละ 20-30 ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

2.4 ความดันโลหิตสูงเฉพาะที่บ้าน (masked hypertension) หรือความดันโลหิตสูงซ่อนเร้น คือวัดที่โรงพยาบาลหรือสถานบริการสาธารณสุขจะมีค่าปกติแต่วัดที่บ้านความดันโลหิตเฉลี่ยสูงกว่า 135/85 มิลลิเมตรปรอท เป็นกลุ่มที่อันตรายเนื่องจากจะไม่ได้ได้รับการรักษาจากแพทย์และเจ้าหน้าที่ พบร้อยละ 10 ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

2.5 ความดันโลหิตสูงเฉพาะนอนหลับ (nocturnal hypertension or non-dipper hypertension) เป็นความดันโลหิตสูงที่บ้านเฉพาะเวลานอนหลับ พบในผู้ป่วยที่มีปัญหาอนกรน จะมีความดันโลหิตสูงทั้งคืนจนถึงเช้า ความดันโลหิตจะกลับมาปกติตอนบ่ายๆหรือเย็นๆ ต้องใช้วิธีการติดตามความดันโลหิตอัตโนมัติ ตลอด 24 ชั่วโมง ช่วยในการวินิจฉัย (ambulatory 24 hour blood pressure monitoring [ABPM])

2.6 ผู้ป่วยที่มีความดันซิสโตลิก 140 มิลลิเมตรปรอทหรือสูงกว่า และมีความดันไดแอสโตลิกน้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท (isolated systolic hypertension [ISH])

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้แบ่งออกเป็นสองแบบเช่นเดียวกับความดันโลหิตสูงทั่วไป คือความดันโลหิตชนิดปฐมภูมิหรือความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุพบได้มากที่สุดร้อยละ 90-95 ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั้งหมด และความดันโลหิตสูงชนิดทุติยภูมิ การวิจัยครั้งนี้จึงทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ชนิดปฐมภูมิ เนื่องจากเป็นความดันโลหิตสูงชนิดที่พบได้มากและสามารถแก้ไขได้ด้วยการปรับพฤติกรรมและวิถีการดำเนินชีวิต

ภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มักไม่มีอาการเฉพาะเจาะจงเมื่อปล่อยให้โรคดำเนินต่อไปเรื่อยๆจนไม่สามารถควบคุมโรคได้ จะเริ่มแสดงอาการ ได้แก่ อาการปวดศีรษะ ปวดบริเวณท้ายทอยโดยเฉพาะหลังตื่นนอนตอนเช้า ตามัว เลือดกำเดาไหล เวียนศีรษะ ใจสั่น อ่อนเพลียและเมื่อความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้คงอยู่ในระยะนานและอวัยวะเป้าหมายถูกทำลายจึงจะมีการแสดงอาการ ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้มีผลกระทบต่อระบบต่างๆของร่างกายเช่นเดียวกับโรคความดันโลหิตสูงทั่วไป (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; Dennison, Miller, & Cunningham, 2010) ได้แก่

1. ภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจ เนื่องจากความดันโลหิตสูงทำให้ปริมาณเลือดที่กลับเข้าสู่หัวใจลดลง และหัวใจห้องล่างซ้ายต้องทำงานหนักขึ้นเพื่อบีบตัวดันแรงดันหลอดเลือดที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้หัวใจห้องล่างซ้ายโต และจากการบีบตัวเพิ่มขึ้นเรื่อยๆทำให้ไม่สามารถขยายได้อีก จากเส้นใยกล้ามเนื้อหัวใจตาย ส่งผลให้หัวใจห้องล่างซ้ายไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ปริมาณเลือดคั่งในหัวใจห้องล่างซ้ายมากขึ้นจนไม่สามารถรับเลือดจากปอดได้ และปริมาณเลือดที่เข้าสู่ปอด ทำให้เกิดภาวะหัวใจวายตามมา หากไม่รักษาจะส่งผลให้หัวใจห้องล่างขวาขยายตามมา ทำให้มีอาการบวม หายใจเหนื่อยหอบนอนราบไม่ได้ และจากการที่หลอดเลือดแข็ง ขาดความยืดหยุ่นและมีไขมันมาเกาะทำให้หลอดเลือดหัวใจตีบตันส่งผลให้เกิดโรคหัวใจขาดเลือด ซึ่งจะมีอาการเจ็บหน้าอก และอาจนำไปสู่กล้ามเนื้อหัวใจตายได้

2. ภาวะแทรกซ้อนทางไต เป็นอวัยวะที่มีหลอดเลือดมากที่สุดในร่างกายทำหน้าที่กรองของเสียออกจากเลือด ความดันโลหิตสูงทำให้ผนังหลอดเลือดไตหนาขึ้น เลือดไปเลี้ยงไตไม่เพียงพอ มีผลให้ไตเสื่อมสมรรถภาพ การกำจัดของเสียบกพร่อง ทำให้เกิดการคั่งของของเสีย ปริมาณครีเอตินินและยูเรียสูงขึ้น ทำให้เกิดภาวะไตวายเรื้อรังได้ ผู้ป่วยจะมีอาการเริ่มแรก คือ ปัสสาวะบ่อยตอนกลางคืน ขาบวมตอนสาย หากเป็นมากจะมีอาการอ่อนเพลีย ไม่ค่อยมีแรงจากภาวะซิดและคลื่นไส้ อาเจียน ชีวมลงนำไปสู่ไตวายระยะสุดท้าย ซึ่งพบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมักจะเสียชีวิตด้วยโรคไตร้อยละ 10

3. ภาวะแทรกซ้อนทางตาจะเกิดภาวะเสื่อมของหลอดเลือดแดงภายในลูกตาอย่างช้าๆในระยะแรกหลอดเลือดจะตีบตันต่อมาอาจแตกมีเลือดออกที่จอประสาทตา ทำให้ประสาทตาเสื่อมตามัวลงเรื่อยๆจนตาบอดได้

4. ภาวะแทรกซ้อนทางสมองหรือระบบประสาท ภาวะความดันโลหิตสูงทั้งในระยะเฉียบพลัน (acute hypertension) และความดันโลหิตสูงเรื้อรัง (chronic hypertension) สามารถทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทได้ เนื่องจากระดับความดันโลหิตที่สูงขึ้นมีผลต่อเส้นเลือดแดงใหญ่และเส้นเลือดแดงฝอยทำให้หลอดเลือดแดงเกิดการหดตัว เกิดการควบคุมการทำงานอัตโนมัติ (autoregulation) เพื่อทำหน้าที่รักษาระดับการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่างๆของร่างกายให้คงที่และป้องกันการเกิดความเสียหายต่อหลอดเลือดส่วนปลายเมื่อมีระดับความดันโลหิตสูงขึ้น ในภาวะที่มีความดันโลหิตสูงรุนแรงพบว่าการควบคุมอัตโนมัติจะสูญเสียไป ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผนังหลอดเลือดแดงถูกทำลาย ทำให้เกิดการรั่วของน้ำเลือดและสารประกอบไฟบรินมาเกาะบริเวณผนังหลอดเลือดทำให้เกิดการตีบตันของหลอดเลือดในสมอง และทำให้เกิด

ภาวะสมองบวมและมีการคั่งของของเสียในสมองได้ ในภาวะที่ความดันโลหิตลดลงอโตเรกูลेशन จะทำให้เกิดการขยายตัวของหลอดเลือดแดงใหญ่และหลอดเลือดฝอยเพื่อรักษาระดับ การไหลเวียน เลือดให้คงที่แต่ถ้าความดันโลหิตต่ำมากจนร่างกายไม่สามารถปรับตัวได้ จะทำให้เกิดภาวะสมอง ขาดเลือดได้ และในภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรัง ทำให้หลอดเลือดฝอยเกิดการขยายสามารถทำให้ เกิดการไหลเวียนที่ต่ำโดยที่ความดันโลหิตไม่ลดลง ซึ่งภาวะแทรกซ้อนด้านระบบประสาทแบ่งเป็น 2 ชนิด ดังนี้ (ภัทรา และนฤพัชร์, 2555)

4.1 โรคหลอดเลือดสมองชนิดเฉียบพลัน ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองตีบ หรือตัน (cerebral thrombosis) โรคหลอดเลือดสมองแตก (cerebral hemorrhage) และภาวะสมอง ขาดเลือดชั่วคราว (transient ischemic attack: TIA) ผู้ป่วยจะมาด้วยอาการผิดปกติทางระบบ ประสาททันทีทันใดเช่นเดียวกับอาการของโรคหลอดเลือดสมองตีบ แต่อาการผิดปกติจะหายเป็น ปกติใน 24 ชั่วโมง

4.2. โรคหลอดเลือดสมองชนิดเรื้อรัง ได้แก่ โรคสมองเสื่อม (vascular dementia) เป็นภาวะหลังล้มที่เกิดจากโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งแบบเฉียบพลัน (acute cerebrovascular disease) และแบบเรื้อรัง (chronic subcortical ischemia) พบได้น้อยรองเป็นอันดับ สองจากโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) ผู้ป่วยจะมีอาการสูญเสียความทรงจำ ร่วมกับมีความ ผิดปกติของกระบวนการความคิดและการรับรู้ (cognitive function) ได้แก่ การจดจำวัน เวลา สถานที่ ไม่มีสมาธิ ผิดปกติด้านการพูดคุยสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งความรุนแรงและระยะของโรค ถ้า ความดันโลหิตสูงมากๆอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้รวดเร็วและมีผู้ป่วยอาจตายได้ภายในเวลา ไม่กี่ปี ส่วนในรายที่เป็นเพียงเล็กน้อยอาจกินเวลา 10-20 ปีกว่าจะเกิดภาวะแทรกซ้อน

ปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้การเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ปัจจัยส่งเสริมต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้ และปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนหรือควบคุม แก้ไขได้ ดังนี้ (จรรยา, 2554; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; Centers for Disease Control and Prevention, 2012; Dennison, Miller, & Cunningham, 2010; National Heart, Lung, and Blood Institute [NHLB], 2006)

1. ปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้ ได้แก่

1.1 อายุ พบว่าความดันโลหิตสูงสามารถพบได้ช่วงอายุระหว่าง 30-50 ปี อัตราการเกิดโรคความดันโลหิตสูงจะเพิ่มตามอายุที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากผลของกระบวนการตามอายุ (aging process) และยังพบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 55 ปี จะพบอัตราการเกิดความดันโลหิตสูงเป็นเป็น 2 เท่า ของคนที่อายุน้อย

1.2 เพศ จากการศึกษาพบว่าเพศชายมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 44-76

1.3 พันธุกรรมประวัติครอบครัว พันธุกรรมอาจมีผลถ่ายทอดสู่รุ่นต่อรุ่น แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นอาจมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมร่วมด้วยพบว่าผู้ป่วยที่มีประวัติครอบครัวเป็น มีความเสี่ยงสูงที่บุตรจะเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าครอบครัวที่ไม่มีประวัติการเป็นโรคความดันโลหิตสูง

1.4 เชื้อชาติ จากการศึกษาาระบาดวิทยาวิทยาของโรคความดันโลหิตสูงในสหรัฐอเมริกา พบว่าคนผิวดำมีโอกาสเกิดโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าคนผิวขาว (National Stroke Association, 2015)

2. ปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนหรือควบคุมแก้ไขได้ ได้แก่

2.1 การสูบบุหรี่ เป็นปัจจัยเสี่ยงทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มเป็นสองเท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ไม่สูบบุหรี่ ผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่แต่หากได้รับควันบุหรี่เป็นประจำ (จรรยา, 2554; สุชาติ, 2554; ESC/ EAS, 2011; National Stroke Association, 2015)

2.2 ภาวะไขมันในเลือดสูง เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของโรคความดันโลหิตสูงและส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือโรคหลอดเลือดสมองจากการศึกษาพบว่าระดับไขมันที่สูงขึ้นในกระแสเลือดส่งผลให้หลอดเลือดแดงเกิดภาวะแข็งและเกิดการอุดตัน ส่งผลให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง พบว่าระดับโททอลคอเลสเตอรอลที่มากกว่า 190 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ไตรกลีเซอไรด์ที่มากกว่า 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร แอลดีแอลมากกว่า 115 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือ เอชดีแอลที่น้อยกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในเพศชายและ 46 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในเพศหญิง โดยระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอลที่ลดลง 25 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคความดันโลหิตสูง (ESC/ EAS, 2011; National Stroke Association, 2015)

2.3 พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม

2.3.1 การขาดการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอหรือการไม่ออกกำลังกายเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และทำให้ผู้ป่วยมีภาวะอ้วน เกิดความเครียด พบว่าการออกกำลังกายสม่ำเสมอมีผลให้ระดับไขมันแอลดีแอลคลอเรสเตอรอลลดลง และเอชดีแอล คลอเรสเตอรอลเพิ่มขึ้น ทำให้ไม่เกิดการแข็งตัวของหลอดเลือดแดง ป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้ (จรรยา, 2554; สุชาติ, 2554; ESC/ EAS, 2011; National Stroke Association, 2015)

2.3.2 ภาวะอ้วนมีความสัมพันธ์กับกระบวนการเผาผลาญของร่างกาย ส่งผลให้เสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้เนื่องจากส่งผลให้เป็นโรคเบาหวานและไขมันเกาะบริเวณผนังหลอดเลือดทำให้เกิดการตีบแคบของหลอดเลือดมีแรงต้านของหลอดเลือดส่วนปลายมากขึ้นนอกจากนี้ยังมีการเพิ่มโซเดียมเนื่องจากการเพิ่มของอินซูลิน เอสโตรเจน และสัดส่วนที่ไม่ได้ขนาดกันของมวลของร่างกายกับขนาดของไต คนอ้วนมักจะมีการกั่งของปริมาณโซเดียมมากเนื่องจากมีความบกพร่องของการขจัดโซเดียมออกจากร่างกาย และนอกจากนี้เรื่องของการบินโรคคนอ้วนมีการบริโภคเกลือ ไขมันสูง และโพแทสเซียมต่ำมากกว่าในคนกลุ่มอื่นๆ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; Centers for Disease Control and Prevention, 2012; Dennison, Miller, & Cunningham, 2010; National Heart, Lung, and Blood Institute [NHLB], 2006) พบว่าเส้นรอบเอวและดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคความดันโลหิตสูง (ESH/ESC, 2013)

2.3.3 การดื่มสุรา จากการศึกษาพบว่าการดื่มแอลกอฮอล์มากกว่า 2 ครั้งต่อวัน (30 มิลลิลิตรต่อครั้ง) จะมีผลให้เพิ่มระดับความดันโลหิต เนื่องจากแอลกอฮอล์ทำให้เกิดการแตกตัวของไขมันลดลง ทำให้เกิดไขมันสะสมในหลอดเลือด ทำให้ผนังหลอดเลือดแข็งและเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้ (สุชาติ, 2554; American Heart Association [AHA]/American stroke Association [ASA], 2011)

2.3.4 การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม ปัจจุบันยังมีหลักฐานว่าการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และพบว่าผู้ที่รับประทานอาหารผักและผลไม้ไม่มีความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง (AHA/ASA, 2011; ESH/ESC, 2013) การบริโภคอาหารที่มีส่วนประกอบของโซเดียมมีผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิ เนื่องจากมีการเพิ่มปริมาณน้ำในร่างกาย นอกจากนี้ยังพบว่าการรับประทาน

อาหารที่มีแคลเซียมทำให้หลอดเลือดทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงลดความดันโลหิตได้ เนื่องจากแคลเซียมทำให้กล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวได้ดี ดังนั้นการรับประทานแคลเซียมปริมาณที่น้อย จึงส่งผลตรงกันข้ามทำให้เพิ่มระดับความดันโลหิตได้ ส่วนการรับประทานอาหารที่มีสารอาหาร โพแทสเซียม และแมกนีเซียมน้อยเกินไปส่งผลให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้นได้ด้วย เนื่องจาก โพแทสเซียมเป็นส่วนประกอบของเซลล์ทุกเซลล์ ทำหน้าที่ควบคุมสมดุลน้ำในร่างกาย เนื่องจาก โพแทสเซียมเป็นไอออนบวกที่สำคัญของน้ำในเซลล์ และมีความเข้มข้นกว่าน้ำนอกเซลล์ถึง 30 เท่า จึงช่วยควบคุมความดันออสโมติกในเซลล์ รักษาสมดุลน้ำและกรด-ด่าง และช่วยในการหดตัวของ กล้ามเนื้อหัวใจ เมื่อ โพแทสเซียมเข้าสู่ระบบ แรงดันเลือดจะขยายหลอดเลือดโดยตรง เพิ่มการขับ โซเดียมจากร่างกาย ระวังการหลังเรณินและแองจิโอเทนซิน กระตุ้น โซเดียม-โพแทสเซียมปั๊ม (sodium-potassium pump) โดยในภาวะปกติควรมีการรับประทานโซเดียมต่อโพแทสเซียมใน อัตราส่วน 2 ต่อ 1 ส่วน โดยถ้าได้โซเดียมมากกว่าควรเพิ่มโพแทสเซียมด้วย ในส่วนของแมกนีเซียมมี หน้าที่ทำงานร่วมกับแคลเซียม โดยแคลเซียมช่วยในการหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ แมกนีเซียมช่วย ในการคลายตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ ถ้าเกิดรับประทานอาหารที่มีสารอาหารดังกล่าวต่ำจึงอาจส่งผล ให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; Centers for Disease Control and Prevention, 2012; Dennison, Miller, & Cunningham, 2010; NHLB, 2006)

2.3.5 ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ได้แก่ ภาวะหลอดเลือดแข็ง ภาวะหลอดเลือด อักเสบ ปวดศีรษะข้างเดียว ความเครียดส่งผลให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงขึ้น (จรรยา, 2554)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าโรคหลอดเลือดความดันโลหิตสูงเกิดจากสองปัจจัย คือปัจจัย ที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้ และปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้ และเมื่อเกิดขึ้นแล้วทำให้ เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับอันตรายอาจเสียชีวิตได้อย่างรวดเร็ว เกิด ภาวะพิการทุพพลภาพส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและญาติ ดังนั้นการจัดการ โรคความดัน โลหิตสูงที่ดีที่สุดคือการป้องกันการเกิดโรค (primary prevention) ด้วยการป้องกันปัจจัยเสี่ยงที่จะ ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงโดยเฉพาะในปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้ ในการศึกษาการ สนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกใน ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในครั้งนี้ จึงทำการศึกษาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ ควบคุมไม่ได้ ด้วยการสนับสนุนการจัดการตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการ รับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และการรับประทานยาที่เหมาะสม เนื่องจากเป็นปัจจัยที่

สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้ และเป็นปัจจัยร่วมที่ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ นอกจากนี้ยังเป็นปัจจัยที่เชื่อมโยงไปสู่การลดปัจจัยอื่นๆตามมาได้ด้วย ได้แก่ ภาวะไขมันในเลือดสูง ภาวะอ้วน และระดับความดันโลหิต โดยการจัดการตนเองทั้งสามด้านเป็นการจัดการที่ผู้ป่วยสามารถนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเอง

เป้าหมายและแนวทางในการควบคุมระดับความดันโลหิตเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

เป้าหมายในการควบคุมระดับความดันโลหิต (goal of hypertension therapy) ได้แก่

1. ในผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 60 ปี ให้ระดับความดันโลหิตน้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท และให้ระดับความดันโลหิตน้อยกว่าหรือเท่ากับ 150/90 มิลลิเมตรปรอทในผู้ป่วยอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี (Joint National Committee VIII, 2014)

2. ในผู้ป่วยอายุน้อย ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ผู้ป่วยหลังกล้ามเนื้อหัวใจตาย และผู้ป่วยหลังเป็นอัมพฤกษ์หรืออัมพาต ให้ระดับความดันโลหิตน้อยกว่า 140/80 มิลลิเมตรปรอท (Joint National Committee VIII, 2014)

3. ลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โดยการเพิ่มการปฏิบัติพฤติกรรมที่เป็นการส่งเสริมสุขภาพเพิ่มขึ้นในด้านต่างๆดังนี้ (ภัทรา และนฤพัชร์, 2555)

3.1. การตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อวัดความดันโลหิตและตรวจหาปัจจัย

3.2. งดสูบบุหรี่

3.3. งดดื่มสุรา

3.4. ออกกำลังกายสม่ำเสมอ

3.5. ลดน้ำหนักหากมีภาวะอ้วน

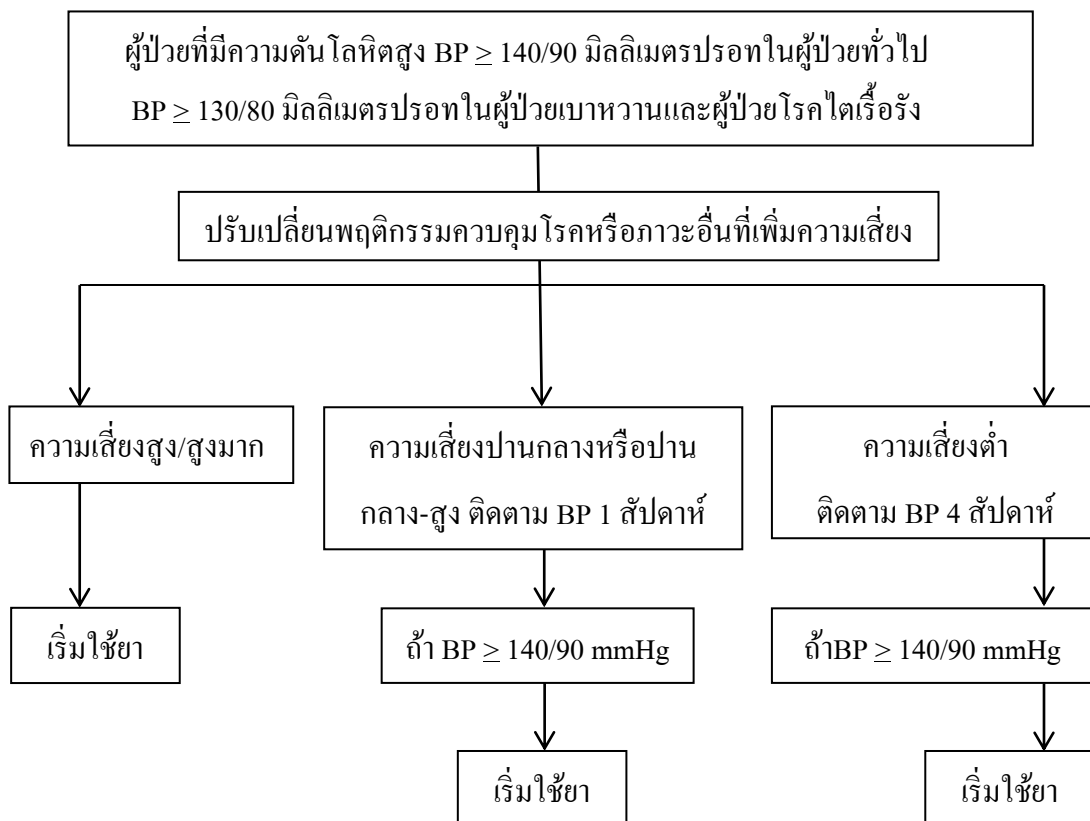
3.6. หากมีอาการสงสัยการเกิดโรคความดันโลหิตสูงให้รีบพบแพทย์ทันที

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาในกลุ่มอายุ 18 ปีขึ้นไปซึ่งเป็นวัยเรียนและวัยทำงาน ที่ส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมจัดการตนเองไม่เหมาะสม เนื่องจากต้องใช้เวลาทุ่มเทกับการเรียนและทำงานมากกว่าการจัดการพฤติกรรมสุขภาพตนเอง ส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม ทานอาหารนอกบ้าน อาหารตามสั่ง ทานผักและผลไม้ไม่เพียงพอ รวมทั้งการออกกำลังกายน้อย และอาจละเลยในการรับประทานยา

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการสนับสนุนการจัดการพฤติกรรมตนเองในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาเพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่เหมาะสม ป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

แนวทางการควบคุมระดับความดันโลหิตเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

แนวทางในการควบคุมระดับความดันโลหิตเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้สามารถทำได้ 2 แนวทาง เช่นเดียวกับการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงทั่วไป คือแนวทางการควบคุมด้วยการปรับพฤติกรรม และแนวทางการควบคุมด้วยการใช้ยา (พิสนธิ์, 2557; พรทิพย์, 2555; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; Joint National Committee VIII, 2014; ESH/ESC, 2013) การรับประทานยาควบคู่กับการปรับพฤติกรรมจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้ป่วยสามารถนำไปปฏิบัติในการควบคุมความดันโลหิตด้วยตนเองได้ซึ่งการรักษาโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือการใช้ยาลดความดันโลหิต หรือการใช้ทั้งสองวิธีควบคู่กันขึ้นกับ 2 ปัจจัย (1) ระดับความดันโลหิต และ (2) ระดับความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยจะเริ่มให้ยาทันทีในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงโดยรวมต่อการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงถึงสูงมาก ส่วนในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่ำควรเริ่มให้ยาเมื่อระดับความดันโลหิตผู้ป่วยยังคงมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท หลังจากให้คำแนะนำการปรับพฤติกรรมและทานยาไปแล้วอย่างน้อยหนึ่งเดือน และในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงปานกลาง หรือปานกลางถึงสูง ควรเริ่มให้ยาเมื่อระดับความดันโลหิตผู้ป่วยยังคงมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท หลังจากให้คำแนะนำการปรับพฤติกรรมและทานยาไปแล้วอย่างน้อยหนึ่งสัปดาห์ โดยมีแนวทางในการพิจารณาเริ่มการให้ยาลดความดันโลหิตในผู้ป่วยภาวะความดันโลหิตสูงดังรายละเอียดในภาพ 2 (ปริวัตร, 2555; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; ESH, 2007; Joint National Committee VIII, 2014;)



ภาพ 2. จากคู่มือการให้ความรู้ เพื่อจัดการภาวะความดันโลหิตสูงด้วยตนเอง (หน้า 29) โดย ปวีวัตร, 2555, กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

การควบคุมความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่วนบุคคล

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสามารถลดระดับความดันโลหิตได้ในผู้ป่วยที่ระดับความดันโลหิตไม่เกิน 140-159/90-99 มิลลิเมตรปรอท และผู้ป่วยที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นเวลา 3 เดือน หลังจากเริ่มมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมถ้าผู้ป่วยสามารถลดระดับความดันโลหิตได้ ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องใช้ยาลดความดันโลหิต แต่ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้หลังจาก

ปรับพฤติกรรมเป็นเวลา 3 เดือน ก็จะได้รับผลการพิจารณาเริ่มให้ยาลดความดันโลหิต การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดความดันโลหิตสามารถปรับเปลี่ยนได้ดังนี้ (ESH/ESC, 2013; Lawrence et al., 2010)

1. การลดหรือควบคุมน้ำหนักในผู้ป่วยมีน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน รักษาดัชนีมวลกาย (body mass index [BMI]) อยู่ระหว่าง 18.5-24.9 โดยการลดน้ำหนักลง 10 กิโลกรัม จะช่วยลดระดับความดันโลหิตลง 5-20 มิลลิเมตรปรอท ส่วนดัชนีมวลกายที่มากกว่าหรือเท่ากับ 30 จะนำไปสู่การเกิดโรคความดันโลหิตสูงและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดตามมา โดย 4 ข้อบ่งชี้กลุ่มอาการของการมีภาวะการเผาผลาญผิดปกติ ดังนี้ (1) ภาวะอ้วน หมายถึงความยาวรอบสะเอวมากกว่า 40 นิ้วหรือ 102 เซนติเมตรในเพศชาย หรือ 35 นิ้ว หรือ 82 เซนติเมตรในเพศหญิง (2) ระดับน้ำตาลในเลือดหลังคอดอาหารแปดชั่วโมงมากกว่า 110 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (3) ระดับความดันโลหิตมากกว่า 130/85 มิลลิเมตรปรอท (4) ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์มากกว่า 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรหรือระดับไขมันเอชดีแอลน้อยกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในเพศชาย หรือน้อยกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในเพศหญิง (ESH/ESC, 2013; Lawrence et al., 2010)

2. การเพิ่มการรับประทานผักและผลไม้ที่มีกากใยสูง รับประทานผักและผลไม้ที่มีใยอาหารและไม่หวานจัด เพราะใยอาหารจะรวมตัวกับน้ำดีที่ร่างกายหลั่งออกมา ช่วยในการย่อยและดูดซึมไขมัน ทำให้มีการนำคอเลสเตอรอลมาใช้มากขึ้น ทำให้คอเลสเตอรอลสะสมในร่างกายน้อยลงและพบว่า การรับประทานอาหารประเภทกากใยช่วยลดระดับความดันโลหิตได้ 1.15-1.65 มิลลิเมตรปรอท นอกจากนี้การรับประทานอาหารประเภทแมกนีเซียมสูงจะช่วยลดระดับความดันโลหิตเนื่องจากแมกนีเซียมจะช่วยในการควบคุมการทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ โดยแคลเซียมจะทำหน้าที่จับกับแมกนีเซียมเพื่อให้แคลเซียมออกจากเซลล์ได้ส่งผลให้เกิดการคลายตัวของกล้ามเนื้อแมกนีเซียมจึงทำหน้าที่ในการยับยั้งการหดตัวของกล้ามเนื้อเรียบบริเวณหลอดเลือดทำให้ลดระดับความดันโลหิตได้ ชนิดอาหารที่มีแมกนีเซียม ได้แก่ ธัญพืชชนิดต่างๆ (ถั่วชนิดต่างๆ เม็ดเดือย งา) นอกจากนี้การรับประทานอาหารที่มีโพแทสเซียมสูงจะช่วยในการขับปัสสาวะ ยับยั้งการหลั่งเรนินจากไต ละช่วยลดแรงต้านหลอดเลือดส่วนปลายทำให้ลดระดับความดันโลหิตลง โดยโพแทสเซียมจะพบมากในอาหารประเภท ส้ม กล้วย องุ่น ลูกเกด เป็นต้นและการไม่รับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของไขมันอิ่มตัว หรืออาหารที่ไขมันต่ำเช่น หมูสามชั้น ไข่แดง หนังไก่ เป็นต้น จะช่วยลดระดับความดันโลหิตได้ 8-14 มิลลิเมตรปรอท (Bhatt, Luqman-Arafath, & Guleria, 2007; ESH/ESC, 2013; Lawrence et al., 2010)

3. การลดการรับประทานอาหารรสเค็ม การบริโภคโซเดียมมีผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิ เนื่องจากโซเดียมจะทำให้มีการคั่งของน้ำในร่างกายเพิ่มขึ้น ทำให้ปริมาณน้ำเพิ่มขึ้น ส่งผลให้หัวใจต้องทำงานหนัก ซึ่งจะส่งผลให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้นไปพบว่าเป็นส่วนผสมในอาหารเกือบทุกประเภทดังนั้นการลดเกลือได้จะสามารถลดระดับความดันโลหิตได้ 2-8 มิลลิเมตรปรอทโดยจำกัดการรับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของโซเดียม 2,400 มิลลิกรัมต่อวัน แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้ตระหนักเกี่ยวกับปริมาณเกลือที่อยู่ในอาหารประเภทต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ขนมปัง อาหารกระป๋อง อาหารจานด่วน ผักดอง หรืออาหารประเภทเนื้อสัตว์แปรรูป และซूपต่างๆ ซึ่งยากที่จะจัดการเนื่องจากอาหารรสเค็มส่วนใหญ่กลายเป็นวัฒนธรรมในการรับประทาน และที่มีความสัมพันธ์คือผู้ป่วยมักจะทานอาหารที่มีโพแทสเซียมต่ำ ดังนั้นผู้ป่วยควรจะได้รับประทานอาหารที่มีโพแทสเซียมสูง อยู่ในอัตราส่วนโพแทสเซียม 2 ส่วนต่อโซเดียม 1 ส่วน เพื่อให้เกิดกลไกการแลกเปลี่ยนโซเดียมและโพแทสเซียมภายในร่างกาย (sodium potassium pump) เพื่อนำโซเดียมออกจากร่างกายออกเซลล์ทำให้ลดปริมาณน้ำในร่างกายลง ลดความดันโลหิตได้ (Bhatt, Luqman-Arafath, & Guleria, 2007; ESH/ESC, 2013; Lawrence et al., 2010)

4. การออกกำลังกาย โดยการออกกำลังกายควรออกกำลังกายระดับปานกลาง คือ ออกกำลังกายจนชีพจรเต้นร้อยละ 50-70 ของชีพจรสูงสุดตามอายุ (อัตราชีพจรสูงสุดคำนวณจาก 220-อายุ ในหน่วยปี) หรือยังสามารถพูดเป็นประโยคต่อเนื่องได้ โดยต้องออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน สัปดาห์ละ 5 วัน และควรกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายที่กระฉับกระเฉงลดพฤติกรรมนั่งๆนอนๆ เพื่อช่วยควบคุมน้ำหนัก โดยควรออกกำลังกายแบบแอโรบิก ได้แก่ การเดินเร็ว ว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน เต้นแอโรบิกเบาๆ เป็นต้น หรือออกกำลังกายแบบตะวันออก ได้แก่ ชี่กง ไท้เก๊ก และไม่ควรออกกำลังกายด้วยการยกน้ำหนักเพราะจะทำให้ความดันโลหิตสูงได้ (Bhatt, Luqman-Arafath, & Guleria, 2007; ESH/ESC, 2013; Lawrence et al., 2010)

5. การจำกัดการดื่มหรืองดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในกรณีที่ไม่มีดื่มอยู่แล้วไม่แนะนำให้ดื่ม ในกรณีที่ดื่ม จำกัดปริมาณดังนี้ ผู้หญิงไม่เกิน 1 ดื่มมาตรฐานต่อวัน ผู้ชายไม่เกิน 2 ดื่มมาตรฐานต่อวัน (ปริมาณ 1 ดื่มมาตรฐาน ได้แก่มีปริมาณแอลกอฮอล์ดังนี้ เหล้าแดง 35 ดีกรีสองฝาใหญ่ หรือ 30 มิลลิลิตร เหล้าขาว 40 ดีกรี 30 มิลลิลิตร สาโท สุราแช่ สุราพื้นเมือง 6% ปริมาณ 4 เป๊ก/ตอง/ก๊ง หรือ 200 มิลลิลิตร เบียร์ 5% ปริมาณ 240 มิลลิลิตร ไวน์ 12% ปริมาณ 100 มิลลิลิตร) (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558)

6. การหยุดบุหรี่ โดยผู้ที่สูบบุหรี่เกิน 10 มวนต่อวัน ควรพิจารณาใช้ยาในการเลิกบุหรี่ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) จากการสำรวจพบว่าปัจจุบันอัตราการสูบบุหรี่เป็นประจำของประชากรไทยลดลงจากร้อยละ 49.5 เป็นร้อยละ 38.7 โดยจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบในผู้ชายลดลงจาก 12 มวนต่อวันเป็น 10.6 มวนต่อวัน (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558)

7. การรับประทานยาความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควรรับประทานยาลดความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์และเภสัชกรอย่างเคร่งครัด ไม่ควรรับประทานยาของผู้อื่น และไม่ควรรีให้ผู้อื่นรับประทานยา ควรใช้ยาตามขนาดที่แพทย์สั่ง ไม่ปรับเพิ่มหรือลดขนาดยาด้วยตนเอง และไม่ควรหยุดยาเอง เนื่องจากการหยุดยา เพิ่มหรือลดขนาดยา หรือการลืมรับประทานยามีผลต่อการรักษาโรคความดันโลหิตสูง จากการศึกษาพบว่า การรับประทานยาความดันโลหิตสูงอย่างเคร่งครัด ตามคำแนะนำของแพทย์จะช่วยลดความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ (พนิดา, 2551) และพบว่าผู้ป่วยที่รับประทานยาความดันโลหิตอย่างต่อเนื่องจะสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ โดยเมื่อมีการควบคุมระดับความดันโลหิตได้อย่างน้อยหนึ่งปี ก็จะมีการปรับยาหรือถอนยาออกอย่างช้าๆ ซึ่งจะทำให้ในผู้ป่วยที่มีการปรับพฤติกรรมแล้ว (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) ระดับความดันโลหิตที่ควรเริ่มให้ยามีความแตกต่างกันตามอายุของผู้ป่วยดังนี้ ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ควรให้ยาเพื่อลดความดันโลหิตเมื่อระดับความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 150/90 มิลลิเมตรปรอท สำหรับผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 60 ปี ควรให้ยาเพื่อลดความดันโลหิตเมื่อระดับความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท สำหรับผู้ป่วยที่เป็นโรคไตเรื้อรัง หรือเป็นเบาหวาน ควรให้ยาลดความดันโลหิตเมื่อระดับความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท ทั้งนี้เมื่อรักษาระดับความดันโลหิตลดลงต่ำกว่าที่กล่าวมาถือว่าได้ผลการรักษาตามเป้าหมาย (Joint National Committee VIII, 2014) โดยมีแนวทาง ในการใช้ยาแต่ละกลุ่มแตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละราย

แนวทางการควบคุมความดันโลหิตสูงโดยการใช้ยา

1. ยาขับปัสสาวะ (diuretics) แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

1.1 ไทอะไซด์ (hydrochlorothiazide [HCTZ]) เป็นยากลุ่มที่นิยมใช้มากที่สุดในการรักษาความดันโลหิตสูง สามารถใช้รักษาโรคความดันโลหิตสูงได้ทั้งในระยะที่ 1 และระยะที่ 2 นอกจากนี้ยังใช้ร่วมกับยาตัวอื่นได้ในกรณีการรักษาด้วยยาชนิดเดียวไม่ได้ผล กลไกการออกฤทธิ์ของยาคือ ระยะแรกจะมีการเพิ่มการขับโซเดียมออกทางปัสสาวะทำให้โซเดียมในร่างกายลดลง ส่วนระยะยาวช่วยลดความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายทำให้ช่วยลดความดันโลหิตใช้ได้ดีในผู้ป่วยบวม รับประทานอาหารเช้า (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; ESH/ESC, 2013; Joint National Committee VIII, 2014)

1.2 ฟูโรซีไมด์ (furosemide) เป็นยาขับปัสสาวะที่มีฤทธิ์ต่อหลอดเลือด (loop diuretics) ปัจจุบันไม่นิยมใช้เนื่องจากเป็นยาขับปัสสาวะที่มีฤทธิ์รุนแรงและมีค่าครึ่งชีวิตสั้น มักใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวายจากการคั่งของเลือดหรือภาวะน้ำเกิน (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; ESH/ESC, 2013; Joint National Committee VIII, 2014)

1.3 ยาขับปัสสาวะที่ไม่สูญเสียโปแตสเซียม (potassium-sparing diuretics) ได้แก่ สไปโรโนแลคโตน (spironolactone) อะมิโลไรด์ไฮโดรคลอไรด์ (amiloride hydrochloride) ไตรแอมเทอร์เร็น (triamterene) ออกฤทธิ์ยับยั้งการแลกเปลี่ยนโซเดียม-โพแทสเซียมในท่อไต ช่วยไตเก็บโพแทสเซียมได้ดีและสไปโรโนแลคโตนจะยับยั้งการทำงานของอัลโดสเตอโรน ทำให้ไม่เกิดการดูดกลับโซเดียมและน้ำที่ไตส่งผลให้ลดระดับความดันโลหิตได้

2. ยาด้านเบต้า-อะดรีเนอจิก (Beta adrenergic blocker) จะออกฤทธิ์ที่หัวใจและหลอดเลือด โดยยับยั้งการตอบสนองของระบบซิมพาเทติก ทำให้หัวใจเต้นช้าลง ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีลดลง ได้แก่ อะทีโนลอล (atenolol) โพรพานอลอล (propranolol) ลาบตาลอล (labetalol) และคาร์เวอดิลอล (carvedilol) ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลง

3. ยาด้านการสร้างแองจิโอเทนซินทู (angiotensin converting enzyme inhibitors [ACE-I]) ยานี้ออกฤทธิ์ยับยั้งการเปลี่ยนแองจิโอเทนซินวัน เป็นแองจิโอเทนซินทู ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่ทำให้เกิดการหดตัวของหลอดเลือด นอกจากนี้ยังมีผลลดการสร้างแอลโดสเตอโรน ลดการดูดกลับน้ำและโซเดียมทำให้ปริมาณน้ำในร่างกายลดลง เลือดที่ออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีจึงลดลงตามมา ยากลุ่มนี้มีฤทธิ์เร็วและสั้นเช่นแคปโตพริว (captopril) กลุ่มออกฤทธิ์ยาวเช่น อินาลาพริว (Enalapril)

4. ยาด้านตัวรับแองจิโอเทนซินทู (angiotensin II receptor blocker [ARB]) ซึ่งโดยทั่วไป แองจิโอเทนซินทูจะไปจับกับเอที วัน รีเซพเตอร์ (AT 1 receptor) ทำให้หลอดเลือดเกิดการหดตัว มีการหลั่งฮอร์โมนแอลโดสเตอโรน มีการขยายของหลอดเลือดและกล้ามเนื้อทำให้ระบบประสาทซิมพาเทติกทำงานเพิ่มขึ้นผลคือ เกิดความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ กล้ามเนื้อหัวใจหนา ยานี้ออกฤทธิ์ไปจับเอที วัน รีเซพเตอร์ทำให้ความดันโลหิตลดลง โดยยาในกลุ่มนี้ไม่ไ้ได้แก่ โลซาซาน (losartan) และคานดีซาทาน (candesartan) มีข้อห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์เนื่องจากยาทำให้เกิดความพิการของตัวอ่อนในครรภ์ได้

5. ยาด้านการทำงานของแคลเซียม (calcium chanal blockers [CCB]) ออกฤทธิ์โดยปิดกั้นแคลเซียมเพื่อไม่ให้เข้าเซลล์กล้ามเนื้อเรียบหลอดเลือด เป็นเหตุให้กล้ามเนื้อหัวใจและหลอดเลือดเกิดการขยายตัว ลดความดันโลหิต ได้แก่ ยาเวอราพามิว (verapamil) ดิวไทอะโซม (diltiazem) โดยยาสองชนิดจัดอยู่ในกลุ่มนอล ไดไฮโดรไพไรโดเนส (nondihydropyridines) นอกจากนี้จะขยายเส้นเลือดยังมีฤทธิ์กดตัวปล่อยกระแสไฟฟ้าในหัวใจเอสเอ โนด (SA node) และเอวีโนด (AV node) จึงอาจทำให้หัวใจเต้นช้าลงได้ ส่วนนิฟิดิปีน (nifedipine), แอมโลดิปีน (amlodipine), นิคาดิปีน (nicardipine) ไม่มีฤทธิ์กดตัวเอสเอ โนดและเอวีโนด จึงไม่มีอาการข้างเคียงทำให้หัวใจเต้นช้าลงจัดอยู่ในกลุ่มไดไฮโดรไพริดีเนส (dihydropyridines)

6. ยาขยายหลอดเลือด (direct vasodilators) ยากลุ่มนี้ ออกฤทธิ์โดยตรงต่อกล้ามเนื้อเรียบที่รอบๆเส้นเลือดแดง ทำให้หลอดเลือดขยาย ลดแรงต้านหลอดเลือดส่วนปลายทำให้ลดความดันโลหิตลงได้แก่ ยาไฮดราลาซีน (hydralazine), ไมน็อกซิดีล (minoxidil) อาการข้างเคียงทำให้ใจสั่น ปวดศีรษะได้

พฤติกรรมจัดการตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

รูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้เทคนิค 5 เอ

รูปแบบการสนับสนุนการเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ ของกลาสโกว และคณะ (5 A's behavior change model adapted for self-management support) (Glasgow et al., 2002; Glasgow et al., 2006) เป็นรูปแบบในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเฉพาะเจาะจงสำหรับแต่ละบุคคล ด้วยการสนับสนุนการจัดการตนเองที่เน้นตัวผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เริ่มจากการประเมินเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยในเรื่องความเชื่อ ความรู้ และพฤติกรรมของผู้ป่วยเป็นสำคัญเพื่อให้

สามารถแก้ปัญหาได้ตรงตามความต้องการของผู้ป่วย โดยเจ้าหน้าที่ทางด้านสุขภาพมีหน้าที่คอยให้การช่วยเหลือในการหาวิธีการให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามเป้าหมายและการหาแหล่งสนับสนุนให้ผู้ป่วยในการดำเนินการตามเป้าหมายที่วางไว้ รวมทั้งสร้างความมั่นใจให้กับผู้ป่วย ซึ่งรูปแบบการสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยเทคนิค 5 เอ ประกอบด้วยหลักการดูแล 5 ประการดังนี้

1. การประเมิน (assess) เป็นการประเมินความเชื่อ ความรู้และพฤติกรรมของแต่ละบุคคล ด้วยการสำรวจสังเกตพฤติกรรมผู้ป่วยในระยะสั้น พร้อมประเมินความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคที่ประสบอยู่ และการจัดการตนเองดูแลตนเองที่ผู้ป่วยต้องการเกี่ยวกับโรค ปัญหาและอุปสรรคปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่ผู้ป่วยประสบอยู่ทั้งทางร่างกายและทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ประเมินเป้าหมายและความตั้งใจของผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมพร้อมมีการให้ข้อมูลป้อนกลับผู้ป่วย

2. การให้คำแนะนำ (advise) การให้คำที่มีความเฉพาะเจาะจงกับความต้องการของแต่ละบุคคลและพฤติกรรมที่ต้องการปรับ ด้วยการพิจารณาให้มีความเป็นไปได้ไม่ขัดกับการรักษาการเจ็บป่วยที่เป็นอยู่ และสังคมวัฒนธรรมของผู้ป่วย ด้วยการเน้นให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการปรับพฤติกรรมเหมือนกับที่เน้นให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการรับประทานยา พร้อมทั้งให้รายละเอียดคำแนะนำในวิธีการปรับพฤติกรรมแก่ผู้ป่วยและแหล่งข้อมูลในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองและเห็นถึงประโยชน์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง

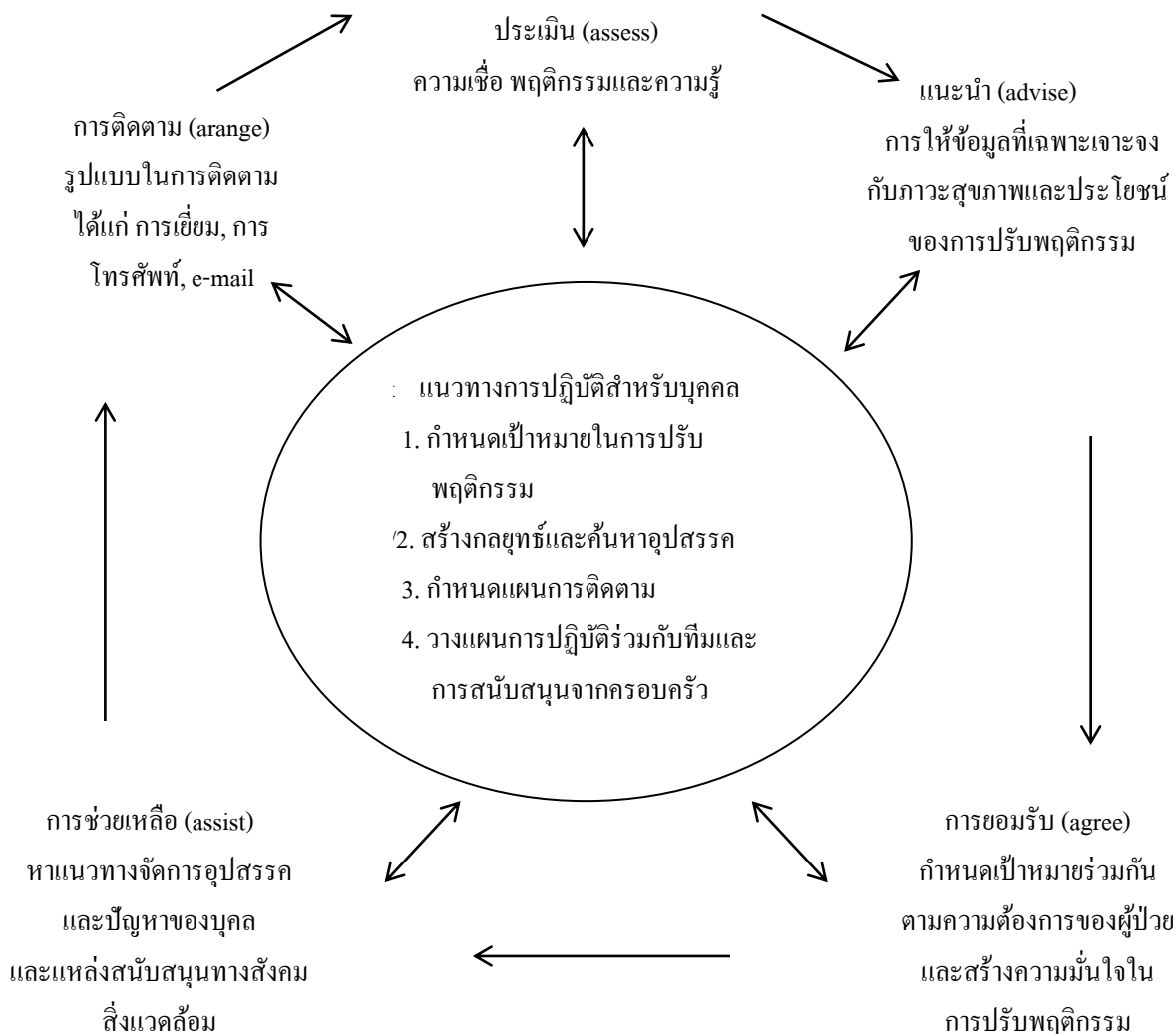
3. การยอมรับ (agree) เป็นการแสดงความคิดเห็นร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ผู้ให้การดูแลเกี่ยวกับเป้าหมายและวิธีการหรือกลยุทธ์ในการนำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยมีการพัฒนาตัวชี้วัดหรือเป้าหมายในการจัดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีทางเลือกให้ผู้ป่วยสามารถเลือกเป้าหมายที่เป็นไปได้มีผู้คอยให้การสนับสนุนดูแล โดยให้ผู้ป่วยมีการระบุเป้าหมายระยะสั้นและเป้าหมายระยะยาวสุดท้ายที่ผู้ป่วยต้องการ และแสดงให้เห็นถึงประโยชน์ที่ผู้ป่วยจะได้รับถ้ามีการปฏิบัติตามเป้าหมายที่วางไว้หรือผลเสียถ้าเกิดไม่ปฏิบัติตามเป้าหมายที่วางไว้

4. การช่วยเหลือสนับสนุน (assist) คือการนำกลยุทธ์การสนับสนุนการจัดการตนเองที่มีประสิทธิภาพมาใช้ส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยปฏิบัติและการแก้ปัญหาที่เฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วยหรือที่ผู้ป่วยรู้สึกวิตกกังวลโดยการจดบันทึกวิธีการแก้ปัญหาหรือมีการพูดคุยกันเกี่ยวกับการจัดการตนเองที่ผ่านมาในระหว่างที่มีการติดตาม หรือการส่งต่อผู้ป่วยพบผู้เชี่ยวชาญ มีการใช้ข้อมูล

เชิงประจักษ์ในการสนับสนุนดูแลผู้ป่วย แนะนำแหล่งสนับสนุนช่วยเหลือผู้ป่วยเช่น ครอบครัว ชุมชน และดูแลด้วยความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมและภูมิหลังของผู้ป่วย และมีการทบทวนเกี่ยวกับ กระบวนการ เป้าหมาย ปัญหาอุปสรรคและสิ่งที่ทำให้ผู้ป่วยกังวลในระหว่างการเยี่ยมชมติดตามเพื่อ ปรับรูปแบบการดูแลจัดการตนเอง พัฒนาเทคนิคการจัดการตนเองเฉพาะเพื่อไปสู่เป้าหมายที่วางไว้

5. รูปแบบการติดตาม (arrange) มีรูปแบบการติดตามประเมินผลโดยมีการสื่อสาร สองทางระหว่างผู้ดูแลและชุมชนเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยง และพัฒนาการบริการให้ดีขึ้น โดยให้ ผู้ป่วยมีการบันทึกการดูแลจัดการตนเอง และมีการประเมินติดตามผู้ป่วยตามระยะสั้น ด้วยวิธีการ ต่างๆ ได้แก่ การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) การเขียนจดหมายสั้นๆ หรือการพบปะพูดคุย การหาวิธีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถใช้แหล่งทรัพยากรที่มีในชุมชนได้เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และการติดตามตามแผนและเป้าหมายที่ตั้งไว้

จากรายละเอียดข้างต้นสามารถจัดเป็นกรอบแนวคิดของโปรแกรมสนับสนุนการ จัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิด โรคหลอดเลือดสมองได้ดังภาพ 3



ภาพ 3. รูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้เทคนิค 5 เอ (5 A's Behavior Change Model Adapted for Self-Management Support) (Glasgow et al., 2002; Glasgow et al., 2006)

แนวทางการประยุกต์กระบวนการจัดการตนเองและรูปแบบสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ

การสนับสนุนการจัดการตนเอง โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ซึ่งเป็นโรคที่มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการดำเนินชีวิตหรือพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ในการควบคุม

โรคจึงต้องหาแนวทางในการปรับพฤติกรรมเพื่อควบคุมหรือลดระดับความดันโลหิตป้องกันภาวะแทรกซ้อน ซึ่งมีสาเหตุสำคัญจากโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้และรูปแบบพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ที่ผ่านมามีการศึกษาวิจัยรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองด้วยกรอบแนวคิดทฤษฎีต่างๆ มาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงด้วยรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการนำรูปแบบการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ด้วยการบรรยาย สาธิต และการฝึกปฏิบัติ การอภิปรายกลุ่ม การแจกแผ่นพับคู่มือ และการติดตามเยี่ยมบ้าน (วัฒนศักดิ์ ชูศักดิ์ และธีรยุทธ, 2554) หรือการให้ความรู้โดยการใช้กระบวนการกลุ่มและการติดตามทางโทรศัพท์ (วิยะการและจันทิรา, 2555) และการฝึกสาธิตเรื่องการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และการนั่งสมาธิผ่อนคลายความเครียด เป็นต้น (ชลธิชาและรุจิรา, 2557) แต่แนวคิดหนึ่งที่สำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมคือการใช้รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยเทคนิค 5 เอ ของกลาสโกว (Glasgow et al., 2002; Glasgow et al., 2006) ซึ่งจะช่วยให้เจ้าหน้าที่ทราบและเรียงลำดับความสำคัญในการจัดการตนเองของผู้ป่วยจากการประเมินข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยและทำให้ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่มีความเข้าใจที่ตรงกัน ผู้ป่วยสามารถเข้าใจในปัญหาและอุปสรรคของตัวเอง มีความมั่นใจในตัวเองในการจัดการตนเองมากขึ้น ซึ่งสามารถขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ ขณะที่ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองที่บ้านทั้งในรูปแบบของข้อมูลข่าวสาร และการขอคำปรึกษาหรือซักถามเกี่ยวกับปัญหาที่เจอหรือตามความต้องการของผู้ป่วยได้หลากหลายรูปแบบ โดยไม่ต้องเจอกันโดยการติดต่อสื่อสารผ่านทางโทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ที่ผ่านมามีผู้นำรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยเทคนิค 5 เอ ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานต่อพฤติกรรมจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผลการทดลองหลังได้รับโปรแกรมผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ดีขึ้นในกลุ่มทดลอง โดยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .005$) (ศิริลักษณ์ ทิพมาศ และเพลินพิศ, 2557) สอดคล้องกับณัฐชยาน์ ลินจง ศิริรัตน์ และพิบูล (2556) ศึกษาของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมรับประทานอาหาร การทำกิจกรรมทางกาย และควบคุมเมตาบอลิก ผู้ที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีการทำกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นทั้งเดือนที่ 3 และ 6 และยังพบว่าในเดือนที่ 6 มีการเพิ่มขึ้นของระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอลและลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับผลการศึกษาของฮิสนิและคณะ (Hisni et al., 2017) ที่ได้นำโมเดลการจัดการตนเอง

แบบ 5 เอ ของกลาสโกว์และคณะ (Glasgow et al., 2006) มาใช้ในการศึกษาการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคหัวใจและหลอดเลือดและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ควบคุมไม่ได้ในอินโดนีเซีย โดยทำการศึกษาในผู้สูงอายุในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ จำนวน 12 ราย ทำการศึกษา 6 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคหัวใจและหลอดเลือดและผลลัพธ์ทางคลินิกดีกว่ากลุ่มควบคุม

จะเห็นได้ว่าการนำการสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ช่วยให้ผู้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ดีขึ้น และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกำหนดเป้าหมาย ค้นหาอุปสรรค และวางแผนในการดูแลตนเองได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยเทคนิค 5 เอ มาใช้ในการสร้างโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ด้วยการดำเนินการตามขั้นตอนในการสนับสนุนการจัดการตนเอง 5 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 การประเมิน (assess) ประเมินข้อมูลส่วนบุคคลรวมทั้งประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ ข้อมูลภาวะสุขภาพ ได้แก่ ระดับความดันโลหิต คั่งนิมวลงกาย โททอลคอเลสเตอรอล เอชดีแอลคอเลสเตอรอล แอลดีแอลคอเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ และพฤติกรรมจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม พร้อมทั้งความเชื่อ และความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของผู้ป่วย พร้อมแจ้งผลการประเมินให้ผู้ป่วยทราบเพื่อใช้ในการวางแผนการส่งเสริมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในแต่ละราย รวมทั้งการประเมินเกี่ยวกับพฤติกรรมจัดการตนเองที่ผู้ป่วยอยากจะปรับเปลี่ยน รวมทั้งการประเมินความมั่นใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย

ขั้นที่ 2 การให้คำแนะนำ (advise) ให้คำแนะนำผู้ป่วยที่ผ่านการประเมินในขั้นที่ 1 ในการปรับพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา รวมทั้งการงดสูบบุหรี่ และการลดการดื่มสุรา โดยมุ่งเน้นการให้คำแนะนำในด้านที่ผู้ป่วยยังปฏิบัติได้ไม่เหมาะสม ตามบริบทวัฒนธรรมของผู้ป่วย แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยเห็นถึงประโยชน์ของการปรับพฤติกรรม พร้อมทั้งฝึกทักษะการลงบันทึกสมุดบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติขณะอยู่ที่บ้าน รวมทั้งแนะนำเกี่ยวกับโรคและการรักษา รวมทั้งผลการรักษาในปัจจุบันของผู้ป่วยให้รับทราบ

ขั้นที่ 3 การยอมรับ (agree) ร่วมกับผู้ป่วยเพื่อวางเป้าหมายในการจัดการตนเองในแต่ละด้าน และให้ผู้ป่วยเลือกเป้าหมายที่มีความเป็นไปได้ในการสามารถนำไปปฏิบัติได้ในระยะสั้น โดยการเสนอทางเลือกให้ผู้ป่วยในการเลือกเป้าหมายของตนเอง พร้อมทั้งให้กำลังใจ แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตามเป้าหมายที่วางไว้ และความเสี่ยงหรืออันตรายที่อาจเกิดตามมาหากไม่ปฏิบัติตามเป้าหมายที่วางไว้ พร้อมสร้างความเชื่อมั่นในการปรับพฤติกรรมกับผู้ป่วย

ขั้นที่ 4 การช่วยเหลือ (assist) ร่วมกันสร้างกลยุทธ์ในการช่วยเหลือผู้ป่วย และให้ผู้ช่วยค้นหาอุปสรรคและปัญหา โดยการจดบันทึกลงในสมุดบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรม การจัดการตนเอง หาแนวทางในการจัดการปัญหาที่เฉพาะเจาะจงตามวัฒนธรรมสังคมของผู้ป่วย พร้อมทั้งแนะนำแหล่งสนับสนุนจากทีมสุขภาพ และครอบครัว เพื่อช่วยเหลือให้ผู้ช่วยในการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองที่บ้านได้ และหาแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยพบผู้เชี่ยวชาญกว่าเมื่อไม่สามารถจัดการปัญหาได้

ขั้นที่ 5 การติดตาม (arrange) หลังจากให้ผู้ช่วยปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองที่บ้านมีการสื่อสารกับผู้ป่วย และมีการติดตามประเมินผลโดยการเยี่ยมผู้ป่วยทางโทรศัพท์ และนัดติดตามพฤติกรรมจัดการตนเองได้แก่ พฤติกรรมรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และผลลัพธ์ทางคลินิก เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโททอลคอเลสเตอรอล แอลดีแอลคอเลสเตอรอล เอชดีแอลคอเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ รวมทั้งมีการวางแผนการติดตามเยี่ยมครั้งต่อไป

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ได้แก่

1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค เป็นองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับผู้ป่วยเพื่อจะไปสู่พฤติกรรมจัดการตนเอง ซึ่งโดยทั่วไปโรคความดันโลหิตสูงในระยะแรกมักจะไม่มีอาการ แต่จะแสดงอาการให้เห็นเมื่ออยู่ในระยะที่มีความผิดปกติเกิดขึ้นกับอวัยวะสำคัญของร่างกาย ซึ่งหมายความว่าอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่คุกคามต่อชีวิตได้ การศึกษาพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจังหวัดชุมพร พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคใน

ระดับสูงจะมีพฤติกรรมการจัดการตนเองอยู่ในระดับสูงตามมา (เนาวรัตน์ และคณะ, 2554) สอดคล้องกับ ภัศราวลัย อรุณวรรณ และจารุวรรณ (2556) ที่พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ดังนั้นการที่ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรับรู้เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของโรคจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจัดการตนเองดีตามมา (บุญเรียง มณีรัตน์ นิรัตน์ และสุภาพ, 2555)

2. การรับรู้ความสามารถของตนเองหรือสมรรถนะแห่งตนเองพฤติกรรมการแสดงออกขึ้นอยู่กับการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Ryan & Sawin, 2009) ถ้าเรารับรู้ความสามารถ ก็จะมีการแสดงออกถึงความสามารถนั้นออกมา คนที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถก็จะไม่ท้อทอย อดทนและประสบความสำเร็จซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถตนเอง ได้แก่ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ, การใช้ตัวแบบ, การใช้คำพูดชักจูง, การกระตุ้นทางอารมณ์ (สุภาพดี, 2552) จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองในระดับปานกลาง ส่งผลให้ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการ การบริโภคอาหารไขมัน และอาหารรสเค็มอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ($r=0.78$) (ภัศราวลัย และคณะ, 2556) ดังนั้นสรุปได้ว่าการรับรู้สมรรถนะของตนเองมีอำนาจในการทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองได้ ($r = 0.296, 0.71$) (บุญเรียง และคณะ, 2555; สุภาพร นันทิยา นันทวัน, 2554)

3. ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านเพศ ระดับการศึกษา พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ระดับการศึกษา บุคคลผู้ดูแล มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงแตกต่างกัน ส่วนปัจจัยด้านอายุ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ประวัติการสูบบุหรี่ ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่แตกต่างกัน (ภัศราวลัย และคณะ, 2556; เนาวรัตน์ และคณะ, 2554) แต่พบว่ายังมีงานวิจัยบางเรื่องพบว่าอายุ อาชีพ และรายได้ ที่แตกต่างกันมีผลให้พฤติกรรมการดูแลตนเองแตกต่างกัน (ปฐญาภรณ์ นภาพร และอนันต์, 2554; สุภาพร และคณะ, 2554)

4. แรงสนับสนุนทางสังคม พบว่าการสนับสนุนทางสังคมแตกต่างกัน มีผลให้พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงแตกต่างกัน (เนาวรัตน์ และคณะ, 2554) และผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ได้รับแรงสนับสนุนในการจัดการตนเองระดับสูงจะมีพฤติกรรมการจัดการตนเองระดับสูงขึ้นด้วย (ณรงค์กร, 2557; วัลยา, 2554; บุญเรียง และคณะ, 2555; สุภาพร และคณะ, 2554) เนื่องจากแรงสนับสนุนทางสังคมจะมีผลให้ผู้ป่วยดำรงไว้ซึ่งสุขภาพ ป้องกันความ

เจ็บป่วย ช่วยให้มีความรู้ในการเลือกใช้กลยุทธ์ในการปรับตัว ช่วยให้เกิดการปรับพฤติกรรม ซึ่งพบว่าแหล่งสนับสนุนจากครอบครัวมีได้ทั้งจากเพื่อน ครอบครัว หรือกลุ่มวิชาชีพด้านสุขภาพ (สุภาวดี, 2552)

5. การรับรู้ภาวะสุขภาพ พบว่าผู้ป่วยที่มีโรคร่วมกับผู้ป่วยที่ไม่มีโรคร่วมมี พฤติกรรมการดูแลตนเองที่แตกต่างกัน อธิบายได้ว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพทำให้ผู้ป่วยความดัน โลหิตสูงมีการปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินชีวิตที่เหมาะสม เพื่อควบคุมระดับระดับความดัน โลหิตให้อยู่ในภาวะที่เหมาะสมป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค (ภัสราวลัย และคณะ, 2556)

6. การรับรู้อุปสรรคในการดูแลตนเอง อุปสรรคเป็นสิ่งขัดขวางต่อการปฏิบัติ พฤติกรรมหรือการสร้างเสริมสุขภาพ และมีผลทางลบต่อพฤติกรรมสุขภาพ (สุภาวดี, 2552) การศึกษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ในโรงพยาบาลนครเชียงใหม่ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอุปสรรคเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับโรค และอุปสรรคด้านการสนับสนุนทาง ครอบครัวอยู่ในระดับที่มาก จากการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับความดันโลหิต ของผู้ป่วยความดันโลหิตพบว่าปัจจัยแบ่งเป็นสามส่วนได้แก่ ปัจจัยด้านตัวผู้ป่วย ปัจจัยด้านผู้ทำการรักษา และปัจจัยด้านระบบบริการ ซึ่งเป็นอุปสรรคในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเนื่องจากการเข้าถึง บริการที่ยาก ราคาขายที่แพงทำให้ค่าใช้จ่ายในการรับบริการที่สูง ส่งผลให้มีผลต่อการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วย (Taiyeed et al., 2012)

7. การรับรู้ประโยชน์ในการดูแลตนเอง พบว่าการรับรู้ประโยชน์มีผลทางบวกกับ พฤติกรรมการดูแลตนเองส่งผลให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีการปฏิบัติพฤติกรรมสูงขึ้น (ภัสราวลัย และคณะ, 2556)

จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพฤติกรรมจัดการตนเองมีหลายปัจจัย โดยเฉพาะปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศและอายุมีผลต่อการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ นอกจากนี้ปัจจัยด้านการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลในการดูแลตนเองของผู้ป่วย มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วย ดังนั้นการสนับสนุนการจัดการตนเองในครั้งนี้จึงให้ความสำคัญกับเพศ และอายุของผู้ป่วยมาใช้ในการจับคู่กลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มทดลอง เนื่องจากมีผลต่อการจัดการพฤติกรรมตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

แนวทางการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกและปัจจัยที่มีผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิก

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาตัวแปรตามเป็นผลลัพธ์ทางคลินิกซึ่งเป็นปัจจัยที่ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต ระดับคลอเรสเตอรอลรวม ระดับเอชดีแอลคลอเรสเตอรอล ระดับแอลดีแอลคลอเรสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ ซึ่งมีมาตรฐานของวิธีการวัดผลดังนี้

1. ระดับความดันโลหิต (blood pressure) หมายถึงแรงดันเลือดที่เกิดจากการบีบตัวและคลายตัวของหัวใจ ค่าที่วัดความดันโลหิตได้จะมี 2 ค่า โดยค่าความดันโลหิตตัวบนเป็นแรงดันเลือดที่วัดได้ขณะหัวใจบีบตัว (systolic) ซึ่งต้องไม่เกิน 140 มิลลิเมตรปรอท ส่วนค่าความดันโลหิตตัวล่างเป็นแรงดันเลือดขณะที่หัวใจคลายตัว (diastolic) ค่าเป้าหมายน้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท วัดโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิทัล วางแขนที่ต้องการวัดบนโต๊ะ ไม่กำมือ วัดโดยใช้ขนาดของ cuff ที่เหมาะสมโดยจะต้องคลุมรอบวงแขนได้ร้อยละ 80 และวัดแขนที่ใช้งานน้อยกว่าโดยพัน cuff เหนือข้อพับแขน 2-3 เซนติเมตร ให้กึ่งกลางถุงลมซึ่งมีจุดกลมๆเล็กวางอยู่บนหลอดเลือดแดงที่ข้อพับแขน ให้ประมาณระดับความดันโลหิตซิสโตลิกก่อน ให้ทำการวัด 2 ครั้ง ห่างกัน 1 นาที จากแขนข้างเดียวกัน ทำเดียวกัน นำผลที่ได้มาเฉลี่ย หากวัดสองครั้งมีค่าต่างกันมากกว่า 5 มิลลิเมตรปรอท ให้ทำการวัดใหม่ 1-2 ครั้ง ในการทดลองใช้เครื่องวัดความดันโลหิตเครื่องเดียวกัน เพื่อให้ค่าที่ได้จากการตรวจวัดมีความเที่ยงมากที่สุด (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558)

2. การตรวจระดับไขมันในเลือด (lipid profile) ไขมันมีความสำคัญต่อร่างกาย คือเป็นแหล่งพลังงานสูง ไขมันในร่างกายมีอยู่หลายชนิด และเป็นส่วนประกอบสำคัญของเซลล์ต่างๆ แต่ไขมันที่มีความสำคัญทางคลินิกมีอยู่ 2 ชนิด คือคลอเรสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ ถ้ามีมากเกินไปอาจเกิดการสะสมภายในเส้นเลือดก่อให้เกิดการแข็งตัวของหลอดเลือดมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอุดตันซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญจากโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยสามารถติดตามผลได้ทุก 3 เดือน ปัจจัยที่มีผลต่อการเจาะเก็บเลือดมีผลต่อการตรวจวัดระดับไขมันในเลือด โดยทั่วไปนิยมเจาะเลือดผู้ป่วยในท่านั่ง สารต้านการแข็งตัวของเลือดที่นิยมใช้คือ เอททิลีนไดอะไมนเตตระอะซีต (ethylenediaminetetraacetic acid [EDTA]) เนื่อง

จากมีผลกระทบน้อย นอกจากนี้ยังมีปัจจัยทางชีวภาพที่ส่งผลต่อค่าการวิเคราะห์ไขมัน ได้แก่ อายุ เพศ ฤดูกาล พฤติกรรมของแต่ละบุคคล เช่น การรับประทานอาหาร ยารักษาโรค สภาวะทางสุขภาพ การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ (สุวิทย์, 2558)

พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ลักษณะการบริโภคอาหารจะส่งผลต่อค่าของไขมันในกระแสเลือด ในผู้ที่รับประทานอาหารไขมันอิ่มตัว จะมีผลกระทบต่อระดับไขมันอย่างมีนัยสำคัญ ผลจากการเปลี่ยนแปลงรับประทานอาหาร จะเห็นได้ชัดเมื่อผ่านไปหลายสัปดาห์แล้ว ดังนั้นก่อนการตรวจหาคลอเรสเตอรอลในเลือด ผู้ป่วยควรรับประทานอาหารให้เป็นปกติก่อนมาตรวจอย่างน้อย 2 สัปดาห์ และต้องไม่ทำให้น้ำหนักเพิ่มหรือลด ช่วงเวลาในการรับประทานอาหารก็มีผลต่อค่าไขมันในเลือด พบว่า การรับประทานอาหารในช่วงกลางคืน จะมีผลให้ระดับไตรกลีเซอไรด์สูงกว่าการรับประทานอาหารช่วงกลางวัน แต่ระดับของไขมันจะต่ำกว่าช่วงกลางวัน ยารักษาโรค ยาหลายชนิดก็มีผลต่อระดับไขมันในเลือดได้เช่นกัน เช่น ยาคุมกำเนิด ยารักษาความดันโลหิตสูงบางชนิด สภาวะทางสุขภาพ ความผิดปกติของร่างกาย ส่งผลให้มีความผิดปกติของไขมันในเลือดได้ การสังเคราะห์ต้องให้ผู้ป่วยงดอาหารอย่างน้อย 12 ชั่วโมง เจาะเลือดปริมาณ 3-5 มิลลิลิตร ใส่หลอดที่มีสารกันการแข็งตัวของเลือดชนิด EDTA ทำการตรวจหลังเก็บตัวอย่างเลือดภายใน 2 ชั่วโมง เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการของโพรแลบอราโทรี (prolaboratory) ซึ่งเป็นเครื่องวัดไขมันจากประเทศอิตาลีมีการตรวจสอบค่ามาตรฐานปีละครั้ง 5 วัดค่าดังนี้

2.1 โคเรสเตอรอลเป็นไขมันที่พบในสัตว์ มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerotic disease) บทบาททางชีวภาพที่เป็นโครงสร้างสำคัญของเยื่อหุ้มเซลล์และอนุภาคย่อยในเซลล์ รวมทั้งเป็นสารตั้งต้นของกรดน้ำดีและสเตอรอยด์ฮอร์โมน เช่น ฮอร์โมนเพศ และฮอร์โมนจากต่อมหมวกไต คลอเรสเตอรอลรวม (total cholesterol) คือคลอเรสเตอรอลในเลือด การตรวจใช้หลักการคลอเรสเตอรอลออกซิเดส (cholesterol oxidase) ระดับ cholesterol ได้มีการจัดเป็น 3 กลุ่ม คือ ต่ำกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร , 200–239 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และมากกว่าหรือเท่ากับ 240 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งระดับโคเรสเตอรอลรวม ไม่ควรเกิน 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

2.2 แอลดีแอลโคเรสเตอรอล (LDL cholesterol) คือคลอเรสเตอรอลไม่ดี จะนำไขมันที่ได้จากการบริโภคและการสังเคราะห์ที่เข้าไปสะสมยังผนังหลอดเลือด เป็นสาเหตุสำคัญทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบ การตรวจแอลดีแอลโคเรสเตอรอล ได้จากการคำนวณระดับแอลดีแอลได้มีการจัดเป็น 5 กลุ่ม คือ ต่ำกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร, 100–129 มิลลิกรัมต่อ

เดซลิตร, 130 –159 มิลลิกรัมต่อเดซลิตร, 160–189 มิลลิกรัมต่อเดซลิตร และมากกว่าหรือเท่ากับ 190 มิลลิกรัมต่อเดซลิตร ระดับแอลดีแอลไม่ควรเกิน 100 มิลลิกรัมต่อเดซลิตร จากการศึกษาพบว่าการลดระดับแอลดีแอลโคเรสเตอรอลลงได้ 40 มิลลิกรัมต่อเดซลิตร จะสามารถช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ถึงร้อยละ 22 จะเห็นได้ว่าระดับโททอลคอเรสเตอรอลและแอลดีแอลคอเรสเตอรอลมีความสัมพันธ์กัน โดยพบกัน ปัจจัยที่มีผลต่อระดับไขมันชนิดโททอลคอเรสเตอรอลและแอลดีแอลคอเรสเตอรอลมีความเกี่ยวข้องกับรับประทานอาหารประเภทไขมัน ซึ่งการรับประทานอาหารประเภทไขมันอิ่มตัวมาก เช่น เนื้อหมูติดมัน หรือน้ำมันปาล์ม การรับประทานอาหารที่ประกอบไปด้วยคาร์โบไฮเดรตที่มีไขมันอิ่มตัวจะส่งผลให้มีการเพิ่มของระดับโคเรสเตอรอลรวม ส่วนการลดระดับโคเรสเตอรอลรวม และแอลดีแอลโคเรสเตอรอลทำได้โดยการเลือกรับประทานอาหารประเภทกากใย เช่น ผัก ผลไม้ ธัญพืช ถั่วฝักประเภทต่าง และการรับประทานยาเพื่อลดระดับไขมันเหล่านี้ เป็นต้น

2.3 เอชดีแอลโคเรสเตอรอล (HDL cholesterol) คือคอเรสเตอรอลชนิดดีที่สังเคราะห์ขึ้นที่ตับ และลำไส้เล็กบางส่วน การตรวจเอชดีแอลโคเรสเตอรอลใช้หลักการเคลียแรนเมททอส (Clearance method) ระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอล ได้มีการจัดเป็น 2 กลุ่ม คือ ต่ำกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซลิตร และมากกว่าหรือเท่ากับ 40 มิลลิกรัมต่อเดซลิตร ระดับเอชดีแอลไม่ควรต่ำกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซลิตรในเพศชาย และไม่ควรต่ำกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซลิตรในเพศหญิง ปัจจัยที่มีผลต่อระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอล ได้แก่ ความเครียด พบว่าความเครียดก่อให้เกิดมีการหลั่งของคอติโซลฮอร์โมน เกิดการทำลายเอชดีแอลโคเรสเตอรอลทำให้ระดับไขมันตัวดีอยู่ในระดับต่ำได้

2.4 ไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride) ระดับไตรกลีเซอไรด์สูงจะทำให้เกิดการอุดตันของเส้นเลือด หลอดเลือดแข็งตัว ขาดความยืดหยุ่น ทำให้เกิดความดันโลหิตสูง และสะสมทำให้เกิดไขมันใต้ผิวหนังก่อให้เกิดภาวะอ้วนได้ การตรวจไตรกลีเซอไรด์ ใช้หลักการไลเปส จีพีโอ พีเอพี โน คอเลคชั่น (lipase/GPO-PAP no correction) ระดับ triglyceride ได้มีการจัดเป็น 4 กลุ่ม คือ ต่ำกว่า 150 มิลลิกรัมต่อเดซลิตร 151–199 มิลลิกรัมต่อเดซลิตร และ 200–499 มิลลิกรัมต่อเดซลิตร และมากกว่าหรือเท่ากับ 500 มิลลิกรัมต่อเดซลิตร ระดับไตรกลีเซอไรด์ไม่ควรเกิน 150 มิลลิกรัมต่อเดซลิตร (European Society of Cardiology [ESC] and European Arteriosclerosis Society [EAC], 2011)

3. ดัชนีมวลกาย คำนวณโดยใช้น้ำหนักตัวหารด้วยส่วนสูงเป็นเมตรยกกำลังสอง หน่วยเป็น กิโลกรัม/ตารางเมตร (กก./ตรม.) นำใช้เป็นดัชนีชี้วัดเพื่อจำแนกภาวะอ้วน คำนวณความเสี่ยงในการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โดยปัจจัยที่มีผลต่อดัชนีมวลกายได้แก่ ปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มลดของน้ำหนักตัว ได้แก่ อาหาร การออกกำลังกาย ลักษณะงานประจำที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวร่างกาย เป็นต้น ในประชากรกลุ่มเอเชียดัชนีมวลกายที่น้อยกว่า 18.5 กก./ตรม. อยู่ในภาว่น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (underweight or lean) ดัชนีมวลกาย 18.5-22.9 กก./ตรม. อยู่ในภาว่น้ำหนักปกติ (normal) ดัชนีมวลกาย 23-24.9 กก./ตรม. อยู่ในภาว่น้ำหนักเกินกว่าปกติ (overweight) และดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 25 กก./ตรม. อยู่ในภาว่น้ำหนักอ้วน (obese) โดยดัชนีมวลกาย 25- 29.9 กก./ตรม. อยู่ในภาว่น้ำหนักอ้วนระดับที่ 1 (obese grade I) และดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 30 กก./ตรม. อยู่ในภาว่น้ำหนักอ้วนระดับที่สอง (obese grade II) ดังตาราง 3

ตาราง 3

การประเมินค่าดัชนีมวลกาย

ดัชนีมวลกาย	การแปลผล
< 18.5	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์
18.5-22.9	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ
23 -24.9	น้ำหนักเกินกว่าปกติ
25	อยู่ในภาว่น้ำหนักอ้วน
25-29.9	โรคอ้วนระดับที่ 1
> 30	โรคอ้วนระดับที่ 2

หมายเหตุ. จากหนังสือเวชศาสตร์ทันยุค (หน้า 1) โดย ฉันทษา. 2556. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชา สรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.

โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้และผลลัพธ์ของโปรแกรม

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง มีการศึกษาในกลุ่มผู้ใหญ่และผู้สูงอายุโดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองแตกต่างกันดังนี้

การสนับสนุนการจัดการตนเองที่สร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดเคนเฟอร์และแกลิก-บายส์ (Kanfer & Gealick-Buys, 1991) ได้แก่ ผลของการศึกษาของชดการ (2557) ได้ศึกษาการส่งเสริมการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมสุขภาพและความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิต เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่ม (two-group pretest and post test design) วัดก่อนหลังการทดลองศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 ราย โดยคัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด โดยกำหนดให้ 25 รายแรกเป็นกลุ่มควบคุม 25 รายหลังเป็นกลุ่มทดลอง มีการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อนจนครบ โดยการให้กลุ่มตัวอย่างมีความคล้ายคลึงกันเรื่องเพศ อายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี และระดับความดันโลหิตอยู่ในระดับความรุนแรงเดียวกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูงครอบคลุมพฤติกรรม 4 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการรับประทานยา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมสนับสนุนในการจัดการตนเองในการติดตามติดตามตนเอง ประเมินตนเอง และเสริมแรงตนเอง โดยให้ผู้ป่วยแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ให้ความรู้ คู่มือการจัดการตนเอง และการฝึกทักษะการจัดการตนเอง การบันทึกพฤติกรรมสุขภาพและการตั้งเป้าหมายพฤติกรรมสุขภาพ ขั้นที่ 2 คือการติดตามประเมินผลการจัดการตนเองในสัปดาห์ที่ 2-7 การโทรศัพท์ติดตามที่บ้านเป็นรายบุคคล ให้คำปรึกษา และให้กำลังใจ ขั้นที่ 3 การสรุปผลโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 8 การประเมินปัญหาและอุปสรรค ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ภาพนิ่งเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ โมเดลอาหารเหมือนจริง คู่มือการจัดการตนเองในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง และแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ ผ่านการทดสอบความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครบเท่ากับ .78

ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุม จุดแข็งของงานวิจัยพบว่ามี การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติที่เหมือนกันเพื่อให้เกิดความตรงภายใน ระบุรายละเอียดการดำเนินการทดลองในแต่ละสัปดาห์ไว้ชัดเจน และมีการติดตามโดยการเยี่ยมบ้านเป็นรายบุคคลทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกไว้วางใจ และมีกำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและกล้าที่จะพูดคุยเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการจัดการตนเองมากขึ้น แต่เนื่องจากระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยเพียง 8 สัปดาห์ จึงอาจไม่เพียงพอในการติดตามประเมินผลการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่องในระยะยาว

เช่นเดียวกับสุพินญา ชดช้อย และธีรนุช (2556) ศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตต่อพฤติกรรมกรรมการกำกับตนเอง ระดับความดันโลหิตและภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในชาวไทยมุสลิมที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้โปรแกรมการกำกับตนเองตามแนวคิดของเคนเฟอร์ (Kanfer, 1991) รูปแบบการวิจัยเป็นกึ่งทดลอง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 106 ราย จับคู่เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 53 ราย และกลุ่มทดลอง 53 รายเป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ด้วยการให้ความรู้กลุ่มย่อยกลุ่มละ 14-15 ราย ในสัปดาห์ที่ 1 ใช้เวลา 3 ชั่วโมง การฝึกทักษะการจัดการตนเอง การอภิปรายกลุ่มย่อย สัปดาห์ที่ 2 ใช้เวลา 3 ชั่วโมงต่อกลุ่ม การติดตามโดยการเยี่ยมบ้านในสัปดาห์ที่ 5 ใช้เวลา 30-45 นาที และติดตามทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 9 ใช้เวลา 15-20 นาที ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินพฤติกรรม วัดระดับความดันโลหิต ภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และพฤติกรรมกรรมการกำกับตนเองก่อนเข้าร่วม หลังเข้าร่วม เดือนที่ 1 และเดือนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย สถิติที่คู่ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดพฤติกรรมกรรมการกำกับตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการมาตรวจตามนัด แบบวัดภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เครื่องวัดค่าความดันโลหิตและเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการกำกับตนเอง คู่มือการกำกับตนเอง มีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 0.96 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคเท่ากับ .86 พบว่า หลังเข้าร่วมโครงการกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการกำกับตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงกว่าก่อนเข้าร่วม โครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และหลังเข้าร่วม

โครงการ 3 เดือนพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตและภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) จุดแข็งของงานวิจัยคือมีการคัดเลือกรวมตัวอย่างในการเข้ากลุ่มด้วยวิธีการจับคู่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกันเกิดความตรงภายใน มีการวัดซ้ำหลังการทดลองเดือนที่ 1 และ 3 มีระยะเวลาในการดำเนินการทดลองเหมาะสมคือใช้เวลาในการดำเนินการทดลอง 12 สัปดาห์ มีการติดตามโดยการเยี่ยมบ้าน และทางโทรศัพท์ จุดอ่อนของงานวิจัยคือขาดการติดตามประเมินผลในแต่ละสัปดาห์เนื่องจากการดำเนินการเยี่ยมบ้านในสัปดาห์ที่ 5 และติดตามเยี่ยมในสัปดาห์ที่ 9 ทำให้ไม่เพียงพอกับการติดตามประเมินผลการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่องในระยะยาว

นอกจากนี้ยังมีผู้ทำการศึกษากการสนับสนุนการจัดการตนเองตามกรอบแนวคิดแนวคิดการจัดการตนเองของลอริกและฮอลแมน (Lorig & Holman, 2003) ดังนี้ เบญจมาศ ดวงฤดี และทศพร (2555) ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้ ทำการศึกษาแบบกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 34 ราย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง มีการจับคู่กลุ่มตัวอย่างด้วยอายุ เพศ และชนิดของยาที่รับประทาน สุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยการสุ่ม (random assignment) โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มอย่างง่าย (sample random sampling) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 17 รายและกลุ่มควบคุม 17 ราย เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็น โรคความดันโลหิตสูงโดยกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองโดยการแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 10-15 ราย เข้ารับการสอนแบบกลุ่ม เป็นเวลาติดต่อกัน 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1.5-2 ชั่วโมง โดยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และฝึกทักษะแก่ผู้สูงอายุปฏิบัติการจัดการตนเองทางด้านการแพทย์ การจัดการบทบาท และการจัดการทางอารมณ์ พร้อมสอนวิธีตั้งเป้าหมาย ร่วมกับการฝึกทักษะที่จำเป็น 6 ประการได้แก่ (1) การแก้ไขปัญหา (2) การตัดสินใจ (3) การใช้แหล่งข้อมูล (4) การสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทางสุขภาพ (5) การลงมือปฏิบัติ และ (6) การปรับทักษะและการปฏิบัติให้เหมาะสมในแต่ละบุคคล เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบวัดพฤติกรรมการจัดการตนเอง มีค่าความตรงเนื้อหาเท่ากับ .81 แบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน สมุดบันทึกพฤติกรรมและเครื่องวัดความดันโลหิต สัปดาห์ที่ 7-12 ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองที่บ้าน สัปดาห์ที่ 13 ผู้วิจัยนัดผู้ป่วยมาประเมินผลพฤติกรรมการจัดการตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติที ชนิดสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน

และสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ($p < .05$) และค่าความดันโลหิตในกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) จุดแข็งของงานวิจัยคือมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการจับคู่เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกันมากที่สุด ด้วยอายุ เพศ และชนิดของยาที่รับประทาน เพื่อให้เกิดความตรงภายใน และมีการคัดเลือกเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีทางสถิติ ทำให้กลุ่มตัวอย่างทุกรายถูกเลือกอย่างเท่าเทียมกันทำให้เกิดความตรงภายนอก ทำให้งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือในงานวิจัย ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยเหมาะสม มีการระบุการดำเนินการทดลองชัดเจนในแต่ละสัปดาห์ แต่ไม่มีการระบุถึงวิธีในการติดตามการจัดการตนเองของผู้ป่วยที่บ้าน อาจทำให้ผู้ป่วยขาดความมั่นใจและขาดความต่อเนื่องในการจัดการตนเองได้ เนื่องจากไม่สามารถจัดการปัญหาและอุปสรรคได้ด้วยตนเอง ขาดคนให้คำปรึกษาแนะนำ การจัดการดำเนินกิจกรรมกลุ่มต่อเนื่องกัน ใน 6 สัปดาห์แรก อาจทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่สะดวกในการปฏิบัติ เนื่องจากต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และอาจต้องเสียสละเวลาในการประกอบอาชีพ ทำให้ขาดรายได้ และขัดกับกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยได้ และทำให้ผู้ป่วยมีเวลาในการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองจริงๆ น้อยลงเหลือเพียงแค่ 6 สัปดาห์

ในต่างประเทศได้มีการนำการสนับสนุนการจัดการตนเองมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย ความดันโลหิตสูงโดยแม็กมานัส และคณะ (McManus et al., 2010) ศึกษาเกี่ยวกับการติดตามตนเองและการจัดการตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงด้วยการใช้ติดตามทางโทรศัพท์ที่ร่วมกับการจัดการตนเองในด้านการปรับยาความดันโลหิต การวิจัยเป็นการศึกษาแบบ prospective (randomised controlled trail) ซึ่งได้ทำการศึกษาในประเทศอังกฤษ สถานบริการทางสุขภาพ 24 แห่ง ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตสูงไม่ได้ ที่ได้รับการรักษาด้วยยาอายุระหว่าง 35-85 ปี โดยวิธีการให้ผู้ป่วยติดตามระดับความดันโลหิตของตนเองที่บ้าน และการติดตามอาการ โดยมีการฝึกทักษะการประเมินระดับความดันโลหิตด้วยตนเองในสัปดาห์แรก และวิธีการปรับยาความดันโลหิตตามตารางการปรับยาที่ได้รับ จากนั้นให้ผู้ป่วยกลับไปประเมินที่บ้าน ถ้าเกิดระดับความดันโลหิตสูงกว่าเป้าหมายติดต่อกันเท่ากับหรือมากกว่า 4 วัน ผู้ป่วยจะทำการปรับยาด้วยตนเองที่บ้านและกลับไปพบแพทย์เพื่อปรับขนาดยาอีกครั้งเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับยาตามปกติไม่มีการปรับยา โดยมี การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยเกี่ยวกับ

เพศ ระดับความดันโลหิต และภาวะโรคร่วมได้แก่โรคเบาหวาน หรือโรคไตเรื้อรัง โดยจัดให้มีการนัดติดตามอาการผู้ป่วยในเดือนที่ 6 และ 12 และทำการวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากผู้ป่วยมาตามนัด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า ผู้ป่วยทั้งหมด 527 ราย จัดอยู่ในกลุ่มควบคุม 264 รายและกลุ่มทดลอง 263 ราย จากผลการศึกษาพบว่าระดับความดันซิสโตลิกลดลง 12.9 มิลลิเมตรปรอทในกลุ่มทดลองและ 9.2 มิลลิเมตรปรอท ในกลุ่มควบคุมภายใน 6 เดือน และภายใน 12 เดือน พบว่าระดับความดันซิสโตลิกลดลง 17.9 มิลลิเมตรปรอทในกลุ่มทดลอง และ 12.2 มิลลิเมตรปรอทในกลุ่มควบคุม สรุปได้ว่าการจัดการตนเองเกี่ยวกับการปรับเพิ่มขนาดยาด้วยตนเองของกลุ่มทดลองมีผลให้ระดับความดันซิสโตลิกลดลงได้ภายใน 1 ปี

นอกจากนี้ยังมีผู้นำแนวทางการจัดการตนเองเพื่อไปใช้กับโรคเรื้อรังอื่นๆ ได้แก่ ศิริลักษณ์ (2557) ได้ทำการศึกษาผลของ โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังทดลอง (two-group pretest-posttest design) โดยเครื่องมือที่ใช้สร้างขึ้นจากแนวทางการจัดการตนเองของเคนเฟอร์และกาลิก-บาย (Kanfer & Gaelick- Bays, 1991) บูรณาการกับรูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เทคนิค 5 เอ (Glasgow et al., 2006) สร้างแบบสอบถามทั้งหมด 3 ชุด ได้แก่ (1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง (2) แบบประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม (3) แบบประเมินความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวาน โดยเป็นลักษณะคำถามแบบเลือกตอบถูก/ผิด จำนวน 25 ข้อ มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .74 มีระยะเวลาในการดำเนิน โปรแกรม 12 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 ราย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 รายและกลุ่มควบคุม 25 ราย โดยการจับคู่ โปรแกรมประกอบด้วยการนำเสนอภาพนิ่งการให้ความรู้เกี่ยวกับการชะลอไตเสื่อม การแจกคู่มือการชะลอไตเสื่อมสำหรับผู้ป่วย การฝึกทักษะการจัดการตนเองด้วยการสะท้อนปัญหาการจัดการตนเอง และเตรียมความพร้อมโดยการให้ความรู้กับผู้ป่วยเกี่ยวกับทักษะในการจัดการตนเอง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านอาหารและการใช้ยาอย่างเหมาะสม โดยใช้สื่อแผนการสอนเรื่องการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม สมุดบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเอง ผลการประเมินความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวาน ผลการประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมการลงบันทึกในสมุดบันทึกพฤติกรรม คู่มือการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมสำหรับผู้ป่วย และสื่อนำเสนอภาพนิ่ง (powerpoint) และการติดตามเยี่ยมผ่านทางโทรศัพท์ใน

สัปดาห์ที่ 2, 6, 10 และ 11 มีการประเมินผลในสัปดาห์ที่ 12 ซึ่งเป็นช่วงสิ้นสุดโปรแกรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย การทดสอบสมมติฐานใช้สถิติทีคู่และทีอิสระ ผลการทดลองพบว่าผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานภายในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุม และยังพบว่าค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือดหลังคอกอาหาร 8 ชั่วโมง ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ระดับซีรัมครีเอตินิน และอัตราการกรองของไตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ยกเว้นระดับความดันโลหิตที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) พบว่าจุดแข็งของโปรแกรมคือมีการนำแนวคิดการจัดการตนเองของเคนเฟอร์และเกลิกบายควบคู่กับการใช้แนวคิดสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ของกลาสโกว์ซึ่งแนวคิดสนับสนุนการจัดการตนเองของกลาสโกว์ทำให้พยาบาลสามารถสนับสนุนการจัดการตนเองได้ตรงจุดที่ผู้ป่วยต้องการ มีความเป็นเฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วยแต่ละราย และการจัดการตนเองตามแนวคิดของเคนเฟอร์ ทำให้ผู้ป่วยเกิดการจัดการตนเองด้วยตนเองอย่างแท้จริงจากการติดตามตนเอง และการประเมินตนเอง ซึ่งนำมาสู่การเสริมแรงตนเองซึ่งผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองขณะอยู่ที่บ้าน และมีการวัดผลลัพธ์ทางคลินิกแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ในตัวโปรแกรมมีรายละเอียดโปรแกรม มีการแจกคู่มือการดูแลตนเองให้ผู้ป่วย การฝึกทักษะในการจัดการตนเองให้ผู้ป่วย และการติดตามประเมินผลการจัดการตนเองทำให้สร้างความมั่นใจในการจัดการตนเองแก่ผู้ป่วย และเกิดเป็นรูปแบบการดูแลในลักษณะเพื่อนคู่คิด โดยมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำ แก้ปัญหา เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้อย่างต่อเนื่อง แต่เนื่องจากในการติดตามตนเองทำให้สัปดาห์ที่ 2, 6, 10 และ 11 ทำให้ไม่สามารถติดตามผลการจัดการตนเองในกลุ่มที่ยังไม่สามารถจัดการตนเองได้ดีพอ จึงควรมีการกำหนดการติดตามตนเอง โดยกำหนดให้มีการติดตามทุกสัปดาห์ในช่วงเดือนแรกของการจัดการตนเอง และห่างออกไปเป็นสอง สาม และสี่สัปดาห์ ตามความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วยแต่ละราย โดยประเมินจากระดับความดันโลหิตและสมุดบันทึกพฤติกรรมของผู้ป่วยในแต่ละสัปดาห์

ณัฐชยาน์ ลินจง ศิริรัตน์ และพิกุล (2556) ศึกษาของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมรับประทานอาหาร การทำกิจกรรมทางกาย และควบคุมเมตาบอลิก ผู้ที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 84 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 42 คนและกลุ่มควบคุม 44 คน โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองผู้วิจัยสร้างขึ้นจากโมเดล

สนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ของกลาสโกว์ และคณะ (Glasgow et al., 2002) ใช้เวลาในการดำเนินการ 24 สัปดาห์ จัดกิจกรรมกลุ่ม 6 ครั้ง โดยมีการจัดเข้ากลุ่มสัปดาห์ละครั้งในสัปดาห์แรก โดยมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารและการทำกิจกรรมทางกายในสัปดาห์แรก ฝึกทักษะการจัดการตนเองในสัปดาห์ที่ 2-4 และมีการจัดการอภิปรายกลุ่มในสัปดาห์ที่ 5 และ 6 เก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การทำกิจกรรมทางกาย การควบคุมเมตาบอลิกทั้งหมด 3 ครั้ง คือ ช่วงเริ่มต้น เดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 ประเมินพฤติกรรมโดยการใช้สมุดบันทึกการรับประทานอาหารภายใน 7 วัน เพื่อคำนวณหาสารอาหารที่ได้รับภายใน 7 วัน ส่วนระดับการทำกิจกรรมทางกายประเมินจากสมุดบันทึกการทำกิจกรรมทางกาย โดยคำนวณเป็นพลังงานที่ใช้ในแต่ละวัน ส่วนข้อมูลเมตาบอลิกวัดจากระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไตรกลีเซอไรด์ และระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอล ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีการทำกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นทั้งเดือนที่ 3 และ 6 และยังพบว่าในเดือนที่ 6 มีการเพิ่มขึ้นของระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอลและลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ขนาดรอบเอว ระดับความดันโลหิต และระดับไตรกลีเซอไรด์ จุดอ่อนจากงานวิจัยพบว่ามีการใช้แนวคิดสนับสนุนการจัดการตนเองของกลาสโกว์ เน้นไปในด้านการฝึกทักษะในการจัดการตนเองในเป็นเวลา 4 สัปดาห์แรก และฝึกอภิปรายกลุ่มอีกสองสัปดาห์คือในสัปดาห์ที่ 5 และ 6 จึงทำให้บทบาทการจัดการตนเองของผู้ป่วยลดลง และอาจเป็นอุปสรรคในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วยเนื่องจากต้องใช้เวลาในการเข้ากลุ่มทุกสัปดาห์ ในช่วง 6 สัปดาห์แรก จะเห็นได้ว่าแนวคิดการจัดการตนเองของกลาสโกว์มุ่งเน้นไปในด้านบทบาทของเจ้าหน้าที่ในการสนับสนุนการจัดการตนเอง ในส่วนของระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยใช้เวลาในการดำเนินการทั้งหมดถึง 24 สัปดาห์ จึงอาจเป็นระยะเวลาที่ยาวเกินไปทำให้ผู้ป่วยไม่เห็นผลของการจัดการตนเอง ขาดกำลังใจในการจัดการตนเอง ซึ่งในการจัดการตนเองที่ดีควรมีการติดตามทั้งในระยะเวลานั้นและยาว จึงจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกอยากปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง สำหรับวิธีการดำเนินการทดลองพบว่าการไม่มีการระบุการดำเนินการ และการติดตามที่ชัดเจนทำให้ไม่สามารถติดตามผลได้ในแต่ละสัปดาห์ และในการบันทึกในสมุดบันทึกพฤติกรรมพบที่มีการแบ่งออกเป็นสมุดบันทึกพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารและสมุดบันทึกการทำกิจกรรมทางกายออกจากกัน จึงอาจทำให้ผู้ป่วยต้องพกพาสมุดหลายเล่มเกิดความไม่สะดวกในการลงบันทึกการจัดการตนเอง สอดคล้องกับฮิสนิ ชินววงส์ และฐานิววัฒนานนท์ (Hisni, Chinnawong, & Thaniwattananon, 2018) ที่นำโมเดลการจัดการตนเองการจัดการตนเอง

แบบ 5 เอ ของกลาสโกว์ และคณะ (Glasgow et al., 2006)มาใช้ในการศึกษาการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคหัวใจและหลอดเลือดและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ควบคุมไม่ได้ในอินโดนีเซีย โดยทำการศึกษาในผู้สูงอายุในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ จำนวน 30 ราย ทำการศึกษา 6 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคหัวใจและหลอดเลือดและผลลัพธ์ทางคลินิกดีกว่ากลุ่มควบคุม

สรุปผลการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ หมายถึง ภาวะที่มีค่าความดันโลหิตตัวบนมากกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอท แลความดันโลหิตตัวล่างมากกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงและได้รับคำแนะนำการปรับพฤติกรรมร่วมกับการรับประทานยาเป็นเวลาหนึ่งเดือนแล้วระดับความดันโลหิตยังคงมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท โดยแบ่งชนิดของโรคความดันโลหิตสูงได้เป็น 2 แบบ คือ (1) แบ่งตามความฉุกเฉิน และแบ่งตามวิธีการวัด โดยแบ่งตามความฉุกเฉิน ได้แก่ (1.1) โรคความดันโลหิตสูงขั้นวิกฤต ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงชนิดเร่งรีบ หมายถึงระดับความดันโลหิตสูงที่ระดับความดันโลหิตมากกว่า 180/110 มิลลิเมตรปรอท โดยไม่มีอาการและโรคความดันโลหิตสูงขั้นฉุกเฉิน หมายถึง ระดับความดันโลหิตสูงที่มากกว่า 180/120 มิลลิเมตรปรอท และมีอันตรายต่ออวัยวะต่างๆของร่างกาย (1.2) ความดันโลหิตสูงไม่รีบด่วน ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิ หมายถึงความดันโลหิตสูงโดยไม่ทราบสาเหตุ และโรคความดันโลหิตสูงชนิดทุติยภูมิ หมายถึง เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีสาเหตุแน่ชัด (2) แบ่งตามวิธีการวัดความดันโลหิตแตกต่างกันตามสถานที่เป็น 6 แบบ ได้แก่ ความดันโลหิตปกติ ความดันโลหิตสูงหรือความดันโลหิตที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ความดันโลหิตสูงเฉพาะที่สถานพยาบาล ความดันโลหิตสูงเฉพาะที่บ้าน ความดันโลหิตสูงเฉพาะนอนหลับ และผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตตัวบน 140 มิลลิเมตรปรอท หรือสูงกว่าและมีความดันโลหิตตัวล่างน้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท

โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้เป็นระยะเวลาานานจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจ ภาวะแทรกซ้อนทางไต ภาวะแทรกซ้อนทางไต ภาวะแทรกซ้อนทางตา และภาวะแทรกซ้อนทางสมองหรือระบบประสาท

ปัจจัยส่งเสริมต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ แบ่งได้เป็น 1) ปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้ ได้แก่ อายุ เพศ พันธุกรรม เชื้อชาติ 2) ปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้ ได้แก่ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ ภาวะไขมันในเลือดสูง พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น การขาดการออกกำลังกาย ภาวะอ้วน การรับประทานอาหารไม่เหมาะสมโดยเฉพาะอาหารที่มีส่วนประกอบของโซเดียม การดื่มสุรา การใช้ยาเสพติด เป็นต้น

การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนสามารถทำได้โดยการควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเป้าหมาย คือให้ระดับความดันโลหิตน้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท โดยการเพิ่มการปฏิบัติพฤติกรรมที่เป็นส่งเสริมสุขภาพ โดยแนวทางในการควบคุมระดับความดันโลหิตสูงเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ตามแนวทางการสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย ปี พ.ศ.2558 กำหนดไว้สามารถทำได้ 2 แนวทาง คือ (1) ควบคุมโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทำได้โดยการลดหรือควบคุมน้ำหนัก การเพิ่มการรับประทานผักและผลไม้ที่มีกากใยสูง การลดการรับประทานอาหารรสเค็ม การออกกำลังกาย การจำกัดการดื่มหรืองดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การหยุดบุหรี่ และการรับประทานยาความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่อง (2) การควบคุมระดับความดันโลหิตโดยใช้ยา โดยยาในการรักษาโรคความดันโลหิตสูงประกอบด้วยหลายกลุ่ม พิจารณาตามข้อบ่งชี้ในการรักษาผู้ป่วยแต่ละราย และโรคประจำตัวร่วม ได้แก่ กลุ่มยาขับปัสสาวะ กลุ่มยาด้านเบต้า-อะดรีเนอร์จิก กลุ่มยาด้านการสร้างแองจิโอเทนซินทู กลุ่มยาด้านตัวรับแองจิโอเทนซินทู กลุ่มยาด้านการทำงานของแคลเซียม และกลุ่มยาขยายหลอดเลือด โดยพบว่า การควบคุมระดับความดันโลหิตโดยการปรับพฤติกรรมอย่างเดียวอาจไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย จึงควรจะมีการรับประทานยาควบคู่ไปกับการจัดการพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเอง เป็นรูปแบบในการสนับสนุนการจัดการพฤติกรรมตนเองที่นำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยรูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ เป็นหนึ่งในรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองที่ได้รับการนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เป็นการให้การดูแลโดยการเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ให้ผู้ป่วยประเมินและค้นหาปัญหาด้วยตนเอง และสามารถแก้ปัญหาได้อย่างเฉพาะเจาะจงกับปัญหาแต่ละบุคคล กำหนดเป้าหมายการจัดการพฤติกรรมด้วยตนเอง โดยมีเจ้าหน้าที่ในการช่วยให้อำนาจสร้างกลยุทธ์ในการปรับพฤติกรรม วางแผนร่วมกันกับทีม และคอยติดตามเพื่อประเมินอุปสรรคและหาวิธีการกำหนดเป้าหมายที่เป็นไปได้ พร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไข โดยประกอบด้วย 5 กระบวนการ ได้แก่ (1) การประเมิน (assess) ข้อมูลทั่วไป ความรู้เกี่ยวกับโรค ความเชื่อ การ

จัดการตนเองที่ผ่านมา ปัญหาหรืออุปสรรคที่ผู้ป่วยเจอในการจัดการตนเองที่ผ่านมา และพฤติกรรม การจัดการตนเองที่ผู้ป่วยต้องการปรับเปลี่ยนมากที่สุด ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคด้านอื่นๆที่มี ผลต่อการจัดการตนเองของผู้ป่วย และให้ข้อมูลผู้ป่วยกลับเพื่อให้ผู้ป่วยได้ทราบเข้าใจปัญหาและ ผลพฤติกรรมตนเอง (2) การให้คำแนะนำ (advise) วิธีการหรือกลยุทธ์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยพิจารณาตามบริบทสังคมและวัฒนธรรมของผู้ป่วย อธิบายให้ ผู้ป่วยทราบเกี่ยวกับพฤติกรรมที่มีความจำเป็นในการจัดการ ได้แก่ การรับประทานยาอย่าง เหมาะสม การออกกำลังกาย และการรับประทานอาหารที่มีโซเดียมต่ำ เป็นต้น พร้อมทั้งให้ คำแนะนำการเข้าถึงแหล่งสืบค้น หรือบุคคลที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้ตามความต้องการของ ผู้ป่วยในแต่ละด้าน (3) การยอมรับ (agree) ด้วยการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน เพื่อวางเป้าหมาย และวิธีการที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด ระหว่างผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ โดยผู้ป่วยกำหนด เป้าหมายที่ต้องการ และเลือกเป้าหมายที่ต้องการจะปรับเปลี่ยนมากที่สุด และสามารถปฏิบัติได้ จริง โดยมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำประโยชน์ที่จะได้รับจากการปฏิบัติการจัดการพฤติกรรม สุขภาพที่ไม่เหมาะสม และผลที่จะได้รับถ้าไม่จัดการพฤติกรรมนั้น (4) การช่วยเหลือ (assist) การ เปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการตนเองให้เหมาะสม และช่วยเหลือในการแก้ปัญหาและอุปสรรคที่ผู้ป่วย ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง พุดคุยซักถามในสิ่งที่ผู้ป่วยเจอระหว่างการจัดการพฤติกรรม และ การปรับเปลี่ยนแผนที่เหมาะสมต่อไป และ (5) การติดตาม (arrange) มีการกำกับติดตามผู้ป่วยตาม แผนและเป้าหมายที่วางไว้ โดยการโทรศัพท์สอบถาม หรือการสอบถามผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ตามเวลาที่นัดหมาย และมีการกำหนดการติดตามในครั้งต่อไป เพื่อให้เกิดการดูแลสนับสนุนการ จัดการพฤติกรรมตนเองอย่างต่อเนื่องต่อไป

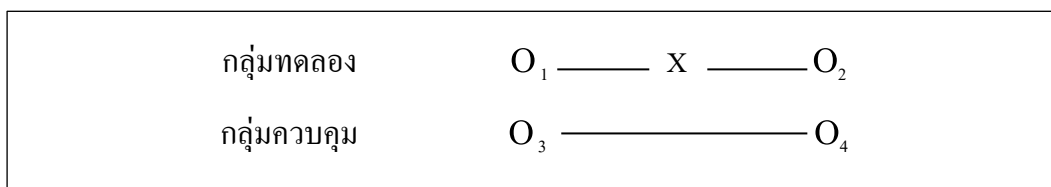
จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับ ความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเป็นงานวิจัยที่ทำการทดลองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิต สูงทั้งหมดจำนวน 4 เรื่อง เป็นงานวิจัยที่ใช้การสนับสนุนการจัดการตนเองตามกรอบแนวคิดของ เคนเฟอร์ และแกติก-บาย และเป็นงานวิจัยในโรคเรื้อรังอื่นๆ จำนวน 3 เรื่อง ที่มีรูปแบบการ สนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ มาใช้ในการทดลอง โดยทดลองในกลุ่มผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ได้ และในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของการ เผาผลาญ และทำในกลุ่มผู้สูงอายุ แต่ยังไม่พบผู้ใดทำการวิจัยในลักษณะเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยความดัน โลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ที่อายุน้อยกว่า 60 ปี รูปแบบการวิจัยส่วนใหญ่เป็นกึ่งทดลอง เป็นแบบสอง กลุ่ม ทำการทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (two group pre-test-post-test) การคัดเลือกกลุ่ม

ตัวอย่างใช้การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงกำหนดคุณสมบัติ การคัดเลือกควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยวิธีการจับคู่ ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยมีงานวิจัยที่ศึกษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ครอบคลุมพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการรับประทานยา เพียง 2 เรื่อง และมีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการจัดการทางการแพทย์ การจัดการทางบทบาท และการจัดการอารมณ์ จำนวน 1 เรื่อง นอกจากนี้เป็นการศึกษาการจัดการพฤติกรรมตนเองในโรคเรื้อรังอื่นๆ ได้แก่ การจัดการในด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการใช้ยา และควบคุมเมตาบอลิก และการรับประทานยาเพียงอย่างเดียวจำนวน 1 เรื่องและมีงานวิจัยที่ศึกษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีการศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิกร่วมด้วยจำนวน 3 เรื่อง โดยวัดผลลัพธ์ทางคลินิกเพียงบางค่า ได้แก่ วัดระดับความดันโลหิต และระดับความดันโลหิตร่วมกับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองใน 10 ปีข้างหน้า ทั้งนี้ไม่พบงานวิจัยใดที่ทำการวัดตัวแปรตามร่วมกันทั้งพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับความดันโลหิต คชนิมวलय ระดับโททอลคอเลสเตอรอล แอลดีแอลคอเลสเตอรอล เอชดีแอลคอเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่ากิจกรรมที่ใช้มีหลายรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบของการใช้กระบวนการกลุ่มและรายบุคคล หรือร่วมกันทั้งกระบวนการกลุ่มและรายบุคคล ด้วยการให้ความรู้ การฝึกทักษะการจัดการตนเอง การแจกคู่มือการจัดการตนเอง และสมุดบันทึกพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง ซึ่งผลการทดลองพบว่าไม่แตกต่างกันคือกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองเฉลี่ยอยู่ที่ 5-13 สัปดาห์ มีงานวิจัยเพียง 1 เรื่องที่ใช้เวลาในการวิจัย 12 เดือน ซึ่งผลการทดลองด้านพฤติกรรมไม่มีความแตกต่างกันในระยะเวลาการทดลองที่ต่างกัน คือค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่มีการติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกในกลุ่มที่ใช้เวลาในการติดตาม 5 และ 8 สัปดาห์ เนื่องจากผลลัพธ์ทางคลินิกบางตัวต้องอาศัยระยะเวลาในการติดตามผล ระยะเวลาที่สั้นจึงอาจทำให้ผลลัพธ์ทางคลินิกไม่เปลี่ยนแปลง นอกจากนี้กลวิธีในการติดตามพบว่าส่วนใหญ่ใช้การติดตามทางโทรศัพท์ และการเยี่ยมบ้าน โดยใช้เวลาในการโทรศัพท์ 15-20 นาที และติดตามเยี่ยมบ้าน 30-45 นาที และมีการนัดติดตามในสัปดาห์สุดท้ายของโปรแกรม ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกดีกว่ากลุ่มควบคุม และดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (quasi – experimental research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนทดลอง และหลังการทดลอง (two group pre-post -test design) ได้แก่ กลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองซึ่งได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองโดยมีการประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกก่อนทดลอง และหลังการทดลองทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ซึ่งมีรูปแบบการทดลองดังภาพ 4



O_1 หมายถึง พฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกวัดก่อนการให้โปรแกรม

O_2 หมายถึง พฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกวัดหลังการให้โปรแกรม

X หมายถึง โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ

O_3 หมายถึง พฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกวัดก่อนการให้การดูแลตามปกติ

O_4 หมายถึง พฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกวัดหลังการให้การพยาบาลตามปกติ

ภาพ 4. รูปแบบการวิจัย

สถานที่ในการศึกษา

การวิจัยในครั้งนี้ทำการศึกษา ณ คลินิกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงแผนกเวชกรรมสังคมของโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโรคพยาบาลทุติยภูมิจำนวน 129 เตียง ให้การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงแบบต่อเนื่องทุกเพศทุกวัย โดยเปิดให้บริการในวันจันทร์ อังคาร พุธ เวลา 08.00-16.00 น. และวันพฤหัสบดีในช่วงบ่าย เวลา 13.00-16.00 น. เป็นกรให้บริการผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีการกำหนดวันนัดล่วงหน้า ให้บริการผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

ที่มารับบริการโดยเฉลี่ยวันละ 40 ราย แบ่งเป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีโรคเบาหวานร่วมในช่วงเช้าจำนวนเฉลี่ย 20 รายต่อวัน เวลา 08.00-12.00 น. และเป็นคลินิกโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีโรคเบาหวานร่วมจำนวนเฉลี่ย 20 รายต่อวันในช่วงบ่ายเวลา 13.00-16.00 น. เจ้าหน้าที่ประกอบด้วยแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัวประจำคลินิก 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพจำนวน 1 ท่าน และเป็นนักวิชาการสาธารณสุขจำนวน 4 ท่าน พยาบาลประจำคลินิกมีหน้าที่รับคำสั่งการรักษาและประสานงานกับแพทย์ผู้ตรวจ ส่วนนักวิชาการสาธารณสุขประจำคลินิกจะมีหน้าที่คอยช่วยให้การช่วยเหลือพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย พร้อมทั้งให้คำแนะนำผู้ป่วยทั้งในรูปแบบของรายกลุ่มและรายบุคคลในเรื่องของการรับประทานยา การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายโดยการหิ้วกระเป๋าบำบัด มุ่งเน้นการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยมีกรให้คำแนะนำรายกลุ่มระหว่างผู้ป่วยรอพบแพทย์ประมาณ 10 นาที และให้คำแนะนำกับผู้ป่วยโดยการพิจารณาจากแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วย ประเมินจากยาที่ผู้ป่วยนำติดตัวมาด้วย จากการพูดคุยกับผู้ป่วยเบื้องต้น เพื่อให้คำแนะนำกับผู้ป่วยก่อนผู้ป่วยเข้าพบแพทย์เป็นเวลา 5-10 นาที เมื่อผู้ป่วยพบแพทย์เสร็จสิ้นพยาบาลประจำคลินิกจะทำหน้าที่แนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการรับประทานยาตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ ส่งผู้ป่วยไปรับยาจากเภสัชกรซึ่งนั่งประจำอยู่ที่คลินิกเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานยาที่ถูกต้อง และทำบัตรนัดให้ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดทุก 1 เดือน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ชนิดปฐมภูมิ หลังจากที่มีการปรับพฤติกรรมร่วมกับการรับประทานยาความดันมาแล้วเป็นเวลา 1 เดือน แต่ระดับความดันโลหิตยังคงมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท ณ วันที่มารับบริการคลินิกความดันโลหิตสูงแผนกเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ชนิดปฐมภูมิ หลังจากได้รับการรักษาด้วยยาความดันโลหิตมาแล้วมากกว่า 1 เดือน แต่ระดับความดันโลหิตยังคงมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท ณ วันที่มารับบริการคลินิกความดันโลหิตสูงแผนกเวชกรรมสังคม

โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต โดยมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

คุณสมบัติในการคัดเลือกเข้าศึกษา (inclusion criteria)

1. เป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ที่มีระดับความดันโลหิตตั้งแต่ 140/90 มิลลิเมตรปรอท ขึ้นไป ที่รับการรักษาด้วยการรับประทานยาความดันโลหิตมาแล้วเป็นเวลา 1 เดือน
2. อายุมากกว่า 18 ปี ขึ้นไป
3. ไม่มีประวัติโรคเบาหวานและไม่เคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน
4. สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้ ไม่มีปัญหาในด้านการได้ยินและการมองเห็นสื่อสารได้ตามปกติ
5. สามารถติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ได้

คุณสมบัติในการคัดออกจากการศึกษา (exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่พบภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในระหว่างเข้าร่วมโปรแกรมและจำเป็นต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนทางตา เช่น เลือดออกที่จอตา, จอตาหลุดลอก เป็นต้น ภาวะแทรกซ้อนทางไต เช่น ไตเสื่อม (hypertensive nephrosclerosis), ไตวาย (renal failure) และภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจ ได้แก่ ภาวะหัวใจวาย, กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เป็นต้น
2. มีการปรับเพิ่มยาความดันโลหิต หรือยาไขมันขณะอยู่ในช่วงดำเนินการทดลอง
3. เป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ที่มีระดับความดันโลหิตตั้งแต่ 180/110 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) ของโคเฮน (Cohen, 1988) โดยการหาขนาดอิทธิพล (effect size) ของงานวิจัยที่มีความคล้ายคลึงกัน คือ ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่

สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ศิริลักษณ์ ทิพมาส และเพลินพิศ, 2557) ได้ค่า effect size เท่ากับ .80 กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ .05 อำนาจในการทดสอบ .80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 33 ราย (ดังภาคผนวก ก)

การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยเลือกจากรายชื่อผู้ป่วยจากแฟ้มเวชระเบียนที่ผู้ป่วยมารับบริการคลินิกความดันโลหิตสูงแผนกเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ตด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด โดยผู้วิจัยนำรายชื่อกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงทั้งหมดมาเรียงลำดับ ตามตารางนัดของแต่ละวัน กำหนดให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยกำหนดให้ดำเนินการในกลุ่มตัวอย่างก่อนจนครบ 33 ราย จากนั้นจึงดำเนินการในกลุ่มควบคุมทั้งหมดจนครบจำนวน 33 ราย โดยมีการจับคู่ (matching) กลุ่มควบคุมให้สอดคล้องกับกลุ่มทดลอง ในปัจจัยด้านเพศและอายุ โดยกำหนดช่วงอายุเป็นสองช่วง ได้แก่ ช่วงอายุน้อยกว่า 60 ปี และช่วงอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ที่มีการใช้ยาลดความดันโลหิตกลุ่มเดียวกัน เพื่อให้ทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันน้อยที่สุด ควบคุมการเกิดตัวแปรแทรกซ้อน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีสองประเภทคือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (ภาคผนวก ข) และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง (ภาคผนวก ค)

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยบูรณาการรูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ (Glasgow et al., 2002; Glasgow et al., 2006) ร่วมกับแนวทางการรักษาความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการประเมินผลพฤติกรรมจัดการ

ตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งโปรแกรมประกอบด้วย 3 ระยะดังนี้

1. ระยะการเตรียมความพร้อมการจัดการตนเอง

สัปดาห์ที่ 1 แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 ประเมินข้อมูล (assess) แบ่งได้เป็น 3 ตอน ตอนที่หนึ่งเป็นการประเมินข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ตอนที่สองเป็นการประเมินข้อมูลภาวะสุขภาพ ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต คลอเรสเตอรอลรวม เอชดีแอลคลอเรสเตอรอล แอลดีแอลคลอเรสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ การได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ปัจจัยเสี่ยงเกี่ยวกับการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ รวมทั้งประวัติการสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ประวัติการรับประทานยาควบคุมระดับความดันโลหิต ประวัติการเจ็บป่วยทางด้านพันธุกรรม และโรคประจำตัวอื่นๆที่ต้องรับประทานยาทุกวัน ส่วนตอนที่ 3 เป็นการประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเอง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และด้านการรับประทานยา ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (ดังภาคผนวก ก) พร้อมทั้งประเมินความเชื่อ และความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง พร้อมแจ้งผลการประเมินให้ผู้ป่วยทราบ เพื่อใช้ในการวางแผนการส่งเสริมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในแต่ละราย ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 30 - 45 นาที

ขั้นตอนที่ 2 ให้คำแนะนำการจัดการตนเองเป็นรายบุคคล (advise) โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยในขั้นตอนที่ 1 เป็นพื้นฐาน โดยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการตนเอง ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาที่เหมาะสม การงดสูบบุหรี่และลดหรืองดดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์โดยผ่านการนำเสนอด้วยภาพนิ่ง (power point) ที่มีเนื้อหาประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ และทักษะการจัดการพฤติกรรมตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการรับประทานยา โดยมุ่งเน้นพฤติกรรมด้านที่ผู้ป่วยยังปฏิบัติได้ไม่เหมาะสมจากข้อมูลการประเมินในตอนหนึ่ง และพฤติกรรมที่ผู้ป่วยต้องการทราบ แนะนำให้ผู้ป่วยเห็นถึงประโยชน์ของ

การจัดการพฤติกรรม แนะนำวิธีการใช้สมุดคู่มือการจัดการตนเอง พร้อมทั้งฝึกทักษะการบันทึก พฤติกรรมการจัดการตนเองในแบบบันทึก วางเป้าหมาย การจัดการตนเองและทักษะการแก้ปัญหา ให้กับผู้ป่วย และการมอบสมุดคู่มือการจัดการตนเองซึ่ง เนื้อหาประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับ โรค ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ความรู้เกี่ยวกับ โรคหลอดเลือดสมองที่เป็นผลมาจากโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ และทักษะการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการรับประทานยา สอดคล้องกับคำแนะนำที่ให้ผ่านการนำเสนอภาพนิ่ง เพื่อให้ผู้ป่วยนำไปใช้ทบทวน เมื่อกลับไปจัดการตนเองขณะอยู่ที่บ้าน โดยใช้เวลาในการดำเนินการประมาณ 45 นาที แบ่งเป็นการนำเสนอด้วยภาพนิ่ง 20 นาที การฝึกทักษะการบันทึกการจัดการตนเอง 15 นาที และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัยพร้อมทั้งตอบข้อซักถามผู้ป่วย 10 นาที

ขั้นตอนที่ 3 ผู้ป่วยและผู้วิจัยตั้งเป้าหมายในการจัดการตนเองร่วมกัน (agree) โดยให้ผู้ป่วยระบุเป้าหมายระยะสั้น และเป้าหมายระยะยาวที่ผู้ป่วยต้องการด้วยการใช้คำถามปลายเปิด จากนั้นผู้วิจัยและผู้ป่วยวางแผน ขั้นตอน วิธีการจัดการพฤติกรรมร่วมกัน พร้อมทั้งแนะนำให้ผู้ป่วยมีการประเมินผลการปฏิบัติพฤติกรรมกับเป้าหมายที่วางไว้ด้วยตนเอง และเสริมแรงให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจ สามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้เมื่อกลับไปบ้าน ใช้เวลา 15 นาที พร้อมทั้งนัดวันในการโทรศัพท์ติดตามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยขณะผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองที่บ้านตามวันและเวลาที่ผู้ป่วยสะดวกในสัปดาห์ที่สองต่อไป

ระยะการเตรียมความพร้อมการจัดการตนเองมีสื่อประกอบดังนี้

1. แผนการสอนเรื่องการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

2. ภาพนิ่ง (power point) สำหรับนำเสนอที่มีเนื้อหาประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ความรู้เกี่ยวกับ โรคหลอดเลือดสมองที่เป็นผลมาจากโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ และทักษะการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการรับประทานยา

3. คู่มือการป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ที่มีแบบบันทึกพฤติกรรมการจัดการตนเองซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยใช้บันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเอง และประเมินผลความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ในแต่ละสัปดาห์

4. คู่มือการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ เป็นคู่มือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ป่วยนำไปทบทวนและศึกษาด้วยตนเองขณะปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองที่บ้านเนื้อหาครอบคลุมเรื่องโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ การดำเนินโรค ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ และแนวทางการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ เรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาที่เหมาะสม (ดังภาคผนวก ก)

2. ระยะการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเอง สัปดาห์ที่ 2-11

สัปดาห์ที่ 2 ผู้ป่วยดำเนินปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองที่บ้านตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ร่วมกับผู้วิจัยในสัปดาห์ที่ 1 และมีการบันทึกในสมุดบันทึกพฤติกรรมในแต่ละวัน ผู้วิจัยมีการติดตามทางโทรศัพท์ (arrange) ตามวันนัดที่ได้ในขั้นตอนที่ 3 ในสัปดาห์ที่ 1 เพื่อประเมินผลพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วย (assess) สอบถามเกี่ยวกับปัญหาหรืออุปสรรค ในการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเอง ผู้วิจัยจะดำเนินการช่วยเหลือผู้ป่วยให้ฝ่าฟันอุปสรรคไปได้ โดยการหาข้อมูลที่ผู้ป่วยต้องการ หรือแนะนำเกี่ยวกับแหล่งประโยชน์ที่มีในชุมชนให้กับผู้ป่วย (assist) พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม พร้อมตอบข้อซักถามผู้ป่วย และให้คำแนะนำในจุดที่ผู้ป่วยยังปฏิบัติได้ไม่เหมาะสม (advise) จากนั้นร่วมกันวางเป้าหมายและแผนในการจัดการตนเองใหม่ (agree) หรือลดเป้าหมายในการจัดการตนเองลง วางเป้าหมายที่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้จริง พร้อมทั้งให้กำลังใจ และความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองกับผู้ป่วย รวมเวลา 20 นาที และนัดหมายวัน เวลาในการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 3

สัปดาห์ที่ 3 ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองที่บ้าน พร้อมทั้งบันทึกในสมุดบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเอง ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตาม (arrange) ประเมินผลพฤติกรรมจัดการตนเองกับเป้าหมายที่วางไว้ (assess) ตามวัน เวลา ที่ได้นัดหมายกับผู้ป่วยในสัปดาห์ที่ 2 โดยพูดคุย พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยบอกเล่าถึงการปฏิบัติพฤติกรรมตนเองในสัปดาห์ที่ผ่านมา ซักถามข้อสงสัย พร้อมช่วยเหลือผู้ป่วยในการตอบข้อซักถามและให้คำแนะนำผู้ป่วย (advise) ช่วยผู้ป่วยในการจัดการปัญหา อุปสรรค (assist) พร้อมทั้งให้กำลังใจและส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับผู้ป่วยในการวางเป้าหมายในการจัดการตนเองใหม่ (agree) ในสัปดาห์ที่ 4 รวมเวลาที่ใช้ในการติดตาม 20 นาที

สัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยโทรติดตามประเมินผลการจัดการตนเองในสัปดาห์ที่ 3 ที่ผ่าน มา (arrange) จากสมุดบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วย (assess) และให้คำแนะนำผู้ป่วย เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านที่ผู้ป่วยยังสามารถจัดการตนเองได้ไม่เหมาะสม หรือไม่สามารถปฏิบัติได้ ตามเป้าหมาย (advise) ร่วมกับผู้ป่วยตั้งเป้าหมายในการจัดการตนเองในสัปดาห์ต่อไป (agree) หรือ ปรับเป้าหมายในการจัดการตนเองในผู้ป่วยที่ไม่สามารถจัดการตนเองได้ตามเป้าหมายในสอง สัปดาห์ที่ผ่านมา พร้อมทั้งประเมินปัญหา แนวทางแก้ไข และแนะนำเกี่ยวกับแหล่งประโยชน์ที่ ผู้ป่วยจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ พร้อมทั้งให้กำลังใจผู้ป่วยในการจัดการตนเองต่อไป (assist) พร้อมพูดคุยชื่นชมผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ และ แนะนำผู้ป่วยให้รางวัลตนเองเมื่อสามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายใช้เวลา 20 นาที และนัด เยี่ยมทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 5 ต่อไป

สัปดาห์ที่ 5-7 ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองที่บ้าน พร้อมทั้งบันทึกใน สมุดบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเอง โดยมีผู้วิจัยติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์เป็นเวลา 20 นาที (arrange) เพื่อประเมินผลการจัดการตนเองตามเป้าหมาย ปัญหาและอุปสรรค (assess) พร้อมทั้งให้ คำแนะนำ (advise) และวิธีการแก้ปัญหา (assist) พร้อมทั้งหาทางปรับเป้าหมายที่ผู้ป่วยสามารถ ปฏิบัติได้ (agree) พร้อมนัดวันเยี่ยมทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 8 ต่อไป

สัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ (arrange) เพื่อประเมินผลการปฏิบัติ พฤติกรรมจัดการตนเองในสัปดาห์ที่ 7 และสัปดาห์ที่ผ่านมาโดยรวม (assess) จากนั้นให้ คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการจัดการตนเองในด้านที่ผู้ป่วยยังไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมายที่ตั้ง ไว้ หรือที่มีระดับคะแนนพฤติกรรมต่ำ (advise) ประเมินสาเหตุปัญหาหรืออุปสรรคของการปฏิบัติ พฤติกรรมไม่ได้ตามเป้าหมาย พร้อมหาแนวทางแก้ไขปัญหา (assist) วางเป้าหมายที่เหมาะสม ร่วมกันกับผู้ป่วย (agree) และให้กำลังใจผู้ป่วยพร้อมทั้งให้ความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรม การจัดการตนเองต่อไป โดยใช้เวลาในการติดตามเยี่ยม 20 นาที และนัดหมายผู้ป่วยในการติดตามทาง โทรศัพท์ (arrange) การจัดการตนเองในสัปดาห์ที่ 9

สัปดาห์ที่ 9-10 ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองที่บ้าน พร้อมทั้งบันทึก ในสมุดบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเอง โดยมีผู้วิจัยติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ครั้งละ 20 นาที (arrange) เพื่อประเมินผลการจัดการตนเองตามเป้าหมาย ปัญหาและอุปสรรค (assess) พร้อมทั้งให้ คำแนะนำ (advise) และร่วมกันหาวิธีการแก้ปัญหา (assist) พร้อมทั้งหาทางปรับเป้าหมายที่ผู้ป่วย สามารถปฏิบัติได้ (agree) พร้อมนัดวันเยี่ยมทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 10 และ 11 ต่อไป

สัปดาห์ที่ 11 ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองที่บ้าน พร้อมทั้งบันทึกในสมุดบันทึกพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง โดยมีผู้วิจัยติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ครั้งละ 20 นาที (arrange) เพื่อประเมินผลการจัดการตนเองตามเป้าหมาย ปัญหาและอุปสรรค (assess) พร้อมทั้งให้คำแนะนำ (advise) และร่วมกันหาวิธีการแก้ปัญหา (assist) พร้อมทั้งหาทางปรับเป้าหมายที่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ (agree) พร้อมนัดพบผู้วิจัยในสัปดาห์ที่ 12 พร้อมให้ผู้พวายนำสมุดบันทึกพฤติกรรมติดตัวมาด้วย

3. ระยะเวลาประเมินผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

สัปดาห์ที่ 12 ผู้วิจัยนัดเจอผู้ป่วยที่คลินิกเพื่อประเมินผลการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกเพื่อประเมินความก้าวหน้าและผลการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ โดยทำการวัดพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา และผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง โททอลคอเลสเตอรอล แอลดีแอลคอเลสเตอรอล เอชดีแอลคอเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ (ดังภาคผนวก ง) พร้อมแจ้งผลการประเมินให้ผู้ป่วยทราบ และให้กำลังใจผู้ป่วยในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่องต่อไป

สามารถสรุปโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ได้ดังภาพ 5

**โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทาง
คลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้**

1. ระยะเวลาเตรียมความพร้อมการจัดการตนเอง

สัปดาห์ที่ 1 แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินข้อมูล (assess) ได้แก่ ประเมินข้อมูลทั่วไป ข้อมูลภาวะสุขภาพ ได้แก่ คั่งนิมวलय ระดับความดันโลหิต คลอเรสเตอรอลรวม เอชดีแอลคลอเรสเตอรอล แอลดีแอลคลอเรสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ และพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา รวมทั้งประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่พร้อมแจ้งผลการประเมินให้ผู้ป่วยทราบ

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการให้คำแนะนำการจัดการตนเอง (advise) ตามข้อมูลที่ได้ในการประเมินขั้นตอนที่ 1 โดยใช้สื่อประกอบ ได้แก่ (1) แผนการสอนเรื่องการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา ในรูปแบบการนำเสนอภาพนิ่ง (2) การนำเสนอภาพนิ่ง (3) แนะนำการใช้คู่มือการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุม พร้อมการฝึกทักษะการลงบันทึกในสมุดบันทึกพฤติกรรม

ขั้นตอนที่ 3 การตั้งเป้าหมายและรูปแบบในการจัดการตนเองร่วมกัน (agree) และการติดตามในสัปดาห์ที่ 2

2. ระยะเวลาปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง

สัปดาห์ที่ 2-11 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามแผนและเป้าหมายที่วางไว้ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา ภายใต้รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยเทคนิค 5 เอ ได้แก่

1) การประเมิน (assess) 2) การแนะนำให้คำปรึกษา (advise) 3) การยอมรับ (agree) 4) การช่วยเหลือสนับสนุน (assist) 5) การติดตามประเมินผล (arrange) โดยการติดตามทางโทรศัพท์สัปดาห์ละครั้ง

3. ระยะเวลาประเมินผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

สัปดาห์ที่ 12 นัดผู้ป่วยพบผู้วิจัยเพื่อ

1. ประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองด้วยแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาและผลลัพธ์ทางคลินิก

2. ประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ คั่งนิมวलय ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง คลอเรสเตอรอลรวม แอลดีแอลคลอเรสเตอรอล เอชดีแอลคลอเรสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบประเมินข้อมูลประกอบด้วย 2 ตอนคือ แบบประเมินข้อมูลส่วนตัวไปตอนที่ 1 จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว

ตอนที่ 2 ข้อมูลภาวะสุขภาพ มีจำนวนคำถามทั้งหมด 12 ข้อ ได้แก่ คชนิมวलय (น้ำหนักหารส่วนสูงยกกำลังสอง) ข้อมูลระดับความดันโลหิต ระดับไขมันในเลือดครั้งล่าสุดย้อนหลัง 3 เดือน ได้แก่ ระดับคอเลสเตอรอลรวม แอลดีแอลคอเลสเตอรอล เอชดีแอลคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ประวัติการรับประทานยาความดันโลหิตสูง ประวัติการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงของคนในครอบครัว ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตและยาที่ต้องรับประทาน พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมการดื่มสุรา โดยการดูจากแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วย ณ วันที่ผู้ป่วยมาทำการตรวจที่คลินิก และจากการสอบถามข้อมูลผู้ป่วยเบื้องต้น โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

2.2 แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ลักษณะคำถามเป็นด้านบวกทั้งหมด ชนิดมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ เพื่อใช้ประเมินความถี่ในการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วย ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งแบบพฤติกรรมการจัดการตนเองออกเป็น 3 ด้าน มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 26 ข้อ ได้แก่ พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร 9 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย 9 ข้อ และด้านการรับประทานยา 6 ข้อ และพฤติกรรมการสูบบุหรี่ 1 ข้อ และการดื่มสุรา 1 ข้อ โดยแต่ละข้อคำถามมีเกณฑ์การให้คะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5 คะแนน ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง ท่านปฏิบัติกิจกรรมการจัดการตนเอง 7 วันต่อสัปดาห์ (5 คะแนน)
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง ท่านปฏิบัติกิจกรรมการจัดการตนเอง 5-6 วันต่อสัปดาห์ (4 คะแนน)
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง ท่านปฏิบัติกิจกรรมการจัดการตนเอง 3-4 วันต่อสัปดาห์ (3 คะแนน)

ปฏิบัติหลายๆครั้ง	หมายถึง ท่านปฏิบัติกิจกรรมการจัดการตนเอง 1-2 วันต่อสัปดาห์ (2 คะแนน)
ไม่เคยปฏิบัติเลย	หมายถึง ท่านไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมการจัดการตนเองเลยใน 1 สัปดาห์ (1 คะแนน)

ซึ่งคะแนนรวมต่ำสุดและสูงสุดอยู่ในช่วง 26-130 คะแนน โดยคะแนนรวมยิ่งสูง หมายถึง มีพฤติกรรมการจัดการดีกว่าผู้ที่มีคะแนนน้อย ซึ่งสามารถแปลผลโดยการกำหนดเกณฑ์เป็น 3 ช่วงคะแนนที่เท่ากันตามอัตรภาคชั้น ได้ดังนี้

คะแนน 26-43 หมายถึง มีพฤติกรรมการจัดการตนเองระดับต่ำ

คะแนน 44-87 หมายถึง มีพฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับปานกลาง

คะแนน 88-130 หมายถึง มีพฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับสูง

2.3 เครื่องมือวัดผลลัพธ์ทางคลินิก

2.3.1 เครื่องมือตรวจและอ่านระดับไขมันในเลือด เป็นเครื่องวัดระดับไขมันที่ผ่านการรับรองมาตรฐานจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์แห่งประเทศไทย โดยผ่านตัวแทนในการดำเนินการตรวจทางห้องปฏิบัติการในนามบริษัท โพรแลป (prolaboratory) ด้วยเครื่องอะซิเทค (Architect ci8200) จากประเทศอิตาลี โดยน้ำยาที่ใช้ร่วมกับตัวเครื่องในการวัดระดับไขมันมีการทดสอบปีละครั้ง เพื่อความเที่ยงตรงในการอ่านค่าระดับไขมันในเลือด

2.3.2 เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ (automatic blood pressure) ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือจากศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์แห่งประเทศไทย ภายใต้การดูแลความพร้อมใช้ของเครื่องมือโดยเจ้าหน้าที่เครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต โดยมีการตรวจสอบความเที่ยงปีละหนึ่งครั้ง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity)

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โดยผู้วิจัยนำโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ แผนการสอนเรื่องการจัดการตนเอง ในรูปแบบนำเสนอภาพนิ่ง สมุดบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเอง คู่มือการจัดการตนเอง ได้แก่ แบบประเมินข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองพร้อมทั้งแนบโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคความดันโลหิตสูง 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 1 ท่าน เพื่อประเมินความตรงด้านเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านแสดงความคิดเห็นใช้มาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ (1) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (2) ไม่เห็นด้วย (3) เห็นด้วย และ (4) เห็นด้วยอย่างยิ่ง จากนั้นผู้วิจัยนำค่าที่ได้คำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index : CVI) โดยนำค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือทั้งหมด (S-CVI) ซึ่งได้เท่ากับ .97

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability)

1. เครื่องมือทางห้องปฏิบัติการที่ใช้วัดผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ เครื่องมือในการวัดระดับไขมันในเลือด เป็นเครื่องมือการตรวจผลลัพธ์ทางคลินิกในห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต ที่มีการตรวจสอบค่ามาตรฐานจากบริษัทผู้ผลิตและมีการบันทึกวันที่รับการตรวจสอบเป็นลายลักษณ์อักษร โดยเครื่องมือได้รับการตรวจสอบไม่เกิน 1 ปี มีข้อมูลและคำแนะนำขั้นตอนการใช้เครื่องอย่างชัดเจน โดยได้รับการรับรองคุณภาพจากศูนย์วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์แห่งประเทศไทย และในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ใช้เครื่องตรวจเครื่องเดียวกันและผู้ตรวจทางห้องปฏิบัติการคนเดียวกันตลอดโครงการวิจัย

2. เครื่องมือวัดระดับความดันโลหิต ใช้เครื่องวัดแบบปรอท ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพการใช้งานจากศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์แห่งประเทศไทย และวัดความเที่ยงของเครื่องมือโดยใช้วิธีหาความเท่าเทียมกันของการวัด (interrater reliability) โดยให้ผู้ช่วยวิจัยทำการวัดระดับความดันโลหิตเปรียบเทียบกับพยาบาลประจำแผนกผู้ป่วยเวชกรรมสังคม คลินิกโรคความดันโลหิตสูงวัดจากจำนวนผู้ป่วย 3 ราย โดยทำการวัดรายละ 3 ครั้ง เพื่อดูความเที่ยงของการวัดของผู้วัด โดยคำนวณจากจำนวนครั้งในการวัดถูกต้องหารด้วยจำนวนครั้งในการวัดทั้งหมด และค่าที่ได้เท่ากับ .88 (Polit & Beck, 2012)

3. แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ที่ได้ผ่านการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาและผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกันจำนวน 20 ราย คือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ที่มารับบริการคลินิกเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต และนำข้อมูลที่ได้มาหาความสอดคล้องภายในโดยการคำนวณหาสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้ค่าเท่ากับ 0.7 (Cronbach's alpha coefficient)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในงานวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยประจำโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทุกราย โดยผู้วิจัยได้เข้าพบกับกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างทราบ พร้อมทั้งชี้แจงกับกลุ่มตัวอย่าง ว่าการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจจะให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตัดสินใจด้วยตนเอง และให้เซ็นใบยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย และแจ้งให้ทราบว่าเมื่อร่วมเข้าโครงการวิจัยแล้ว หากกลุ่มตัวอย่างต้องการออกจากกรวิจัย สามารถกระทำได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถือเป็นความลับ และในการรวบรวมข้อมูล จะไม่ระบุชื่อ หรือที่อยู่ของกลุ่มตัวอย่าง โดยจะนำไปใช้ในประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น ส่วนผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม และข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว (ภาคผนวก จ)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองมี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมในการทดลอง ขั้นตอนดำเนินการทดลอง และขั้นตอนประเมินการทดลอง ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการเตรียมความพร้อมในการทดลอง

1.1 เสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับจริยธรรมในการวิจัยและติดตามผลการพิจารณา

1.2 ขออนุญาตรับรองจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต เพื่อขออนุมัติการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3 หลังจากเสนอโครงการวิจัยและผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยและได้รับการอนุมัติในการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าคลินิกและแพทย์ประจำคลินิกเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต เพื่อชี้แจงรายละเอียดการวิจัย ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอคำแนะนำในการสำรวจคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนดังนี้

1.3.1 หัวหน้าคลินิกความดันโลหิตสูงแผนกเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลที่ศึกษา เปิดเผยแพร่รายชื่อผู้ป่วยแก่ผู้วิจัยและขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยที่คลินิกเพื่อเก็บข้อมูล

1.3.2 ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามตารางนัดหมายผู้ป่วยในแต่ละวัน โดยศึกษาจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย จากนั้นผู้วิจัยนำรายชื่อกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทั้งหมดในแต่ละวัน กำหนดให้เก็บในกลุ่มทดลองจนเสร็จ จึงดำเนินการในกลุ่มควบคุม โดยการจับคู่กลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองด้วยปัจจัยด้านเพศและอายุ กำหนดช่วงอายุต่ำกว่า 60 ปี และช่วงอายุมากกว่า 60 ปี จนได้กลุ่มตัวอย่างครบทั้งหมด 66 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 33 ราย และกลุ่มควบคุม 33 รายเท่ากัน

1.4 ผู้วิจัยทำการศึกษานำร่องเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของโปรแกรมและการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองเก็บข้อมูลในผู้ป่วยที่มีลักษณะเหมือนกันกับกลุ่ม

ตัวอย่างจริงจำนวน 2 ราย ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยจัดให้โปรแกรมในระยะสั้นเวลา 4 สัปดาห์ มีการติดตามทางโทรศัพท์ 1 ครั้ง แล้วประเมินผลของโปรแกรม ผู้วิจัยมีการบันทึกปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมและแบบสอบถามให้เหมาะสมก่อนทำการศึกษาจริง

1.5 เตรียมผู้ช่วยวิจัย โดยผู้ช่วยวิจัยจะเป็นพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกโรคความดันโลหิตสูงแผนกเวชกรรมสังคมของโรงพยาบาลที่ศึกษา จำนวน 1 ราย และนักวิชาการสาธารณสุขประจำคลินิก 2 ราย โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยรวมทั้งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และทดลองเก็บข้อมูลจริงพร้อมกับผู้วิจัย ซึ่งผู้ช่วยวิจัยมีหน้าที่รับผิดชอบเก็บข้อมูลในแบบประเมินข้อมูลทั่วไปและข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการรับประทานยา ในสัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ ผู้ช่วยวิจัยจะทำการวัดระดับความดันโดยใช้เครื่องวัดระดับความดันโลหิตที่มีประจำแผนก สำหรับผู้ป่วยที่พบว่ามีระดับความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท และส่งพบผู้วิจัยเพื่อดำเนินการต่อ และในสัปดาห์ที่ 12 ผู้ช่วยวิจัยทำการวัดระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยที่มาตรวจตามนัด โดยไม่ผู้วิจัยไม่ทราบว่าผู้ป่วยเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัย พร้อมบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิกทั้งก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างทุกราย โดยผู้ช่วยวิจัยไม่มีส่วนร่วมในการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

2. ขั้นตอนการทดลอง

2.1 การดำเนินการในกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างหลังจากนั้นทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป ข้อมูลภาวะสุขภาพ และข้อมูลพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา โดยทำการประเมินครั้งแรกในสัปดาห์ที่ 1 และมีการประเมินครั้งสุดท้ายในสัปดาห์ที่ 12 ณ คลินิกความดันโลหิตแผนกเวชกรรมสังคมโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต ซึ่งในระหว่างนี้ผู้ป่วยจะได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำคลินิกและนักวิชาการสาธารณสุข ได้แก่ การให้ความรู้

เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ชนิดของยาและการรับประทานยาโดยมีการให้คำแนะนำทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ประเมินตามภาวะสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละราย โดยมุ่งเน้นเกี่ยวกับการให้คำแนะนำผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่ การสาธิตโมเดลชนิดและปริมาณของอาหาร สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานยาจากเจ้าหน้าที่เภสัชกรก่อนผู้ป่วยกลับบ้าน การหวัระบ่าบัด เป็นต้น โดยใช้เวลาในการให้คำแนะนำประมาณ 5-10 นาที ระหว่างผู้ป่วยรอตรวจ และเมื่อสิ้นสุดการทดลองผู้ป่วยจะได้รับคู่มือการจัดการตนเองและได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

2.2 การดำเนินการในกลุ่มทดลอง

2.2.1 สัปดาห์ที่ 1 โดยใช้เวลาประมาณ 90 – 105 นาที ประกอบด้วย 3

ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการตามขั้นตอนพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นผู้ช่วยวิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลภาวะสุขภาพ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง คลอเรสเตอรอลรวม เอชดีแอลคลอเรสเตอรอล แอลดีแอลคลอเรสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ และพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา ประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ (assess) โดยการสร้างสัมพันธภาพเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ รวมทั้งกระตุ้นเปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยบอกปัญหาที่แท้จริง ซึ่งผู้วิจัยใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเจาะลึกถึงปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย ทำให้ผู้วิจัยทราบปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วย บริบทของผู้ป่วย สามารถนำไปวางแผนในการพัฒนาส่งเสริมทักษะในการจัดการตนเองให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย พร้อมแจ้งผลการประเมินให้ผู้ผู้ป่วยทราบ ใช้เวลาในการประเมิน 30-45 นาที

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการตามแบบสนับสนุนการจัดการตนเองโดยใช้เทคนิค 5 เอ เป็นการให้คำแนะนำการจัดการตนเอง (advise) ใช้เวลา 45 นาที

1) ให้คำแนะนำการจัดการตนเอง พร้อมทั้งเพิ่มเติมความรู้ในกลุ่มที่ยังมีความรู้ไม่เพียงพอเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและโอกาสการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ การดำเนินโรค และการป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ความสำคัญ

ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยการจัดการตนเอง โดยมุ่งเน้นในพฤติกรรมด้านที่ผู้ป่วยยังปฏิบัติได้ไม่เหมาะสม จากการประเมินในขั้นตอนที่ 1 ด้วยการนำเสนอภาพนิ่ง และการแจกคู่มือการจัดการตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรม 3 ด้าน ดังนี้

1.1. ด้านการรับประทานอาหาร เน้นฝึกทักษะการจัดการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร ทักษะการประเมินข้อมูลทางโภชนาการของอาหารประเภทต่างๆ อย่างคร่าวๆ และชนิดอาหารที่ควรเลือกรับประทานการงด ลด การรับประทานอาหารที่มีโซเดียมเป็นส่วนประกอบ เน้นการรับประทานอาหารประเภทผัก ผลไม้ ลดไขมันชนิดที่ประกอบด้วยไขมันอิ่มตัว และหลีกเลี่ยงการรับประทานเนื้อสัตว์ติดมัน เป็นต้น

1.2. ด้านการออกกำลังกายเน้นการออกกำลังกายที่เหมาะสมคือ ออกกำลังกายจนยังสามารถพูดเป็นประต่อเนื่องได้ อย่างน้อย 3-5 วันต่อสัปดาห์ โดยออกกำลังกายต่อเนื่องนานติดต่อกัน 30-45 นาที และเลือกประเภทการออกกำลังกายให้เหมาะกับช่วงวัย เช่น การรำไทเก๊ก การเดินแอโรบิก หรือการปั่นจักรยาน เป็นต้น คำนี้ถึงข้อห้ามหรืออุปสรรคในการออกกำลังกายด้วย

1.3. การรับประทานยาความดันโลหิต โดยรับประทานอย่างต่อเนื่อง ไม่หยุดยาเอง และไม่รับประทานยาความดันเป็นสองเท่าในกรณีลืมรับประทานยา การสังเกตอาการข้างเคียงจากยา และการแสวงหาคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่หรือแพทย์เมื่อมีอาการผิดปกติ

2) ผู้วิจัยฝึกแจกคู่มือการจัดการตนเองพร้อมฝึกทักษะการบันทึกลงในแบบบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อให้ผู้ป่วยนำบันทึกขณะปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองที่บ้าน ประกอบไปด้วย 3 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมรับประทานอาหาร พฤติกรรมออกกำลังกาย และพฤติกรรมการรับประทานยา ให้ผู้ป่วยระบุเป้าหมายในการปฏิบัติพฤติกรรม ทักษะการแก้ปัญหาอุปสรรค วิธีแก้ไขปัญหา และผลของการปฏิบัติพฤติกรรมบรรลุเป้าหมายหรือไม่ พร้อมอธิบายวิธีการใช้คู่มือการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ สำหรับกลุ่มตัวอย่างใช้ทบทวนการจัดการตนเองเมื่อกลับไปปฏิบัติที่บ้านแก่กลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 3 ผู้ป่วยและผู้วิจัยตั้งเป้าหมายในการจัดการตนเอง (agree) กลุ่มตัวอย่าง กำหนดเป้าหมายของการจัดการตนเองในแต่ละด้าน โดยผู้วิจัยใช้คำถามปลายเปิดให้กลุ่มตัวอย่างกำหนดเป้าหมายวางแผนการปฏิบัติพฤติกรรม ร่วมกันวางแผนในการปฏิบัติพฤติกรรม

และนำผลการบันทึกที่ได้มาตรวจสอบผลการปฏิบัติของตนเองกับเป้าหมายที่วางไว้ พร้อมทั้งนัดหมายผู้ป่วยในการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 2 ใช้ในขั้นตอนดังกล่าวเป็นเวลา 15 นาที

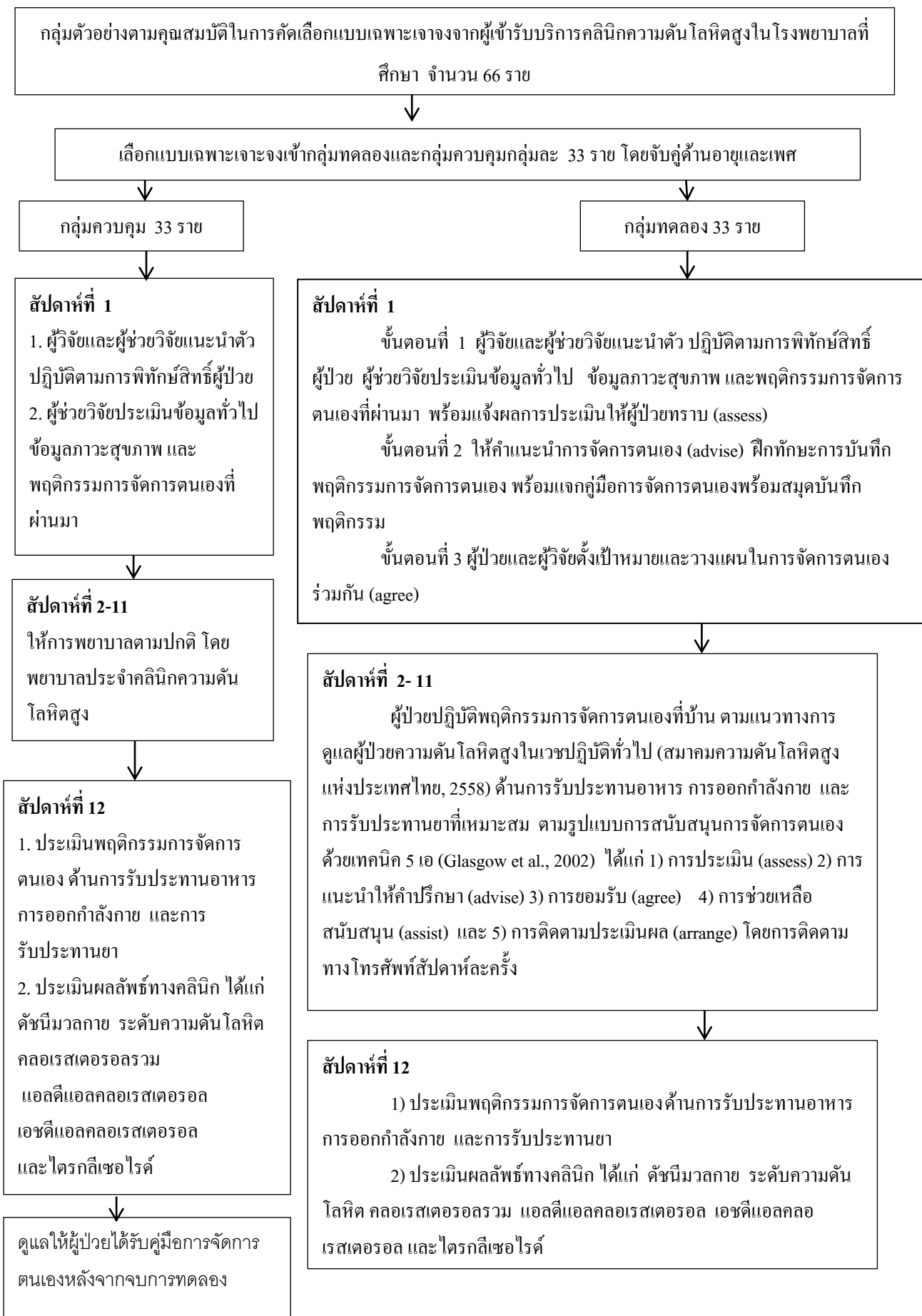
2.2.2. สัปดาห์ที่ 2-11 การปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดทักษะการจัดการตนเองทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการรับประทานยา ดังนี้

1) กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2- 11 เป็นเวลา 10 สัปดาห์ พร้อมจดบันทึกพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองที่ปฏิบัติจริง ขณะอยู่ที่บ้านลงในสมุดบันทึกพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองในแต่ละวัน

2) ผู้วิจัยติดตามผลการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง โดยการโทรศัพท์ติดตามสัปดาห์ละครั้ง (arrange) พร้อมทั้งประเมินผลพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองร่วมกับผู้ป่วยว่าบรรลุเป้าหมายหรือไม่ (assess) จากนั้นร่วมกับผู้ป่วยค้นหาปัญหาอุปสรรคในการจัดการตนเอง หาแนวทางแก้ไข (assist) ให้โอกาสผู้ป่วยซักถามพร้อมตอบข้อซักถามและให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย (advise) รวมทั้งร่วมกันวางเป้าหมายการจัดการพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองใหม่ (agree) และให้กำลังใจผู้ป่วยในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีการนัดติดตามผู้ป่วยในแต่ละสัปดาห์ (arrange) โดยใช้เวลารั้งละ 20 นาที

3. ขั้นตอนประเมินการทดลอง

มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกที่เกี่ยวข้องในสัปดาห์ที่ 12 จากนั้นผู้วิจัยสรุปผลลัพธ์ทางคลินิกจากการเข้าร่วม โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมทราบและเน้นให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง เสริมแรงให้กับกลุ่มตัวอย่าง ชื่นชมกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองตลอดระยะเวลาการเข้าร่วม โปรแกรม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองต่อไป ซึ่งสามารถสรุปขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดังภาพ 6



ภาพ 6. แผนการดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 66 ราย มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบประเมินข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติไคสแคว (Chi square test) ในส่วนของข้อมูลเรื่องเพศ สถานภาพสมรส และอาชีพ และใช้สถิติทีอิสระ (Independent t test) ในส่วนของข้อมูลด้านอายุ และรายได้ ส่วนในด้านระดับการศึกษาใช้สถิติ Fisher's Exact Test

2. ข้อมูลภาวะสุขภาพ มีจำนวนคำถามทั้งหมด 12 ข้อ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย (น้ำหนักหารส่วนสูงยกกำลังสอง) ระดับความดันโลหิต ระดับไขมันในเลือดครั้งล่าสุดย้อนหลัง 3 เดือน ได้แก่ ระดับคอเลสเตอรอลรวม แอลดีแอลคอเลสเตอรอล เอชดีแอลคอเลสเตอรอลและ ไตรกลีเซอไรด์ ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ประวัติการรับประทานยาความดันโลหิตสูง ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตและยาที่ต้องรับประทาน ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงของคนในครอบครัว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Fisher's Exact Test ส่วนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ และประวัติการดื่มสุราวิเคราะห์โดยใช้สถิติไคสแคว (Chi square test)

3. แบบประเมินพฤติกรรมจัดการตนเอง จำนวน 26 ข้อ โดยแบ่งเป็นด้านการรับประทานอาหาร จำนวน 9 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย จำนวน 9 ข้อ และด้านการรับประทานยา จำนวน 6 ข้อ และคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ จำนวน 1 ข้อและดื่มสุราอีกจำนวน 1 ข้อ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติทีอิสระ (independent t test) และภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติที่ไม่อิสระ (dependent t test)

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกภายในกลุ่มด้วยสถิติที่ไม่อิสระ (dependent t test) กรณีผ่านข้อตกลงเบื้องต้น และใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test กรณีไม่ผ่านข้อตกลงเบื้องต้น

5. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมด้วยสถิติทีอิสระ (independent t test) กรณีผ่านข้อตกลงเบื้องต้น และใช้สถิติ Mann-Whitney Test กรณีไม่ผ่านข้อตกลงเบื้องต้น

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two group pre-post-test design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ณ คลินิกความดันโลหิตสูง แผนกเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 66 ราย โดยจัดให้ผู้ป่วย 33 รายแรกเป็นกลุ่มควบคุม และอีก 33 รายเป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ระยะเวลาที่ศึกษาตั้งแต่ เดือนตุลาคม 2560 ถึงเดือนเมษายน 2561 นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบคำบรรยาย ตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ส่วนที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

4.1. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

4.2. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรม

4.3. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ คั่งนิมวलय ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอลรวม แอลดีแอลโคเรสเตอรอล เอชดีแอลโคเรสเตอรอลแอล และ ไตรกลีเซอไรด์ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

4.4. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอลรวม แอลดีแอลโคเรสเตอรอล เอชดีแอลโคเรสเตอรอลแอล และไตรกลีเซอไรด์ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วม โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 66 ราย เป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 33 ราย ผลการทดสอบข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้สถิติทีอิสระ (Independent t test) ในด้านอายุและรายได้ และใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square) ในด้านเพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาและอาชีพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ของครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) แต่ในด้านสถานภาพสมรสมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 63.64 มีอายุเฉลี่ย 55 ปี ($SD = 10.31$) ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มอายุ 20-40 ปีจำนวน 4 ราย กลุ่ม 40-60 ปี จำนวน 38 ราย และมากกว่า 60 ปี จำนวน 24 ราย เป็นเพศหญิงร้อยละ 51.51 สถานภาพสมรสคู่คิดเป็นร้อยละ 50 ระดับการศึกษาพบว่าจบการศึกษาระดับระดับประถมศึกษาและมากกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 36.36 ด้านการประกอบอาชีพ รับราชการคิดเป็นร้อยละ 60.60 มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวที่ 15,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 39.40 ดังรายละเอียดในตาราง 3

ตาราง 3

เปรียบเทียบจำนวน ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square) และสถิติทีอิสระ (Independent t test) ($N = 66$)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n = 33)		กลุ่มทดลอง (n = 33)		รวม (N = 66)		χ^2/t	p value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ							^a 0.00	1.00
หญิง	17	51.50	17	51.50	34	51.51		
ชาย	16	48.50	16	48.50	32	48.49		

หมายเหตุ M = ค่าเฉลี่ย SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Min = ค่าน้อยที่สุด Max = ค่าสูงที่สุด (ทั้งสองกลุ่ม)

a = Chi-square, b = Independent t test, c = Fisher's Exact Test

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n = 33)		กลุ่มทดลอง (n = 33)		รวม (N = 66)		χ^2/t	p value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
อายุ	$M = 55, SD = 10.31$		$M = 55, SD = 10.32$		$M = 55, SD = 10.31$		^b 0.00	1.00
	$Min = 30, Max = 70$		$Min = 35, Max = 80$		$Min = 30, Max = 80$			
< 60 ปี	21	63.64	21	63.64	42	63.64		
≥ 60 ปี	12	36.36	12	36.36	24	36.36		
สถานภาพ							^a 11.78	0.00
โสด	4	12.12	15	45.45	19	28.79		
คู่	23	69.70	10	30.31	33	50		
หม้าย/หย่าร้าง	6	18.18	8	24.24	14	21.21		
ระดับการศึกษา							^c 5.75	0.09
ประถมศึกษา	15	45.46	9	27.28	24	36.36		
มัธยมศึกษา	8	24.24	8	24.24	16	24.24		
อนุปริญญา	2	6.06	0	0	2	3.04		
ปริญญาตรี	8	24.24	16	48.48	24	36.36		
อาชีพ							^a 3.15	0.21
ไม่ได้ประกอบ	11	33.33	5	15.15	16	24.24		
อาชีพ								
ค้าขาย	5	15.55	5	15.15	10	15.16		
ราชการ	17	51.52	23	69.70	40	60.60		
รายได้ของครอบครัว							^b 1.54	0.13
< 5,000	11	33.33	5	15.15	16	24.24		
5,000 – 10,000	3	9.10	6	18.18	9	13.63		
10,001 – 15,000	9	27.27	6	18.18	15	22.73		
15,001 – 20,000	10	30.30	16	48.49	26	39.40		

หมายเหตุ M = ค่าเฉลี่ย SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Min = ค่าน้อยที่สุด Max = ค่าสูงที่สุด

(ทั้งสองกลุ่ม) a = Chi-square, b = Independent t test, c = Fisher's Exact Test

ส่วนที่ 2 ข้อมูลภาวะสุขภาพ

จากข้อมูลภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับดัชนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 27.74 กิโลกรัม/ เมตร² ความดันโลหิตตัวบนเฉลี่ยเท่ากับ 150.30 มม.ปรอท ($SD = 8.06$) และระดับความดันโลหิตตัวล่างเฉลี่ยเท่ากับ 84.12 มม.ปรอท ($SD = 11.83$) ระดับโคเรสเตอรอลรวมโดยเฉลี่ยเท่ากับ 197.39 มก./ดล. ($SD = 36.75$) ระดับแอลดีแอลโคเรสเตอรอลโดยเฉลี่ยเท่ากับ 114.88 มก./ดล. ($SD = 46.48$) ระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอลโดยเฉลี่ยเท่ากับ 55.45 มก./ดล. ($SD = 11.57$) และระดับไตรกลีเซอไรด์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 147.59 มก./ดล. ($SD = 63.66$) โดยระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้เฉลี่ยเท่ากับ 6.50 ปี ($SD = 5.97$) กลุ่มตัวอย่างได้รับประทานยาความดันโลหิตสูง ได้แก่ amlodipine และ enalapril คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนใหญ่มีประวัติญาติสายตรงป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 69.70 โดยกลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวอื่นนอกจากโรคความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 4.55 คือ โรคไขมันในเลือดสูง เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ร้อยละ 50 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ร้อยละ 54.55 ส่วนใหญ่ไม่ทราบเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 53.03 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 93.94 และไม่ดื่มสุราคิดเป็นร้อยละ 80 ดังรายละเอียดตามตาราง 4

ตาราง 4

เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยข้อมูลสุขภาพในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติสก็อตไคสแควร์ (Chi-square) ($N = 66$)

ข้อมูลสุขภาพ	กลุ่มควบคุม (n = 33)		กลุ่มทดลอง (n = 33)		รวม (N = 66)		χ^2/t	p value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
BMI	<i>Mean = 27.74, MAX = 43.29, MIN = 13.49, SD = 5.11</i>						^c 61.44	0.49
< 18.5	2	6.06	0	0	2	3.03		
18.5 – 23.4	4	12.12	6	18.18	10	15.15		

หมายเหตุ M = ค่าเฉลี่ย SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Min = ค่าน้อยที่สุด Max = ค่าสูงที่สุด (ทั้งสองกลุ่ม)

a = Chi-square b = Independent t test c = Fisher's Exact Test

ข้อมูลสุขภาพ	กลุ่มควบคุม (n = 33)		กลุ่มทดลอง (n = 33)		รวม (N = 66)		χ^2/t	p value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
BMI	<i>Mean = 27.74, MAX = 43.29, MIN = 13.49, SD = 5.11</i>						^c 61.44	0.49
23.5 – 28.4	12	36.37	13	39.39	25	37.88		
28.5 – 34.9	13	39.39	12	36.37	25	37.88		
35 – 39.9	2	6.06	0	0	2	3.03		
> 40	0	0	2	6.06	2	3.03		
ระดับความดันโลหิตตัวบน	<i>Mean = 150.30, MAX = 170, MIN = 140, SD = 8.06</i>						^c 28.01	0.09
140 – 160	31	93.94	26	78.79	57	86.36		
> 160	2	6.06	7	21.21	9	13.64		
ระดับความดันโลหิตตัวล่าง	<i>Mean = 84.12, MAX = 141, MIN = 62, SD = 11.83</i>						^c 32.56	0.11
61 – 80	13	39.39	9	27.27	22	33.33		
> 80	20	60.61	24	72.73	44	66.67		
Total Cholesterol (mg/dl)	<i>Mean = 197.39, MAX = 318, MIN = 140, SD = 36.75</i>						^c 45.07	0.10
< 200	22	66.67	15	45.45	37	56.06		
200 – 239	7	21.21	14	42.42	21	31.82		
\geq 240	4	12.12	4	12.12	8	12.12		
LDL Cholesterol (mg/dl)	<i>Mean = 114.88, MAX = 363, MIN = 51, SD = 46.47</i>						^c 42.52	0.57
< 100	14	42.42	9	27.27	23	34.85		
100 – 129	12	36.36	12	36.36	24	36.36		
130 – 159	4	12.12	8	24.24	12	18.18		

หมายเหตุ M = ค่าเฉลี่ย SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Min = ค่าน้อยที่สุด Max = ค่าสูงที่สุด
(ทั้งสองกลุ่ม) a = Chi-square, b = Independent t test, c = Fisher's Exact Test

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อมูลสุขภาพ	กลุ่มควบคุม (n=33)		กลุ่มทดลอง (n=33)		รวม (N=66)		χ^2/t	p value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
160 – 189	2	6.06	4	12.12	6	9.09		
> 189	1	3.03	0	0.00	1	1.52		
HDL Cholesterol (mg/dl)	Mean = 55.45, MAX = 88, MIN = 34, SD = 11.55						^c 38.26	0.11
< 40	3	9.09	1	3.03	4	6.06		
40 – 59	22	66.67	19	57.58	41	62.12		
....≥ 60	8	24.24	13	39.39	21	31.82		
Triglyceride (mg/dl)	Mean = 147.59, MAX = 342, MIN = 63, SD = 63.66						^c 50.04	0.44
< 150	21	63.64	20	60.61	41	62.12		
150 – 199	6	18.18	8	24.24	14	21.21		
> 199	6	18.18	5	15.15	11	16.67		
ระยะเวลาที่ป่วย เป็นโรคความดัน โลหิตสูง	Mean = 6.50, MAX = 30, MIN = 1, SD = 5.96						^c 25.78	0.00
< 5 ปี	17	51.52	17	51.52	34	51.52		
5 – 10 ปี	12	36.36	9	27.27	21	31.82		
> 10 ปี	4	12.12	7	21.21	11	16.67		
รับประทานยา ความดันโลหิตสูง							^b 0.25	0.81

หมายเหตุ M = ค่าเฉลี่ย SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Min = ค่าน้อยที่สุด Max = ค่าสูงที่สุด

(ทั้งสองกลุ่ม) a = Chi-square, b = Independent t test, c = Fisher's Exact Test

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อมูลสุขภาพ	กลุ่มควบคุม (n=33)		กลุ่มทดลอง (n=33)		รวม (N=66)		χ^2/t	p value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
Amlodipine	33		33					
Enalapril	20		19					
มีญาติสายตรงที่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง							^a 1.15	0.28
ไม่มี	8	24.24	12	36.36	20	30.30		
มี	25	75.76	21	63.64	46	69.70		
โรคประจำตัวอื่นๆ							^c 4.30	0.04
ไม่มี	30	90.91	33	100.00	63	95.45		
ไขมันสูง	3	9.09	0	0	3	4.55		
ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้							^a 4.91	0.03
เคยได้รับ	21	63.63	12	36.37	33	50		
ไม่เคยได้รับ	12	36.37	21	63.63	33	50		

หมายเหตุ M = ค่าเฉลี่ย SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Min = ค่าน้อยที่สุด Max = ค่าสูงที่สุด

(ทั้งสองกลุ่ม) a = Chi-square, b = Independent t test, c = Fisher's Exact Test

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อมูลสุขภาพ	กลุ่มควบคุม (n=33)		กลุ่มทดลอง (n=33)		รวม (N=66)		χ^2/t	p value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ได้รับความรู้ เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง ในการเกิดโรค ความดันโลหิตสูง ที่ควบคุมไม่ได้							^a 3.97	0.04
เคยได้รับ	22	66.67	14	42.42	36	54.55		
ไม่เคยได้รับ	11	33.33	19	57.58	30	45.45		
ทราบเกี่ยวกับ พฤติกรรม การป้องกันโรคความ ดันโลหิตสูง หรือไม่							^a 2.98	0.08
ทราบ	19	57.58	12	36.37	31	46.97		
ไม่ทราบ	14	42.42	21	63.63	35	53.03		
สูบบุหรี่							^c 6.41	0.62
ไม่สูบ	32	96.97	30	90.90	62	93.94		
สูบ	1	3.03	2	6.06	3	4.55		
หยุดสูบ	0	0	1	3.04	1	1.51		
ดื่มสุรา							^a 3.67	0.06
ไม่ดื่ม	29	87.88	24	72.73	53	80.30		
ดื่ม	4	12.12	9	27.27	13	19.70		
หยุดดื่ม	0	0	0	0	0	0		

หมายเหตุ M = ค่าเฉลี่ย SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Min = ค่าน้อยที่สุด Max = ค่าสูงที่สุด

(ทั้งสองกลุ่ม) a = Chi-square, b = Independent t test, c = Fisher's Exact Test

ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ด้านการรับประทานอาหาร การรับประทานยา และการออกกำลังกาย ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ในกลุ่มทดลองพบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารในกลุ่มควบคุมหลังสูงกว่าก่อนทดลอง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมรับประทานอาหารเช้ากับ 31.12 ($SD = 4.53$) เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง แต่ภายในกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = 3.86, p < .05$) ในด้านการออกกำลังกายพบว่าในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการออกกำลังกายสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมแต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 1.45, p < .05$) ต่างจากในกลุ่มควบคุมซึ่งพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมออกกำลังกายหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีความแตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.75, p < .05$) และในส่วนของพฤติกรรมรับประทานยาพบว่าในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกัน ($z = .00, p < .05$) รายละเอียดตามตาราง 5

ตาราง 5

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของพฤติกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ก่อนและหลังเข้าร่วมการทดลองในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติที่ไม่อิสระ (Dependent t test) ($N = 66$)

คะแนนพฤติกรรม	ก่อนการทดลอง (n=33)		หลังการทดลอง(n=33)		t/z	p value
	M	SD	M	SD		
กลุ่มควบคุม						
การรับประทานอาหาร	30.64	5.58	31.12	4.53	0.50	^d 0.62
การออกกำลังกาย	25.30	17.60	21.67	9.10	2.75	^d 0.01
การรับประทานยา	35.18	4.42	35.18	4.42	0.00	^c 1.00

หมายเหตุ M = ค่าเฉลี่ย SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Min = ค่าน้อยที่สุด Max = ค่าสูงที่สุด (ทั้งสองกลุ่ม)

a = Chi-square, b = Independent t test, c = Fisher's Exact Test, d = Paired t test,

e = Wilcoxon Signed Ranks Test

ตาราง 5 (ต่อ)

คะแนนพฤติกรรม	ก่อนการทดลอง (n=33)		หลังการทดลอง(n=33)		t/z	p value
	M	SD	M	SD		
กลุ่มทดลอง						
การรับประทานอาหาร	32.79	6.41	37.70	4.13	3.86	^c 0.00
การออกกำลังกาย	25.45	10.22	28.63	8.20	1.45	^d 0.16
การรับประทานยา	35.36	5.00	35.36	5.00	0.00	^c 1.00

หมายเหตุ M = ค่าเฉลี่ย SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Min = ค่าน้อยที่สุด Max = ค่าสูงที่สุด (ทั้งสองกลุ่ม) a = Chi-square, b = Independent t test, c = Fisher's Exact Test, d = Paired t test, e = Wilcoxon Signed Ranks Test

ส่วนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง

4.1 การเปรียบเทียบความต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง

ผลการศึกษาพบว่าภายในกลุ่มทดลองพบว่ามีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองหลังจากการได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.614, p < .00$) โดยค่าคะแนนเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองก่อนการทดลองเท่ากับ 93.61 ($SD = 14.93$) และหลังการทดลองเท่ากับ 103.24 ($SD = 11.55$) ดังรายละเอียดตามตาราง 6

จะเห็นได้ว่าค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ภายในกลุ่มทดลองหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองมีคะแนนสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่

ตาราง 6

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ด้วยสถิติ *Paired t test*

คะแนนพฤติกรรม	ก่อนการทดลอง (n=33)		หลังการทดลอง(n=33)		t	p value
	M	SD	M	SD		
กลุ่มควบคุม	91.12	11.5	91.27	10.7	0.086	0.932
กลุ่มทดลอง	93.61	14.93	103.24	11.55	4.614	0.000

4.2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง

ผลการศึกษาพบว่าหลังการได้รับ โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.30, p < .00$) โดยค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองในกลุ่มควบคุมเท่ากับ 91.27 และกลุ่มทดลองเท่ากับ 103.24 รายละเอียดตามตาราง 7

จะเห็นได้ว่าค่าคะแนนเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองของกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

ตาราง 7

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในกลุ่มตัวอย่างความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยสถิติ Independent t test

คะแนนพฤติกรรม	M	SD	t	p value
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม				
กลุ่มควบคุม	91.12	11.68	0.75	0.46
กลุ่มทดลอง	93.61	15.17		
หลังเข้าร่วมโปรแกรม				
กลุ่มควบคุม	91.27	10.87	4.30	0.00
กลุ่มทดลอง	103.24	11.73		

4.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย ระดับโคเรสเตอรอลรวม แอลดีแอลโคเรสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ และเฮชดีแอลโคเรสเตอรอลในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอลรวม ระดับแอลดีแอลโคเรสเตอรอล ระดับเฮชดีแอลโคเรสเตอรอล และระดับไตรกลีเซอไรด์ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเอง

ผลการศึกษาพบว่าในกลุ่มทดลองภายหลังการให้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง มีค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับโคเรสเตอรอลรวม และระดับแอลดีแอลโคเรสเตอรอล ดีกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = 5.07, t = 4.30, z = 2.35, p < .05$) ตามลำดับ ยกเว้นดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับเฮชดีแอลโคเรสเตอรอล และระดับไตรกลีเซอไรด์ รายละเอียดตามตาราง 8

ตาราง 8

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอลรวม ระดับแอลดีแอลโคเรสเตอรอล ระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอล และระดับไตรกลีเซอไรด์ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมด้วยสถิติ *Paired t test*

และ *Wilcoxon Signed Ranks Test*

ผลลัพธ์ทางคลินิก	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t/z	p value
	M	SD	M	SD		
ดัชนีมวลกาย						
กลุ่มควบคุม	27.45	5.05	27.34	5.03	0.12	^c 0.91
กลุ่มทดลอง	28.02	5.23	27.69	5.48	0.42	^c 0.68
ระดับความดันโลหิตตัวบน						
กลุ่มควบคุม	147.64	7.42	150.70	15.22	0.15	^c 0.88
กลุ่มทดลอง	152.97	7.90	138.73	9.70	5.07	^c 0.00
ระดับความดันโลหิตตัวล่าง						
กลุ่มควบคุม	81.15	9.10	85.09	11.13	2.18	^d 0.04
กลุ่มทดลอง	87.09	13.53	81.85	9.41	1.81	^c 0.07
ระดับโคเรสเตอรอลรวม						
กลุ่มควบคุม	190.58	41.05	197.48	47.35	1.28	^d 0.21
กลุ่มทดลอง	204.21	31.03	184.21	28.77	4.30	^d 0.00
ระดับแอลดีแอลโคเรสเตอรอล						
กลุ่มควบคุม	103.88	38.68	114.00	44.81	2.10	^d 0.04
กลุ่มทดลอง	125.88	51.41	102.55	30.29	2.35	^c 0.02

หมายเหตุ M = ค่าเฉลี่ย SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Min = ค่าน้อยที่สุด Max = ค่าสูงที่สุด (ทั้งสองกลุ่ม) a = *Chi-square*, b = Independent t test, c = Fisher's Exact Test, d = Paired t- test, e = Wilcoxon Signed Ranks Test

ตาราง 8 (ต่อ)

ผลลัพธ์ทางคลินิก	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t/z	p value
	M	SD	M	SD		
ระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอล						
กลุ่มควบคุม	54.79	10.50	54.09	11.36	^d 0.67	0.51
กลุ่มทดลอง	56.12	12.67	56.52	14.16	^d 0.26	0.80
ระดับไตรกลีเซอไรด์						
กลุ่มควบคุม	147.91	69.36	147.91	69.46	^c 0.10	0.92
กลุ่มทดลอง	147.27	58.48	136.00	49.15	^d 1.58	0.13

หมายเหตุ M = ค่าเฉลี่ย SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Min = ค่าน้อยที่สุด Max = ค่าสูงที่สุด (ทั้งสองกลุ่ม) a = Chi-square, b = Independent t test, c = Fisher's Exact Test, d = Paired t- test, e = Wilcoxon Signed Ranks Test

จะเห็นได้ว่าการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับโคเรสเตอรอลรวม และระดับแอลดีแอลโคเรสเตอรอลในกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 ยกเว้นดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอล และระดับไตรกลีเซอไรด์ที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอลรวม ระดับแอลดีแอลโคเรสเตอรอล ระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอล และระดับไตรกลีเซอไรด์ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง

ผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง มีค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับความดันโลหิตตัวบนดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.40, p < .05$) ยกเว้น ดัชนีมวลกาย

ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอลรวม ระดับแอลดีแอลโคเรสเตอรอล ระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ รายละเอียดตามตาราง 9

ตาราง 9

ค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยอันดับ (Mean rank) และเปรียบเทียบความต่างของผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ค้างนี้มวกลกาย ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอลรวม ระดับแอลดีแอลโคเรสเตอรอล ระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอล และระดับไตรกลีเซอไรด์ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ด้วยสถิติ Independent t test และ Mann-Whitney Test

ผลลัพธ์ทางคลินิก	ก่อนการทดลอง				หลังการทดลอง			
	M	SD	t/z	p value	M	SD	t/z	p value
ค้างนี้มวกลกาย								
กลุ่มควบคุม	27.45	5.05			27.34	5.025		
กลุ่มทดลอง	28.02	5.26	0.15	^f 0.88	27.69	5.48	0.28	^f 0.78
ระดับความดันโลหิตตัวบน								
กลุ่มควบคุม	147.64	7.42			150.70	15.22		
กลุ่มทดลอง	152.97	7.90	2.78	^f 0.00	138.73	9.70	3.40	^f 0.00
ระดับความดันโลหิตตัวล่าง								
กลุ่มควบคุม	81.15	9.10			85.09	11.13		
กลุ่มทดลอง	87.09	13.53	2.12	^f 0.34	81.85	9.41	1.28	^d 0.21
ระดับคอเรสเตอรอลรวม								
กลุ่มควบคุม	190.58	41.05			197.48	47.35		
กลุ่มทดลอง	204.21	31.03	2.06	^f 0.04	184.21	28.77	1.38	^d 0.17

หมายเหตุ M = ค่าเฉลี่ย SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Min = ค่าน้อยที่สุด Max = ค่าสูงที่สุด (ทั้งสองกลุ่ม) a = Chi-square, b = Independent t test, c = Fisher's Exact Test, d = Paired t- test, e = Wilcoxon Signed Ranks Test, f = Mann-Whitney Test

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลลัพธ์ทางคลินิก	ก่อนการทดลอง				หลังการทดลอง			
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t/z</i>	<i>p</i> value	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t/z</i>	<i>p</i> value
ระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอล								
กลุ่มควบคุม	103.88	38.68			54.09	11.36		
กลุ่มทดลอง	125.88	51.41	2.21	^f 0.03	56.52	14.16	0.77	^d 0.45
ระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอล								
กลุ่มควบคุม	54.79	10.50			54.09	11.36		
กลุ่มทดลอง	56.12	12.67	0.47	^d 0.64	56.52	14.16	0.77	^d 0.45
ระดับไตรกลีเซอไรด์								
กลุ่มควบคุม	147.91	69.36	32.48		147.91	69.46		
กลุ่มทดลอง	147.27	58.48	34.52	^f 0.43	136.00	49.15	0.43	^f 0.67

หมายเหตุ *M* = ค่าเฉลี่ย *SD* = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Min = ค่าน้อยที่สุด Max = ค่าสูงที่สุด (ทั้งสองกลุ่ม) a = *Chi-square*, b = Independent t test, c = Fisher's Exact Test, d = Paired t- test, e = Wilcoxon Signed Ranks Test, f = Mann-Whitney Test

จะเห็นได้ว่าระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง มีค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับความดันโลหิตตัวบนดีกว่า ก่อนได้รับโปรแกรมและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการศึกษาในข้อ 4 ยกเว้น ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับคอเลสเตอรอลรวม ระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอล ระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์

การอภิปรายผลการวิจัย

สำหรับการอภิปรายผลการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยนำเสนอตามหัวข้อสำคัญดังนี้คือ (1) ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง และ (2) ผลการทดสอบโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

1. ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 66 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 55 ($SD = 10.31$) ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยส่งเสริมให้ความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้ ซึ่งพบว่าความดันโลหิตสูงจะเพิ่มขึ้นตามอายุและพบในช่วงอายุระหว่าง 30- 50 ปี และพบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 55 ปี จะมีความเสี่ยงในการเกิดโรคความดันโลหิตสูง 2 เท่า ของคนที่อายุน้อย ในด้านสถานภาพสมรสกลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 50 มีระดับการศึกษาาระดับประถมและระดับมากกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรีร้อยละ 36.36 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการ ธุรกิจส่วนตัว และพนักงานบริษัทร้อยละ 60.60 และมีรายได้ อยู่ที่ 15,001-20,000 บาทต่อเดือน ซึ่งพบว่าปัจจัยเหล่านี้มีผลให้พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยมีความแตกต่างกัน (สุพิชา ลินจง ดวงฤดี, 2556)

ในส่วนของคุณภาพสุขภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับดัชนีมวลกายเฉลี่ย 27.74 ($SD = 5.11$) จัดอยู่ในภาวะอ้วนซึ่งมีผลมีความสัมพันธ์กับระบบการเผาผลาญของร่างกายส่งผลให้มีการสะสมไขมันไปเกาะบริเวณผนังหลอดเลือดทำให้เกิดการตีบแคบของหลอดเลือด ทำให้มีแรงต้านหลอดเลือดส่วนปลายเพิ่มส่งผลให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการเพิ่มโซเดียมเนื่องจากมีความบกพร่องของการขับโซเดียมออกจากร่างกาย (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) ระดับความดันโลหิตตัวบนเฉลี่ย 150.30 ($SD = 8.00$) ระดับความดันโลหิตตัวล่างเฉลี่ยเท่ากับ 84.12 ($SD = 11.74$) ซึ่งเกินจากระดับความดันโลหิตที่อยู่ในเป้าหมายคืออยู่ที่ระดับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท (Joint National Committee VIII, 2014) กลุ่มตัวอย่างมีระดับโคเลสเตอรอลรวมเท่ากับ 197.39 ($SD = 36.47$) แอลดีแอลโคเลสเตอรอลเฉลี่ยเท่ากับ 114.88 ($SD = 46.13$) ไตรกลีเซอไรด์เฉลี่ยเท่ากับ 147.59 ($SD = 63.17$) และเอชดีแอลโคเลสเตอรอลเฉลี่ยเท่ากับ 55.45 ($SD = 11.48$) ซึ่งพบว่าเป็นปัจจัยที่สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ เพื่อป้องกันการเกิดความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง เนื่องจากพบว่าระดับคลอเลสเตอรอลรวมที่มากกว่า 190 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ไตรกลีเซอไรด์

ที่มากกว่า 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร แอลดีแอลมากกว่า 115 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือเอชดีแอลที่น้อยกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในเพศชายและ 46 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในเพศหญิง มีผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (ESC/ EAS, 2011; National Stroke Association, 2015)

ด้านระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ เฉลี่ยเท่ากับ 6.5 ปี ($SD = 5.96$) โดยมีการรับประทานยาโรคความดันโลหิตสูง 1- 2 ชนิด ได้แก่ amlodipine และ enalapril กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประวัติญาติสายตรงได้แก่ บิดา มารดา พี่น้อง ด้วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 69.70 ซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยส่งเสริมการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ไม่สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 95.45 แต่พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 4.55 มีโรคไขมันในเลือดสูงร่วม ซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยส่งเสริมการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือโรคหลอดเลือดสมอง

นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ร้อยละ 50 และได้รับความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้มากกว่าครึ่งคิดเป็นร้อยละ 54.55 แต่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ทราบเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 53.03 ซึ่งสอดคล้องกับ ภัสรวลัย อรุณวรรณ และจารุวรรณ (2556) ที่พบว่าความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเป็นองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับกลุ่มตัวอย่างในการนำไปสู่พฤติกรรมการจัดการตนเอง และการรักษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ดังนั้นถ้าหากกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคดี การรับรู้อาการและอาการแสดงของโรคจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีการจัดการที่ดีตามมา (บุญเรียง มณีรัตน์ นิรัตน์ และสุภาพ, 2555) ซึ่งจะทำได้สามารถควบคุมระดับความดันได้

และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา คิดเป็นร้อยละ 93.94 และร้อยละ 80.30 ตามลำดับ ซึ่งจากการศึกษาพบว่าการสูบบุหรี่และดื่มสุราจะมีผลให้เพิ่มระดับความดันโลหิต ส่งผลให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้และส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา สอดคล้องกับผลการศึกษาระยะยาวเกี่ยวกับการใช้ยาเสพติดพบว่าในกลุ่มอายุ 15-44 ปี ที่ใช้ยาเสพติดมีความเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้ (American Heart Association [AHA]/American stroke Association [ASA], 2011)

2. การทดสอบผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วย ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง สามารถช่วยให้กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองและค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิกดีในด้านการรับประทานอาหารกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และดีกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

2.1 โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองได้มีการนำแนวคิดของรูปแบบสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ (5 A's Behavior Change Model Adapted for Self-Management Support) ของกลาสโกว (Glasgow et al, 2002; Glasgow et al., 2006) มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองมุ่งเน้นให้กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการตนเองได้ โดยมีเจ้าหน้าที่คอยให้การสนับสนุน พร้อมทั้งแหล่งสนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามเป้าหมายที่วางไว้ โดยเป้าหมายเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมจัดการตนเองดีขึ้นและมีค่าผลลัพธ์ทางคลินิกที่อยู่ในภาวะปกติตามเป้าหมายของการรักษา ประกอบด้วยหลักการดูแล 5 ประการ ดังนี้

1) การประเมิน (assess) โดยการพูดคุยซักถามจากกลุ่มตัวอย่างและการประเมินข้อมูลทั่วไป ข้อมูลภาวะสุขภาพและพฤติกรรมด้วยการให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถาม โดยมีการประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา พร้อมแจ้งผลประเมินแต่ละด้านที่ได้ให้ผู้ป่วยรับทราบพบว่าในด้านการรับประทานอาหารผู้ป่วยส่วนใหญ่ทำงานนอกบ้าน และไม่ได้ทำอาหารรับประทานเองทำให้ไม่สามารถควบคุมการปรุงอาหารด้วยตนเองได้ ในด้านการออกกำลังกาย มีความเชื่อมโยงกับด้านอาชีพและอายุเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างต้องออกไปทำงานตั้งแต่เช้าและกลับบ้านค่ำทำให้ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ผู้กลุ่มตัวอย่างบางรายมีบุตรหลานต้องดูแลเนื่องจากบุตรต้องออกไปประกอบอาชีพนอกบ้าน และในกลุ่มผู้สูงอายุปัญหาในเรื่องภาวะสุขภาพทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้เต็มที่ ส่วนในด้านการรับประทานยาพบว่ามีกลุ่มตัวอย่างโดยเฉพาะในผู้สูงอายุและในกลุ่มวัยทำงานที่มีการรับประทานยาไม่ตรงเวลา และลืมนำยาติดตัวไปด้วยเมื่อไปทำงานเช้าทำให้ไม่ได้รับประทานยา

2) การแนะนำให้คำปรึกษา (advise) ผู้วิจัยให้คำแนะนำที่มุ่งเน้นในด้านที่ได้รับบริการประเมินว่ามีพฤติกรรมจัดการตนเองได้ไม่ดี และการจัดการตนเองที่เหมาะสมทั้ง 3 ด้าน โดยไม่ขัดกับแผนการรักษาที่กลุ่มตัวอย่างได้รับจากแพทย์ และสังคมวัฒนธรรมของผู้ป่วย โดยมีการสะท้อนกลับประเด็นพฤติกรรมที่ยังต้องปรับปรุงให้กับกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายที่เจอ เช่น ในด้านการรับประทานอาหารแนะนำให้กลุ่มตัวอย่างทานอาหารร้านประจำและไม่เติมเครื่องปรุงหลังจากอาหารที่ปรุงเสร็จแล้วเพื่อลดปริมาณโซเดียมในอาหาร ด้านการออกกำลังกายแนะนำให้กลุ่มตัวอย่างเริ่มต้นจากเป้าหมายน้อยๆเช่น สัปดาห์ละวันถึงสองวัน จากนั้นค่อยขยายเวลา และแนะนำชนิดการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ โยคะ ว่ายน้ำ การแกว่งแขนต่อเนื่องติดกันอย่างน้อย 30 นาที เป็นต้น ในด้านการรับประทานยาแนะนำให้มีการตั้งนาฬิกาเตือน และให้จัดยาเป็นชุดเก็บไว้ในกระเป๋าทำงานเสมอเพื่อป้องกันการลืมนำยาไปในกลุ่มตัวอย่างวัยทำงาน

3) การยอมรับ (agree) กลุ่มตัวอย่างและผู้วิจัยมีการวางเป้าหมายร่วมกันเพื่อจัดการตนเอง โดยเป้าหมายระยะสั้นในด้านการรับประทานอาหาร กลุ่มตัวอย่างตั้งเป้าหมายระยะสั้นด้วยการไม่ใส่เกลือแถมมากกว่าหนึ่งช้อนชาต่อวันกรณีทำอาหารรับประทานเอง และไม่ปรุงเครื่องปรุงเพิ่มในอาหารที่ปรุงสุกแล้วอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ และปรับในด้านการรับประทานอาหารอื่นๆร่วมด้วย ด้านการออกกำลังกายกลุ่มตัวอย่างตั้งเป้าหมายในการออกกำลังกายเมื่อสามารถปฏิบัติได้ และด้านการรับประทานยากกลุ่มตัวอย่างวางเป้าหมายไม่ให้ลืมนรับประทานยาและมีการรับประทานยาตรงเวลาทุกวัน

4) การช่วยเหลือสนับสนุน (assist) ผู้วิจัยให้การช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่างในการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่ด้านการรับประทานอาหาร โดยการให้คำแนะนำเกี่ยวกับชนิดอาหารที่ควรรับประทานและควรหลีกเลี่ยง ชนิดอาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูง และปริมาณโซเดียมที่ควรรับประทานต่อวัน และมีการขยับเป้าหมายโดยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานอาหารด้านการลดรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูงได้ดี ด้านการออกกำลังกาย แนะนำสถานที่ออกกำลังกาย และชนิดการออกกำลังกายที่สามารถออกที่บ้านได้เนื่องจากพบว่าอุปสรรคอีกด้านของผู้ป่วยด้านการออกกำลังกายคือสภาพอากาศที่ไม่เอื้ออำนวย โดยพบว่าบางสัปดาห์ฝนตกติดต่อกันทำให้ไม่สามารถไปออกกำลังกายได้ และส่งเสริมให้นำบุตรหลานออกกำลังกายร่วมกัน ด้านของการรับประทานยาให้คำแนะนำและตอบคำถามเรื่องการรับประทานยาแก่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานยาได้ในระดับบ่อยครั้งจนถึงเป็นประจำ

5) การติดตามประเมินผล (arrange) ผู้วิจัยทำหน้าที่ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยทางโทรศัพท์ โดยการประเมินตามการจดบันทึกการจัดการตนเองของผู้ป่วยขณะปฏิบัติการจัดการตนเองที่บ้าน และคอยประเมินและให้การดูแลช่วยเหลือตามที่ผู้ป่วยต้องการ โดยการเพิ่มเป้าหมายในแต่ละสัปดาห์ร่วมกับผู้ป่วย และการให้กำลังใจผู้ป่วยในบางกรณี เช่น ผู้ป่วยมีอุปสรรคต้องเดินทางไปต่างจังหวัดทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้ หรือเรื่องการเติมโซเดียมในอาหารที่รับประทานเนื่องจากไม่ได้ปรุงด้วยตนเอง เป็นต้น และในบางกรณีที่ผู้ป่วยมีข้อสงสัยเกี่ยวกับชนิดอาหารที่ต้องการรับประทานว่าสามารถทานได้หรือไม่ ปริมาณเท่าไรเป็นต้น เพื่อประเมินพฤติกรรม ให้คำแนะนำ วางเป้าหมายร่วมกันในสัปดาห์ต่อไป และให้การช่วยเหลือผู้ป่วยในด้านที่ผู้ป่วยต้องการต่อไปทุกสัปดาห์จนครบ 11 สัปดาห์

และนอกจากแนวคิดรูปแบบสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ (5 A's Behavior Change Model Adapted for Self-Management Support) ของกลาสโกว (Glasgow et al., 2002; Glasgow et al., 2006) โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ได้นำแนวทางการรักษาความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) ซึ่งประกอบด้วย 2 แนวทาง ได้แก่ การรักษาโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต และการรักษาโดยใช้ยาลดความดัน เพื่อให้สนับสนุนพฤติกรรมจัดการตนเองให้เหมาะสมมากขึ้น และเพื่อให้ผลลัพธ์ทางคลินิกให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการและตามมาตรฐานของการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้ (1) การรักษาโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต ได้แก่ การบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ และการมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม ร่วมกับพฤติกรรมสุขภาพที่ดี เช่น การควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ การออกกำลังกาย การจำกัดโซเดียมในอาหาร การรับประทานอาหารตามแนวทางอาหารต้านโรคความดันโลหิตสูง (Dietary Approaches to Stop Hypertension [DASH]) การลดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการหยุดสูบบุหรี่ เป็นต้น ซึ่งในโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองได้นำเอามาปรับเปลี่ยน 2 ด้านใหญ่ด้วยกัน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และ (2) การรักษาโดยใช้ยาลดความดันโลหิตควบคู่กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เมื่อได้รับ คำแนะนำไปแล้วเป็นเวลาหนึ่งเดือนแต่ระดับความดันโลหิตยังคงมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท โดยนำมาเป็นการสนับสนุนการจัดการตนเองอีกด้านใน โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยการกำหนดคุณสมบัติในการ

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับการรับประทานยาแล้วเป็นเวลา 1 เดือนแต่ระดับความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท

จากการนำกรอบแนวคิดรูปแบบสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ (5 A's Behavior Change Model Adapted for Self-Management Support) ของกลาสโกว (Glasgow et al., 20062; Glasgow et al., 2006) และแนวทางการรักษาความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) มาประยุกต์ใช้ร่วมกันในโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ พบว่าจากการประเมินกลุ่มตัวอย่างก่อนการเข้าร่วมการทดลองมีพฤติกรรมมารับประทานอาหารไม่เหมาะสม เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างยังมีพฤติกรรมมารับประทานอาหารรสเค็มบ่อยครั้ง และบางส่วนยังมีการปรุงเครื่องปรุงรสเพิ่มจากอาหารที่ปรุงเสร็จแล้ว ด้านการรับประทานอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบพบว่ากลุ่มตัวอย่างรับประทานอาหารที่เป็นชนิดไขมันอิ่มตัว ทำให้ประเมินได้ว่าในด้านการรับประทานอาหารผู้ป่วยไม่ทราบชนิดอาหารที่ควรรับประทานหรืออาหารที่ควรหลีกเลี่ยง เช่น ไม่ทราบว่าอาหารรสเค็มมีผลทำให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้น ไม่ทราบว่าควรจำกัดการรับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของโซเดียม 2,400 มิลลิกรัมต่อวัน (Bhatt, Luqman-Arafath, & Guleria, 2007; ESH/ESC, 2013; Lawrence et al., 2010) ไม่ทราบว่าชนิดไขมันที่ควรเลือกรับประทานและควรหลีกเลี่ยงเป็นต้น ในด้านการออกกำลังกายพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ออกกำลังกายบางครั้งและไม่ทราบวิธีการออกกำลังกายที่ถูกวิธี ว่าควรออกกำลังกายต้องออกกำลังกายต่อเนื่องอย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน สัปดาห์ละ 5 วัน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เข้าใจว่าการทำงานเป็นการออกกำลังกาย และบางส่วนไม่มีเวลาในการออกกำลังกายเนื่องจากต้องทำงาน และในด้านการรับประทานยาที่เหมาะสมพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ปฏิบัติพฤติกรรมเป็นประจำ ตามคำแนะนำที่ได้รับแต่มีกลุ่มตัวอย่างบางรายมีปัญหาในการรับประทานยาไม่ตรงเวลาเนื่องจากปฏิบัติกิจกรรมต่อเนื่องหรือมากายในกลุ่มอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี พบว่าลิ้มรับประทานยาในบางวัน แต่ก็ไม่ทานยาซ้ำเป็นสองเท่าในมือถัดไป ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้นำโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ เพื่อมาใช้ในการสนับสนุนการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่าง โดยการนำกระบวนการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยเทคนิค 5 เอ มาใช้ในการประเมิน ให้คำแนะนำ การกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ค้นหาปัญหาและอุปสรรค และ

กำหนดการให้การสนับสนุนช่วยเหลือตามความต้องการของผู้ป่วยและการกำกับติดตามพฤติกรรม ร่วมกับกลุ่มตัวอย่าง ร่วมกับการให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ การรับประทานอาหารต้านโรคความดันโลหิตสูง และการออกกำลังกายการรับประทานยาที่เหมาะสม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมที่เหมาะสมทั้งสามด้านเนื่องจากพบว่าความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเป็นองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับผู้ป่วยเพื่อนำไปสู่พฤติกรรมจัดการตนเอง (เนาวรัตน์ และคณะ, 2554) และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมดูแลตนเองทำให้มีการจัดการตนเองที่ดี (บุญเรียง มณีรัตน์ นิรัตน์ และสุภาพ, 2555) ผ่านการนำเสนอภาพนิ่งเนื่องจากมีความดึงดูดความน่าสนใจ สามารถยกตัวอย่างรูปภาพได้ชัด ทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น และมีการนำสมุดคู่มือการจัดการตนเองมาใช้ในการกำกับติดตามการสนับสนุนการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างขณะอยู่ที่บ้านและมีความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงไว้สำหรับให้กลุ่มตัวอย่างนำไปใช้ในการทบทวนความรู้ขณะอยู่ที่บ้านได้ นอกจากนี้ยังใช้สำหรับจดบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อเป็นการประเมินตนเองไปพร้อมกัน

ด้วยวิธีการดังกล่าวจึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองไปในทางที่ดีขึ้น จากการติดตามพฤติกรรมซึ่งพบว่าจากการโทรศัพท์ติดตามของผู้วิจัยและจากการประเมินสมุดคู่มือการจัดการตนเองของผู้ป่วยในสัปดาห์ที่ 12 พบว่าด้านการรับประทานอาหารรสเค็ม กลุ่มตัวอย่างแจ้งว่าไม่ทราบปริมาณโซเดียมที่ควรรับประทานต่อวันและมีผู้ป่วยบางรายที่คอยปรุงซอสเพิ่มหลังจากปรุงอาหารสุกแล้ว และมีกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ปรุงอาหารด้วยตนเองจึงไม่สามารถจำกัดปริมาณโซเดียมในการปรุงอาหารได้ จึงได้วางเป้าหมายร่วมกันในการปรุงรสสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ปรุงด้วยตนเองให้มีการเติมโซเดียมได้ไม่เกิน 1 ช้อนช้ำต่ออาหารทุกประเภทต่อวัน และสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ซื้อทาน วางเป้าหมายร่วมกันโดยไม่ปรุงซอสเพิ่มในอาหาร และในส่วนของเนื้อสัตว์ติดมันวางเป้าหมายร่วมกันในการรับประทานเนื้อให้เล็กรับประทานเนื้อปลาเป็นลำดับแรก และให้รับประทานเนื้อไม่ติดมัน ด้านการออกกำลังกายวางเป้าหมายในการออกกำลังกายตามที่สามารถปฏิบัติได้แต่ควรออกติดต่อกัน 30 นาที และไม่ต่ำกว่า 5 วันต่อสัปดาห์ แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อุปสรรคทำให้ไม่สามารถปฏิบัติได้ดี เนื่องจากการรับรู้อุปสรรคในการดูแลตนเองมีเป็นสิ่งขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ (สุภาพดี, 2552) ได้แก่ ต้องดูแลบุตรหลาน ต้องทำงานเข้ากะเลิกทำให้ไม่มีเวลา การทำงานปัจจุบันเป็นการออกกำลังกายไปในตัว และด้านการรับประทานยาไม่ตรงเวลาหรือการลืมรับประทานยาเนื่องจากด้วยหน้าที่และด้วยอายุที่มากขึ้น จากกรณีทั้งหมดพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการจัดการตนเองได้ไม่ดีเท่าที่ควร เจ้าหน้าที่จึงมีความ

จำเป็นในการเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างมีการจัดการให้เป็นไปในทางที่ดีขึ้น โดยการโทรศัพท์ติดตามเพื่อประเมินผลการจัดการตนเองที่บ้าน ประเมินปัญหาและอุปสรรค และให้กำลังใจผู้ป่วยสัปดาห์ละครั้ง จากนั้นร่วมกันปรับเป้าหมายที่กลุ่มตัวอย่างทำได้เพื่อให้มีกำลังใจ ในการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองด้านอื่นต่อไป เนื่องจากพบว่าแรงสนับสนุนทางสังคมแตกต่างกันมีผลให้พฤติกรรมจัดการตนเองต่างกัน และถ้ามีแรงสนับสนุนระดับสูงจะทำให้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองจะมีพฤติกรรมจัดการตนเองระดับสูงตาม (ณรงค์กร, 2557; วัฒนา, 2554; บุญเรียง และคณะ, 2555; สุภาพร และคณะ, 2554)

2. โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองสามารถควบคุมผลลัพธ์ทางคลินิกได้ ได้แก่ ระดับความดันโลหิตตัวบนให้ดีขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งภายในกลุ่มทดลองและเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และระดับ โครเรสเตอรอลรวม และระดับแอลดีแอลโครเรสเตอรอล ภายในกลุ่มทดลองให้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ยังไม่สามารถควบคุมให้เกิดความแตกต่างได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ซึ่งเกิดจากกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้มาเป็นเวลานาน โดยระยะเวลาการเจ็บป่วยเฉลี่ยเท่ากับ 6.50 ปี และมีระดับความดันโลหิตตัวบนเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมเกินจากเป้าหมายกำหนดเท่ากับ 152.97 มิลลิเมตรปรอท ($SD = 7.90$) ทำให้ระดับความดันโลหิตตัวบนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในส่วนของระดับความดันโลหิตตัวล่างพบว่ามีความเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองอยู่ในระดับเป้าหมายกำหนดคือ 87.09 ($SD = 13.53$) จึงอาจทำให้ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนอกจากนี้ระดับความดันโลหิตที่ลดลงเกิดจากกลุ่มตัวอย่างมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหารที่มีโซเดียมลดลงจากก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม โดยค่าเฉลี่ยพฤติกรรมรับประทานอาหารที่มีโซเดียมก่อนเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.4 ($SD = 1.2$) และค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 4.3 ($SD = 0.6$) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังมีพฤติกรรมจัดการตนเองด้านการใส่เครื่องปรุงรสได้ดีขึ้น โดยเฉพาะการไม่ปรุงน้ำปลา ซีอิ๊ว หรือซอสซึ่งมีโซเดียมเป็นองค์ประกอบมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเพิ่มขึ้นจาก 3.5 ($SD = 1.3$) เป็นหลังเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเท่ากับ 4.5 ($SD = 0.8$) เนื่องจากพบว่าโซเดียมจะมีผลต่อให้เกิดการคั่งของน้ำในร่างกายเพิ่มขึ้น ทำให้ปริมาณน้ำที่กลับเข้าสู่หัวใจเพิ่มขึ้น และส่งผลให้ระดับความความดันโลหิตสูงขึ้น โดยพบว่าการจำกัดปริมาณอาหารที่มีโซเดียมเป็นส่วนประกอบ 2,400 มิลลิกรัมต่อวัน สามารถลดระดับความดันโลหิตได้ 2-8 มิลลิเมตรปรอท

(Bhatt, Luqman-Arafath, & Guleria, 2007; ESH/ESC, 2013; Lawrence et al., 2010) โดยเฉพาะระดับความดันโลหิตตัวบนซึ่งเป็นแรงดันเลือดขณะหัวใจบีบตัวเพื่อให้เลือดออกจากหัวใจ แต่อาจไม่เห็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความดันโลหิตตัวล่างเนื่องจากเป็นระดับความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) ดังนั้นเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีการจัดการตนเองโดยการปรับพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่มีโซเดียมเป็นส่วนประกอบลดลง จึงส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลงตามมา

นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่า คัชานิวมวลกาย ระดับโคเรสเตอรอลรวม ระดับแอลดีแอลโคเรสเตอรอล ระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอล และระดับไตรกลีเซอไรด์มีแนวโน้มดีขึ้นแต่ไม่มีความแตกต่างอย่างชัดเจนซึ่งอาจส่งผลจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการภายใน 12 สัปดาห์ แม้ว่าการติดตามระดับไขมันสามารถติดตามผลได้ทุก 3 เดือน (สุวิทย์, 2558) แต่ระยะเวลาที่สั้นอาจเป็นข้อจำกัดทำให้ไม่เห็นความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายก็เป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อระดับไขมันในเลือดและระดับคัชานิวมวลกาย (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) แต่อาจยังไม่สามารถวัดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจนในระยะเวลา 12 สัปดาห์ นอกจากนี้ปัจจัยด้านระยะเวลาพบว่ายังมีปัจจัยที่มีผลต่อการตรวจระดับไขมันในเลือด ได้แก่ การให้ผู้ป่วยนั่งรอก่อนเจาะเลือด 5 นาที ก่อนเจาะเพื่อป้องกันการปรับสมดุลน้ำร่างกาย และไม่สายรัด (tourniquet) นานเกิน 1-2 นาที เนื่องจากจะมีผลทำให้ค่าไขมันสูงเกินจริง นอกจากนี้ก็ยังมีปัจจัยทางชีวภาพที่ส่งผลต่อการวิเคราะห์ระดับไขมัน ได้แก่ อายุ เพศ ฤดูกาล พฤติกรรมการรับประทานอาหาร สภาวะทางสุขภาพ การออกกำลังกาย และการสูบบุหรี่เป็นต้น (สุวิทย์, 2558) สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีการจับคู่กลุ่มอายุและเพศที่มีจำนวนเท่ากันเพื่อทำให้ลดปัจจัยแปรปรวน ในด้านสภาวะของโรคพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวเป็นโรคไขมันในเลือดสูง จำนวน 3 รายเท่ากันในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนปัจจัยด้านการออกกำลังกายพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการออกกำลังกายไม่ต่างจากการก่อนได้รับโปรแกรมจึงส่งผลให้ผลลัพธ์ทางคลินิกได้แก่ ค่าคัชานิวมวลกาย ระดับโคเรสเตอรอลรวม ระดับแอลดีแอลโคเรสเตอรอล ระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอล และระดับไตรกลีเซอไรด์ ไม่เปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two-group pre-test–posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งมารับบริการคลินิกผู้ป่วยความดันโลหิตสูง แผนกเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 66 ราย ตามคุณสมบัติที่กำหนด แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยจับคู่ (matching pair) ระหว่างเพศ และอายุซึ่งแบ่งเป็นช่วงอายุน้อยกว่า 60 ปี และช่วงอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี กลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่ เดือนตุลาคม 2560 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2561

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ส่วน คือ (1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการบูรณาการรูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ (Glasgow et al., 2002; Glasgow et al., 2006) ร่วมกับแนวทางการรักษาความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) ซึ่งเริ่มจากการประเมินข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างเพื่อค้นหาปัญหาและความต้องการและประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้นเพื่อนำมาวางแผนในการสนับสนุนการจัดการตนเองให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายใน 3 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา เมื่อประเมินได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีปัญหาด้านใด ผู้วิจัยก็จะให้ความรู้และคำแนะนำแก่กลุ่มตัวอย่างตามข้อมูลที่ประเมินได้เป็นรายบุคคล โดยการนำเสนอภาพนิ่ง และมอบสมุดคู่มือการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงซึ่งผู้วิจัยสร้างเอง จากนั้นเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ซักถาม แสดงความคิดเห็นและร่วมกับผู้วิจัยในการวางแผนเป้าหมายในการจัดการตนเองในแต่ละด้าน โดยเป็นเป้าหมายระยะสั้นในการปรับพฤติกรรมแต่ละด้านตามความต้องการของผู้ป่วย พร้อมทั้งผู้วิจัยให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับวิธีการลงบันทึกพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองในแต่ละ

ละวัน พร้อมทั้งระบุปัญหาและอุปสรรคกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ร่วมกัน พร้อมทั้งผู้วิจัยให้การช่วยเหลือสนับสนุนเมื่อกลุ่มตัวอย่างต้องการคำปรึกษา และแนะนำกลุ่มตัวอย่างในส่วนของ การเข้าถึงข้อมูลหรือแหล่งสนับสนุนอื่นๆ ในชุมชน หรือในโรงพยาบาล โดยผู้วิจัยทำการ โทรศัพท์ติดตามกลุ่มตัวอย่างสัปดาห์ละครั้ง เพื่อประเมินปัญหา อุปสรรค วางเป้าหมายใหม่ร่วมกัน และคอยให้คำปรึกษาแก่กลุ่มตัวอย่าง ต่อเนื่องตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2-11 และ (2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามข้อมูลภาวะสุขภาพ และแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง และผ่านการตรวจคุณภาพของเครื่องมือโดยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองมีดัชนีความตรงของเนื้อหา (S-CVI) เท่ากับ .97 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .70

การเก็บข้อมูลในครั้งนี้ใช้เวลา 12 สัปดาห์ โดยให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติพฤติกรรม การจัดการตนเองที่บ้านในสัปดาห์ที่ 2-11 และทำการประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกหลังได้รับ โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองในสัปดาห์ที่ 12

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลภาวะสุขภาพ ใช้สถิติเชิงบรรยาย นอกจากนี้มีการใช้สถิติไคส์แควร์และสถิติทีอิสระ เพื่อศึกษาคุณสมบัติความคล้ายคลึงกันของกลุ่มตัวอย่าง และใช้สถิติ Paired t test และ Independent t test ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัยกรณีที่ ข้อมูลเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น แต่ถ้าชุดข้อมูลไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น ใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test และ Mann-Whitney Test ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ภายในกลุ่มทดลองหลังการเข้าร่วม โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองมีคะแนนสูงกว่าก่อนเข้าร่วม โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.61, p < .00$)

2. ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้หลังการเข้าร่วม โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.30, p < .00$)

3. ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 พบว่าค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับโคเรสเตอรอลรวม และระดับแอลดีแอล โคเรสเตอรอล ภายในกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 ยกเว้นดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอล และระดับไตรกลีเซอไรด์ไม่แตกต่างจากก่อนได้รับ โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง

4. ผลการทดสอบสมมติฐานข้อ 4 พบว่าค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับความดันโลหิตตัวบน หลังได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง แตกต่างจากก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ยกเว้น ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตตัวล่าง ระดับโคเรสเตอรอลรวม ระดับแอลดีแอลโคเรสเตอรอล ระดับเอชดีแอลโคเรสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์

โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ สามารถพัฒนาพฤติกรรม การจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างให้ดีขึ้นเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดได้จากการควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ และช่วยให้ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น ได้แก่ ระดับความดันโลหิตตัวบน ระดับคอเรสเตอรอลรวม และระดับแอลดีแอลคอเรสเตอรอล

ข้อดีการวิจัย

มีผู้ช่วยวิจัยและดำเนินการในกลุ่มทดลองก่อนกลุ่มควบคุม และมีการให้ข้อมูลเชิงลึก มีการวางแผนร่วมกันทุกครั้งและการกำกับติดตามอย่างต่อเนื่อง โปรแกรมมีความจำเพาะกับผู้ป่วยเฉพาะรายทำให้มาปรับให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายเป็นการพยาบาลรายบุคคลและเป็นการค้นหาปัญหารายบุคคล และเกิดการสะท้อนวงเป้าหมายจัดการตนเอง

ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ทำให้ผู้วิจัยทราบถึงปัญหาและแนวทางการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ให้มีคุณภาพ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ และเป็นแนวทางในการให้การพยาบาลเพื่อดูแลกลุ่มผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. ด้านการพยาบาล ควรมีการนำโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ มาปรับใช้ในการจัดการปัญหาารายบุคคล ได้แก่ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ มีพฤติกรรมดูแลตนเองไม่เหมาะสม หรือในกรณีผู้ป่วยที่มีภาวะสุขภาพที่ซับซ้อนมาเพื่อช่วย ให้พยาบาลเข้าใจปัญหาเชิงลึกของผู้ป่วยใช้เป็นกระบวนการในการติดตาม ให้การดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยที่มีความเฉพาะเจาะจง

2. ด้านการบริหารการพยาบาล ควรมีการพัฒนาศักยภาพศักยภาพพยาบาลที่มีความจำเพาะต่อโรคในผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนให้ควบคุมโรคความดันโลหิตได้

3. ด้านการวิจัย ควรมีการศึกษาพฤติกรรมจัดการตนเองและค่าผลลัพธ์ทางคลินิกในระยะยาวเพื่อให้สามารถติดตามค่าผลลัพธ์ทางคลินิกเพื่อยืนยันประสิทธิผลของ โปรแกรมได้ และเพื่อคงไว้ซึ่งพฤติกรรมในการจัดการตนเองในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข, (2561). กลุ่มรายงานอัตราการป่วยตายด้วยโรคความดันโลหิตสูง. ค้นจาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=formatted/ncd_death_age.php&cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11&id=e46c73b57c9eeb2f07759a9e9bc50fb3
- กัมมันต์ พันธุมจินดา, และมีชัย ศรีใส. (2549). ประสาทพื้นฐาน: Basic neuroscience. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: สีนประสิทธิ์การพิมพ์.
- จรรยา สันตยากร. (2554). การจัดการดูแลโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน แนวคิด และประสบการณ์การพยาบาลในชุมชน. กรุงเทพฯ: ตรีภูมิตไทย.
- ฉันทชา สิทธีจรุญ. (2556). ความอ้วนและการควบคุมความอยากอาหาร: Obesity and Appetite Regulation ใน *เวชศาสตร์ทันยุค 2556*. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชลการ ชายกุล. (2557). *ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมสุขภาพและความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- ชลธิรา กาวไชสง, และรุจิรา ดวงสงค์. (2557). ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลชุมพวง อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 29(3), 295-303.
- ณรงค์กร ชัยวงศ์. (2557). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- ณัฐชานันท์ สุวรรณคฤหาสน์, ลินจง โปธิบาล, ศิริรัตน์ ปานอุทัย, และพิกุล บุญช่วง. (2556). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การทำกิจกรรมทางกาย และควบคุมเมตาบอลิก ในผู้ป่วยที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 17(4), 371-383.

- นภาศรี ชัยสินอนันต์กุล, และนิจศรี ชาญณรงค์. (2553). การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดเบื้องต้น ใน ฌัฐ พสุธารชาติ, อรุมา ชูตินेत्र, และ นิจศรี ชาญณรงค์ (บรรณาธิการ), *Neuroscience 2* (หน้า 85-93). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- น้อมจิตต์ นวลเนตร, และนวลเพ็ญ ศรีษา. (2555). ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองของผู้ที่มีภาวะเสี่ยงในชุมชนสามเหลี่ยม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. *วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด*, 34(2), 318-325.
- นุชรี อาบสุวรรณ, นิตยา พันธุ์เวทย์, และเมตตา คำพิบูลย์. (2553). *ประเด็นสารบรรณ* วันอัมพาตโลกปี 2553. ค้นจาก <http://www.thaincd.com/document/file/news/anouncement/>
- เนาวรัตน์ จันทานนท์, บุษราคัม ลิงห้ชัย, และวิวัฒน์ วรวงษ์. (2554). พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร. *KhonKean University Research Journal*, 16(6), 749-758.
- บุญเรียง พิสมัย, มณีรัตน์ ชีระวิวัฒน์, นิรัตน์ อิมามิ, และสุภาพ อารีเอื้อ. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม. *Journal of Public Health*, 42(2), 54-66.
- เบญจมาศ ถาดแสง, ดวงฤดี ลาสุชะ, และทศพร คำผลศิริ. (2555). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและค่าความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง. *พยาบาลสาร*, 39(4), 124-137.
- ปฐญาภรณ์ ลาดูน, นภาพร มัชฌมางกูร, และอนันต์มาลารัตน์. (2554). พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี. *วารสารการแพทย์และสุขภาพ*, 18(3), 160-169.
- ปรีวัตร เฟ็งแก้ว. (2555). การศึกษาความดันโลหิตสูง. ใน ไยวรรณ ชนะมัย, สมเกียรติ โพธิ์สัตย์, สุริพร คนละเอียด, และสิทธิชัย อาชายินดี (บรรณาธิการ), *คู่มือการให้ความรู้เพื่อจัดการภาวะความดันโลหิตสูงด้วยตนเอง* (หน้า 29-38). กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- พนิดา จันดา. (2551). *ผลการใช้รูปแบบกระบวนการกลุ่มร่วมกับการกำกับตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการรับประทานยาในผู้ช่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ*. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

- พรทิพย์ ชูจอหอ. (2555). ยานในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. ใน ไวยวรรณ ษณะมัย, สมเกียรติ โพธิ์สัตย์, สุรีพร คนละเอียด, และสิทธิชัย อาชาอินดี (บรรณาธิการ), *คู่มือการให้ความรู้เพื่อจัดการภาวะความดันโลหิตสูงด้วยตนเอง* (หน้า 29-38). กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- พัชรี อ่างบุญตา, ลินจง โปธิบาล, และฉัฐพงศ์ โฆษุณหนันท์. (2555). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. *Nursing Journal*, 39(3), 93-104.
- พิสนธิ์ จงตระกูล. (2557). การใช้ยาอย่างสมเหตุผลเพื่อการจัดการโรคเบาหวาน ความดันเลือดสูง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: วัฒนาการพิมพ์.
- ภัทรา อังสุวรรณ, และนฤพัชร์ สวนประเสริฐ. (2555). ภาวะแทรกซ้อนของภาวะความดันโลหิตสูงด้านระบบประสาท. ใน ไวยวรรณษณะมัย, สมเกียรติ โพธิ์สัตย์, สุรีพร คนละเอียด, และสิทธิชัย อาชาอินดี (บรรณาธิการ), *คู่มือการให้ความรู้เพื่อจัดการภาวะความดันโลหิตสูงด้วยตนเอง* (หน้า 39- 54). กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ ทหารผ่านศึก.
- ภัศราวัลย์ ศิติดสาร, อรุณวรรณ สุวรรณรัตน์, และจารุวรรณ ใจลังการ. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลดอกคำใต้ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา. *วารสารสาธารณสุขล้านนา*, 9(2), 120-136.
- มยุรี วิสุทธารจารย์ และนิรมล วงศ์ดี. (2553). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ตำบลท่าทองกลาง อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*, 21(2), 1-9.
- วัฒนศักดิ์ สุกใส, ชูศักดิ์ นิธิเกตุกุล, และชिरุยุทธ อุดมพร. (2554). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด. *วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยสารคาม, มหาสารคาม.*
- วัลยา ทองน้อย. (2554). การประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางด้านสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงตำบลพะยอมอำเภอนบพิตำจังหวัดขอนแก่น. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, 5(1), 37-49.
- วิชัย เอกพลากร. (2552). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552. นนทบุรี: เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด.

วิยะการ แสงหัวช้าง, และจันทิรา จักรสาร. (2555). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการให้ความรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มต่อความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง ตำบลต้นตาล อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี, สงขลา.

ศิริลักษณ์ ดุทอง, ทิพนมาส ชินวงศ์, และเพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์. (2557). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์, 35(1), 67-84.

ศิริวัฒน์ วงศ์พุทธคำ. (2551). ผลของการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

สมเกียรติ โภชิสต์, เนติมา คุณิษฐ์, รัชนิบูล อุดมชัยรัตน์, พรทิพย์ ปรีชาไววิทย์, สุรีพร คนละเอียด ศุภลักษณ์ รัตนไพร, และเกตุแก้ว สายน้ำเย็น. (2557). ผลการทบทวนวรรณกรรม ในเนติมา คุณิษฐ์ (บรรณาธิการ). การทบทวนวรรณกรรม: สถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบบริการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. นนทบุรี: อาร์ต ควอลิไฟท์ จำกัด.

สมาคมโรคความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2558). แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2555 ปรับปรุง พ.ศ. 2558. ค้นจาก <http://www.thaihypertension.org/files/GL%20HT%202015.pdf>

สิทธิชัย อาชาอินดี. (2555). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาวะความดันโลหิตสูง. ใน ไวยรรณ ชนะมัย, สมเกียรติ โภชิสต์, สุรีพร คนละเอียด, และสิทธิชัย อาชาอินดี (บรรณาธิการ), คู่มือการให้ความรู้เพื่อจัดการภาวะความดันโลหิตสูงด้วยตนเอง (หน้า 15-28). กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

สุชาติ หาญไชยพิบูลย์กุล. (2554). Management of ischemic stroke. ใน พรทิพย์ จักภูทิพย์ (เรียบเรียง), การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านสำหรับบุคลากรสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2554 (หน้า 5-8). กรุงเทพมหานคร: กองการพยาบาลสาธารณสุข สำนักอนามัย.

สุธีรา อุ่นตระกูล, และวิไลพรรณ สมบุญตนนท์. (2555). การพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน. วารสารพยาบาลทหารบก, 13(3), 38-46.

- สุภาพร เพ็ชรอาวุธ, นันทิยา วัฒนาย, และนันทวัน สุวรรณรูป. (2554). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *Journal of Nursing Science*, 29(4), 18-26.
- สุพิชา อาจคิดการ, ลินจง โปธิบาล, และดวงฤดี ลาสุชะ. (2556). พฤติกรรมการจัดการตนเอง และปัจจัยทำนายในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง. *พยาบาลสาร*. 40, 22-32.
- สุพินญา กงเจริญ, ชดช้อย วัฒนะ, และธีรนุช ห้านิรัตติชัย. (2556). ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตต่อพฤติกรรมกำกับตนเอง ระดับความดันโลหิตและภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในชาวไทยมุสลิมที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง. *Nursing Journal*, 4(1), 23-31.
- สุภาวดี พงสุภา. (2552). *ลักษณะทางจิตสังคมและลักษณะทางพุทธที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของพยาบาล ศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพ. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.*
- สุวิทย์ คล่องทะเล. (2558). *การตรวจวิเคราะห์ระดับไขมันในเลือด. ค้นจาก* <http://www.western.ac.th/westernnew/admin/uploaded/medical/files/Lipid%20determination.pdf>
- อรวิกาญจน์ ชัยมงคล, และศิริอร สินธุ. (2557). การพยาบาลผู้จัดการรายกรณีผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. ใน ศิริอร สินธุ และพิเชต วงรอด (บรรณาธิการ), *การจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (พิมพ์ครั้งที่ 2, หน้า 47-112)*. กรุงเทพมหานคร: วัฒนาการพิมพ์.
- อารีย์ เสนีย์. (2557). โปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Self-management program in chronic diseases). *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(2), 129-134.
- American Heart Association / American Stroke Association. (2011). Guideline for primary prevention of stroke: A guideline for health professionals from the American Heart Association (AHA)/ American Stroke Association (ASA). *American Heart Association journal*, 42, 517-584.
- American Stroke Association. (2006). Primary prevention of ischemic stroke: A guideline from the American Heart Association (AHA)/ American Stroke Association Stroke Council (ASA). *American Heart Association journal*, 1583-1633.

- Bhatt, S. P., Luqman-Arafath, T. K., &Guleria, R. (2007). Non-pharmacological management of hypertension. *Indian Journal Medicine Science*, 61, 616-624.
- Center for Disease Control and Prevention. (2012). Vital signs: Awareness and treatment of uncontrol hypertension among adults – United States, 2003 – 2010. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 61(35), 703-709.
- Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences. (2 nd ed.). Hillsdle, New Jersey: Lawrence Erlbaum associates.
- Dennison, C. R., Miller, N. H., & Cunningham, S. G. (2010). Hypertension. In S, Hilarie. (Ed.), *Cadiac Nursing* (pp. 799-817). Philadelphia: Lippincott.
- European Society of Cardiology and European Arterioscleroti Society. (2011). Guideline for management of dislipidaemias: The task force for the management of dyslipidaemias of the the European Society of Cardiology [ESC] and European Arterioscleroti Society [EAS]. *European Heart Journal*, 32, 1769-1818.
- Europeansociety of hypertension and of the european society of cardiology. (2007). Guidelines for the management of arterial hypertension: The task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *Journal of Hypertension*, 25, 1751-1762.
- European society of hypertension and of the european society of cardiology . (2013). Guidelines for the management of arterial hypertension: The task force for the management of arterial hypertension of the european society of hypertension (ESH) and of the european society of cardiology (ESC). *Journal of Hypertension*, 34(28), 2159-2219.
- Ford , L. A. (2012). Hypertension.In T. H. Burnham (Ed.), *Introduction to medical-surgical nursing* (pp. 753-768). Canada, Saunders: an imprint of Elsevier .
- Glasgow, R. E., Emont, S., & Miller, D. C. (2006). Assessing delivery of five ‘As’ for patient-centered counseling. *Health Promotion International*, 21(3), 245-255.
- Glasgow, R. E., Funnell, M. M., Bonomi A. E., Davis, C., Beckham V., Wanger, E.,(2002). 5 A’s Behavior Change Model Adapted for Self-Management Support Improvement. Retrieved from file:///C:/Users/acer/Downloads/5%20As%20(4).pdf

- Hisni, D., Chinnawong, T., & Thaniwattananon P. (2018). Cardiovascular self-management support program for preventing cardiovascular complication behaviors and clinical outcomes in the elderly with poorly controlled type 2 diabetes mellitus in Indonesia: A pilot study. *Walailak Journal of Science and technology*, 15(1), 2017.
- Joint National Committee . (2014). *Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adult report from the panel members appointed to Eighth Joint National Committee*. Retrieved from <http://www.jama.jamanetwork.com>.
- Kanfer, F. H. (1991). Self-management therapy: Orchestration of basic components for individual clients. *European Psychotherapy*, 1(1), 10-14.
- Kanfer, F. H., & Gaelick-Burs, L. (1991). Self management methods. In F. H. Kanfer, & A. Goldstein (eds.). *Helping people change: A textbook of methods* (pp. 305-360). New York: pergamon press.
- Lawrence, J. A., Michael, W. B., Stephen, R. D., NJeri, K., Patricia, J. E., & Frank, M. S. (2010). Dietary approaches to prevent and treat hypertension a scientific statement from the American Heart Association. *American Heart Association Journal*, 47, 296-308.
- Lorig, K. R., & Holman, H., R., (2003). Self-management education : History, definition, outcome, and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine*, 26(1), 1-7.
- McManus, R. J., Mant, J., Bray, E. P., Holder, R., Jones, M. I., Greenfield, S.,..... Hobbs, F. D. R. (2553). Telemonitoring and self- management in the control of hypertension (TASMINH2): A randomized controlled trail. *Articles*, 376, 163-172.
- Meg, Z. (2011). Nursing management stroke. In K. Green & J. Horn (Eds.), *Medical surgical nursing assessment and management of clinical problems volume 2*. (pp. 1459-1461). Missouri, Elsevier.
- National heart, and lung, and Blood Institute. (2006). *Your guide to lowering your blood pressure with DASH*, National heart and, lung, and Blood Institute [NIH]. Retrieved from www.nhlbi.nih.gov/health/public/heart/hbp/dash/new_dash.pdf.
- National Stroke Association. (2015). Stroke prevention guiline. Retrieved from <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=189197>
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (9 Eds). Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins.

- Ryan, P., & Sawin, K. J. (2009). The individual and family self-management theory: Background and perspectives on context process and outcomes. *Nursing Outlook*, 57, 217-225.
- Taiye, O., Antoinette, S., Dorice, L. V., Charles, A., & Gbenga, O. (2012). Overcoming barriers to hypertension control in African American. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 79(1), 46-56.
- World Hypertension Day. (2015). World Hypertension League. Retrieved from <http://www.worldhypertensionleague.org/index.php/features/world-hypertension-day>
- World health organization. (2014). *Global health observatory (GHO): Blood pressure*. Retrieved from http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_prevalance_text/en/

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

การคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดอิทธิพล (effect size) โดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดอิทธิพลค่าความแตกต่างของโคเฮน (Cohen, 1988)

$$ES = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\text{Pooled SD}}$$

$$\text{เมื่อ Pooled SD} = \sqrt{(SD_1^2 + SD_2^2)/2}$$

ES คือ ขนาดอิทธิพล

\bar{X}_1 คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง

\bar{X}_2 คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม

SD_1 คือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มทดลอง

SD_2 คือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม

จากการศึกษาผลของโปรแกรมผลของโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตต่อพฤติกรรมการกำกับตนเองระดับความดันโลหิตและภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในชาวไทยมุสลิมที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง (ศิริลักษณ์, ทิพมาศ, เพ็ญพิศ, 2557)

$$\bar{X}_1 = 47.76 \quad \bar{X}_2 = 42.86 \quad SD_1 = 4.73 \quad SD_2 = 7.14$$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าในสูตร} &= \frac{47.76 - 42.86}{\sqrt{(4.73^2 + 7.14^2)/2}} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

ผู้วิจัยทำให้เป็นตัวเลขทศนิยมหนึ่งหลักได้เท่ากับ 0.8 จากนั้นเปิดตารางอำนาจการทดสอบของโคเฮน (Cohen, 1988) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .05 อำนาจการทดสอบ (power) เท่ากับ .80 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 33 ราย

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ส่วนที่ 1 แบบประเมินข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบประเมินข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบประเมินข้อมูลภาวะสุขภาพ จำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ จำนวน 24 ข้อ แบ่งออกเป็นด้านการรับประทานอาหาร จำนวน 9 ข้อ ด้านการออกกำลังกายจำนวน 9 ข้อ และการรับประทานยาจำนวน 6 ข้อ และพฤติกรรมกรสูบบุหรี่ จำนวน 1 ข้อ และพฤติกรรมกรดื่มแอลกอฮอล์จำนวน 1 ข้อ

ตอนที่ 1 แบบประเมินข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยที่เป็นความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

คำชี้แจง ให้ตอบคำถามที่กำหนดให้และทำเครื่องหมาย/ลงใน [] หรือเติมข้อความเกี่ยวกับตัวท่านลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ.....ปี
3. สถานภาพสมรส โสด คู่ หม้าย/หย่าร้าง
4. ระดับการศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษา
 อนุปริญญา ปริญญาตรี อื่นๆ.....
5. อาชีพ ไม่ได้ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม
 ประมง ค้าขาย อื่นๆ.....
6. รายได้ของครอบครัว (บาท/เดือน) น้อยกว่า 5,000 5,000-10,000
 10,000-15,000 15,000-20,000

ตอนที่ 2 ข้อมูลภาวะสุขภาพ

1. น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร
BMI.....กิโลกรัม/เมตร² [ผู้วิจัยกรอกข้อมูลเอง]
2. ระดับความดันโลหิต
ระดับความดันโลหิตตัวบน.....มิลลิเมตรปรอท
ระดับความดันโลหิตตัวล่าง.....มิลลิเมตรปรอท

3. ระดับไขมันในเลือดย้อนหลัง 3 เดือน [ผู้วิจัยกรอกข้อมูลเอง]

ระดับโคเรสเตอรอลรวม.....มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

ระดับแอลดีแอลคอเรสเตอรอล.....มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

ระดับเอชดีแอลคอเรสเตอรอล.....มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

ระดับไตรกลีเซอไรด์.....มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

4. ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้.....ปี

5. ปัจจุบันท่านรับประทานยาควบคุมระดับความดันหรือไม่

ไม่ทาน ทาน ระบุจำนวน.....ชนิด

6. ท่านมีญาติสายตรงที่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงหรือไม่

ไม่มี มี ระบุ (ความเกี่ยวข้อง).....

7. นอกจากโรคความดันโลหิตสูง ท่านมีโรคประจำตัวอื่นที่ต้องรับประทานยาทุกวันหรือไม่

ไม่มี

มี ระบุโรค.....

ยาที่ต้องรับประทาน ได้แก่.....

8. เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้หรือไม่

เคยได้รับ จาก.....

เกี่ยวกับ.....

ไม่เคยได้รับ

9. ท่านเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้หรือไม่

เคยได้รับ จาก..... เกี่ยวกับ.....

ไม่เคยได้รับ

10. ท่านทราบเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ป้องกันโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้หรือไม่

ทราบ จาก..... เกี่ยวกับ.....

ไม่ทราบ

11. ท่านสูบบุหรี่หรือไม่

ไม่สูบ สูบ ระบุปี หยุดสูบมานาน.....ปี

12. ท่านดื่มสุราหรือไม่

ไม่ดื่ม ดื่ม ระบุปี หยุดดื่มมานาน.....ปี

ตอนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

คำชี้แจงในการตอบแบบประเมิน

แบบประเมินส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบถึงการปฏิบัติตัวของท่านในการควบคุมระดับความดันโลหิตสูงข้อใน 1 เดือนที่ผ่านมาคำถาม โดยมีจำนวนทั้งสิ้น 26 ข้อ มีทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร จำนวน 9 ข้อ ด้านการออกกำลังกายจำนวน 9 ข้อ ด้านการรับประทานยาจำนวน 6 ข้อ พฤติกรรมการสูบบุหรี่จำนวน 1 ข้อ และพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์จำนวน 1 ข้อ คำตอบมี 5 ตัวเลือก โปรดตอบคำถามทุกข้อโดยใส่เครื่องหมาย ลงใน คำตอบจะไม่มีถูกผิดกรุณาตอบให้ตรงตามความเป็นจริงที่ท่านได้ปฏิบัติ ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึงท่านสามารถปฏิบัติได้ตามแผนที่วางไว้ 7 วันต่อสัปดาห์
ปฏิบัติได้บ่อยครั้ง	หมายถึง ท่านสามารถปฏิบัติได้ตามแผนที่วางไว้ 5-6 วันต่อสัปดาห์
ปฏิบัติได้บางครั้ง	หมายถึง ท่านสามารถปฏิบัติได้ตามแผน 3-4 วันต่อสัปดาห์
ปฏิบัติได้นานๆครั้ง	หมายถึง ท่านสามารถปฏิบัติได้ตามแผน 1-2 วันต่อสัปดาห์
ไม่เคยปฏิบัติเลย	หมายถึงท่านไม่เคยปฏิบัติตามข้อความนั้นเลยใน 1 สัปดาห์

ตอนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยเป็นพฤติกรรมที่ปฏิบัติในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา

ข้อความ	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติได้บ่อยครั้ง	ปฏิบัติได้บางครั้ง	ปฏิบัติได้นานๆครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติเลย
1.ฉันคอยระวังตนเองไม่ให้ผลอกินอาหารที่มีโซเดียมสูง อาหารรสเค็ม (อาหารที่มีโซเดียมสูง)					
2. ฉันคอยเตือนตัวเองไม่ให้ใส่เครื่องปรุงรสโดยเฉพาะน้ำปลา ซีอิ๊ว หรือ ซอส เพิ่มจากอาหารที่ปรุงเสร็จแล้ว					
3.ฉันหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารประเภทมัน เช่น เนื้อสัตว์ติดมัน ไข่ทอด หนังสัตว์ หรืออาหารที่ใส่กะทิ					
4. ฉันรับประทานอาหารประเภทผักและผลไม้ เช่น กะหล่ำ แอปเปิ้ล ส้ม มะม่วง เป็นต้น					
5. ฉันรับประทานอาหารประเภทข้าวซ้อมมือ ขนมปัง เส้นก๋วยเตี๋ยว					
6. ฉันรับประทานอาหารประเภทผัก เช่น บล๊อคเคอรี่ คะน้า ผักโขม มะเขือเทศ					
7. ฉันรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยวิธีต้ม นึ่ง หรือย่างแทนการทอด					

ตอนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยเป็นพฤติกรรมที่ปฏิบัติในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา (ต่อ)

ข้อความ	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติได้บ่อยครั้ง	ปฏิบัติได้บางครั้ง	ปฏิบัติได้นานๆครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติเลย
8. ฉันรับประทานนม หรือโยเกิร์ตพร่องมันเนย และไม่มีส่วนประกอบของชีส					
9. ฉันรับประทานอาหารทอดที่ปรุงจากน้ำมันมะกอก น้ำมันข้าวโพด น้ำมันดอกทานตะวัน หรือน้ำมันรำข้าว					
10. ฉันออกกำลังกายด้วยการเดิน การวิ่งเหยาะ ๆ ว่ายน้ำ จักรยาน เต้นแอโรบิก รำมวยจีน					
11. ฉันออกกำลังกายนาน 30-60 นาทีต่อครั้ง					
12. ฉันมีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังออกกำลังกาย 5-10 นาที					
13. ฉันวัดความดันทุกครั้งก่อนออกกำลังกาย					
14. ฉันออกกำลังกายในเฉพาะช่วงเช้า และเย็น หลังทานอาหารอย่างน้อย 1-2 ชั่วโมง					
15. ฉันหยุดออกกำลังกายเมื่อรู้สึกว่าจะไม่สามารถพูดเป็นประโยคได้					

ตอนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยเป็นพฤติกรรมที่ปฏิบัติในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา (ต่อ)

ข้อความ	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติได้บ่อยครั้ง	ปฏิบัติได้บางครั้ง	ปฏิบัติได้นานๆครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติเลย
16. ฉันหยุดออกกำลังกายเมื่อมีอาการวิงเวียนศีรษะ เจ็บหน้าอก					
17. ฉันสวมเสื้อผ้าที่สบาย ก่อนออกกำลังกาย					
18. ฉันจิบน้ำก่อนออกกำลังกาย ระหว่างออกกำลังกาย และหลังออกกำลังกาย					
19. ฉันรับประทานยาตรงเวลา					
20. ฉันจะรับประทานยาในมือถัดไป หากลืมรับประทานยา ไม่รับประทานยาเพิ่มเป็น 2 เท่า					
21. ฉันไปพบแพทย์ตามนัด หรือปรึกษาแพทย์เมื่อมีอาการข้างเคียงจากยา					
22. ฉันรับประทานยาต่อเนื่อง แม้จะไม่มีอาการผิดปกติ ไม่หยุดยาเอง					
23. ฉันรับประทานยาหลังอาหารเช้า และเที่ยง					
24. ฉันรับประทานยาตามที่เภสัชกรแนะนำ โดยไม่บด หักหรือเคี้ยวเม็ดยา					
25. ฉันไม่สูบบุหรี่					
26. ฉันไม่ดื่มสุรา					

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลองครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แผนการสอนเรื่องการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
2. สื่อภาพนิ่ง (power point) เรื่องการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
3. คู่มือการจัดการตนเองพร้อมแบบบันทึกการจัดการพฤติกรรมตนเอง
 - 3.1. เนื้อหาคู่มือการจัดการตนเองประกอบด้วย
 - ตอนที่ 1 โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้เป็นอย่างไร
 - ตอนที่ 2 โรคหลอดเลือดสมองที่เป็นผลมาจากโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
 - ตอนที่ 3 ทักษะการจัดการตนเองป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองจากโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
 - 3.2. แบบบันทึกข้อมูลการจัดการตนเอง ประกอบด้วย
 - เป้าหมายในการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย และการรับประทานยา
 - ปัญหา อุปสรรค
 - พฤติกรรมการจัดการตนเอง
 - สรุปผลการจัดการตนเอง

แผนการสอนเรื่อง	การสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้และภาวะแทรกซ้อนจากโรค
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ในกลุ่มทดลอง 37 ราย (รายบุคคล)
ระยะเวลา	30-45 นาที
ผู้สอน	นางสาวศิรินทรา ด้วงใส นักศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วัตถุประสงค์	

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ และโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองถ้าไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้เป็นระยะเวลานาน การจัดการตนเอง และการป้องกันปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
2. มีทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในด้านต่างๆ ดังนี้
 - 2.1. การจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร
 - 2.2. การจัดการตนเองด้านการออกกำลังกาย
 - 2.3. การจัดการตนเองด้านการรับประทานยาความดันโลหิตสูง

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อ	การประเมินผล		เวลา ที่ใช้
				เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน	
ผู้ป่วยสามารถบอกถึงภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ และปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้	<ul style="list-style-type: none"> - โรคความดันโลหิตที่ควบคุมไม่ได้และภาวะแทรกซ้อนของโรค - โรคหลอดเลือดสมองจากความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ - ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - พุดคุย ทักทาย สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย พร้อมทั้งสอบถามข้อมูลทั่วไป ความรู้เกี่ยวกับการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ - กล่าวถึงการเกิดโรคความดันโลหิตที่ควบคุมไม่ได้และภาวะแทรกซ้อนของโรค โรคหลอดเลือดสมองและปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบประเมินพฤติกรรม การจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ - แบบนำเสนอภาพนิ่ง 	ผู้ป่วยสามารถบอกถึงการเกิดโรคความดันโลหิตที่ควบคุมไม่ได้ ภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ และปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ถูกต้อง		15 นาที

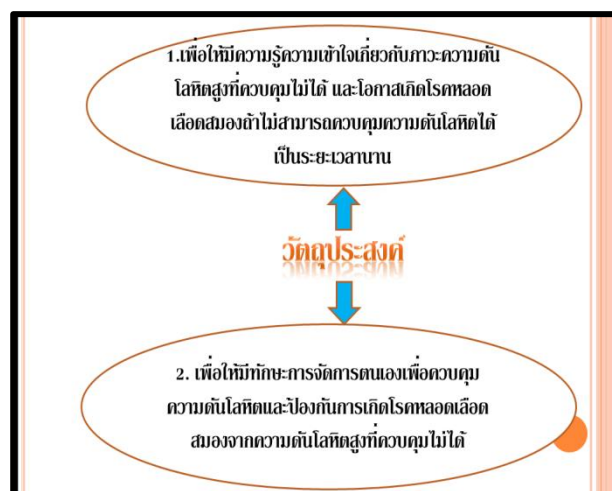
วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อ	การประเมินผล		เวลา ที่ใช้
				เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน	
ผู้ป่วยบอกสามารถบอกได้ เกี่ยวกับการจัดการตนเอง เพื่อควบคุมความดัน โลหิตและป้องกันการเกิด โรคความดันโลหิตสูงที่ ควบคุมไม่ได้ ด้านการ รับประทานอาหาร การ ออกกำลังกายและการ รับประทานยาได้ และ สามารถลงบันทึกในสมุด บันทึกพฤติกรรม การจัดการตนเองได้	<ul style="list-style-type: none"> - การรับประทานอาหารเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ได้แก่ การรับประทานอาหารที่ช่วยด้านความดันโลหิตสูง (Dietary Approaches to Stop Hypertension) โดยการรับประทานอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวต่ำ และมีผักผลไม้มาก โดยเน้นธัญพืช ปลา นม ไขมันต่ำ ถั่ว เลี่ยงอาหารที่มีโซเดียมสูง - การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโดยออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน อย่างน้อยวันละ 30 นาที สัปดาห์ละ 3-5 วัน เช่นการเดินเร็ว วิ่งเหยาะๆ เต้นแอโรบิก เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - พูดคุยซักถามเกี่ยวกับการทักษะการจัดการตนเองในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการรับประทานยาของผู้ป่วย พร้อมให้คำแนะนำทักษะการจัดการตนเองในด้านที่มีไม่เพียงพอ - ให้ผู้ป่วยฝึกทักษะการลงบันทึกพฤติกรรมในสมุดบันทึกพฤติกรรมเพื่อนำไปใช้ที่บ้าน 	<ul style="list-style-type: none"> - การนำเสนอภาพนิ่ง - คู่มือการจัดการตนเองแบบ 5 เอ - ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ 	-ผู้ป่วยบอกสามารถบอกได้เกี่ยวกับการจัดการตนเองด้าน การรับประทาน อาหาร การออกกำลังกาย การรับประทาน ยา และสามารถลงบันทึกในแบบบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองได้ถูกต้อง		15 นาที

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อ	การประเมินผล		เวลา ที่ใช้
				เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน	
ผู้ป่วยบอกสามารถบอกได้ เกี่ยวกับการจัดการตนเอง เพื่อควบคุมความดัน โลหิตและป้องกันการเกิด ภาวะแทรกซ้อนจากความ ดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการ รับประทานยาได้ และ สามารถลงบันทึกในสมุด บันทึกพฤติกรรมกร จัดการตนเองได้ (ต่อ)	- ชนิดของยาควบคุมความดันโลหิต และอาการ ข้างเคียงจากยา และการรับประทานยาอย่าง เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ ควบคุมโรคไม่ได้ ได้แก่ การรับประทานยาอย่าง ต่อเนื่อง ตรงเวลา การรับประทานยาตาม คำแนะนำแพทย์หรือเภสัชกรอย่างเคร่งครัด ไม่ หยุดรับประทานยาเองแม้ไม่มีอาการผิดปกติ การปฏิบัติกรณีลืมรับประทานยา	- พุคคุยซักถาม เกี่ยวกับทักษะการ รับประทานยาความ ดันโลหิตสูงและ อาการข้างเคียงจากยา พร้อมให้คำแนะนำ ทักษะการจัดการ ตนเองที่เหมาะสม ด้านการรับประทาน ยาความดันโลหิตสูง - ให้ผู้ป่วยฝึกทักษะ การลงบันทึก พฤติกรรม	-การนำเสนอ ภาพนิ่ง -คู่มือการจัดการ ตนเองเพื่อป้องกัน การเกิดโรคหลอดเลือด สมองใน ผู้ป่วยความดัน โลหิตสูงที่ควบคุม ไม่ได้	-ผู้ป่วยบอกได้ เกี่ยวกับการจัดการ ตนเองด้านการ รับประทานยาที่ เหมาะสม -วางเป้าหมายและ บันทึกการจัดการ ตนเองด้านการ รับประทานยาได้ใน แบบบันทึก พฤติกรรมได้		15 นาที

ตัวอย่างสื่อภาพนิ่ง (power point) เรื่องการสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

การสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

โดย : นางสาวศิริพรรณ ตัวใส นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

หมายถึง การวัดระดับความดันโลหิต ที่วัดที่สถานพยาบาลอย่างน้อย 2 ครั้ง แล้วมีระดับความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท อย่างน้อย 1 ครั้ง โดยทำการวัดทั้งกัน 1-2 สัปดาห์ หรือได้รับยาความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับสามกลุ่ม แล้วระดับความดันโลหิตยังคงมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท

สาเหตุของการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้

แบ่งได้เป็น 3 สาเหตุ ดังนี้

- 1. ผู้ป่วยที่ไม่ทราบว่าเป็นคนเองมีภาวะความดันโลหิตสูง จึงไม่ได้รับการรักษา
- 2. ผู้ป่วยที่ทราบว่าตนเองมีระดับความดันโลหิตสูง แต่ไม่เข้ารับการรักษา
- 3. ผู้ป่วยที่ทราบว่าตนเองมีภาวะความดันโลหิตสูง รับการรักษาด้วยการรับประทานยาแล้วแต่ระดับความดันยังคงมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ได้แก่

- ประวัติครอบครัว
- เพศ
- อายุ
- เชื้อชาติ

ชนิดของโรคความดันโลหิตสูง แบ่งได้เป็น 2 ชนิด

โรคความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิ พบมากประมาณร้อยละ 90 ของความดันโลหิตสูงที่พบทั้งหมด เกิดโดยไม่มีทราบสาเหตุและกลไกการเกิดโรคที่ชัดเจน

โรคความดันโลหิตสูงชนิดทุติยภูมิ พบมากประมาณร้อยละ 10 เป็นกลุ่มความดันโลหิตสูงที่มีสาเหตุแน่ชัด เช่น สาเหตุจากโรคไต และความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ ซึ่ง ถ้าจัดการสาเหตุได้ความดันโลหิตก็จะปกติ

คู่มือการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้และ
ภาวะแทรกซ้อนจากโรค (ตัวอย่าง)



จัดทำโดย

นางสาวศิรินทรา ด้วงใส

นักศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีการศึกษา 2558

ภาคผนวก ง

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการ
รับประทานยา เพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคไม่ได้

ตาราง ก1

ค่าเฉลี่ย (*Mean*) ของพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่
ควบคุมไม่ได้ ก่อนและหลังเข้าร่วมการทดลอง (N = 66)

ข้อความ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>
1. ฉันคอยระวังตนเองไม่ให้ผลอกิน อาหารรสเค็ม (อาหารที่มีโซเดียมสูง)	3.6	1.2	4.3	0.6
2. ฉันคอยเตือนตัวเองไม่ให้ใส่เครื่องปรุงรส โดยเฉพาะน้ำปลา ซีอิ๊ว หรือ ซอส เพิ่มจากอาหารที่ ปรุงเสร็จแล้ว	3.8	1.3	4.6	0.8
3. ฉันหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารประเภทมัน เช่น เนื้อสัตว์ติดมัน ไข่ทอด หนังสัตว์ หรืออาหารที่ ใส่กะทิ	3.6	0.9	3.8	0.9
4. ฉันรับประทานอาหารประเภทผักและผลไม้ เช่น กล้วย แอปเปิ้ล ส้ม มะม่วง เป็นต้น	4.2	1.1	4.6	0.7
5. ฉันรับประทานอาหารประเภทข้าวซ้อมมือ ขนม ปัง เส้นก๋วยเตี๋ยว	4	1.2	4.1	1
6. ฉันรับประทานอาหารประเภทผัก เช่น บล๊อคเคอรี่ คะน้า ผักโขม มะเขือเทศ	4	1.1	4.7	0.5
7. ฉันรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยวิธีต้ม นึ่ง หรือ ย่างแทนการทอด	3.7	0.9	4	1
8. ฉันรับประทานนม หรือโยเกิร์ตพร่องมันเนย	3	1.4	2.9	1.3

ตาราง ก1 (ต่อ)

ข้อความ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	Mean	SD	Mean	SD
9. ฉันรับประทานอาหารทอดที่ปรุงจากน้ำมันมะกอก น้ำมันข้าวโพด น้ำมันดอกทานตะวัน หรือน้ำมันรำข้าว	2.9	1.5	4.6	0.9
10. ฉันออกกำลังกายด้วยการเดิน การวิ่งเหยาะ ๆ ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน เต้นแอโรบิก รำมวยจีน จี๊กง ไท้เก๊ก	3	1.4	3.6	1.1
ตาราง 3 (ต่อ)				
11. ฉันออกกำลังกายนานวันละ 30-60 นาที	3.1	1.4	3.7	1.1
12. ฉันมีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังออกกำลังกาย 5-10 นาที	3.1	1.5	3.4	1.3
13. ฉันวัดความดันโลหิตก่อนออกกำลังกายทุกครั้ง	1.87	1.3	1.93	1.17
14. ฉันออกกำลังกายช่วงเช้าและเย็น หลังทานอาหารอย่างน้อย 1-2 ชั่วโมง	2.42	1.4	3.15	1.22
15. ฉันหยุดออกกำลังกายเมื่อรู้สึกที่ไม่สามารถพูดเป็นประโยคได้ รู้สึกเหนื่อย หายใจเร็ว หัวใจเต้นเร็ว หรือเมื่อมีอาการวิเวียนศีรษะ เจ็บหน้าอก	2.4	1.6	2.4	1.4
16. ฉันสวมใส่เสื้อผ้าที่สบาย สำหรับออกกำลังกาย	3.5	1.7	3.5	1.4
17. ฉันออกกำลังกายอย่างน้อย 5 วันต่อสัปดาห์ และไม่หยุดออกกำลังกายติดต่อกันเกิน 2 วัน	3	1.5	3.6	1.2
18. ฉันจิบน้ำก่อนออกกำลังกาย ระหว่างออกกำลังกาย และหลังออกกำลังกาย	3	1.5	3.4	1.3
19. ฉันรับประทานยาตรงเวลา	4.2	1.2	4.4	1.2
20. ฉันจะรับประทานยาในมือถัดไป หากลืมรับประทานยา และไม่รับประทานยาเพิ่มเป็น 2 เท่า	3.5	1.7	4.8	0.7
21. ฉันไปพบแพทย์ตามนัด หรือปรึกษาแพทย์เมื่อมีอาการข้างเคียงจากยา	4.4	1.3	5	0.2

ตาราง ก1 (ต่อ)

ข้อความ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	Mean	SD	Mean	SD
22. ฉันรับประทานยาต่อเนื่อง แม้จะไม่มีอาการ ผิดปกติ ไม่หายคนเดียว	4.8	0.7	4.8	0.4
23. ฉันอ่านฉลากยา ซ้ำยาทุกครั้งก่อนรับประทานยา	4.8	0.7	4.7	0.7
24. ฉันรับประทานยาตามที่เภสัชกรหรือพยาบาล แนะนำ โดยไม่บด หักหรือเคี้ยวเม็ดยา และไม่ปรับ ยาเอง	4.8	0.7	4.6	0.8
25. ฉันไม่สูบบุหรี่	4.6	1	4.2	1.2
26. ฉันไม่ดื่มแอลกอฮอล์	4.2	1.3	4.2	1.2

หมายเหตุ การพิจารณาแปลผลคะแนนเฉลี่ย (Mean) รายข้อของพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อ
ป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ สามารถแปลผลได้ดังนี้

- คะแนน 1 หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเอง
(0 วันต่อสัปดาห์)
- คะแนน 2 หมายถึง มีพฤติกรรมจัดการตนเอง
นานๆครั้ง (1-2 วันต่อสัปดาห์)
- คะแนน 3 หมายถึง มีพฤติกรรมจัดการตนเอง
บางครั้ง (3-4 วันต่อสัปดาห์)
- คะแนน 4 หมายถึง มีพฤติกรรมจัดการตนเอง
บ่อยครั้ง (5-6 วันต่อสัปดาห์)
- คะแนน 5 หมายถึง มีพฤติกรรมจัดการตนเอง
เป็นประจำ (7 วันต่อสัปดาห์)

ภาคผนวก จ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างไบพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย (กลุ่มทดลอง) งานวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ดิฉัน นางสาวศิรินทรา ด้วงใส นักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ท่านเป็นบุคคลที่ได้รับเลือกในการเข้าร่วมวิจัย ซึ่งวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง ประกอบด้วยแบบประเมินทั้งหมด 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 แบบประเมินข้อมูลส่วนบุคคล ตอนที่ 2 แบบประเมินภาวะสุขภาพ และตอนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาและพฤติกรรมการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ ใช้เวลาในการตอบแบบประเมิน 30 นาที และจากนั้นกระบวนการวิจัยใช้เวลาทั้งหมด 12 สัปดาห์ ถ้าท่านยินดีเข้าร่วมการวิจัย ดิฉันใคร่ขอแจ้งให้ท่านทราบว่า ท่านจะใช้เวลาการพบผู้วิจัยทั้งสิ้น 2 ครั้ง คือ สัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 12 จากนั้นตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2- 11 ท่านจะปฏิบัติการจัดการตนเองที่บ้านระหว่างการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองที่บ้านจะได้รับโทรศัพท์จากผู้วิจัยสัปดาห์ละครั้ง เพื่อสอบถามผลการปฏิบัติและให้คำปรึกษาตามความต้องการและในสัปดาห์ที่ 12 ขอความร่วมมือให้ท่านมาพบผู้วิจัย เพื่อประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์การจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ด้วยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การวิจัยครั้งนี้ไม่มีผลต่อการได้รับบริการของท่าน การนำเสนอข้อมูลหรือการอภิปรายจะนำเสนอในภาพรวมของกลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด ท่านมีอิสระ มีสิทธิ และมีเวลาในการตัดสินใจในการให้ข้อมูล การเข้าร่วมวิจัย และท่านมีสิทธิยกเลิกหรือถอนตัวออกจากงานวิจัยไม่ว่ากรณีใดๆ หากท่านมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการศึกษาวิจัย และกระบวนการต่างๆ หรือความปลอดภัยของการศึกษาให้ท่านติดต่อ นางสาวศิรินทรา ด้วงใส ที่บ้านเลขที่ 18,20 ถนนอนุภาณุเกศการ ตำบลตลาดใหญ่ จังหวัดภูเก็ต 83000 เบอร์โทรศัพท์ 091-8476869 และ 076-358888

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อมูลข้างต้น และเข้าใจวัตถุประสงค์ของการวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ อีกทั้งความเสี่ยงและผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นในการวิจัยแล้ว ข้าพเจ้าขอให้คำยินยอมของข้าพเจ้าที่จะเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้ายังอนุญาตให้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลสุขภาพของข้าพเจ้าในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ตามที่ได้แจ้งไว้ในเอกสารฉบับนี้

ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณท่านที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

.....

(.....)

ผู้เข้าร่วมวิจัย

.....

(นางสาวศิรินทรา ค้วงใส)

ผู้วิจัย

.....

(.....)

พยาน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ใบพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย (กลุ่มควบคุม)

งานวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรม การจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ดิฉัน นางสาวศิรินทรา ค้วงใส นักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองต่อพฤติกรรม การจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรม การจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ท่านเป็นบุคคลที่ได้รับเลือกในการเข้าร่วมวิจัย ซึ่งวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง ประกอบด้วยแบบประเมินทั้งหมด 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 แบบประเมินข้อมูลส่วนบุคคล ตอนที่ 2 แบบประเมินภาวะสุขภาพ และตอนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรม การจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และพฤติกรรม การสูบบุหรี่ และพฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์ ใช้เวลาในการตอบแบบประเมิน 30 นาที และจากนั้นกระบวนการวิจัยใช้เวลาทั้งหมด 12 สัปดาห์ ถ้าท่านยินดีเข้าร่วมการวิจัย ดิฉันใคร่ขอแจ้งให้ท่านทราบว่า ท่านจะใช้เวลาการพบผู้วิจัยทั้งสิ้น 2 ครั้ง คือ สัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 12 ซึ่งในสัปดาห์ที่ 2-11 ท่านจะได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ และในสัปดาห์ที่ 12 ขอความร่วมมือให้ท่านมาพบผู้วิจัย เพื่อประเมินพฤติกรรม การจัดการตนเองและผลลัพธ์การจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ด้วยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การวิจัยครั้งนี้ไม่มีผลต่อการได้รับบริการของท่าน การนำเสนอข้อมูลหรือการอภิปรายจะนำเสนอในภาพรวมของกลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด ท่านมีอิสระ มีสิทธิ และมีเวลาในการตัดสินใจในการให้ข้อมูล การเข้าร่วมวิจัย และท่านมีสิทธิยกเลิกหรือถอนตัวออกจากงานวิจัยไม่ว่ากรณีใดๆ หากท่านมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการศึกษาวิจัย และกระบวนการต่างๆ หรือความปลอดภัยของการศึกษาให้ท่านติดต่อ นางสาวศิรินทรา ค้วงใส ที่บ้านเลขที่ 18,20 ถนนอนุภาส ภูเก็ตการ ตำบลตลาดใหญ่ จังหวัดภูเก็ต 83000 เบอร์โทรศัพท์ 091-8476869 และ 076-358888

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อมูลข้างต้น และเข้าใจวัตถุประสงค์ของการวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรม การจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ อีกทั้งความเสี่ยงและผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นในการวิจัยแล้ว ข้าพเจ้าขอให้คำยินยอมของข้าพเจ้าที่จะเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้ายัง

อนุญาตให้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลสุขภาพของข้าพเจ้าในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ตามที่ได้แจ้งไว้ในเอกสารฉบับนี้

ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณท่านที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

.....

(.....)

ผู้เข้าร่วมวิจัย

.....

(นางสาวศิรินทรา ค้วงใส)

ผู้วิจัย

.....

(.....)

พยาน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ภาคผนวก ข

ข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ตาราง ข1

การตรวจสอบลักษณะการแจกแจง จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัวระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้ความเบ้ ความโค้ง (N = 66)

ข้อมูลส่วนบุคคล	standardized	
	Skewness	kurtosis
เพศ	.38	2.13
อายุ	.45	.47
สถานภาพสมรส	.04	.55
ระดับการศึกษา	.67	1.21
อาชีพ	.64	1.58
รายได้ของครอบครัว	.16	1.65

ตาราง ค 1

การตรวจสอบลักษณะการแจกแจงข้อมูลภาวะสุขภาพ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้ความเบ้ ความโค้ง (N = 66)

ข้อมูลส่วนบุคคล	standardized	
	skewness	kurtosis
ดัชนีมวลกาย	.42	1.95
ระดับความดันโลหิตตัวบน	.56	.78
ระดับความดันโลหิตตัวล่าง	1.68	7.13
ระดับโคเรสเตอรอลรวม	.73	.60
แอลดีแอลโคเรสเตอรอล	2.50	11.60
เอชดีแอลโคเรสเตอรอล	.44	.13

ตาราง ก1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	standardized	
	skewness	kurtosis
ไทรกลีเซอไรด์	1.31	1.65
ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง	1.58	2.78
การมีญาติสายตรงป่วยเป็นโรคความดันโลหิต	.88	1.27
การรับประทานยาความดันโลหิตสูง	.39	1.92
โรคประจำตัวอื่น	4.47	18.51
การเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิต	.00	2.06
การเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของโรคความดันโลหิต	.19	2.12
การได้รับความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกำบังกันความดันโลหิต	2.05	1.08
พฤติกรรมกำบังกัน	1.69	.88
พฤติกรรมกำบังกันแอลกอฮอล์	1.69	.88

ตาราง ง1

การตรวจสอบการแจกแจงพฤติกรรมกำบังกันตนเองแบบ 5 เอ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ก่อนและหลังเข้าร่วมการทดลองในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้ความเบ้ ความโด่ง (N = 66)

พฤติกรรมกำบังกันตนเอง	standardized	
	skewness	kurtosis
กลุ่มควบคุม		
การรับประทานอาหาร	.11	.54
การออกกำลังกาย	.14	.42
การรับประทานยา	1.24	1.44
กลุ่มทดลอง		
การรับประทานอาหาร	.10	.55
การออกกำลังกาย	.19	.47
การรับประทานยา	1.24	1.43

ตาราง จ1

การตรวจสอบการแจกแจงพฤติกรรมจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้ความเบ้ ความโด่ง (N = 66)

พฤติกรรมจัดการตนเอง	standardized	
	skewness	kurtosis
กลุ่มควบคุม	.18	.18
กลุ่มทดลอง	.23	.33

ภาคผนวก ข

เอกสารรับรองจริยธรรมในการวิจัย

ภาคผนวก ข



เอกสารรับรองจริยธรรมในการวิจัย

เอกสารฉบับนี้ เพื่อแสดงว่า โครงการวิจัย

เรื่อง ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรค

หลอดเลือดสมองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยความ

ดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ผู้วิจัย คือ นางสาวศรินทรา ค้วงใส

หน่วยงาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลองค์การ

บริหารส่วนจังหวัดภูเก็ตแล้ว และเห็นว่าผู้วิจัยต้องดำเนินการตามโครงการวิจัยที่ได้กำหนด

ไว้แล้ว หากมีการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขใดๆ ควรผ่านความเห็นชอบหรือแจ้งต่อ

คณะกรรมการจริยธรรมทางการวิจัยอีกครั้ง

ออกให้ ณ วันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2560



ลงชื่อ

(นายเสถียร แก้วพระปราบ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ภูเก็ต

ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ลงชื่อ

(นายเสถียร แก้วพระปราบ)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

ภาคผนวก ฅ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์ อาจารย์พยาบาลภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. นายแพทย์พัลลภ เทพวงศ์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการเวชศาสตร์ครอบครัว ประจำแผนกเวชกรรมโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต
3. นางสาวสุทธิลักษณ์ จินากุล ผู้จัดการศูนย์คุณภาพและรักษาการหัวหน้าแผนกเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวศิรินทรา ค้วงใส	
รหัสประจำตัวนักศึกษา	5610421072	
วุฒิการศึกษา		
วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
พยาบาลศาสตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2561
ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน		
พยาบาลวิชาชีพ	หัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต	